RESITRIX®

MANUEL DE POSE

TOITURE PLATE - EPDM



VM BUILDING SOLUTIONS

RESITRIX®

Ce document est destiné aux entreprises chargées de la mise en œuvre de la membrane Resitrix et de ses produits associés. Sa lecture doit être completée par celle des documents de référence en vigueur et leur mise à jour :

- DTA 5.2_24-2734_V2 pour le Resitrix SKW en adhérence
- DTA n° 5.2/26-2755_V1 pour le Resitrix MB fixé mécaniquement

Une formation sur la membrane Resitrix, dispensée par VM Building Solutions, est obligatoire à la bonne utilisation de ce manuel de pose.

Intéressé par une formation à la membrane Resitrix ou pour toute information technique, contactez les équipes VM Building Solutions.

Édition 2026

Informations générales

Préambule

Ce manuel de pose remplace les versions antérieures. Son contenu explique les techniques de mise en œuvre de la membrane Resitrix et des produits associés sur la base des règles et techniques reconnues actuellement. Pour des mises en œuvre particulières, non traitées dans ce guide, veuillez prendre contact avec le service technique de VM Building Solutions.

Directives générales

La pose des produits EPDM Resitrix doit impérativement être conforme aux règles de mise en œuvre en vigueur décrites dans ce document. L'installateur doit s'assurer qu'il dispose de la dernière version de ce Manuel de pose. Les fiches techniques et fiches de données de sécurité sont disponibles auprès du service technique VM Building Solutions.

Pour la mise en œuvre de la membrane Resitrix, seuls les produits VM Building Solutions sont recommandés. L'utilisation d'autres produits peut avoir des conséquences négatives sur l'efficacité de l'étanchéité. Par conséquence, VM Building Solutions décline toute responsabilité liée à l'utilisation de produits en dehors de son offre.

Responsabilité

Sauf accord écrit de VM Building Solutions, la société ne pourra être tenue responsable pour aucun dommage résultant d'une prescription ou d'une mise en œuvre qui ne respecterait pas l'ensemble des prescriptions VM Building Solutions, ainsi que les règles mentionnées dans cet ouvrage.

Sommaire

1. Présentation de la membrane **6**
a) Resitrix SK W Full Bond pour une un pose en adhérence totale 6
b) Resitrix MB pour une pose en indépendance ou semi-indépendance 8

2. Produits associés à Resitrix **9**
a) Primaire d'adhérence FG35 10
b) Diluant G500 10
c) Alulon MF-coating 10
d) Mastic Resitrix 10
e) Avaloirs 10
f) Pièces préfabriquées Resitrix pour les angles 11
g) Manchette avec bavette Resitrix SK W Full Bond 11
h) Resiflex SK80 11

3. Outillage **12**
a) Appareil à souder 12
b) Outillage à main 12
c) Equipement pour le primaire FG35 12
I. Cuve à pression FG25
II. Accessoires pour cuve à pression FG35 (non fournis par VM Building Solutions)

4. Produits complémentaires **13**
a) Pare-vapeur Alutrix 600 13

5. Mise en œuvre - Les principes **14**
a) Préparation du support 14
b) Conditions atmosphériques 14
c) Point de vigilance 14
d) Entretien de la toiture en Resitrix 14

6. Mise en œuvre en partie courante - Resitrix SK W Full bond **14**
a) Primaire d'adhérence FG35 14
b) Mise en œuvre du Resitrix SK W en partie courante 15

7. Mise en œuvre en partie courante - Resitrix MB **17**
a) Mise en œuvre en semi-indépendance avec fixations mécaniques 17
b) Mise en œuvre en indépendance sous protections lourdes 18

Sommaire

8. Soudure des jonctions **19**
a) Soudure à l'air chaud 19
b) Recouvrements transversaux et longétudinaux 20
c) Nettoyage des appareils de soudure 20
d) Soudure pour joint en T 21
e) Joint en croix 21
f) Contre-joints 21
g) Formation de nervures dans le recouvrement 22

9. Gestion des relevés **22**
a) Partie courante en SK W 22
b) Partie courante en MB 23
c) Mise en œuvre des relevés 23

10. Gestion des angles **23**
a) Mise en œuvre des coins intérieurs 24
b) Mise en œuvre des coins extérieurs 26

11. Raccordement de coupole carrée ou rectangulaire **29**

12. Raccordement de coupole arrondie **30**

13. Avaloir en PE avec anneau de serrage et bavette en EPDM **30**

14. Pénétrations arrondies sans bavette **32**

15. Pénétrations de toiture avec bavette **24**

16. Rénovation autour des pénétrations **34**

17. Raccordement de rive avec profilé composé **35**

18. Raccordement de rive avec couvertine **36**

19. Raccordement de rive à un toit à versant sous tuiles ou ardoises **37**

20. Chéneau sur support bois, béton et acier **38**

21. Parachèvement des gouttières **38**

22. Joint de dilatation **39**

1. Présentation de la membrane

Resitrix est un revêtement monocouche synthétique en EPDM armé et sous-facé en bitume SBS. Une couche d'élastomère thermoplastique (TPE) est présente sur les deux faces de l'EPDM. Dans le cadre du Resitrix SK W, la sous-face est protégée par un film PE amovible qui doit être enlevé pour l'application.

La membrane Resitrix est proposée en 2 versions. Le choix est déterminé par le mode de mise en œuvre.

	RESITRIX SK W Full Bond	RESITRIX MB
Dimensions	1,00 m x 10 m	1,00 m x 10 m
Épaisseur	25 mm	31 mm
Poids	2,75 kg/m²	3,50 kg/m²
Mise en oeuvre	en adhérence totale en partie courante et en relevé.	en partie courante en indépendance sous gravier, dalles sur supports ou avec fixations mécaniques. Les relevés sont toujours traités avec la membrane Resitrix SK W, en adhérence totale.

Résistance chimique

Les membranes EPDM Resitrix sont dotées d'une résistance satisfaisante à la plupart des produits chimiques. Toutefois, à haute température, les membranes peuvent être gravement endommagées par certaines substances telles que l'essence, le benzène, le pétrole, les solvants organiques, les matières grasses, les huiles, les goudrons, les détergents et oxydants concentrés.
En cas de doute, consultez le service technique de VM Building Solutions.

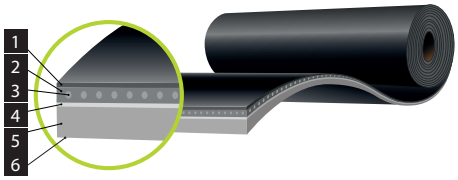
a) Resitrix SK W Full Bond pour une pose en adhérence totale

Dimensions	1,00 m x 10 m
Épaisseur	25 mm
Poids	2,75 kg/m²
Par palette	200 m²



Composition

1. Couche d'adhérence TPE avec SBS
2. Caoutchouc EPDM
3. Armature
4. Couche d'adhérence TPE avec SBS
5. Couche bitumineuse (SBS)
6. Film pelable



Domaine d'emploi

Supports directs autorisés

Supports en maçonnerie, béton cellulaire, bois et dérivés du bois, isolants non porteurs (sur tous types de support, tôles d'acier nervurées inclus) et anciennes étanchéités bitumineuses.

Types de toitures et applications

- Toitures accessibles, non accessibles et techniques, de pente conforme à la norme NF P 84 série 200 (DTU série 43), ou avis technique du support.
- Toitures végétalisées extensives
- En construction neuve ou en rénovation
- Pour le collage en partie courante et les relevés

Classement

- FIT : Resitrix SK W est classé F5 I5 T4
- FEU : Resitrix SK W est classé BROOF (t3) selon EN 13501-5
- Anti-racines : test FLL conforme aux exigences de la norme EN 13948

Climats

Zones de vent 1 à 4 (hors zone 5 et DROM)

Climat de plaine.

Conditions particulières

Climat de montagne (alt. > 900 m) : nous consulter.

Pour une végétalisation extensive : nous consulter.

Documents de référence

- DTU de la série 43
- CCT Resitrix visé par Alpha Contrôle - avril 2017
- DTA 5.2/24-2734_V2
- Règles Professionnelles pour la conception et la réalisation des terrasses et toitures végétalisées édition n°3 - mai 2018



b) Resitrix MB pour une pose en indépendance ou semi-indépendance

Dimensions	1,00 m x 10 m
Épaisseur	31 mm
Poids	3,50 kg/m²
Par palette	200 m²



Composition

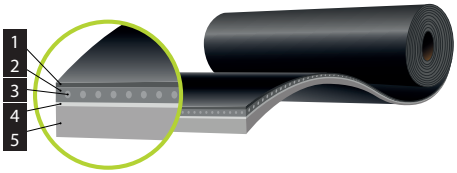
1 Couche d'adhérence TPE avec SBS

2 Caoutchouc EPDM

3 Armature

4 Couche d'adhérence TPE avec SBS

5 Couche bitumineuse (SBS)



Domaine d'emploi

Supports directs autorisés

Supports en maçonnerie, béton cellulaire, bois et dérivés du bois, isolants non porteurs (sur tous types de support, tôles d'acier nervurées inclus) et anciennes étanchéités bitumineuses.

Types de toitures et applications

- Toitures accessibles, non accessibles et techniques, de pente conforme à la norme NF P 84 série 200 (DTU série 43), ou avis technique du support.
- Toitures végétalisées extensives
- En construction neuve ou en rénovation
- Pour la pose en semi-indépendance via fixations mécaniques ou en indépendance sous protection lourde en partie courante uniquement. Les relevés seront toujours traités avec le Resitrix SK W.

Classement

- FIT : Resitrix MB est classé F5 I5 T4
- FEU : Resitrix MB est classé BROOF (t3) selon EN 13501-5
- Anti-racines : test FLL conforme aux exigences de la norme EN 13948

Climats

Zones de vent 1 à 4 (hors zone 5 et DROM)

Climat de plaine.

Conditions particulières

Climat de montagne (alt. > 900 m) : nous consulter.

Pour une végétalisation extensive : nous consulter.

Documents de référence

- DTU de la série 43
- DTA n° 5.2/26-2755_V1 sur Resitrix MB fixé mécaniquement.
- CCT Resitrix version Avril 2017, visé par Alpha Contrôle.
- Règles Professionnelles pour la conception et la réalisation des terrasses et toitures végétalisées édition n°3 - mai 2018



2. Produits associés à Resitrix

a) Primaire d'adhérence FG35

				
Conditionnement	Pot de 4,5kg	Pot de 12kg	Bonbonne de 12kg SprayTank	Spray de 750ml
Utilisation	1 pot = 22,5m²	1 pot = 62,5m²	1 bonbonne = 72m²	1 aérosol = 2m²
Application	avec la cuve à pression ou au rouleau		avec la bonbonne jetable	Vendu par lot de 12 pièces

Consommation :

- 120g/m² pour un encollage par pulvérisation
- 200g/m² pour un encollage au rouleau

Le primaire GF35 s'utilise pour l'adhérence de la membrane Resitrix SK W et le pare-vapeur Alutrix 600 (voir page XXX).

b) Diluant G500



Poids : 4 kg

S'utilise pour dégraisser les surfaces métalliques et nettoyer l'outillage et le support.

c) Alulon MF-coating



Poids : 12,5 kg

L'enduit Alulon MF prévient la formation de mousses et d'algues sur le toit, et permet aux eaux de pluie de rester claires.
Alulon MF Coating est appliqué en deux couches.

d) Mastic Resitrix



Volume : 600 ml
Conditionnement : 12 pièces/boîte
Consommation : 10 à 12 m par cartouche

Pâte de façade utilisée pour le scellement ou le collage de profilés sur le Resitrix et pour confirmer la jonction avec des éléments métalliques.

e) Avaloirs



	Trop-plein PE+SK W	Avaloir PE + SK W					
Diamètre	40 mm	50 mm	75 mm	90 mm	110 mm	125 mm	160 mm
Longueur	500 mm						



f) Pièces préfabriquées Resitrix pour les angles



Angle extérieur (avec encoche)
Diamètre : 18 cm
25 pièces par boîte



Angle intérieur (sans encoche)
Diamètre : 18 cm
25 pièces par boîte

g) Manchette avec bavette Resitrix SK W Full Bond

Manchette d'étanchéité EPDM pour passage de tuyaux de différents diamètres.



Diamètre : 5-30 mm
10 pièces par boîte



Diamètre : 35-100 mm
8 pièces par boîte

h) Resiflex SK80

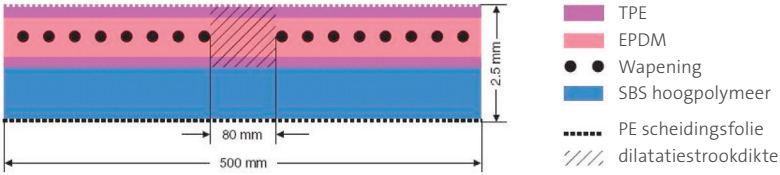


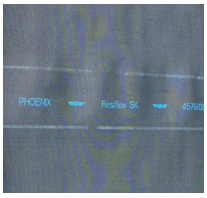
0,50 m x 10 m
Poids : 2,75 kg/m²

Épaisseur : 2,5 mm
À la pièce

Resiflex SK80 est une bande de dilatation en EPDM.

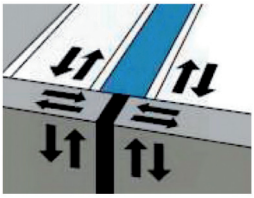
- **Avec une sous-couche autocollante**
- **Avec une zone centrale non armée de 80 mm**











3. Outillage

a) Appareil à souder



Appareil à souder manuel léger
avec un coffre et bec plat de 40 mm de largeur.
Cet appareil est à privilégier pour les soudures de détails.
Résistance pour Triac ST - 230 V / 1550 W



Appareil à souder Uniroof 300
À utiliser pour les soudures de la partie courante.
Résistance pour Varimat - 230 V / 4400 W

b) Outillage à main

- Ciseaux
- Roulette à main en caoutchouc (4,5 cm)
- Roulette métallique (pour les coins)
- Porte-rouleau pour FG35 (largeur 20 cm)
- Rouleau pour FG35 (20 cm)









c) Equipement pour le primaire FG35

I. Cuve à pression FG35



Cuve à pression sur roulettes : Système de projection avec chambre de compression (métal peint) + valve de mesure + flexible de 10 m entre chambre et pistolet + pistolet avec rallonge de 700 mm

Cette cuve à pression est sur roulettes.



Pistolet : Pistolet de projection long, finition intérieure en inox, largeur de projection réglable, débit d'air réglable, léger (aluminium)

II. Accessoires pour cuve à pression FG35 (non fournis par VM Building Solutions)



Compresseur industriel de 360 litres/minute.



Enrouleur de câble électrique
Recommandé pour le compresseur : câble 3x2,5 mm



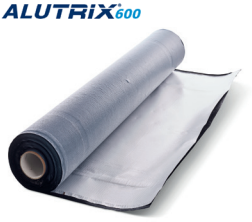
Flexible permettant de relier le compresseur à la cuve à pression
à adapter au compresseur

4. Produits complémentaires

a) Pare-vapeur Alutrix 600

Dimensions	1,08 m x 40 m
Épaisseur	6 mm
Poids	700 g/m²
Par rouleau	43,2 m²
Par palette	864 m²





Alutrix 600 est un pare-vapeur auto-adhésif, pour support tôle d'acier nervuré ou bois et panneaux à base de bois, pour des bâtiments de faible à moyenne hygrométrie.

Il se compose :

- D'une face supérieure en polyester-aluminium-polyester.
- D'une face inférieure en bitume modifié associé à un film de protection pelable en polyéthylène ;
- D'une armature interne en fibre de fibre de verre (60 g/m²) ;

Le pare-vapeur Alutrix 600 est utilisé en combinaison avec le primaire FG35.

5. Mise en œuvre - Les principes

a) Préparation du support

Le support doit être continu, lisse, dépoussiéré, exempt de traces de graisse et débarrassé de tout élément saillant afin d'obtenir une bonne adhérence et de prévenir tout risque de perforation. Si la toiture présente des gravillons incrustés dans l'ancien revêtement provenant d'une couche de lestage antérieure, il faut procéder à leur élimination.

⚠ Le caoutchouc EPDM ne résiste pas aux hydrocarbures.

Dans le cadre d'une rénovation : consulter le guide Rénovation Resitrix et nos équipes VM Building Solutions.

b) Conditions atmosphériques

La pose des membranes EPDM Resitrix doit s'effectuer par temps sec et à une température minimale de +5°C.

c) Point de vigilance

La membrane Resitrix présente une sous-couche bitumineuse qui provoque la corrosion du zinc. Par conséquent, il convient d'éviter tout écoulement vers le zinc.

d) Entretien de la toiture en Resitrix

Prévoir un entretien annuel.
Utilisez de l'eau et du savon naturel pour nettoyer la membrane.

6. Mise en œuvre en partie courante - Resitrix SK W Full bond

Le Resitrix SK W Full Bond se met en œuvre exclusivement en adhérence totale à l'aide du Primaire d'adhérence FG35.

a) Primaire d'adhérence FG35

Il faut toujours bien remuer le FG35 avant de l'appliquer (pour éviter la sédimentation). Le primaire d'adhérence est appliqué sur l'entièreté du support au rouleau à poils longs ou projeté avec une cuve à pression.

Le support doit être sec. Après l'application du Primaire d'adhérence FG35 sur le support, il faut attendre 35 minutes minimum jusqu'à ce qu'il soit entièrement sec. Le collage de la membrane doit s'effectuer le même jour que l'application du primaire FG35.

Consommation :

Surface plate : 200 g/m² (pulvérisation)

Relevés : 200 à 300 g/m²

Utilisation :

- La pose de la membrane Resitrix sur un primaire non sec est interdite sous peine de cloquage et d'un manque d'adhérence.
- Si la couche de primaire est trop épaisse il se forme, en cas de chaleur, une pellicule dure sur la partie supérieure empêchant l'évaporation des solvants. Il faut craindre la formation de cloques et une diminution importante de l'adhérence. Le temps de séchage peut dépasser 2 heures.
- Pour l'application sur des supports très rugueux ou très lisses, consultez les équipes VM Building Solutions.

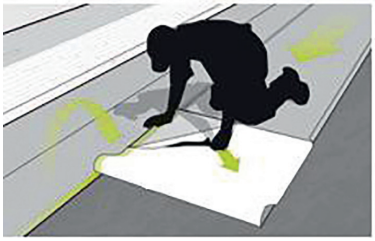
Remarque : dans le cadre d'un support en maçonnerie sans isolant, il est nécessaire d'appliquer 2 couches du primaire FG35.

b) Mise en œuvre du Resitrix SK W en partie courante

Option 1 : généralement pour 1 personne

- Après séchage du primaire d'adhérence FG35 (minimum 35 minutes), la membrane Resitrix SK W Full Bond est déroulée entièrement puis alignée sur la rangée précédente avec un recouvrement de 50 mm.
- Se placer sur le rouleau et réenrouler la moitié de la membrane.
- Inciser le film pelable sur toute la largeur du Resitrix.
- Peler le film du Resitrix sur 30 cm pour créer un premier point de fixation ce qui évitera au rouleau de bouger.
- Peler le film progressivement en déroulant la membrane.
- Presser la membrane sur le support à l'aide d'un balai.

Option 2 : nécessite 2 ou 3 personnes



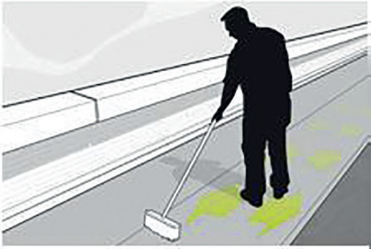
- Respecter le temps de séchage nécessaire du primaire d'adhérence FG35. Dérouler ensuite la membrane en respectant un recouvrement de 5 cm.
- Replier un mètre de la membrane et enlever le film de protection.



- Rabattre le mètre de membrane sans faire de plis.
- Maroufler avec un balai. S'assurer que la membrane adhère suffisamment au support



- Dérouler le reste de la membrane.
- Tenir la membrane tendue et droite. Corriger si nécessaire en tenant la membrane levée puis mettre la membrane en place.
- Enlever le film de protection.



- Maroufler la membrane avec un balai. Partir du milieu de la bande vers les extérieurs pour éliminer l'air résiduel.

7. Mise en œuvre en partie courante - Resitrix MB

Le Resitrix MB est spécifiquement prévu pour les mises en œuvre :

- En semi-indépendance avec fixations mécaniques
- En indépendance sous protections lourdes

Dans le cadre d'une rénovation, si l'ancien revêtement est en PVC, il est nécessaire de prévoir une membrane d'interposition avant la pose du Resitrix MB.

a) Mise en œuvre en semi-indépendance avec fixations mécaniques

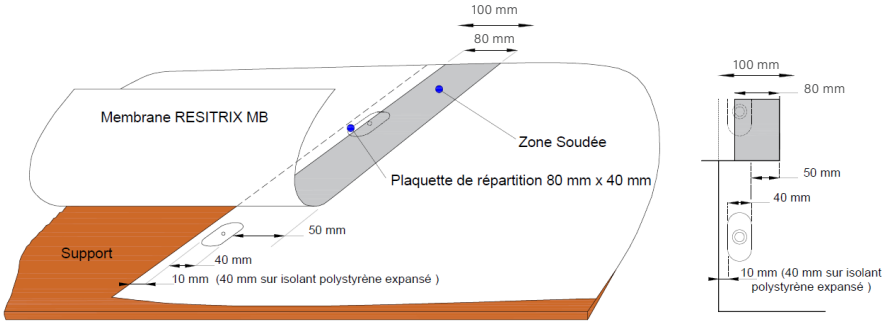
Ce mode d'exécution peut être appliqué à des températures jusqu'à -10°C.

La pose se fait normalement sur :

- tôle d'acier nervurée de 0,75 mm d'épaisseur
- sur bois de minimum 18 mm d'épaisseur.

La fixation sur béton, béton cellulaire, maçonnerie nécessite une étude complémentaire d'ancrage (type et force d'arrachement) au cas par cas.
Une étude préalable est obligatoire pour ce type de mise en œuvre : se rapprocher des équipes VM Building Solutions.

Pour la fixation mécanique, nous recommandons l'utilisation des plaquettes et des vis testées avec la membrane Resitrix MB. Utiliser des vis double-filetage.
Les plaquettes sont placées à 10 mm minimum du bord de la membrane. Le recouvrement total pour les plaquettes de 40 mm de largeur est de : 10 + 40 + 50 = 100 mm.



Le nombre de fixations par m² est fonction de :

- la localisation et la hauteur du bâtiment
- la nature du support
- les dimensions de la toiture
- l'exposition au vent
- la hauteur des acrotères

L'isolation doit être suffisamment résistante à la compression afin que la vis ne sorte pas de la plaquette et ne perfore pas la membrane lorsque l'on marche dessus ou en cas d'empilement.

Une étude préalable est obligatoire pour ce type de mise en oeuvre : se rapprocher des équipes VM Building Solutions.

Installation

- Utiliser des vis double-filetage.
- La tête de vis doit être entièrement noyée dans la plaquette.
- La plaquette ne doit pas s'enfoncer dans l'isolation, ce qui entraîne la formation de nervures.
- La plaquette ne doit pas plier (en V) car elle risquerait de couper la couche supérieure d'étanchéité.

Les membranes en Resitrix MB sont placées perpendiculairement aux nervures de la tôle d'acier nervurée. La longueur des vis doit permettre un dépassement de 15 mm minimum et de 30 mm maximum de la tôle d'acier.

La gestion des zones périphériques peut nécessiter un nombre de fixation plus important et sera traité lors de l'étude préalable.

b) Mise en œuvre en indépendance sous protections lourdes

Cette mise en œuvre peut être réalisée avec des températures pouvant aller jusqu'à -10°C.

Le lestage est constitué exclusivement de gravier roulé (80kg/m² pour 5 cm d'épaisseur) qui doit avoir un diamètre de 16 mm minimum. La granulométrie conseillée est entre 10 ou 30mm. Pour toutes questions, se référer au DTU 43.

Il est nécessaire de placer un écran d'interposition sur la membrane (géotextile de 300gr/m²).

Installation

- Dérouler la membrane Resitrix dans le sens de la pente.
- Le marquage sur les rouleaux est à 100 mm, donc par facilité, privilégier le recouvrement à 100 mm en longitudinal et en transversal (peu d'impact sur le quantitatif matière : 5%)

8. Soudure des jonctions

a) Soudure à l'air chaud

Les recouvrements sont uniquement soudés à l'air chaud au moyen d'une soudeuse automatique Leister ou d'une soudeuse manuelle à bec plat de 40 mm de largeur (voir page 12). Le bouton rouge doit être tourné au maximum. La température de chauffe doit être comprise entre 600 et 620°C.

Durant l'exécution de la soudure, un cordon de bitume constant (entre 2 et 4 mm max) doit apparaître pour garantir le bon encollage entre les membranes.
Si cordon < 2 mm => température de chauffe insuffisante.
Si cordon > 4 mm => température de chauffe trop élevée et bitume trop liquide.

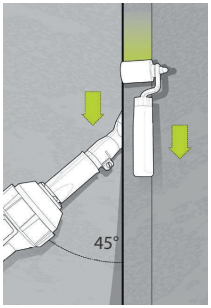
Dans le cas d'un cordon supérieur à 4mm, il est nécessaire de réaliser un patch sur la partie concernée ou une bande de pontage sur toute la longueur du joint.

Pour les jonctions longitudinales, l'utilisation de l'outillage automatique est recommandée pour une régularité d'exécution et un gain de temps. Pour toutes les autres jonctions, il est nécessaire d'utiliser une soudeuse manuelle.

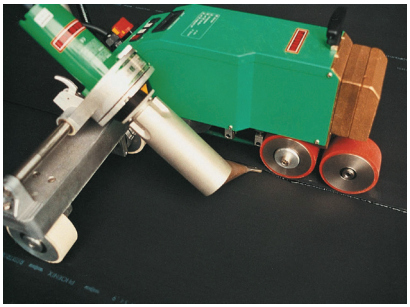
Pour les soudures à la soudeuse automatique Leister, il faut prévoir les largeurs de recouvrement suivantes :

- 50 mm pour une mise en œuvre en adhérence totale
- 100 mm pour une mise en œuvre en indépendance sous protections lourdes
- 100 mm pour une mise en adhérence en semi-indépendance (avec fixations mécaniques)

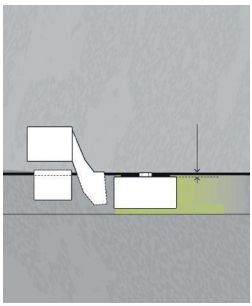
En cas de fixation mécanique, il faut souder les recouvrements de 100 mm sur une largeur minimale de 75 mm, au moyen d'un Leister Varimat à bec de 75 mm de largeur. De cette manière, la plaquette de fixation est complètement noyée dans la jonction.



Appareil de soudage manuel



Appareil de soudeuse automatique



b) Recouvrements transversaux et longitudinaux

Il est important de laisser le film anti-adhésif sur la membrane sur une largeur de 50 mm minimum jusqu'au moment de souder le recouvrement pour éviter que le bitume autocollant commence à adhérer (sous l'effet de la pression exercée en marchant dessus, par exemple) et que la soudure devienne impossible. Le film anti-adhésif est enlevé du recouvrement parallèlement à la progression des travaux de soudure à l'air chaud.
Entre une jonction transversale et longitudinale, il faut toujours arrondir l'angle supérieur.

Il est possible d'utiliser des pièces moulées en Resitrix SK W Full Bond après avoir enlevé le film anti-adhésif. Le pouvoir d'adhérence disparaît après avoir exposé le bitume SBS pendant quelques heures au soleil et aux rayons UV.

La largeur des pièces moulées est de 180 mm minimum. Le recouvrement sur la membrane découpée est de 50 mm minimum. Les pièces moulées sont soudées à l'air chaud.

c) Nettoyage des appareils de soudure

Il faut nettoyer régulièrement les trous et les rainures du bec de soudure, afin de conserver la bonne température du bec de chauffe. Sur un support irrégulier, il peut être nécessaire d'appuyer avec un rouleau manuel derrière le rouleau de la soudeuse automatique.

La soudure se fait exclusivement au moyen d'un bec propre. Au cours des travaux, il faut nettoyer le bec régulièrement (tous les 20 mètres environ). Il faut veiller à ce que :

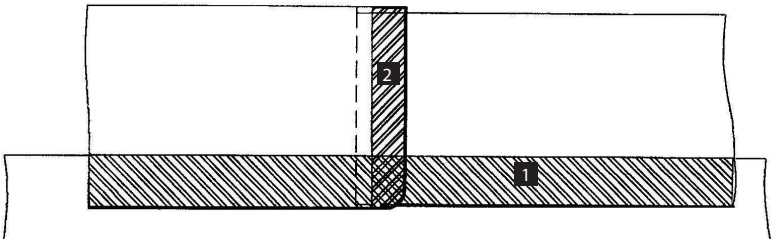
- les rainures ou ouvertures du bec soient dégagées, faute de quoi le préchauffage est moindre et il y a risque de mauvaise adhérence du recouvrement ;
- il n'y ait pas de bitume dans l'embout du bec (débit d'air réduit et chauffage moins large ; la largeur de soudure, inférieure à 40 mm, est alors trop petite) ;
- le rouleau de compression soit exempt de bitume (un rouleau encrassé appuie sur un seul point ; la largeur de compression est alors réduite à 10-20 mm).

Lors de la soudure manuelle du joint, le bec de l'appareil à soudure doit être positionné à 45° entre les membranes; le rouleau de pression doit suivre à une distance de 5 cm.

Pour réaliser la soudure du talon de la bande de rive à l'aide d'une soudeuse automatique, il est nécessaire d'augmenter la largeur du talon à 150 mm maximum.

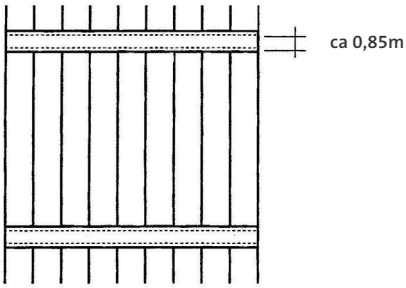
d) Soudure pour joint en T

Dans le cadre d'un jonction longitudinale avec une jonction transversale, toujours commencer par la soudure des joints longitudinaux 1 et terminer par la soudure des parties transversales 2.

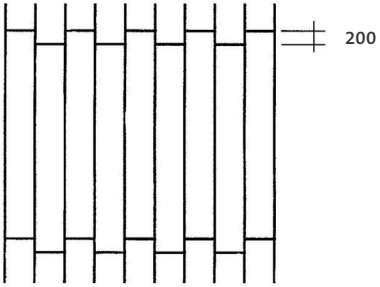


e) Joint en croix

Il faut éviter à tout prix les joints en croix (superposition/jonction de 4 bandes sur un même joint). Pour cela, il faut réaliser les dispositions suivantes :



Aligner les bandes. Laisser un vide de 85 cm entre deux travées. Puis couvrir cette jonction avec un rouleau d'1 m de large. Souder ce rouleau de chaque côté sur le recouvrement de 7.5 cm.



Poser en quinconce les bandes avec minimum 20 cm de décalage.

Si le joint en croix ne peut pas être évité, il convient de souder une pièce ronde de 18 cm de diamètre sur les croix.

f) Contre-joints

Il faut éviter les contre-joints si possible, afin que l'eau ne stagne pas contre le joint. Le recouvrement doit être réalisé sur 100 mm et entièrement soudé.

g) Formation de nervures dans le recouvrement

Si des nervures d'air apparaissent dans le recouvrement ou la soudure (lors de la pose), il faut les inciser jusqu'à la zone plane. Recouvrir ensuite la coupure en soudant par-dessus une bande de 150 mm de largeur.

En cas de formation de nervures importantes dans la membrane après son placement, il peut être nécessaire de découper la nervure et de placer par deussus une bande de pontage.

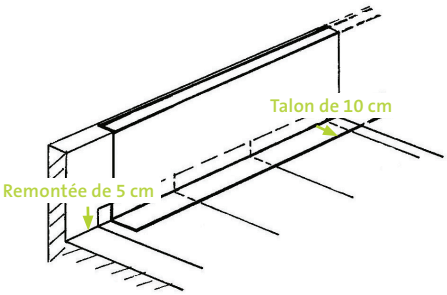
9. Gestion des relevés

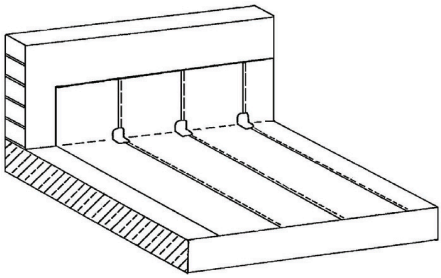
Tous les relevés doivent être traités avec le Resistrix SK W.
Ils doivent être collés au primaire FG35.
Pour les supports métalliques, il est nécessaire de dégraisser au-préalable avec le G500.

a) Partie courante en SK W

Le relevé peut être réalisé avec une remontée de membrane jusqu'à 50 cm réalisée au moyen d'une seule bande de la tête d'acrotère, jusqu'au talon de recouvrement au pied du relevé. Il y a alors un doublement de l'étanchéité en pied de relevé.
Il faut réaliser en premier la soudure de chaque lé de la partie courante, puis du relevé.
Dans le cas d'une remontée directe en Resitrix SK W, il est conseillé de "brisser" l'armature interne de la membrane afin de pouvoir souder l'angle.
Tous les angles doivent être renforcés par une pièce préfabriquée de 180 mm de diamètre.

Au-delà, il faut réaliser un relevé rapporté.





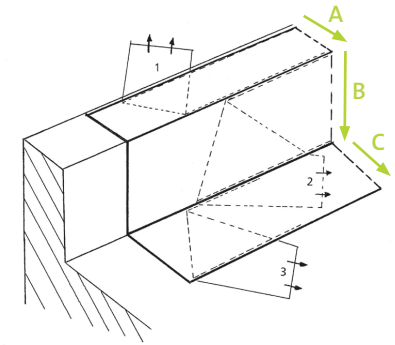
La fixation mécanique en tête de relevé est obligatoire, indépendamment du profilé de finition (profil de rive, couvertine, bande de solin).

b) Partie courante en MB

Tout le relevé doit être réalisé en Resitrix SK W. Une fixation mécanique de la membrane Resitrix MB est obligatoire en pied de relevé (noyée ensuite dans la soudure du talon du relevé).

c) Mise en œuvre des relevés

Couper le film plastique de protection sur la largeur de l'acrotère pour démarrer le collage sur la tête d'acrotère (A) puis redescendre sur la hauteur du relevé (B). Retirer le film au fur et à mesure de l'avancement et maroufler à l'avancement. Si soudure du talon ultérieur, laisser le film en place (C) afin que la membrane ne colle pas sur celle de dessous. Retirer le film lors de la soudure du talon.



Le développé du relevé = A+B+C

cote C du développé = largeur du talon = 100 mm mini

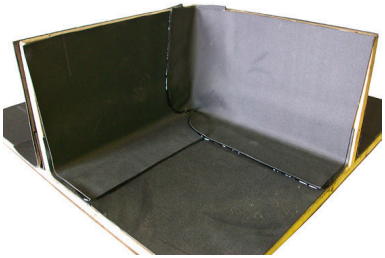
10. Gestion des angles

- Toutes les pièces préfabriquées sont découpées à partir du Resitrix SK W. Les coins intérieurs et extérieurs peuvent également être commandés par 25 pièces.
- Les pièces préfabriquées ont toujours une largeur minimum de 180 mm.
- La première pièce de coin se trouve toujours sur la surface de la partie courante.

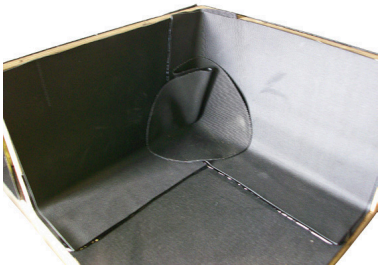
a) Mise en œuvre des coins intérieurs

Option 1 : avec habillage d'acrotère séparé

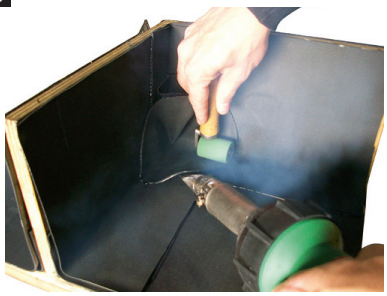
1



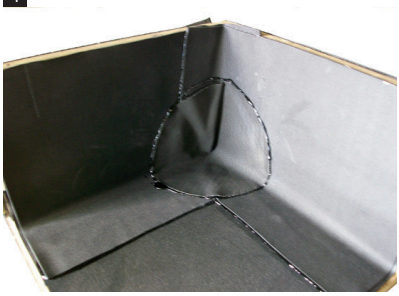
2



3



4



5



6

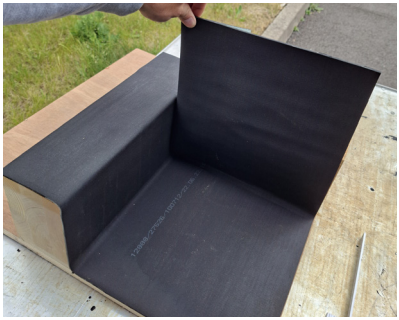


Option 2 : avec habillage dans la continuité de la partie courante avec pli mouchoir

1



2



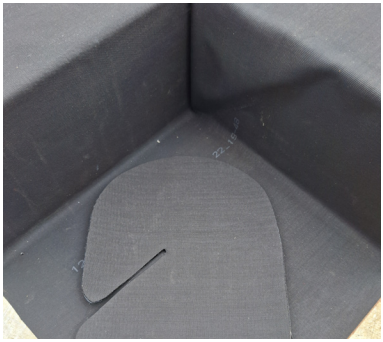
3



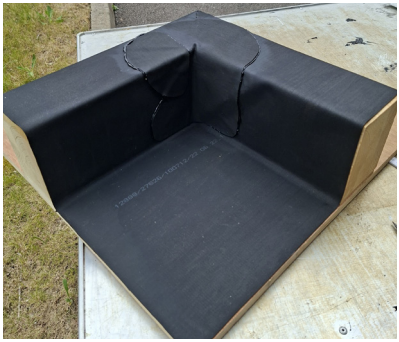
4



5



6

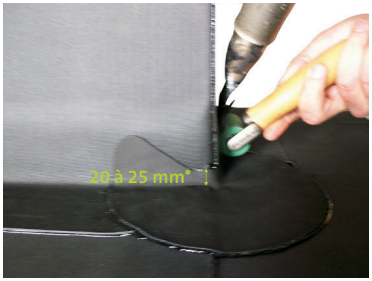


b) Mise en œuvre des coins extérieurs

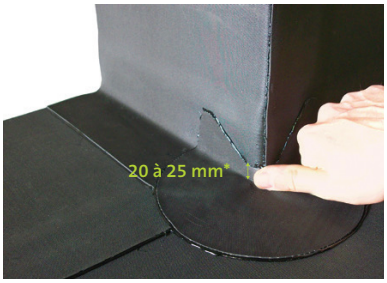
1



2



3

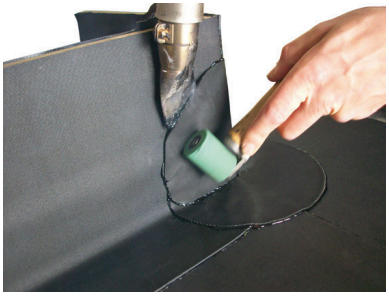


4

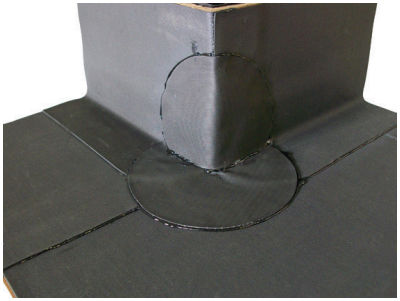


* Prévoir une remontée de 20 à 25 mm

5

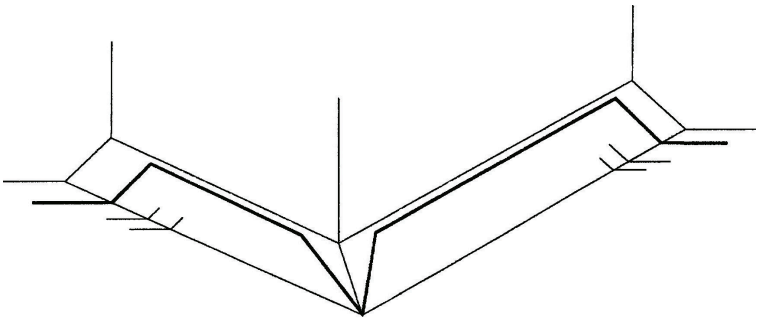


6

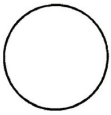


1) Angle extéreurs avec chanfrein

Placer la membrane de la partie courante du chanfrein et couper dans le coin en suivant l'axe.



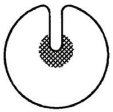
Coller des bandes contre le relevé du toit et les prolonger par-delà l'arête jusqu'environ 100 mm sur la surface de la toiture. Souder ensuite le recouvrement sur la surface de la toiture.



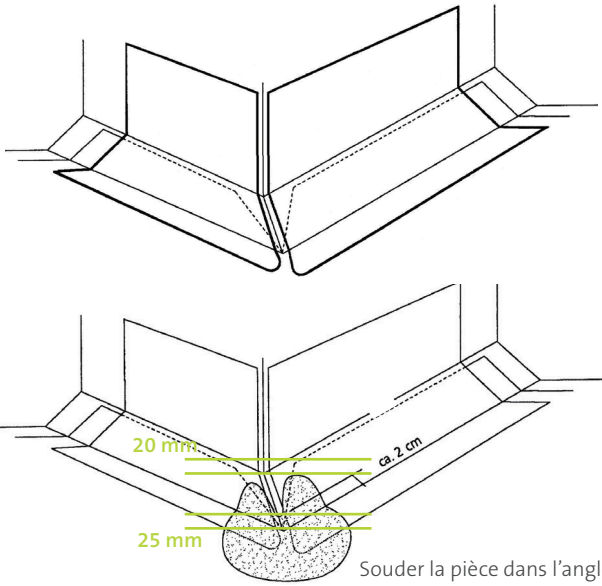
Découper un cercle de diam. 180 à 200 mm



Plier la pièce en deux et découper selon les pointillés

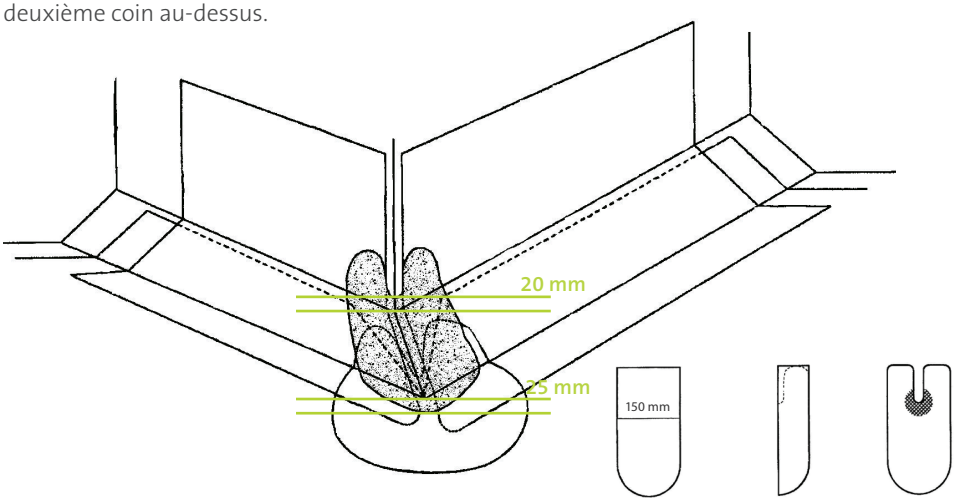


Brisser l'armature dans la zone hachurée afin d'assouplir la membrane

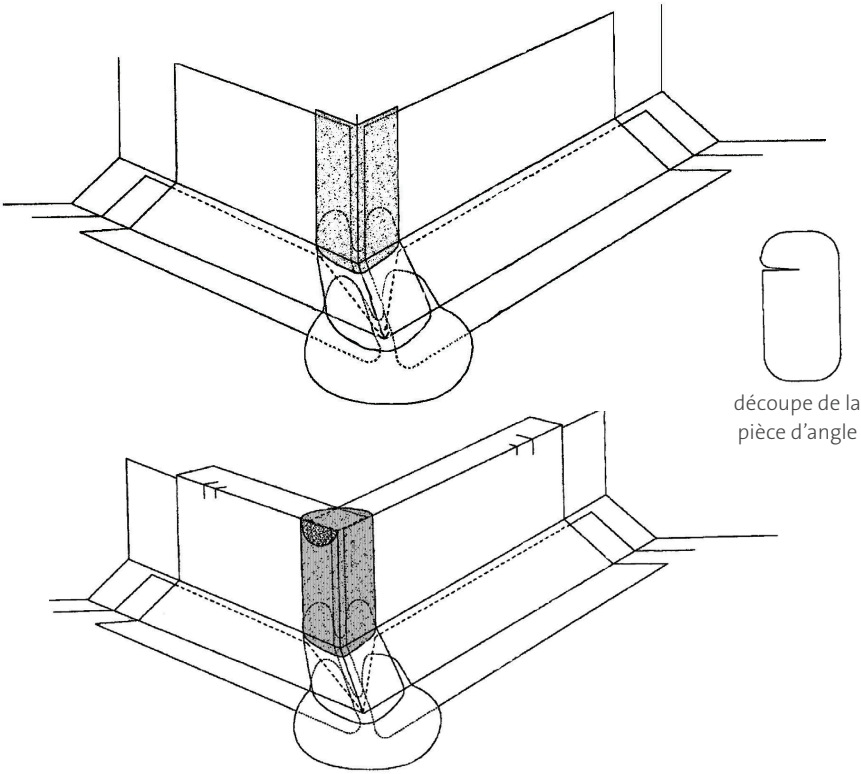


Souder la pièce dans l'angle avec une remontée de 20 à 25 mm sur le chanfrein.

Découper une première languette puis la souder sur le chanfrein comme suit : la languette dépasse de 20 à 25 mm à la fois du premier coin en-dessous et du deuxième coin au-dessus.



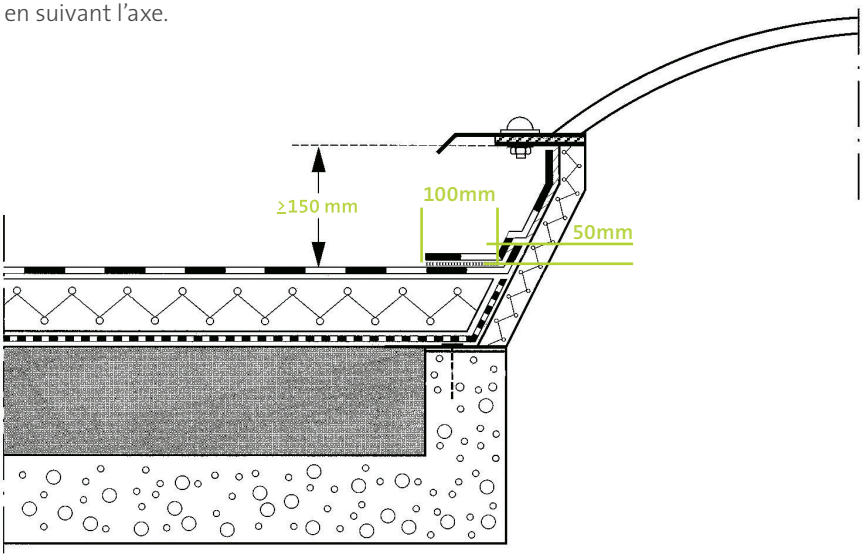
Découper une seconde languette et la souder sur la partie verticale.



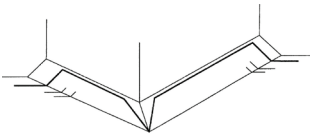
découpe de la pièce d'angle

11. Raccordement de coupole carrée ou rectangulaire

Placer la membrane de la partie courante du chanfrein et couper dans le coin en suivant l'axe.



a) Mise en place de l'étanchéité

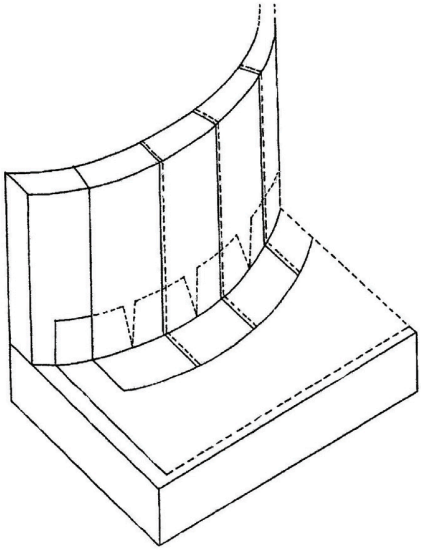


- Pour remonter dans l'angle, la membrane de la partie courante doit être incisée en V. Il faut remonter la membrane de 50 mm et réaliser la couronne de la coupole au moyen de bandes séparées, avec un talon de 100 mm à plat sur la surface de la toiture.
- La hauteur de la coupole dépasse de la surface du toit ou du lestage, de 150 mm minimum.
- Tous les angles doivent être réalisés avec des pièces spéciales préfabriquées, moulées ou découpées (voir schémas de page 23 à 28 "traitement des angles"). Il faut de préférence habiller la remontée avec une seule pièce sur chaque face de la coupole.

b) Collage des relevés

- Nettoyer d'abord soigneusement le support (métal et synthétique) au diluant au G500.
- Coller le Resitrix SK W sur les relevés avec le primaire d'adhérence FG35.
- Presser ensuite la bande contre le relevé avec un rouleau à main pour obtenir une bonne adhérence.
- Placer une fixation mécanique en tête et réaliser les relevés au moyen de bandes rapportées.

12. Raccordement de coupole arrondie



Mise en place de l'étanchéité

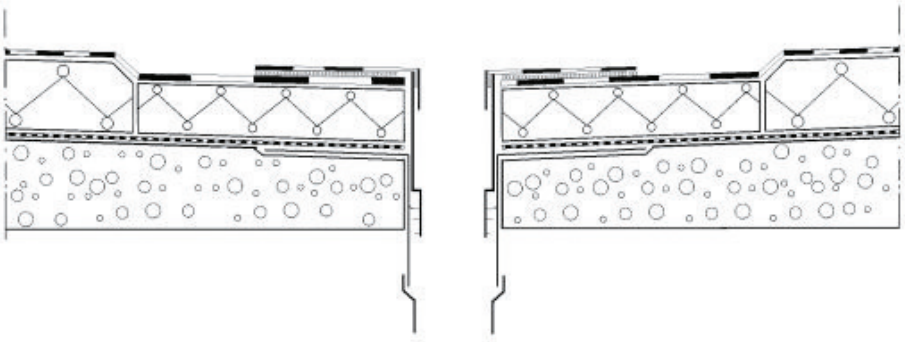
- Faire une remontée de 50 mm de la membrane de la partie courante sur le relevé. Réaliser des découpes régulières en conservant 20mm en bas de la pièce. Craquer l'armature de la membrane dans les 20mm.
- Procéder au collage à l'aide du primaire d'adhérence FG35.
- Habiller ensuite le relevé avec des bandes en forme de segment avec un talon de 100 mm minimum à plat sur la surface de la toiture. La longueur de ces bandes dépend du diamètre de la coupole. Il faut également briser l'armature sur la partie plate.

13. Avaloir en PE avec anneau de serrage et bavette en EPDM



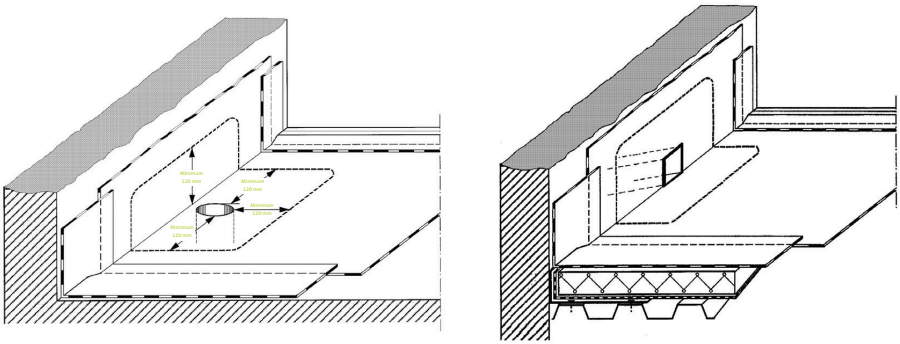
- L'avaloir se place au-dessus du revêtement.
- Le raccordement se fait par soudure à l'air chaud.
- Le tube doit être maintenu dans le support.
- En cas d'évacuation horizontale, l'avaloir doit traverser le mur d'une seule pièce (ne jamais faire de raccord dans une paroi).
- Dans la mesure du possible, il est préférable d'éviter le positionnement de son évacuation ailleurs que dans un angle.

a) Avaloir dans le cas d'une rénovation sans dépose de l'existant



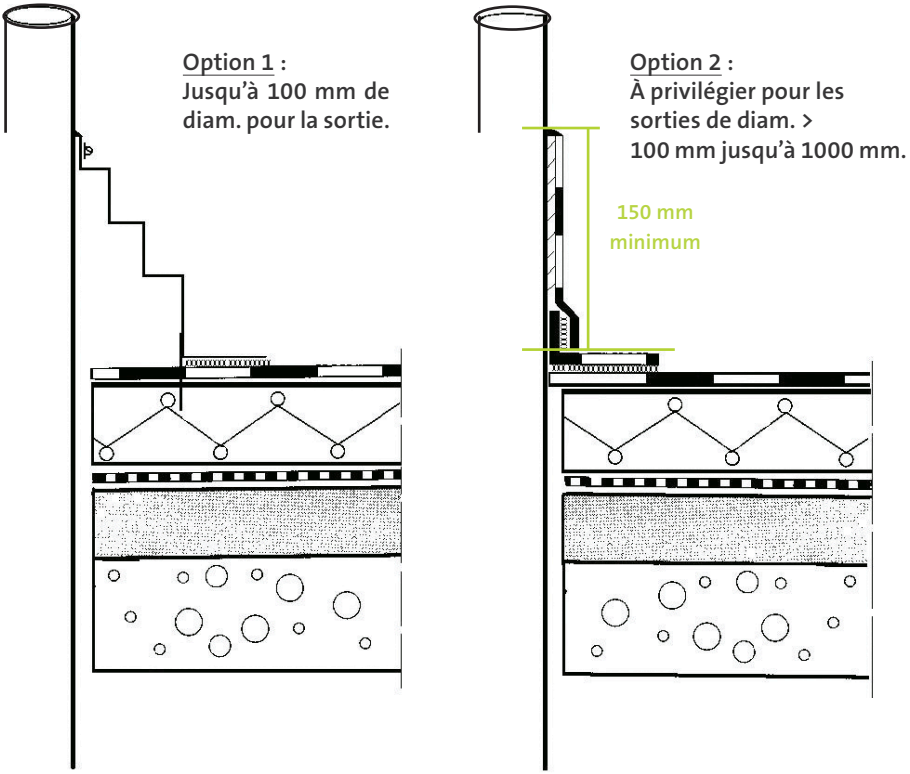
- Emboîter le nouvel avaloir dans l'ancien.
- Rendre étanche la jonction entre les 2 avaloirs.

b) Avaloir entièrement métallique : encastré en pied de relevé



- Fixer mécaniquement la platine avec des vis adaptées au support (Bois, TAN). Pour le support béton, pas de fixation nécessaire.
- Placer l'avaloir métallique sur la membrane Resitrix.
- Dégraisser la bavette de l'avaloir métallique et l'enduire de primaire d'adhérence FG35.
- Réaliser une pièce à partir de la membrane Resitrix SK W qui viendra couvrir la bavette et dépassera en périphérie de minimum 10 cm.
- Réaliser l'ouverture pour l'évacuation.

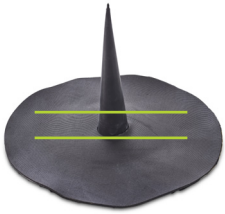
14. Pénétrations arrondies sans bavette



La pénétration doit toujours se lever à plus de 150 mm au-dessus de la surface du toit et plus haut que les rives ou les gargouilles.

a) Pénétrations de toiture préfabriquées avec bavette en EPDM (aussi utilisé pour le montage d'un point d'ancrage pour la sécurité anti chute)

- Percement de diamètre 18 ou 50 mm avec anneau de serrage en finition
- La bavette est composée d'une bande en caoutchouc EPDM armée munie par-dessous d'une couche de bitume SBS.
- Le percement est apporté au-dessus de l'étanchéité de toiture et la finition est réalisée avec l'appareil à souder à air chaud.
- En haut, le passage préfabriqué est fini avec une bague de serrage.



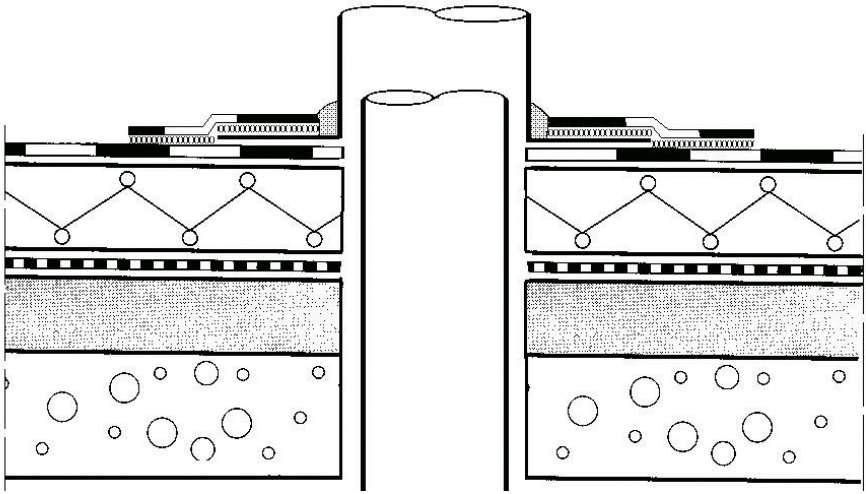
Hauteur mini = 150 mm



b) Avec pièce d'étanchéité supplémentaire

- Les passages de toitures se raccordent de façon étanche au-dessus du revêtement au moyen d'une pièce séparée du même matériau. On découpe dans cette bande une ouverture circulaire, dont le diamètre intérieur est inférieur de 40 mm à celui de la pénétration.
- On passe ensuite cette pièce (après avoir brisé l'armature interne) à la membrane qui est dessous.
- Le raccord de cette pièce à la membrane située dessous doit être entièrement soudé à l'air chaud
- Il faut placer une bande en EPDM de 150 mm de hauteur autour de la pénétration à partir de l'arête et la souder.
- Il faut placer un collier de serrage au-dessus de la bande de relevé.

15. Pénétrations de toiture avec bavette



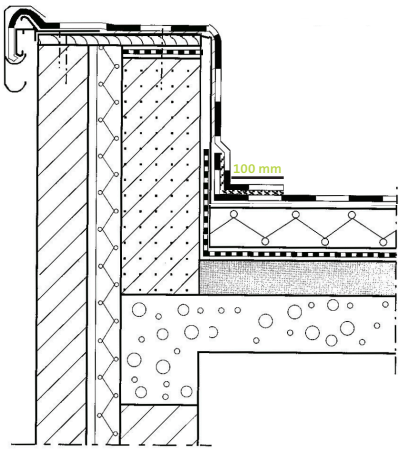
- Placer l'étanchéité en partie courante qui s'arrête à ras de la pénétration.
- Nettoyer soigneusement la platine de l'accessoire au diluant G500.
- Placer l'accessoire sur la membrane et le fixer mécaniquement au support.
- Réaliser une bavette en Resitrix SK W mesurant 100mm de plus que la platine de l'accessoire.
- Couper une ouverture centrale dans la pièce, de même forme que la pénétration.
- Passer la pièce par-dessus la pénétration.
- Souder entièrement la bavette sur la platine, puis souder tout autour sur la membrane.
- Confirmer la jonction entre la bavette et l'accessoire au moyen du Mastic Resitrix.

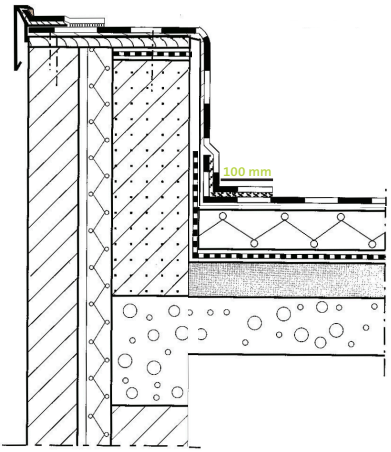
Remarque : Dans le cas où la pénétration est réalisée bien après la pose de la membrane, il est nécessaire de dégraisser également la membrane avec du G500.

16. Rénovation autour des pénétrations

- S'il est possible d'enlever l'élément de pénétration, procéder comme indiqué au point 11, sans devoir dégager la bavette de cette pénétration.
- S'il est possible d'enlever le revêtement existant de la bavette, procéder comme indiqué au point 13.
- S'il est impossible de passer une manchette ou une bande par-dessus la pénétration, il faut travailler avec deux demi-bandes avec recouvrement sur la bavette mise à nu.

17. Raccordement de rive avec profilé composé





a) Mise en place du profilé de rive

- Fixer mécaniquement le profilé de rive sur l'extérieur du mur.
- Il est conseillé de mettre 3 fixations/m linéaire.
- Appliquer le primaire d'adhérence FG35.
- Prendre le développé de l'acrotère + 5 cm afin de pouvoir faire redescendre la membrane dans le profil de rive.
- Coller la membrane sur le relevé et le dessus de l'acrotère.
- Clipper le second profilé de la rive à clip par dessus la membrane.

Remarque : Pour des hauteurs de toiture supérieures à 8m, il est préférable de coller la membrane sur le dessus de l'acrotère puis de fixer le premier profilé. Appliquer le FG35 sur le profilé puis réaliser une bande de pontage qui sera d'une part collée sur le profilé et d'autre part soudée sur la membrane.

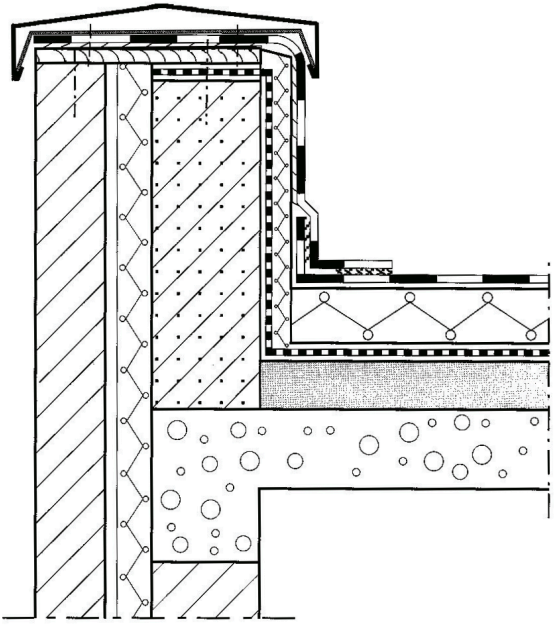
b) Mise en place du profilé de rive T

- Coller la membrane sur toute la largeur de l'acrotère.
- Poser le profil de rive avec des fixations mécaniques tous les 30 cm.
- Préparer une bande de pontage de largeur entre 15 et 20 cm, qui sera d'une part collée sur le profil et d'autre part soudée sur la membrane.
- Faire un cordon de mastic au niveau de la gorge du profil.

18. Raccordement de rive avec couvertine

a) Mode de travail avec couvertine

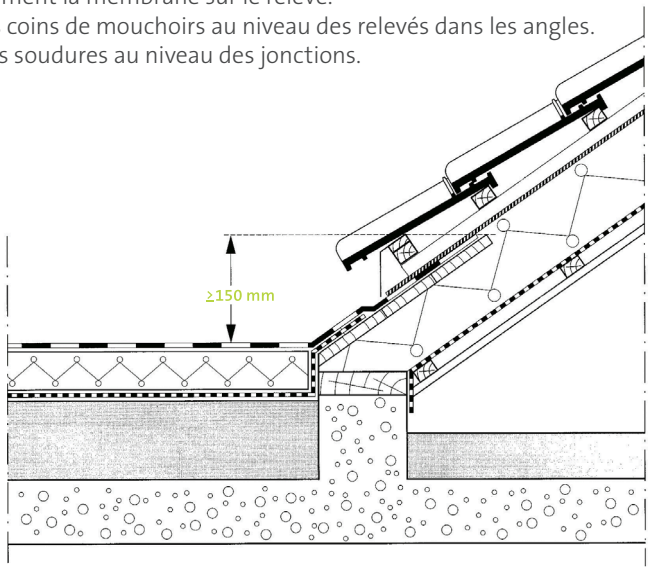
- Coller la membrane sur toute la largeur de l'acrotère.
- Poser la couvertine selon les règles de l'art.



19. Raccordement de rive à un toit à versant sous tuiles ou ardoises

a) Mise en oeuvre

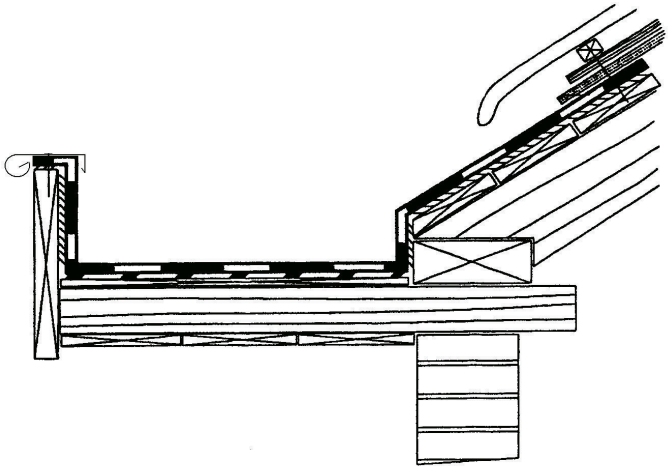
- Coller la membrane Resistrix SK W, en adhérence totale au chéneau avec du FG35.
- Couper le film anti-adhésif dans le sens de la longueur suivant les dimensions du chéneau. Remettre les deux parties en place.
- Enlever le film anti-adhésif et pressez la membrane sur le support en marouflant.
- Enlever ensuite le film anti-adhésif de chaque côté par petites longueurs et presser immédiatement la membrane sur le relevé.
- Réaliser les coins de mouchoirs au niveau des relevés dans les angles.
- Réaliser des soudures au niveau des jonctions.



b) Raccordement sous tuiles ou ardoises

- Remonter le revêtement de toiture jusqu'à 150 mm minimum de hauteur à l'aplomb, sous les panneaux de la sous-toiture. Il doit reposer sur un support stable (plancher, multiplex, etc.) et le dessus est cloué tous les 200 mm avec des clous à tête plate.
- S'il n'y a pas de sous-toiture, il faut remonter le revêtement de toiture jusqu'à 150 mm sous la première rangée de tuiles ou d'ardoises et le clouer au-dessus, tous les 200 mm.
- Veiller à ce que le revêtement de toiture sous les tuiles ou les ardoises monte plus haut que le profilé de rive sur les murs attenants, pour que l'eau ne s'écoule pas vers l'intérieur en cas d'obstruction de l'évacuation.

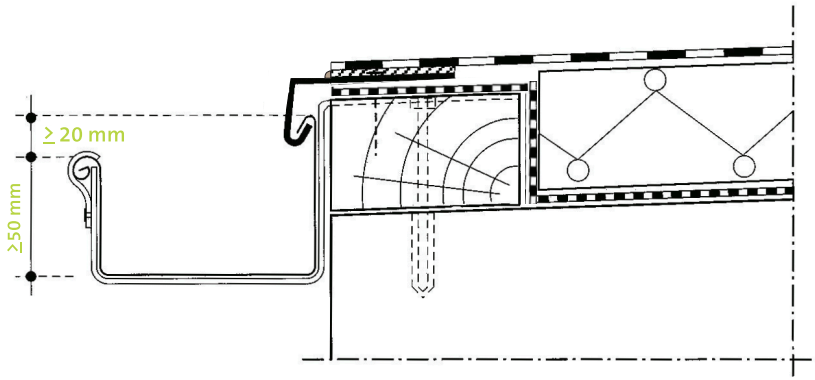
20. Chéneau sur support bois, béton et acier



- Coller la membrane Resistrix SK W, en adhérence totale au chéneau avec du FG35.
- Couper le film anti-adhésif dans le sens de la longueur suivant les dimensions du chéneau. Remettre les deux parties en place.
- Enlever le film anti-adhésif et presser la membrane sur le support en marouflant.
- Enlever ensuite le film anti-adhésif de chaque côté par petites longueurs et presser immédiatement la membrane sur le relevé.
- Réaliser les coins de mouchoirs au niveau des relevés dans les angles.
- Réaliser des soudures au niveau des jonctions.

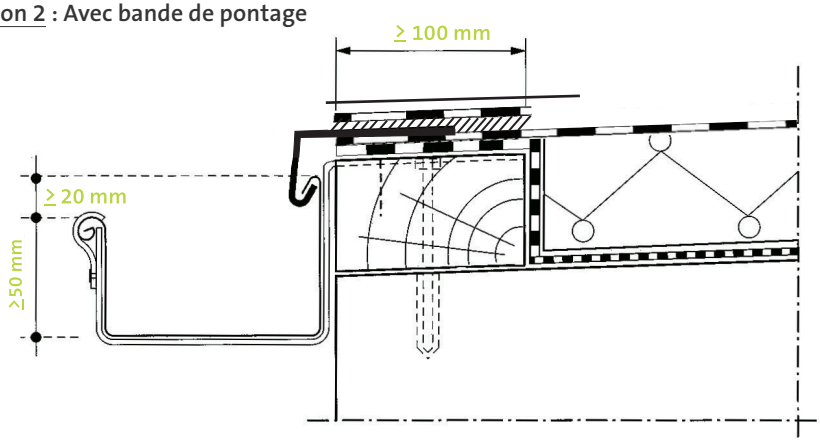
21. Parachèvement des gouttières

Option 1 : Sans bande de pontage



- Dans le cas d'une toiture isolée, on place une butée en bas de charpente, légèrement moins épaisse que l'isolation, le long du bord de la toiture.
- Fixer ensuite mécaniquement un larmier, préalablement dégraissé au G500, sur la membrane en bord de toiture.

Option 2 : Avec bande de pontage

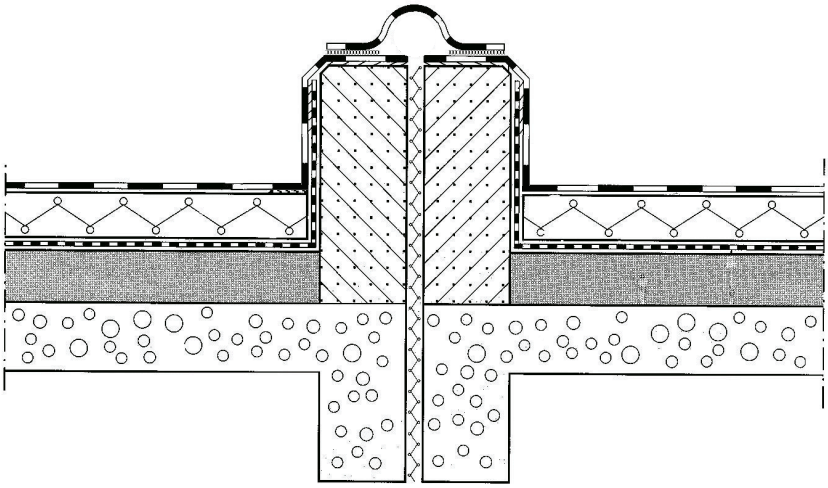


- Venir souder une bande de pontage qui doit dépasser de 5 cm minimum et sur le larmier et sur la membrane.

22. Joint de dilatation

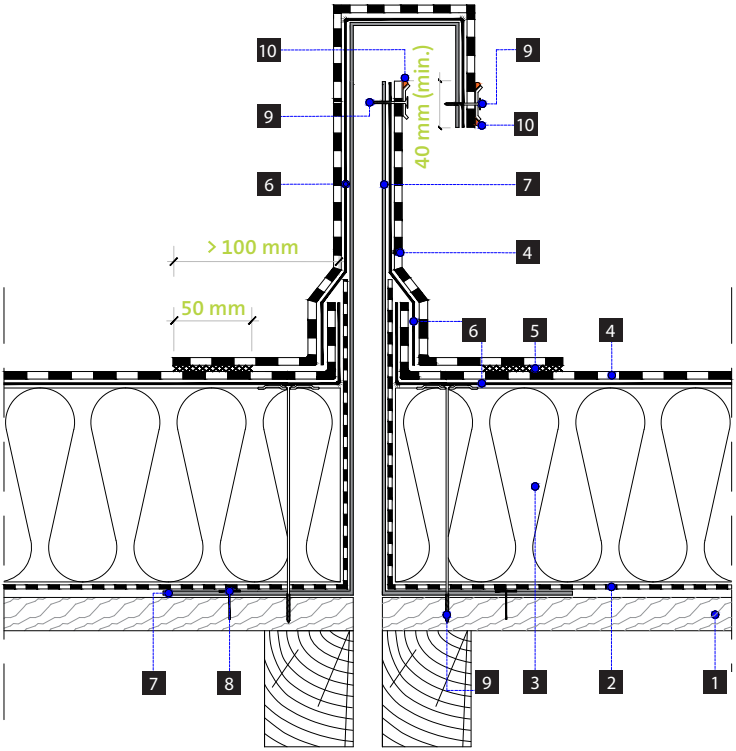
Option 1 : Avec Resiflex

- Réaliser un relevé jusqu'au dessus du mur.
- Fixer mécaniquement la membrane en-tête de relevé et venir souder le Resiflex.



Option 2 : Avec costière métallique et membrane collée

Lorsque le mur et le plancher sont réalisés dans des matérieux différents (ex. : mur béton et plancher bois ou mur béton et plancher métallique), il est obligatoire d'intercaler une costière métallique à la jonction entre le plancher et le mur. Cette costière est toujours fixée mécaniquement au plancher.



1 Support bois ou panneaux à base de bois
2 Pare-vapeur
3 Isolant PIR fixé mécanique
4 Membrane Resitrix SKW auto-adhésive sur primaire FG 35
5 Soudure de raccord
6 Primaire FG 35
7 Costière métallique
8 Clous
9 Fixation mécanique
10 Joint SNJF 25 E

RESITRIX®

Tout au long des différentes étapes de votre projet, les équipes **VM BUILDING SOLUTIONS** vous accompagnent et vous guident afin de vous proposer une solution adaptée à votre projet et à vos attentes.

Contactez les équipes proches de chez vous :

© VM Building Solutions – 30/06/2026 – FR/France

VM Building Solutions - Resitrix
3 place Aimé Césaire
93100 Montreuil - France
Tel. : 01 49 72 42 42
www.resitrix.fr

LE TRI + FACILE

VM BUILDING SOLUTIONS