



*Rely on it.*

## GUIDE D'INSTALLATION



EXCELLENCE  
IN ROOFING



*Rely on it.*

A travers ce guide technique, **RENOLIT** souhaite vous informer davantage sur les différents produits et leurs mises en œuvre. Ce guide d'installation donne quelques manières de réaliser certains détails et donne quelques conseils liés à l'utilisation de produits **RENOLIT**. Cela ne remplace pas la formation obligatoire chez **RENOLIT** pour tout installateur de produits **RENOLIT**.

Etant fabricant de membranes d'étanchéité synthétiques, nous sommes fréquemment questionnés sur les bonnes techniques de mises en œuvre ou sur l'entretien de nos produits. En effet, nous voulons garder notre excellente réputation et notre position remarquable sur le marché de la toiture plate.

Pour de plus amples informations sur nos produits, veuillez contacter le responsable technique de **RENOLIT** Belgium.



*Rely on it.*

## **RENOLIT BELGIUM N.V.**

**RENOLIT** est un fabricant de membranes d'étanchéité synthétiques pour les toitures plates.

Nos produits sont conçus pour réaliser notamment des étanchéités de toitures terrasses, toitures plates, inclinées ou courbes, cool-toitures, aussi bien en rénovation qu'en projet neuf.

Concernant les méthodes d'installation, il y a 3 grandes catégories:

1. Le lestage consiste à placer du poids sur l'étanchéité (gravier, dalles sur plots, toitures végétales, toitures jardins, terrasses en bois).
2. La fixation mécanique.
3. Le collage (colle ou autocollant).



Rely on it.

RENOLIT BELGIUM N.V. ....	1
Introduction.....	5
Informations générales.....	7
Entreposage.....	7
Pente minimale.....	7
Nettoyage .....	7
Réparations .....	8
Compatibilité chimique.....	9
Entretien - Accessibilité.....	11
Règles pour protection générale de la toiture	11
Inspection annuelle .....	12
Soudures.....	13
Soudure manuelle.....	13
Outillage de soudure manuelle.....	13
Généralités .....	14
Soudure manuelle – procédé de soudage ..	14
Soudure en T .....	15
Soudure en croix .....	16
Soudure automatique .....	17
Généralités .....	17
Test de soudure .....	18
Contrôle du joint .....	18
PVC Liquide .....	19



Rely on it.

RENOLIT ALKORPLAN F: le système par fixation mécanique .....	20
Pare-vapeur LDPE .....	20
Isolation.....	21
L'étanchéité.....	21
Fixations complémentaires .....	23
L'étanchéité au vent des relevés .....	24
RENOLIT ALKORPLAN A: Le système en adhérence .....	25
Elément porteur.....	25
Collage par colle PUR RENOLIT ALKORPLUS <sub>81068</sub> .....	25
Collage par colle contact SBR RENOLIT ALKORPLUS <sub>81064</sub> .....	27
Joints transversaux .....	29
Fixation en rive .....	30
L'étanchéité au vent.....	31
RENOLIT ALKORPLAN L: LE SYSTEME SOUS LESTAGE .....	32
Fixation en rive .....	32
Etanchéité au vent .....	33
Lestage .....	33
RENOLIT ALKORDESIGN .....	35



*Rely on it.*

Détails .....	37
Coin - intérieur.....	39
Coin – extérieur.....	45
Coupole lumineuse.....	49
Descente d’eau pluviale .....	53
Descente d’eau souple.....	53
Descente d’eau préfabriquée avec bavette en PVC.....	54
Gargouille (horizontale et verticale) .....	55
Généralités .....	55
Dans les coins et en pied d’acrotère.....	57
Traversée de toiture (cylindrique).....	58
Memento .....	61

## Introduction

**RENOLIT** est active depuis plus de 40 années sur le marché de l'étanchéité synthétique. Nous fabriquons 3 types de membranes d'étanchéité ayant 3 formulations différentes. Elles sont destinées à l'étanchéité de toitures plates, inclinées ou courbes.

**RENOLIT ALKORPLAN**,  
l'étanchéité à base de PVC

**RENOLIT ALKORTEC**,  
l'étanchéité à base de EVA

**RENOLIT ALKORTOP**,  
l'étanchéité à base de FPO



Ces 3 membranes ne se soudent pas entre elles. Elles ne doivent pas être utilisées ensemble sans l'avis préalable de **RENOLIT**.

Ce manuel porte sur la pose de membranes **RENOLIT ALKORPLAN**.



*Rely on it.*

Ce guide d'installation ne remplace pas les prescriptions, réglementations locales, agréments techniques ou bonnes exécutions générales de pose de membranes en toitures plates.

Pour d'autres questions sur les autres produits **RENOLIT**, veuillez prendre contact avec **RENOLIT**:

**RENOLIT** Belgium NV  
Industriepark De Bruwaan 9  
B-9700 Oudenaarde  
Tel. +32 55 33 98 24  
Fax. +32 55 31 86 58  
E-mail: [renolit.belgium@renolit.com](mailto:renolit.belgium@renolit.com)



## Informations générales

### **Entreposage**

Les membranes **RENOLIT** **ALKORPLAN** sont fournies sur rouleaux sur palettes. Elles doivent être entreposées dans un endroit sec ou si ce n'est pas possible, les protéger de l'humidité, de la pluie, du gel et de la neige.



### **Pente minimale**

La pente minimale de la toiture plate doit être de 20mm/m.

### **Nettoyage**

La zone de soudure doit être propre et sèche. Utilisez un chiffon propre pour le nettoyage. Pour éliminer la saleté, utilisez de l'eau ou le produit nettoyant **RENOLIT** **ALKORPLUS**<sub>81044</sub> en cas de membranes fortement souillées.

Pour éliminer des traces de produits bitumineux, traces de colle, utilisez uniquement le produit nettoyant **RENOLIT** **ALKORPLUS**<sub>81044</sub> avec un chiffon propre.





## Réparations

Avant de débiter toutes réparations, il est nécessaire d'évacuer l'eau aux alentours de l'endroit à restaurer. Il faut nettoyer la zone de réparations et un peu plus large que la nouvelle pièce à souder. Lorsque la réparation est effectuée, alors l'eau encore présente sous l'étanchéité pourra s'échapper puisque la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** est perméable à la vapeur d'eau.

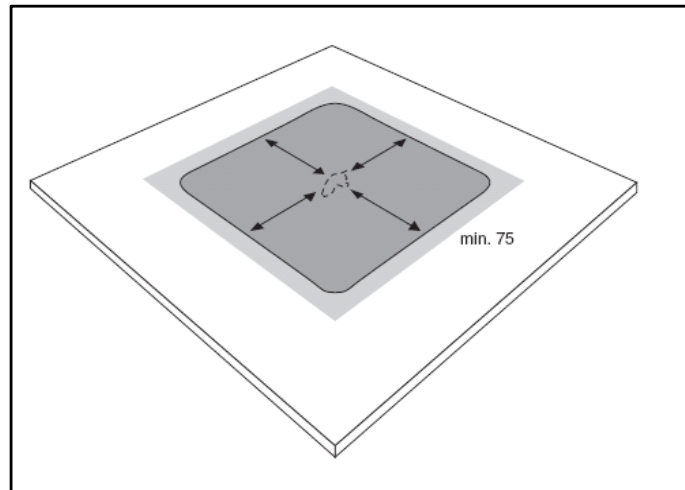
La surface à réparer doit être propre et sèche.

Nettoyer avec le nettoyant **RENOLIT**

**ALKORPLUS<sub>81044</sub>** si nécessaire.

Dans beaucoup de cas, l'étanchéité est tellement salie qu'il est préférable de placer la rustine sous l'étanchéité existante plutôt que par-dessus. Cela est d'autant plus facile à réaliser une bonne et forte soudure.

La rustine sera composée de la même membrane que la membrane existante. La pièce de réparation doit dépasser au min de 50 mm la zone endommagée.



## **Compatibilité chimique**

Les membranes **RENOLIT** ALKORPLAN ne peuvent pas être en contact avec:

### **Isolant en PUR/PIR polyuréthane ou PS polystyrène:**

Pour éviter tout contact direct entre les membranes **RENOLIT** ALKORPLAN et l'isolant PS, PUR ou PIR, non surfacé ou surfacé insuffisamment, un écran de séparation **RENOLIT** ALKORPLUS de type voile de verre 120gr/m<sup>2</sup> est à prévoir. Pour des panneaux d'isolation surfacés d'un revêtement, la fonction de séparation doit être garantie par le fournisseur d'isolant.



### **Produits bitumineux:**

En règle générale, **RENOLIT** ALKORPLAN ne peut pas être posée en contact direct avec un produit bitumineux.







Rely on it.

## Entretien - Accessibilité

### *Règles pour protection générale de la toiture*

Les membranes **RENOLIT** ALKORPLAN, posées selon les instructions de **RENOLIT**, nécessitent peu d'entretien et n'ont pas besoin d'une protection spécifique selon les conditions atmosphériques.

Les membranes **RENOLIT** ALKORPLAN ne peuvent pas être en contact avec des produits à base de bitume, d'huile ou de goudron.

Les membranes **RENOLIT** ALKORPLAN doivent être protégées contre des détériorations mécaniques. Des objets pointus (p.ex. vis, clous, petits morceaux métalliques...) peuvent abimer les membranes et doivent être enlevés lors d'une inspection annuelle.

Si l'emploi d'échelle ou autre matériel pouvant altérer la membrane est nécessaire, il faut les placer sur une planche ou un morceau d'isolation rigide afin de créer une plaque de répartition et ainsi diminuer le risque de poinçonnement.

Pour des toitures nécessitant un passage fréquent (p.ex. installations électriques, air condit. etc.) il faut prévoir des chemins de passages en utilisant notre membrane **RENOLIT** Walkways antidérapante.

Si des travaux sur le toit sont envisagés tels que des changements de configurations, des



Rely on it.

traversées de toitures, des coupoles, ceux-ci doivent être effectués par un poseur qualifié.

Lors d'un contrôle annuel ou des travaux d'entretien, il faut enlever toute végétation et mousse

## ***Inspection annuelle***

D'après la NIT 215 du CSTC, le propriétaire doit prendre l'initiative d'entretenir son toit régulièrement. Cet entretien prévoit :

*Après l'hiver :*

- une inspection générale et si nécessaire réparation de la membrane
- une inspection des tuyaux, avaloirs, trop-plein, traversées de toitures
- etc....

*Après la chute des feuilles :*

- une inspection générale et si nécessaire réparation de la membrane
- enlever les feuilles
- enlever les mousses, végétations, objets divers...
- etc....

## Soudures

Lorsque vous soudez des membranes **RENOLIT** ALKORPLAN, la zone de soudure doit être propre et sèche.

Le recouvrement des membranes doit être de:

- 50mm en cas de pose libre
- 80mm en cas de pose par collage
- 100mm en cas de pose par fixation mécanique.

La soudabilité sera acceptable pour des températures extérieures au dessus de 0°C.

### *Soudure manuelle*

#### **Outillage de soudure manuelle**

L'outillage suivant est nécessaire pour la réalisation d'une soudure manuelle:

1. Pistolet à souder manuel (type Leister Triac S ou PID)
2. Buse de 20mm pour travaux de précision
3. Buse de 40 mm pour la soudure des raccords
4. Roulette de 40mm en silicone pour la majorité des soudures
5. Roulette en laiton de 6mm pour souder les pièces spéciales, détails.
6. Pointe à tracer pour contrôler les soudures



## Généralités

Vérifier que le bec est propre et que la fente de sortie est en parfait état.

Les ouïes d'aspiration d'air doivent être bien dégagées et exemptes de poussière.

Pour souder les membranes **RENOLIT** ALKORPLAN, régler le pistolet à souder manuel à une température de 480-500°C.

La température peut varier selon les conditions climatiques (humidité, température, vent, etc).

## Soudure manuelle – procédé de soudage

Le soudage manuel est réalisé en une ou deux phases:

### 1. Pré-soudure

Dans certains cas, il est appréciable de réaliser une soudure linéaire éventuelle à une distance de 35mm du bord du lé supérieur.





## 2. soudure de finition

La soudure s'effectue en tenant l'appareil de soudure entre les membranes alkorplan à souder avec un angle de 45° par rapport à la ligne de soudure.

Laissez dépasser un petit bout de buse.

Passez sur la soudure avec une roulette de pression tenue à environ 10mm de la buse de l'appareil.

### **Les soudures par point sont interdites!!!**

L'installateur a 3 paramètres à contrôler:

- La température de l'appareil de soudure
- La vitesse de l'appareil de soudure
- La pression du rouleau appliquée sur les deux membranes **RENOLIT ALKORPLAN**.

**Procédez systématiquement à un test de soudure avant de commencer les travaux**

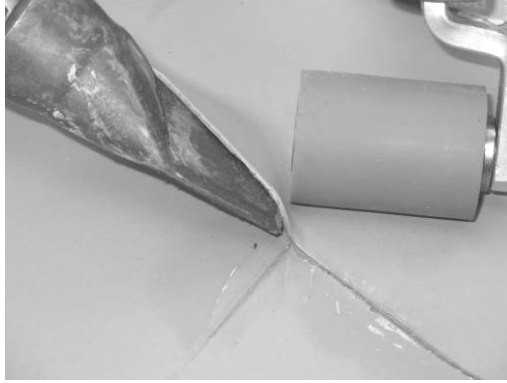
## **Soudure en T**

Lorsque 3 bandes sont en un même point, on a une jonction en T.



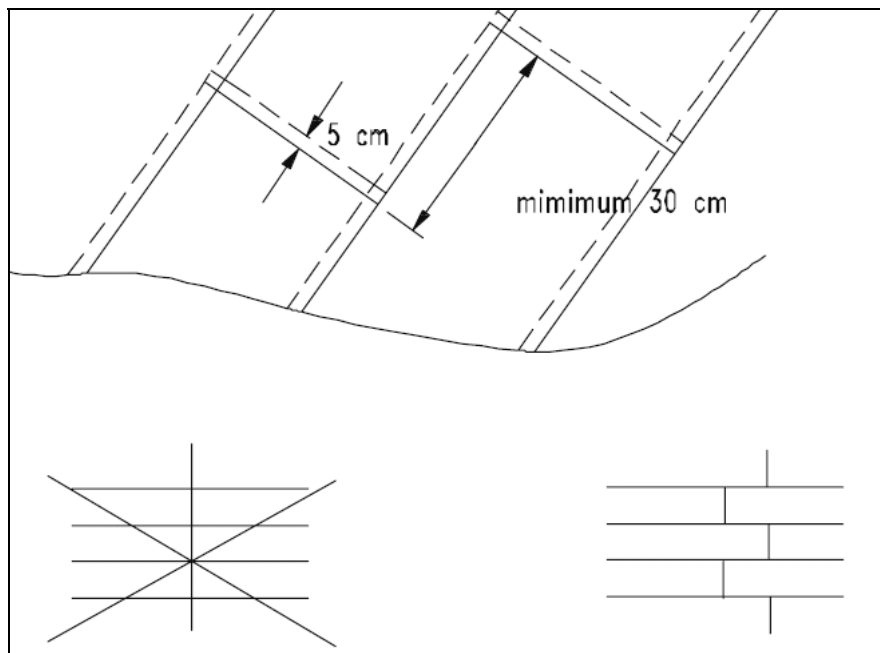
Il faudra être attentif à la bande du milieu et s'assurer que l'étanchéité est assurée avec la troisième bande.

Cela peut s'effectuer en insistant à cet endroit avec l'air chaud et rouler alors à 90°.



## Soudure en croix

Les soudures en croix sont interdites. Il est donc nécessaire de décaler les bandes selon le schéma ci-dessous.



## Soudure automatique

### Généralités

Vérifier que le bec est propre et que la fente de sortie est en parfait état.

Les réglages initiaux doivent être contrôlé (T°570°C, vitesse 3,2m/min, air 100%).

Ceci peut varier selon les conditions climatiques.



On introduit alors le bec entre les deux lés à souder.

Procédez systématiquement à un test de soudure avant de commencer les travaux.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter **RENOLIT BELGIUM**.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

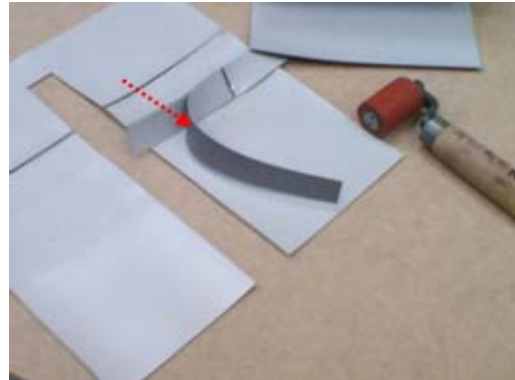
.....

.....

.....

## ***Teste de soudure***

Exécutez un test de soudure avant de commencer les travaux. Le joint soudé doit être complètement refroidi. Découpez une bande d'environ 20 mm de large. Exercez une force de traction aux deux extrémités de la bande, comme indiquée sur la photo.



Les membranes soudées ne peuvent pas se séparer. La déchirure éventuelle doit être située en dehors de la zone de jonction soudée, soit au niveau de l'armature.

## ***Contrôle du joint***

### **Contrôle visuel**

Au terme de soudage, tous les joints doivent être contrôlés visuellement pour une surface continue brillante le long des soudures.

### **Contrôle mécanique**

La continuité des joints doit être une fois que la soudure est terminée, en passant une pointe à tracer sur toute la longueur du raccord. La sonde détectera toute zone non soudée qui devra être ressoudée immédiatement.

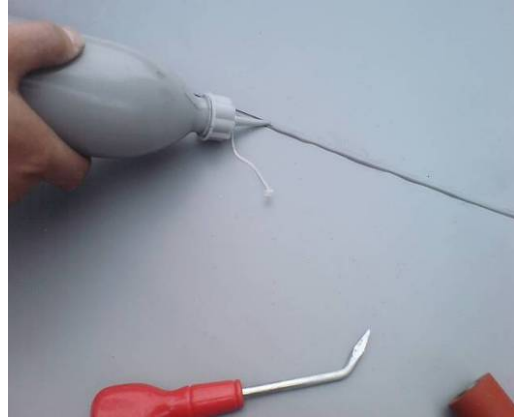


## ***PVC Liquide***

Après avoir fini de souder une zone et contrôlé la qualité de vos soudures, vous devez appliquer le produit de finition pour joint pvc liquide.

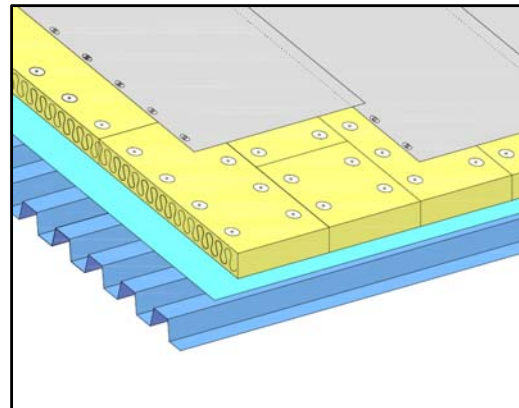
Le pvc liquide permet de donner aux soudures une finition définitive et esthétique. L'application est obligatoire en cas d'eau stagnante et sur des toitures lestées ou végétalisées.

Assurez-vous que la membrane soit propre et sèche avant l'application du pvc liquide.



## RENOLIT ALKORPLAN F: le système par fixation mécanique

Pour le système par fixations mécaniques, il est utile d'utiliser la membrane **RENOLIT ALKORPLAN F** 35176/35276. Celle-ci est armée d'une trame en polyester. La membrane est fixée mécaniquement dans l'élément porteur par un système de vis et plaquettes.



### ***Pare-vapeur LDPE***

En fonction de l'hygrométrie prévisible dans le bâtiment et caractéristiques des différents matériaux entrant dans la composition de la toiture, un pare vapeur peut être prévu sous l'isolation.

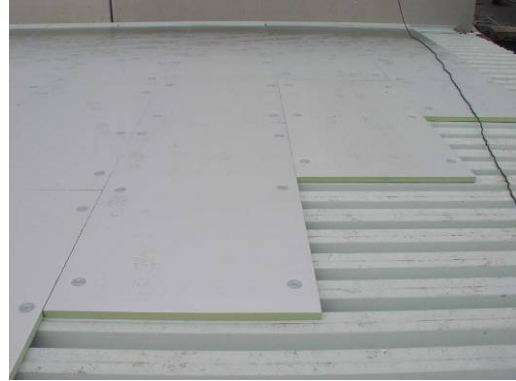
Le pare vapeur **RENOLIT ALKORPLUS** en polyéthylène LDPE 81012 est posé en indépendance avec un recouvrement d'au moins 100 mm, liaisonné d'une façon étanche à la vapeur par adhésif double face en caoutchouc butyl **RENOLIT ALKORPLUS**<sub>81057</sub>.

## Isolation

Les isolants sont fixés en respectant les règles de pose du fabricant.

Il faut s'assurer que chaque panneau isolant soit ancré au support indépendamment de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN F**.

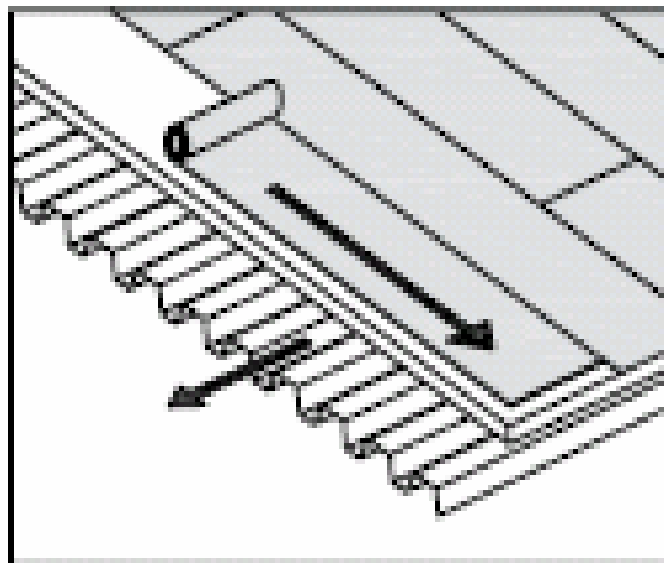
En périphérie et autour des pénétrations, le pare-vapeur est relevé au-dessus de l'isolant avec un raccordement étanche à la vapeur.



## L'étanchéité

La membrane **RENOLIT ALKORPLAN** est déroulée perpendiculairement aux ondes du bac acier.

**OK**





Les lés sont fixés à l'aide des vis et des plaquettes en bordure des lés.

Pour faciliter le positionnement des vis et le recouvrement des membranes, une ligne de repère est tracée sur l'un des côtés de la membrane.



Le type et la longueur de la fixation sont déterminés en fonction de:

- Type de la structure portante
- L'épaisseur de l'isolant

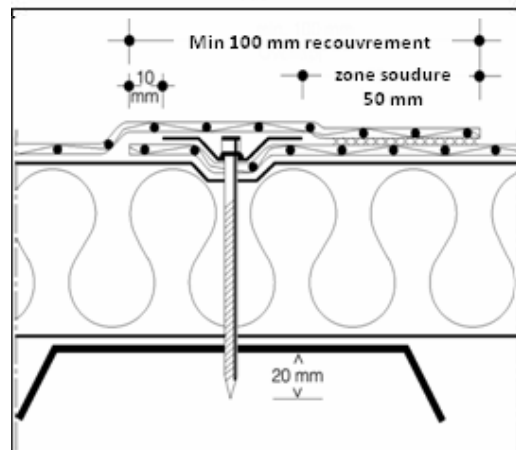
La quantité et la répartition des fixations sont calculées suivant la force du vent décrite dans la norme en vigueur.

Espacez les vis et les plaquettes conformément aux spécifications définies par **RENOLIT BELGIUM** pour le projet considéré (sur demande).



Pour le calcul au vent de la toiture, il y aura un minimum de 2 fixations par mètre carré. La distance minimale entre 2 fixations est de 180mm.

Le lé suivant est ensuite aligné sur le premier avec un recouvrement d'au moins 100 mm, tout en préservant une zone de soudure de 50 mm (voir Figure), et procédez au soudage.



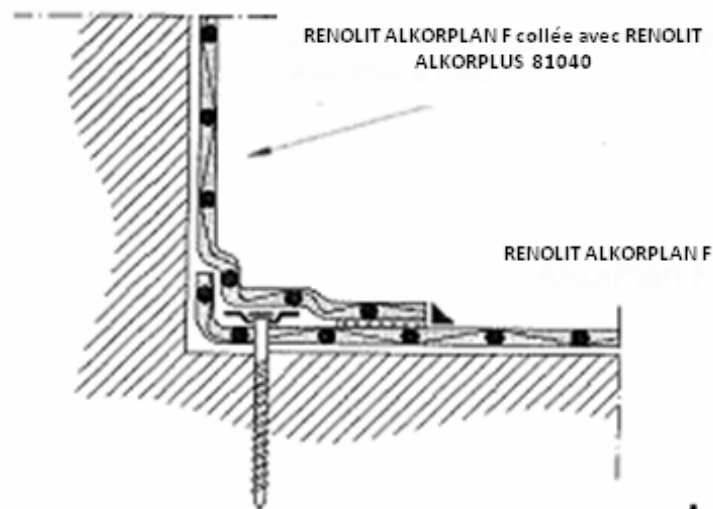
La largeur de la soudure sera de 20mm en cas de soudure automatique et de 30mm en cas de soudure manuelle.

## Fixations complémentaires

En rive, aux acrotères, et autour des traversées de toiture, la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** doit être fixée mécaniquement et doit être posée de façon étanche au vent.

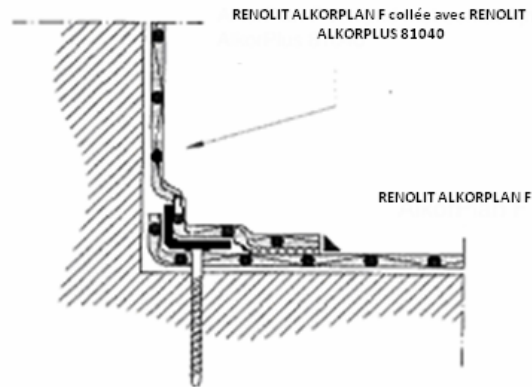
### Fixation mécanique en rive:

Pour une fixation ponctuelle en rive, utilisez les mêmes vis et plaquettes que pour la partie courante. Elles sont toujours installées le plus près possible du pied d'acrotère.  
Le minimum d'ancrages est de 4 fixations par mètre courant.



Fixation ponctuelle en rive +  
relevé encollé

Une fixation linéaire en rive peut être réalisée à l'aide d'un profil L en tôle colaminée **RENOLIT ALKORPLUS**.



Fixation linéaire à l'aide d'un profil en tôle colaminée + relevé encollé.

## L'étanchéité au vent des relevés

L'étanchéité au vent sera réalisée par double encollage en plein de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN F** à l'aide de la colle de contact **RENOLIT ALKORPLUS 81040** (consommation minimale de 2x 150 g/m<sup>2</sup>).

Pour de plus amples informations, veuillez contacter **RENOLIT BELGIUM**.



Rely on it.

## **RENOLIT ALKORPLAN A: Le système en adhérence**

La membrane **RENOLIT ALKORPLAN A** – associée thermiquement en sous-face à un non tissé polyester 300 g/m<sup>2</sup> – est liaisonnée au support par collage à la colle polyuréthane (PUR) **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** ou par colle SBR **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub>**.

La membrane **RENOLIT ALKORPLAN A** peut être posée directement sur une ancienne couche bitumineuse (rénovation).

### ***Elément porteur***

Avant de considérer la surface de la toiture apte pour la pose en système adhérent, elle doit être débarrassée d'aspérités, d'eau stagnante et de tout corps étrangers, d'huile et de graisse.

Un essai de collage est conseillé avant le démarrage de la pose de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN A**.

### ***Collage par colle PUR RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>***

Par une température égale ou supérieur à 5°C, la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** est déroulée sur l'élément porteur, avec un recouvrement de 80 mm

La membrane est ensuite repliée sur la moitié et la colle est appliquée soit au moyen d'un chariot, soit manuellement.



La colle doit être répartie d'une manière égale au moyen d'une brosse, d'une raclette ou d'une spatule.

Attention! Des concentrations de colle sont à éviter.

Le côté feutre de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** est posé dans la colle humide et rendu adhérent au support par pression.



L'opération est répétée pour l'autre moitié de la membrane.

Lors de l'application de la colle, une zone non encollée de 200 mm le long des joints longitudinaux et transversaux doit être respectée.

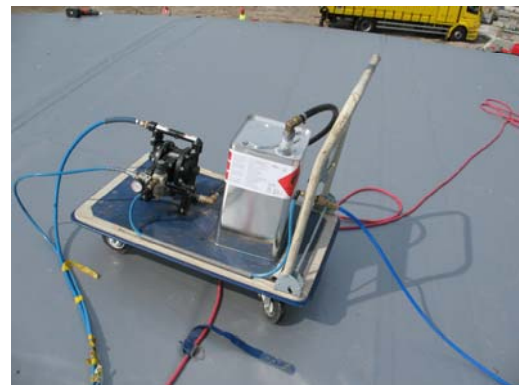
La quantité et la répartition de la colle est fonction de type de l'élément porteur et des actions de vent.

Pression par le vent	Répartition	Consommation
0 - 1200 N/m <sup>2</sup>	30%	250 g/m <sup>2</sup>
0 - 2400 N/m <sup>2</sup>	60%	300 g/m <sup>2</sup>
0 - 3600 N/m <sup>2</sup>	90%	350 g/m <sup>2</sup>

Attention! La qualité de l'encollage ne dépend pas de l'épaisseur de la couche de colle, mais bien de sa répartition qui doit être régulière.

## ***Collage par colle contact SBR RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub>***

Par une température égale ou supérieure à 10°C, la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** est déroulée sur l'élément porteur, avec un recouvrement de 80 mm.



La membrane est ensuite repliée sur la moitié et la colle est appliquée par double encollage sur le côté feutré de la membrane et également sur le support via une machine à projection de colle reliée à un compresseur.

La consommation de colle est d'environ 150gr/m<sup>2</sup> sur chaque face à encoller, donc 300gr/m<sup>2</sup> au total.

Lors de l'application de la colle, une zone non encollée de 200 mm le long des joints longitudinaux et transversaux doit être respectée.

Lorsque la colle est suffisamment sèche (Test au doigt) et selon les conditions climatiques, la membrane est déroulée dans la colle et rendue adhérent au support par pression. Attention à ne pas créer de plis.





## Jointes transversaux

Les fins de rouleaux seront posées à bords francs. La jonction entre fins de rouleaux sera assurée par soudure d'une bande de pontage de 200 mm de large en **RENOLIT ALKORPLAN D** ou en **RENOLIT ALKORPLAN F**

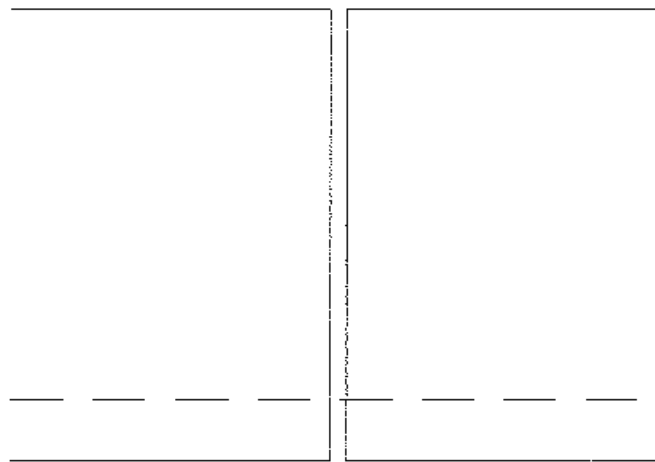


Figure A

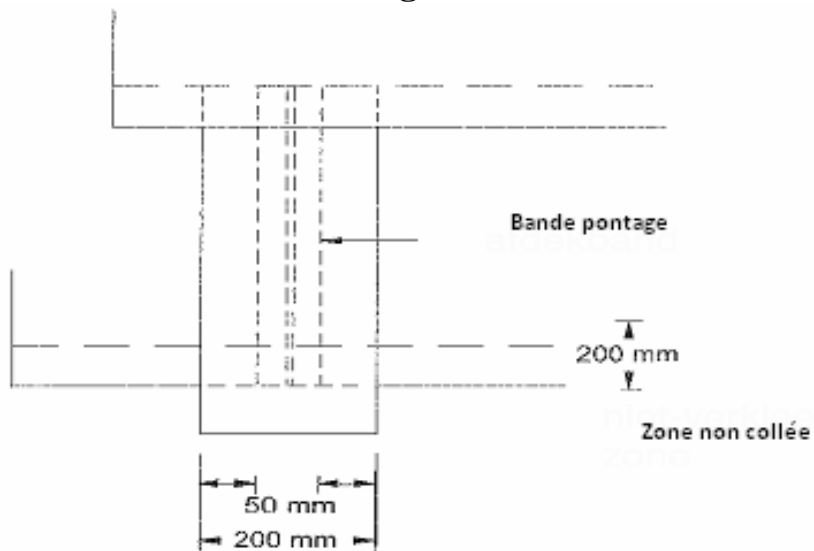


Figure B

## **Fixation en rive**

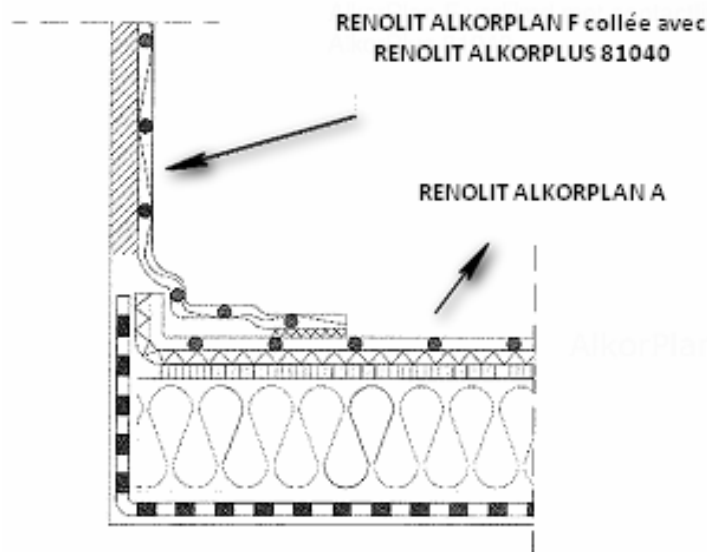
Une fixation en rive, aux acrotères, et autour des traversées de toiture est nécessaire.

### **- Fixation mécanique**

Fixation mécanique linéaire par tôle colaminée ou fixation ponctuelle, comme décrit pour les systèmes **RENOLIT ALKORPLAN F**.

### **- Fixation par collage**

Collage en plein de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN A** sur une largeur de 2 m autour des rives et sur le relevée (voir Figure).



**Fixation par collage**



## RENOLIT ALKORPLAN L: LE SYSTEME SOUS LESTAGE

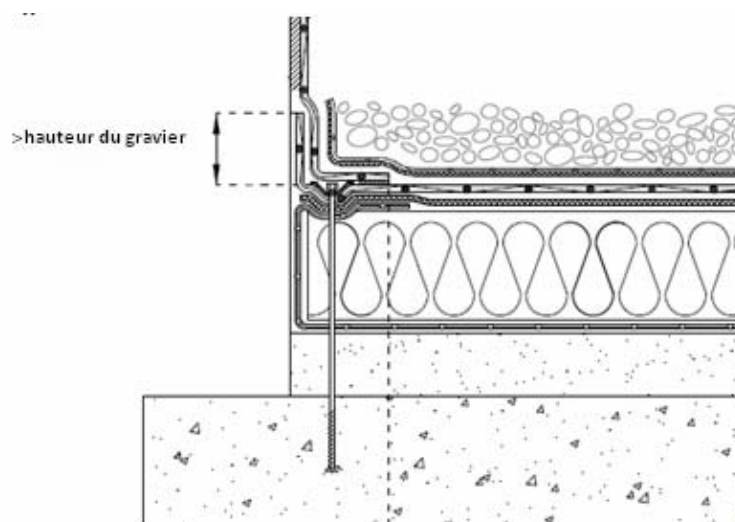
Par sa composition et sa structure **RENOLIT ALKORPLAN L** est spécialement adaptée pour la pose en indépendance sous protection meubles et toiture inversée.

Les lés doivent être déroulés à plat, sans ondulations ni plis, et être positionnés en prévoyant un recouvrement de 50 mm.

Dans tous les cas, le PVC liquide **RENOLIT ALKORPLAN** est appliqué pour la finition des jonctions des lés.

### *Fixation en rive*

La membrane **RENOLIT ALKORPLAN L** doit être fixée mécaniquement en rive, aux pieds de toutes les émergences et autour des pénétrations.



## ***Etanchéité au vent***

- Le relevé est réalisé au moyen d'une membrane **RENOLIT** ALKORPLAN L collée en plein au moyen de la colle de contact **RENOLIT** ALKORPLUS<sub>81040</sub> et pourvue d'une couverture (capot).
- Lorsque le relevé est réalisé sans couverture (capot), la partie verticale est exécutée en **RENOLIT** ALKORPLAN F ou A (comme décrit pour le système F ou A). Dans ce cas, la membrane **RENOLIT** ALKORPLAN L est remontée au moins 10 mm au dessus du lestage.

## ***Lestage***

Dans le cas d'un lestage meuble contaminé (graviers roulés et formation de mousse) un écran de protection **RENOLIT** ALKORPLAN 35121 doit être utilisé.



L'épaisseur et le type de lestage doivent être déterminés selon les prescriptions dans les normes en vigueur.



*Rely on it.*

## **Toiture Verte**

Dans ce cas utilisez la membrane **RENOLIT ALKORPLAN LA** à coller au support. La pose est égale à celle de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN A**.

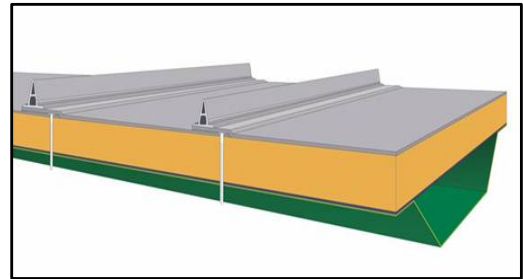
Pour de plus amples informations du système sous lestage ou d'une toiture verte, veuillez contacter **RENOLIT BELGIUM**.

## RENOLIT ALKORDESIGN

Le système **RENOLIT ALKORDESIGN** associe l'esthétique des toitures métalliques (zinc, cuivre ou aluminium) avec les avantages des membranes **RENOLIT ALKORPLAN**.



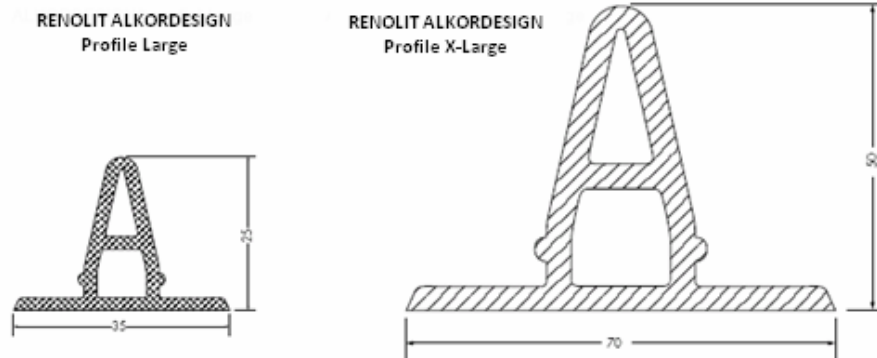
Le profil est positionné au dessus du recouvrement le long de la soudure. Il est également possible de placer un joint au milieu d'une bande.



Les profilés extrudés en PVC peuvent être soudés à la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** pour simuler les toits à joints debout soit à l'air chaud, soit avec le pvc liquide de même couleur que le joint.

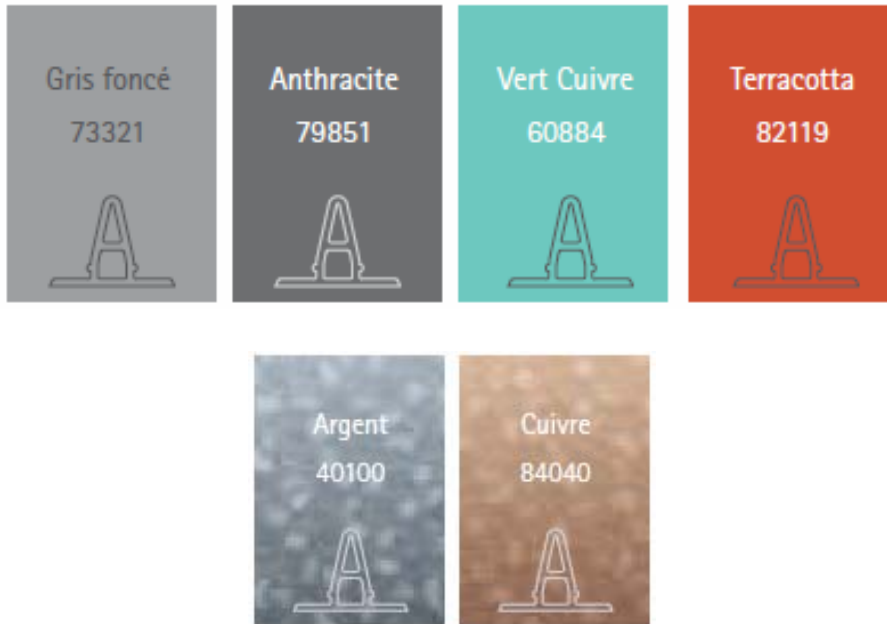
2 types de profilés de joints debouts sont disponibles: profilé large et profilé X-large.

La distance entre les profilés peut être ajustée aux souhaits de l'architecte.





## Couleurs

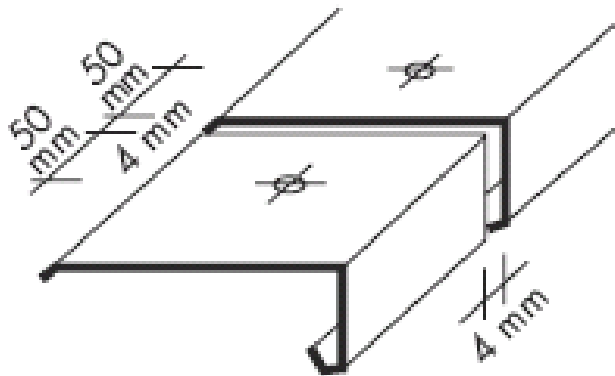


## Détails

### ***Tôle colaminée RENOLIT ALKORPLUS***

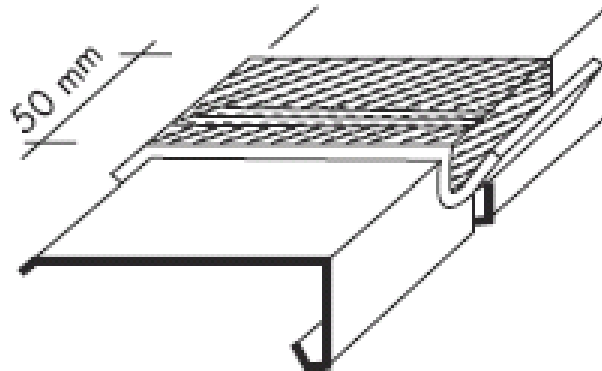
Les profilés colaminés sont fixés mécaniquement au support. Le type de fixation est déterminé en fonction de la matière du support. La dernière fixation sur une tôle se trouve à environ 50 mm de l'extrémité. La distance maximale entre fixations est de 250 mm. Un positionnement zigzag des fixations est recommandé pour obtenir une solidité optimale.

Pour compenser la dilatation thermique des tôles colaminées celles-ci doivent être posées en respectant entre elles un espace (joint) de 4 mm minimum.

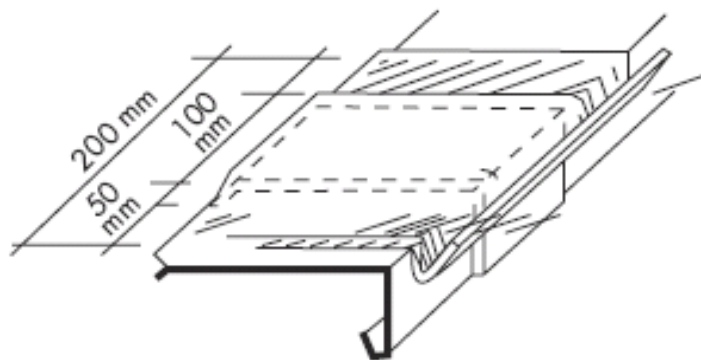


Ce joint est ensuite étanchéifié par la pose successive d'une:

- bande de désolidarisation **RENOLIT** ALKORPLUS<sub>81192</sub>



- Bande de 200 mm de la membrane **RENOLIT** ALKORPLAN D (non armée)  
Tout en préservant une zone non soudée d'au moins 100 mm sur le joint, la bande de membrane **RENOLIT** ALKORPLAN est soudée sur min. 30 mm à l'extrémité de chacune des tôles.



## Coin - intérieur

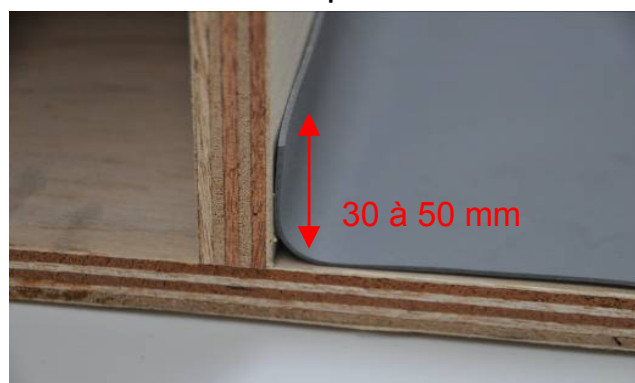
Coupez le profil de rive en angle et attachez le profil correctement au support.



Sur la découpe d'angle, soudez une pièce de **RENOLIT ALKORPLAN D** afin de rendre étanche ce détail.



Relevez les membranes de la partie courante sur 30 à 50 mm.



Posez une fixation en rive.



Pliez le matériau en enveloppe vers un relevé.

Soudez le pli de manière à ce qu'il forme une poche fermée. Ensuite soudez la poche au rebord vertical.



Coupez une bande verticale à la même hauteur que celle à étancher en laissant un excédent d'au moins 100 mm pour le raccordement avec la partie courante.



Pliez le matériau en enveloppe vers un relevé.



Superposez les deux bords et coupez le matériau en excédent jusqu'au coin.



Soudez la superposition sur la membrane de la partie courante.

Collez en plein la bande verticale au relevé.



Pliez la poche de matériau en enveloppe vers l'un des deux côtés du relevé d'angle et coupez la jusqu'au coin. Ensuite soudez la poche au rebord vertical



Faites la même chose pour l'autre relevé.



Posez par pointage l'angle préfabriqué **RENOLIT** ALKORPLAN au coin. Soudez l'angle préfabriqué en utilisant le bec de 20 mm.







*Rely on it.*

Utilisez le PVC liquide le long de vos soudures.



## **Coin – extérieur**

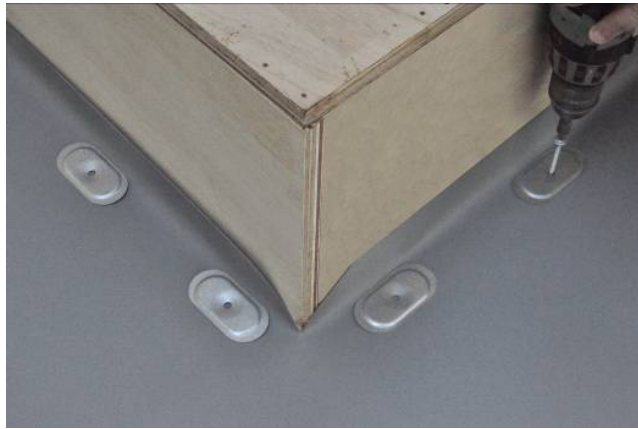
Coupez le profil de rive en angle et attachez le profil correctement au support.



Sur la découpe d'angle, soudez une pièce de **RENOLIT ALKORPLAN D** afin de rendre étanche ce détail.



Relevez les membranes de la partie courante sur 30 à 50 mm.



Soudez une petite pièce ronde dans le coin. Posez une fixation en rive.

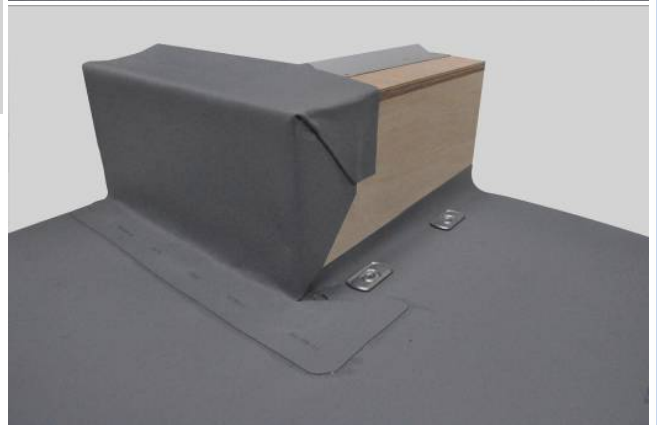


Coupez une bande verticale à la même hauteur que celle à étancher en laissant un excédent d'au moins 100 mm pour le raccordement avec la partie courante.

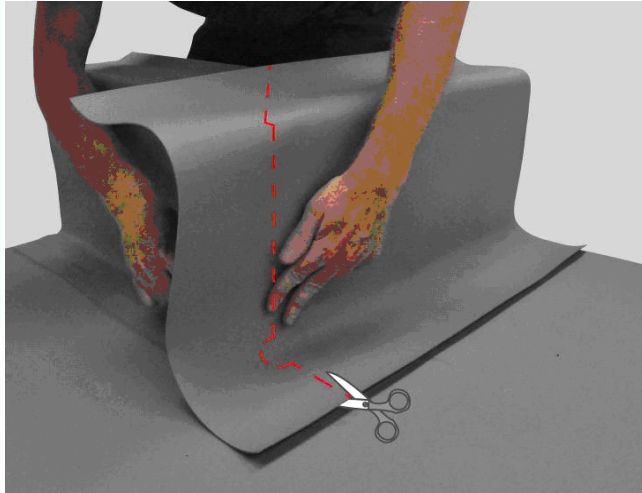


Coupez la membrane sur la surface du toit dans le prolongement de l'angle, jusqu'au coin.

Collez en plein la bande verticale au relevé. Effectuez les soudures en raccord avec la tôle colaminée.



Faites la même chose pour l'autre relevé. Laissez sur le coin extérieur en pied de relevé, un petit bout rond d'environ 20mm pour rendre étanche ce coin.



Posez par pointage l'angle préfabriqué **RENOLIT** ALKORPLAN au coin. Soudez l'angle préfabriqué en utilisant le bec de 20 mm.



Utilisez le PVC liquide le long de vos soudures.

## Coupoles lumineuses

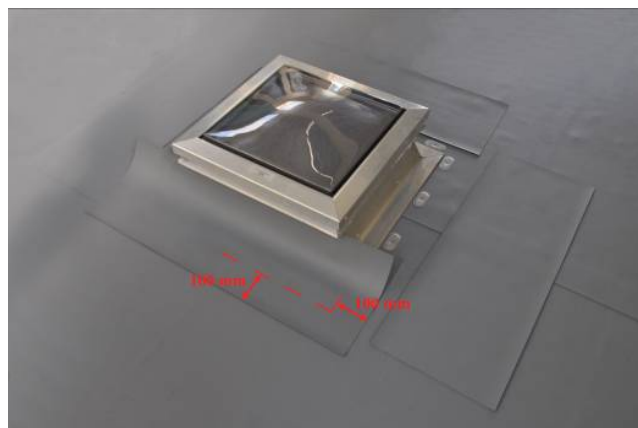
Placez une fixation en périphérie tout autour de la coupole.



Faites 4 bandes de recouvrement assez grandes pour étancher la coupole. Laissez 100mm pour le recouvrement sur la partie plate du toit au-delà de la fixation.

Appliquez de la colle de contact **RENOLIT** ALKORPLUS<sub>81040</sub> autour de la coupole.

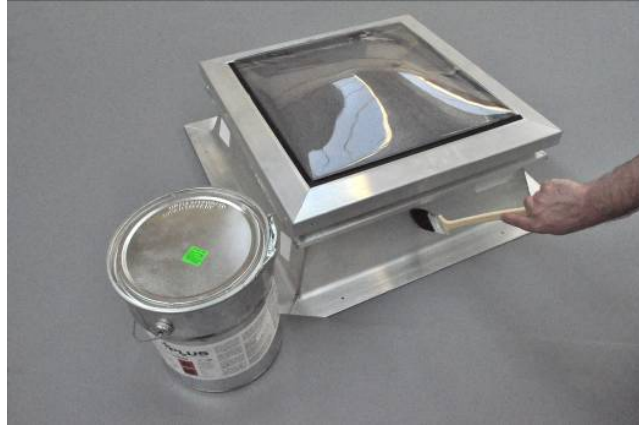
!





Rely on it.

Appliquez de la colle de contact **RENOLIT** ALKORPLUS<sub>81040</sub> sur deux bandes de recouvrement **RENOLIT** ALKORPLAN et collez-les sur les faces opposées de la coupole. Assurez-vous qu'il ne se forme pas de poche d'air sous la membrane



Découpez les coins comme indiqué.





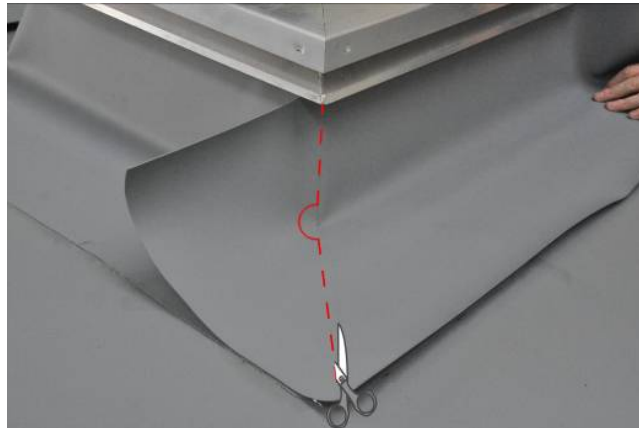


Repliez le rabat de la bande de recouvrement autour des arêtes de la coupole et collez-le.  
Prenez les deux bandes de **RENOLIT ALKORPLAN** restantes et marquez les zones à encoller.  
Assurez-vous qu'il n'est pas de colle sur les zones à souder ! Collez les deux bandes restantes en veillant à ne pas former de poches d'air.





Découpez les bandes de recouvrement **RENOLIT** ALKORPLAN le long de la ligne, comme indiqué. Dans le coin inférieur, laissez un « demi-rond » de recouvrement supplémentaire de 20mm pour permettre le soudage du coin.



Procédez au soudage le long du joint vertical.

Appliquez le pvc liquide sur toutes vos soudures.



## ***Descente d'eau pluviale***

### **Descente d'eau souple**

Utilisez uniquement des évacuations préfabriquées **RENOLIT ALKORPLAN**.

Ces avaloirs sont utilisés uniquement en descente verticale.

Fixez (mécaniquement) la descente d'eau pluviale au support et fixez l'étanchéité ou collez la en plein autour du point d'avaloir.

Découpez dans la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** un trou dont le diamètre est environ 20 mm plus grand que le diamètre d'évacuation préfabriquée.



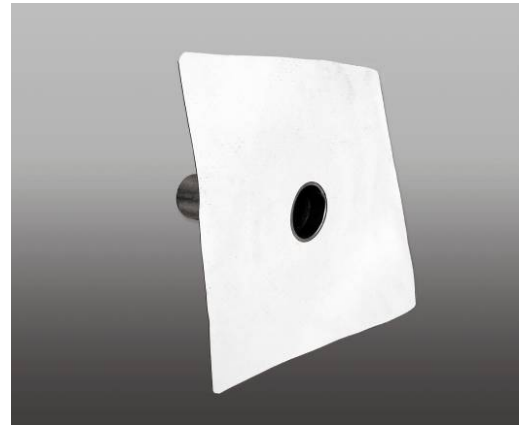
Soudez à l'aide de l'appareil de soudure et de la buse de 20 mm la membrane toiture **RENOLIT ALKORPLAN** sur la collerette d'évacuation d'eau.

Appliquez le pvc liquide sur toutes vos soudures.

## Descente d'eau préfabriquée avec bavette en PVC

Fixez (mécaniquement) la descente d'eau pluviale au support et fixez l'étanchéité ou collez-la en plein autour du point d'avaloir.

Soudez à l'aide de l'appareil de soudure et de la buse de 20 mm la bavette en pvc sur l'étanchéité en pvc de la toiture **RENOLIT ALKORPLAN**. Appliquez le pvc liquide sur toutes vos soudures.



## ***Gargouille (horizontale et verticale)***

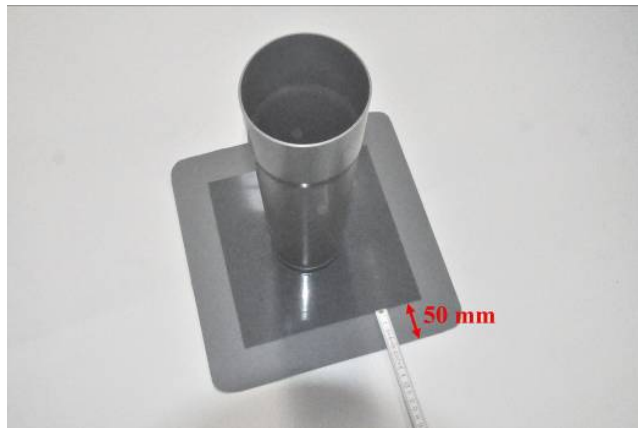
Utilisez uniquement des évacuations préfabriquées **RENOLIT ALKORPLAN**.

### **Généralités**

Collez un tuyau avec une colle sanitaire pour pvc rigide dans l'amorce prévue dans l'avaloir.

Coupez un morceau de membrane **RENOLIT ALKORPLAN**, comme illustré.

Le morceau doit être 50mm plus grand que le contour de l'avaloir rigide pour ainsi créer une bavette. Découpez dans le morceau de membrane **RENOLIT ALKORPLAN** un trou dont le diamètre est environ 20 mm plus grand que le diamètre d'évacuation préfabriquée.

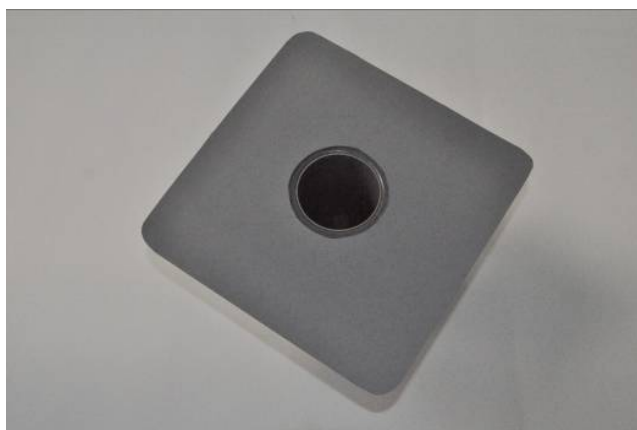


Soudez à l'aide de l'appareil de soudure et de la buse de 20 mm la membrane toiture **RENOLIT** ALKORPLAN sur la plaque rigide de l'avaloir.



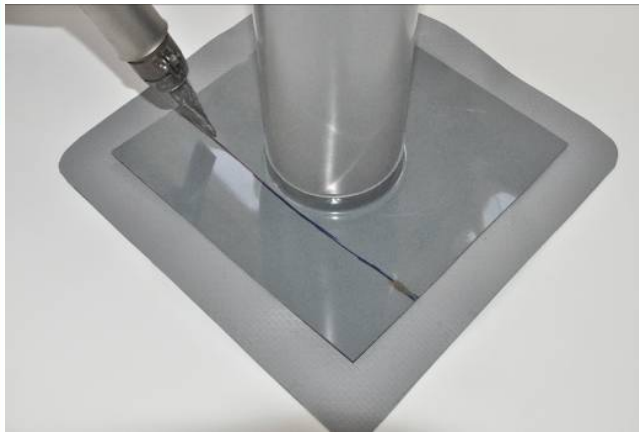
Laissez les 4 coins de la plaque rigide libres afin de permettre la fixation de l'avaloir dans le support.  
Fixez (mécaniquement) la descente d'eau pluviale au support et fixez l'étanchéité ou collez-la en plein autour du point d'avaloir.  
Soudez la bavette en pvc sur l'étanchéité avec l'appareil à air chaud.

Appliquez le pvc liquide sur toutes vos soudures.



## Dans les coins et en pied d'acrotère

Pour réaliser l'évacuation d'eau dans les coins et en pied d'acrotère, il faudra plier la plaque en pvc rigide après réchauffement selon une ligne de pliage. (voir photos).



Fixer (mécaniquement) la descente d'eau pluviale au support.

Soudez la bavette en pvc sur l'étanchéité avec l'appareil à air chaud.

Appliquez le pvc liquide sur toutes vos soudures.

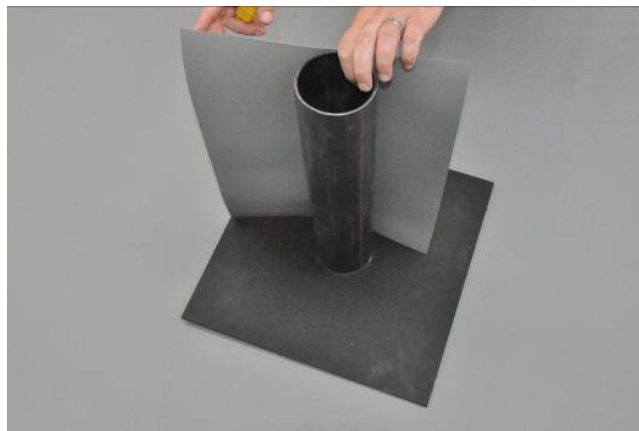


## ***Traversée de toiture (cylindrique)***

La traversée de toiture doit être fixée mécaniquement dans le support.

Découpez un morceau de membrane RENOLIT ALKORPLAN avec un excédent de 50 mm pour la soudure verticale, comme illustré.

La hauteur de la bande doit être identique à la hauteur de la traversée.

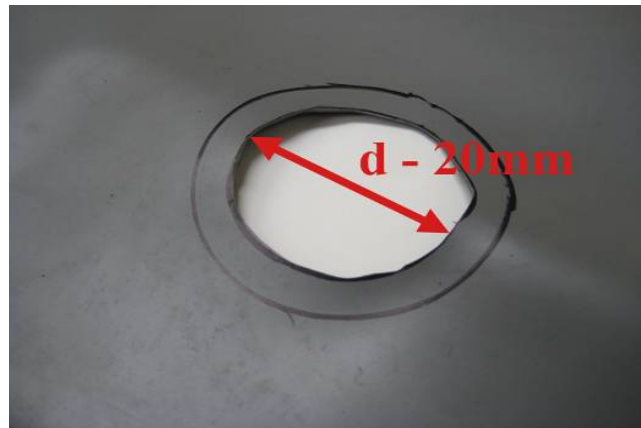


Ensuite collez cette bande à la buse au moyen de notre colle de contact **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>**. Le recouvrement de 50mm sera soudé à l'air chaud.

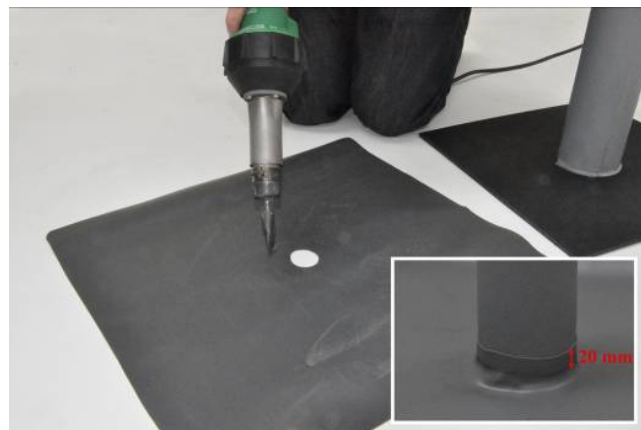




Découpez une collerette de membrane **RENOLIT** ALKORPLAN D (membrane non armée) dont les côtés seront 50mm plus grands que la pièce rigide. Découpez dans cette collerette un trou dont le diamètre est environ 20 mm plus petit que le diamètre de la traversée de toiture.



Chauffez la collerette et glissez-la sur la traversée de toiture en manière à créer un relevé d'environ 10 mm.





Soudez le relevé à l'aide du solvant **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81025</sub>** et finissez le jonction avec le PVC liquide **RENOLIT ALKORPLAN**.



Soudez la bavette de membrane de la traversée sur la membrane du toit.



Finissez la traversée avec un collier de serrage + kit ou avec un chapeau.

Si la buse de traversée est en PVC rigide, alors il est possible de souder la collerette directement sur la buse.

## Memento

Recouvrements joints longitudinaux

---

**RENOLIT ALKORPLAN F** 100 mm

---

**RENOLIT ALKORPLAN A** 80 mm

---

**RENOLIT ALKORPLAN L** 50 mm

---

Recouvrements joints transversaux 50 mm

---

Joint entre deux profilés colaminés 4 mm

---

Colle de contact **RENOLIT ALKORPLUS** 81040 (détails)

---

Pour collage des membranes **RENOLIT ALKORPLAN D**, **RENOLIT ALKORPLAN F** et **RENOLIT ALKORPLAN L**

---

Consommation min. 2 x 150 g/m<sup>2</sup>

---

Colle PUr **RENOLIT ALKORPLUS**81068

---

Pour collage de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN A**

---

Consommation 250 g/m<sup>2</sup> - 350 g/m<sup>2</sup>

---

Colle SBR **RENOLIT ALKORPLUS**81064

---

Pour collage de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN A**

---

Consommation min. 2 x 150 g/m<sup>2</sup>

---

Température plus basse pour coller  
≥ 5°C (PUR) - ≥ 10°C (SBR)

---

Température plus basse pour souder à l'air chaud ≥ 0°C

---

Température pour souder au solvant 5°C-20°C

---

Membrane extensible pour détails

---

**RENOLIT ALKORPLAN D**

---

Pare-vapeur LDPE – **RENOLIT ALKORLUS** 81012 - 0,25 mm

---

Pare-vapeur autocollant – **RENOLIT ALKORPLUS** 81002

---

jusqu'à la classe IV humidité.



Rely on it.

# Devenir un spécialiste de toiture plate?!?!

## Formation: PVC – EVA – FPO

En tant que fabricant de membranes synthétiques en PVC, EVA et FPO, nous avons depuis des années inondés le marché européen et **RENOLIT** s'inscrit comme un leader sur le marché de la toiture plate.

**RENOLIT** est actif depuis plus de 40 années sur le marché de l'étanchéité synthétique et vous propose une large gamme d'accessoires.

## Envoyez ce formulaire pour une formation gratuite en étanchéité de toiture plate

Société:.....

Nom:..... Prénom:.....

Rue: ..... Numéro:.....

Code postal: .....Commune: .....

Téléphone:.....Fax: .....

GSM: .....E-mail: .....

Envoyez votre e-mail à [RENOLIT.belgium@renolit.com](mailto:RENOLIT.belgium@renolit.com)

Ou faxez-le à +32 55 31 86 58

Ou prenez contact directement avec le représentant technique de **RENOLIT** Steven Lamon 0477/860289



*Rely on it.*



Rely on it.

**WWW.ALKORPROOF.COM**  
**WWW.RENOLIT.COM/ROOFING**

**RENOLIT Belgium NV - Industriepark De Bruwaan 9 -  
B - 9700 Oudenaarde**  
**Tel. +32 55 33 98 24 - Fax. +32 55 31 86 58 - E-mail:**  
**renolit.belgium@renolit.com**

#### Disclaimer

Les renseignements contenus dans ce document commercial sont donnés de bonne foi et uniquement dans un souci d'information, ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Ils ne peuvent être considérés comme une suggestion d'utiliser nos produits sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires nationales ou locales, ni des préconisations des avis techniques, des cahiers de clauses techniques ainsi que des règles de l'art applicables en la matière. L'acheteur assume seul les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. En cas de confrontation avec des cas ou détails particuliers n'ayant pas été envisagés dans les présentes prescriptions, il est important de contacter nos Services Techniques qui, sur base des données qui leurs seront communiquées et dans les limites de leur champ d'application vous conseilleront. Nos Services Techniques ne pourront être tenus responsables, ni de la conception ni de la réalisation de l'ouvrage. Dans tous les cas, le non respect éventuel par l'acheteur de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité. Les coloris répondent aux normes de tenue UV de l'EOTA mais restent sujet à l'évolution naturelle dans le temps. Sont exclus de la garantie: les considérations esthétiques en cas de réparation partielle des membranes affectées d'un couvert par cette garantie. Sous réserve de modifications éventuelles.