

**TOITURE PLATE**

**Manuel de pose**







## MANUEL DE POSE

Cher client,

Ce document est destiné aux entreprises chargées de la mise en œuvre de la membrane Mastersystems et de ses produits associés, ainsi qu'aux prescripteurs (architectes et maîtres d'œuvre) chargés de la conception des ouvrages.

Il a pour objet de donner les principaux éléments d'information, textes et schémas, spécifiques à la mise en œuvre et prescription de ladite membrane.

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

Pour vous former ou pour toute information technique, contactez les équipes VM Building Solutions.

*L'équipe VM Building Solutions*

# Informations générales

---

## Préambule

Ce guide de pose remplace les versions antérieures. Son contenu précise la mise en œuvre des produits EPDM Mastersystems selon les 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 Mastersystems doit impérativement être conforme aux règles de mise en œuvre en vigueur. L'installateur doit s'assurer qu'il dispose de la dernière version de ce Manuel de pose. Les fiches techniques, fiches de données de sécurité sont disponibles auprès du service technique VM Building Solutions.

Seuls les produits VM Building Solutions sont conseillés : les composants du système Mastersystems sont parfaitement compatibles et constituent une gamme complète. L'utilisation d'autres matériaux peut avoir des conséquences néfastes. En conséquence VM Building Solutions décline toute responsabilité pour l'utilisation d'autres matériaux.

Aucune dilution du primaire, de la colle et du mastic n'est autorisée. La température minimale d'application du primaire, de la colle et du mastic est de 5°C sauf indication contraire sur la fiche technique et/ou l'emballage correspondant. Les surfaces à encoller doivent impérativement être propres, sèches, dépoussiérées et exemptes de traces d'huile et de graisse. Le support sur lequel tout produit Mastersystems est appliqué doit remplir des conditions précises décrites ci-après. Les travaux de préparation du support doivent être complètement achevés avant toute application éventuelle d'un produit Mastersystems.

## Responsabilité

Sauf accord écrit de VM Building Solutions, cette dernière 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 de VM Building Solutions, ainsi que les normes et pratiques mentionnées dans cet ouvrage.

## Résistance chimique

Les membranes EPDM Mastersystems 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.

## Copyright

*Les textes de cette publication sont soumis au droit d'auteur. Ni la copie ni les reproductions de ces textes ne sont admises, sauf autorisation expresse accordée par écrit par VM Building Solutions.*

# Sommaire

---

Matériel .....	<b>6</b>
Mise en œuvre .....	<b>21</b>
Plans détaillés .....	<b>79</b>
Notes .....	<b>102</b>

## 1. Gamme Mastersystems EPDM

<b>MASTERSYSTEMS EPDM</b>	
Mastersystems EPDM	2,2 mm : 3,05 m x 15,25 m
Mastersystems Pre Tape EPDM	2,2 mm : 1,50 m x 12,20 m
Mastersystems Pre Tape EPDM	2,2 mm : 3,05 m x 15,25 m
Mastersystems TopLine Pre-tape EPDM	2,5 mm : 1,50 m x 12,20 m
Mastersystems TopLine Pre-tape EPDM	2,5 mm : 3,05 m x 15,25 m
<b>MASTERSYSTEMS JOINTS ET DETAILS</b>	
Master Polyback Starter	3,78 L
Masterbond Polyback	7,5 cm x 30,5 m
Masterbond Polyback	15 cm x 30,5 m
Mastercover Polyback	15 cm x 30,5 m
Mastercover Polyback	22,5 cm x 30,5 m
Masterflashing Polyback	15 cm x 30,5 m
Masterflashing Polyback	30 cm x 15,25 m
Masterkit	600 ml
<b>MASTERSYSTEMS COLLES</b>	
Weathered Membrane Cleaner	18,9 L
Masterpur PX200	8 kg
Mastercontact PX300	11 L
Masterclose PX2000 composant B	60 kg
Masterclose PX2000 composant A	60 kg
Contact Cleaner	10 L
Colle moussante isolante PX500	6,5 kg
Insta-Stik Tank	10,4 kg
Dispositif flexible/conduit d'application Insta-Stik	
<b>MASTERSYSTEMS AUTRES</b>	
Pourable Sealer Pockets	10 cm
Pourable Sealer Pockets	15 cm
Pourable Sealer Pockets	20 cm
Pourable Sealer	1,89 L
Geotextiel 300 g	2 m x 75 m

## 2. Mastersystems EPDM



<b>Largueur</b>	3,05 m
<b>Longueur</b>	15,25 m
<b>Épaisseur totale</b>	2,2 mm

Le Mastersystems est un caoutchouc EPDM noir/gris sans structure en relief, avec une sous-couche en feutre polyester répartissant les éventuelles pressions de vapeur. Le Mastersystems est un produit élastique, praticable et accessible, résistant à l'ozone et aux rayons UV, et qui nécessite très peu d'entretien. De plus, le produit permet la récupération des eaux pluviales.

## 3. Mastersystems Pre-tape EPDM



Mastersystems Pre-tape EPDM (Mini-Master)	
<b>Largueur</b>	1,525 m
<b>Longueur</b>	12,20 m
<b>Épaisseur</b>	2,2 mm
Mastersystems Pre-tape EPDM	
<b>Largueur</b>	3,05 m
<b>Longueur</b>	15,25 m
<b>Épaisseur</b>	2,2 mm

Mastersystems Pre-tape EPDM est pourvu en usine d'une bande de jonction adhésive préfabriquée. Ce dispositif de joint présente de nombreux avantages sur le plan de la qualité, des garanties, de la rapidité et de la précision de mise en œuvre.

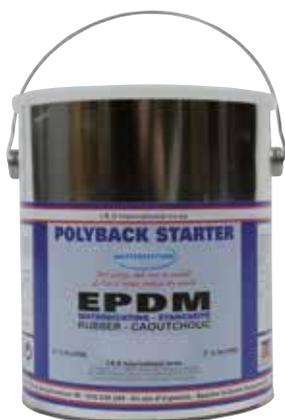
Le joint d'usine Pre-tape augmente considérablement le rendement lors de l'exécution des jonctions : il suffit d'appliquer le primaire sur un seul côté, de retirer la feuille de protection du tape, puis de maroufler pour obtenir un résultat d'étanchéité irréprochable.

**Grâce au Polyback Pre-tape :  
AMÉLIORATION DE 70% DU RENDEMENT DE POSE**

#### 4. Master Polyback starter

Conditionnement : 3,78 litres/boîte

Consommation	Largeur	Consommation par mc
Masterbond Polyback	7,5 cm	0,04 L / mc
Masterbond Polyback Pre Tape	7,5 cm	0,02 L / mc
Masterbond Polyback	15 cm	0,07 L / mc
Masterflashing Polyback	15 cm	0,07 L / mc
Masterflashing Polyback	30 cm	0,15 L / mc
Mastercover Polyback	15 cm	0,07 L / mc
Mastercover Polyback	22,5 cm	0,11 L / mc



La consommation diminue de près de 50% en cas d'utilisation de membranes Pre-tape.

L'application du Master Polyback starter a pour effet de nettoyer la surface traitée, de la dégraisser et de lancer le processus d'ionisation.

Master Polyback starter est la combinaison cleaner-primaire qui doit être préalablement appliquée sur toutes les zones où une jonction / un contact doit être réalisé avec le Masterbond Polyback, le Mastercover Polyback, le Masterflashing Polyback ou le Mastic Master.

Mélangez le Master Polyback starter pendant 5 minutes jusqu'à ce que le produit obtienne une teinte uniforme. La température minimale d'application est de +5°C. Il est fondamental d'appliquer le Master Polyback starter sur un support sec et propre, puis de le laisser sécher.

*Remarque :*

Il faut éviter toute déformation lors de l'ouverture et de la fermeture du couvercle de telle sorte que le bidon puisse être refermé hermétiquement. Il est recommandé d'ouvrir le couvercle à l'aide d'une plaque arrondie ou ovale.

## 5. Masterbond Polyback



Masterbond Polyback  
7,5 cm x 30,5 m  
(4 rouleaux par boîte)

Masterbond Polyback  
15 cm x 30,5 m  
(2 rouleaux par boîte)

Masterbond Polyback est un ruban double face en caoutchouc pré vulcanisé à appliquer sur un support parfaitement sec et préalablement traité (enduit) au Master Polyback starter. Ce ruban permet la réalisation de jonctions étanches entre bandes Mastersystems et se caractérise par la présence d'une feuille de protection résistante et transparente. La transparence de cette feuille permet de parfaitement positionner le ruban lors de son application. La résistance de la feuille évite le risque de déchirure et facilite la tâche de l'étancheur.

Dès que les surfaces de contact prétraitées au Master Polyback starter sont sèches, il convient d'appliquer le ruban Masterbond Polyback sans tension. Ce n'est qu'après avoir marouflé le ruban transversalement puis longitudinalement au rouleau que le processus d'ionisation est lancé.

Il est capital que le ruban Masterbond Polyback soit parfaitement positionné sur la jonction à étancher. Masterbond Polyback ne peut dépasser que de 2,5 cm au maximum à l'extérieur de la jonction considérée afin de garantir une largeur minimale d'assemblage de 5 cm. Le recouvrement obligatoire entre deux rubans Masterbond Polyback doit être de 5 cm minimum. Repérez cet emplacement afin de procéder ultérieurement à l'application d'un « patch » de Masterflashing Polyback. Pour cela, la surface doit être prétraitée au Master Polyback starter. Le contour du patch devra être confirmé au Mastic EPDM. L'application de Masterkit est optionnelle. Excepté les joints entre rouleaux d'EPDM, tous les assemblages et notamment tous les détails réalisés avec du Flashing doivent être également confirmés avec le Mastic EPDM.

## 6. Mastercover Polyback



Mastercover Polyback  
15 cm x 30,5 m

Mastercover Polyback  
22,5 cm x 30,5 m

Mastercover Polyback est une bande EPDM vulcanisé auto-adhésive destinée à étancher les éléments suivants :

- le pontage des bandes de rives métalliques ;
- les doubles joints ;
- le pontage des fixations mécaniques.

## 7. Mastic Master



Conditionnement :  
par cartouche de 600 ml  
ou 12 cartouches par boîte

Consommation :  
8 mètres environ par cartouche

Le Mastic Master est composé d'un caoutchouc liquide conditionné en cartouche, appliqué à l'aide d'un pistolet. Il sert à traiter les points particuliers tels que les coins, joints en T, rives de toit, acrotères et dispositifs d'évacuation des eaux de pluie. Toutes les finitions de toiture doivent être réalisées à l'aide du Mastic Master, après avoir préparé la zone à traiter au Master Polyback starter. Le Mastic Master empêche toute capillarité et reste visible pour tout contrôle pendant ou après le chantier, vu que rien ne peut plus être collé sur le Mastic. Ce mastic ne peut en aucun cas être remplacé par un autre produit.

## 8. Masterflashing Polyback



Masterflashing Polyback  
15 cm x 30,5 m

Masterflashing Polyback  
30 cm x 15,25 m

Masterflashing Polyback est une bande auto-adhésive en caoutchouc déformable non vulcanisé. Elle doit être appliquée sur un support parfaitement sec et prétraité au Master Polyback starter qui s'utilise pour parachever le travail aux endroits tels que les joints en T, la zone de transition entre la surface courante et un relevé ainsi que les raccords sur sorties cylindriques. Le côté adhésif de la bande est revêtu d'une feuille de protection transparente.

- Il faut veiller à ne pas étirer de manière excessive la bande Masterflashing Polyback afin que son épaisseur demeure égale ou supérieure à 1,1 mm après sa mise en œuvre. Il n'est pas possible d'utiliser cette bande de recouvrement dans les zones soumises à des mouvements constants en raison des risques d'usure du matériau et de déchirure susceptibles d'en résulter.
- Après la pose, vous devrez maroufler cette bande transversalement puis longitudinalement au rouleau en accordant une attention particulière aux zones présentant des risques de capillarité. Toute finition avec cette bande doit être confirmée au Mastic Master. La bande Masterflashing Polyback doit impérativement reposer sur la membrane Mastersystems.
- La durée de conservation de ce produit est de neuf mois à condition de l'entreposer à une température comprise entre 15 et 27°C. En cas de température extérieure inférieure à 15°C ou d'entreposage au froid, il est recommandé de la réchauffer légèrement avant de procéder à son application (ne jamais la soumettre à la flamme d'un brûleur). Ainsi, la bande Masterflashing Polyback conservera sa souplesse et sa ductilité optimale.

## 9. W-membrane cleaner

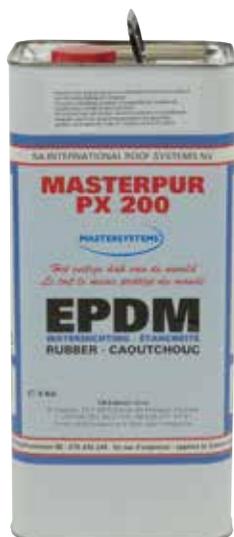


Conditionnement : 18,9 litres/boîte

Consommation : en fonction du degré d'encrassement

Le W-membrane cleaner s'utilise pour nettoyer les feuilles au droit des joints, ou tout autre support en EPDM s'il est encrassé par des poussières, résidus de colle ou autres particules. Un tel nettoyage est indispensable pour réaliser un assemblage correct. Il est préférable d'utiliser un chiffon propre en fibres naturelles pour appliquer le W-membrane cleaner.

## 10. Masterpur PX200



Conditionnement : 8 kg/boîte

Consommation (en fonction du support) : 350 g/m<sup>2</sup>

Consommation/conditionnement : 22 m<sup>2</sup>/boîte environ

Le Masterpur PX200 est une colle de fond beige, à base de polyuréthane et avec un minimum de solvants. Il est important de travailler sur un support sec et propre : exempt de poussière et de résidus. La température minimale de traitement est de +5°C.

Masterpur PX200 est mis en œuvre par un mouvement de balancier régulier sur la surface horizontale du support (70% d'adhérence). Une fois le Masterpur PX200 appliqué, il faut respecter un temps d'attente d'environ 10 minutes pour laisser la colle s'évaporer. Les zones d'angles, de bords et points particuliers doivent être traités à 100% au Mastercontact PX300, appliqué sur le support et sur le revers de la membrane (100% d'adhérence) pour résister aux tractions dues aux turbulences (vent). Ces zones doivent être d'une largeur d'un mètre au minimum.

D'autres dispositions doivent répondre à la NBN EN 1991-1-4 (la norme Européenne concernant les zones de turbulences). Cette zone d'un mètre doit aussi être respectée pour tous les détails de toitures (coins, avaloirs, coupoles, cheminées), et les membranes Mastersystems doivent être encollées à 100% au Mastercontact PX300, appliqué sur le support et les revers de la membrane. Lorsqu'il s'agit de petites surfaces ou que le toit comporte de nombreux détails, il faut encoller le toit intégralement à l'aide du Mastercontact PX300.

## 11. Mastercontact PX300



Conditionnement : 11 litres par bidon  
(9,35 kg par bidon)

Consommation (en fonction du support) :

- au moyen d'une cuve à pression : 350 g/m<sup>2</sup> environ  
(à raison de 175 g/m<sup>2</sup> par côté)  
= 0,41 l/m<sup>2</sup> => 26,5 m<sup>2</sup>/bidon environ
- au rouleau à colle : 600 g/m<sup>2</sup> environ  
(à raison de 300 g/m<sup>2</sup> par côté)  
= 0,71 l/m<sup>2</sup> => 15,5 m<sup>2</sup>/bidon environ
- à la brosse : 900 g/m<sup>2</sup> environ  
(à raison de 400 g/m<sup>2</sup> par côté)  
= 1,07 l/m<sup>2</sup> => 10 m<sup>2</sup>/bidon environ

Le support doit être sec, dépoussiéré et exempt de trace de graisse. Il faut procéder à l'élimination préalable de tout corps étranger ou résidus. Mastercontact PX300 est une colle de contact applicable sur les deux faces à coller. Il faut procéder aussi bien à l'encollage du support qu'à l'encollage de la membrane Mastersystems EPDM. Cette colle s'utilise aussi bien pour l'encollage vertical ou horizontal.

La colle s'applique de préférence au moyen d'une cuve à pression. L'emploi d'une brosse ou d'un rouleau est également possible, mais la répartition de la colle risque d'être moins régulière. La colle ne doit pas être mélangée avant utilisation. Patientez suffisamment pour que la colle ait le temps de sécher. Lorsque la colle n'est plus humide et qu'elle ne file plus au toucher, les deux faces à coller peuvent être mises l'une contre l'autre. Maroufler avec une brosse, y compris pour les parties verticales. Pour s'assurer immédiatement de la qualité et de la résistance du collage exécuté, il suffit de procéder à une tentative de désolidarisation des deux éléments collés. À ce stade, l'apport de corrections au positionnement de la membrane n'est plus possible.

Avec certaines combinaisons de température et d'humidité de l'air ambiant, on peut assister à la formation de condensation sur la colle. Dans ce cas, celle-ci ne peut plus être utilisée et il convient de patienter jusqu'à ce que le taux d'humidité dans l'air diminue et/ou que la température ambiante s'élève pour recommencer la procédure. La température minimale de traitement est de +5°C.

- *Mise en œuvre à la brosse*

Envisageable sur de petites surfaces, mais opération très longue. En cas d'application d'une couche trop épaisse de Mastercontact PX300, on ne peut écarter le risque de cloquage et par conséquent une adhérence insuffisante.

- *Mise en œuvre au rouleau à colle*

Le film de colle doit être le plus mince et le plus régulier possible. Cette technique ne permet pas d'éviter les risques de cloquage.

- *Mise en œuvre au moyen d'une cuve à pression*

Méthode idéale d'application de Mastercontact PX300. Le film de colle doit être mince et régulier sur les deux faces à traiter. Cette méthode de mise en œuvre est rapide et très économique.

## 12. Masterclose PX2000



Masterclose PX2000 B – 60 kg  
Masterclose PX2000 A – 60 kg

Consommation : environ 250 g/m<sup>2</sup> (en fonction du support ; il est utile, pour contrôle, de faire un essai d'encollage dans une zone prévue à cet effet)  
Environ 480 m<sup>2</sup> par mélange

Masterclose PX2000 est une colle bi-composante sans solvants qui est utilisée comme moyen de collage flexible. Elle s'applique pour la fixation de panneaux d'isolation et de membranes de toitures sur des supports comme le béton, le bitume, des plaques d'acier profilées, les panneaux d'isolation, le bois ou les plaques en fibres-ciment.

## 13. Contact cleaner



Conditionnement : 10 litres/boîte

Le Contact Cleaner s'utilise pour nettoyer le matériel, la cuve à pression et ses accessoires ainsi que pour éliminer les résidus de colle. Le Contact Cleaner ne doit pas être utilisé pour nettoyer la membrane. À appliquer uniquement en respectant les consignes de sécurité.

## 14. Pourable Sealer Pocket



Pourable Sealer Pocket 4" 10 cm de diamètre  
Pourable Sealer Pocket 6" 15 cm de diamètre  
Pourable Sealer Pocket 8" 20 cm de diamètre

Ce coffrage autocollant s'utilise pour étancher, au moyen du produit Pourable Sealer (voir ci-dessous), les passages étroits, groupés ou difficiles à étancher.

## 15. Pourable Sealer



Conditionnement : 1,89 l

Pourable Sealer est un caoutchouc d'étanchéité liquide à un seul composant qui s'applique à l'aide du coffrage Pourable Sealer Pockets. Ce produit permet d'étancher les passages étroits, groupés ou difficiles à étancher.

## 16. Colle isolante PX500



Conditionnement : 6,5 kg par bidon

Consommation :

- Zones centrales : 100 à 300 g / m<sup>2</sup> (pour 4 traits par m<sup>2</sup>)
- Pourtour et angles : 150 à 450 g / m<sup>2</sup> (pour 6 traits par m<sup>2</sup>)

À base de polyuréthane durcissant à l'humidité, la colle PX500 est conçue pour le collage de matériaux d'isolation tels que la mousse rigide de polyuréthane ou de polystyrène et la laine minérale. Le support doit être solide, propre et exempt de traces d'eau visibles. Ne pas utiliser plus de colle qu'il n'en faut pour une durée d'application maximale de cinq minutes.

## 17. Géotextile



Géotextile 300 g / 2 m x 50 m  
100 m<sup>2</sup> par rouleau

Coupe géotextile 300 g /  
2 m x la longueur à déterminer par vos soins

Géotextile est une couche de séparation de 300 grammes composée d'une nappe non tissée en polyester servant à protéger la membrane EPDM ; par exemple, dans le cadre d'applications lestées, avant la pose de la couche de lestage ou comme protection sur certains supports irréguliers.

## 18. Évacuation des eaux de pluie et aérations de toit



Pour répondre à tous les besoins d'évacuations des eaux de pluie, un dispositif de haute qualité alliant tuyau de descente en polyéthylène et platine souple en EPDM soudé en usine garantit une étanchéité totale. La partie de membrane en caoutchouc EPDM autour du passage du tuyau de descente se fixe au moyen de quatre plaquettes de répartition de la pression et d'une fixation adaptée au support concerné.



Après le placement du dispositif d'évacuation des eaux de pluie (sur la membrane Mastersystems EPDM), il convient de coller la platine au Mastic Master. Attention, la distance de la plaquette de fixation et le bord de la platine devrait être de minimum 5 cm. Pour obtenir une adhérence satisfaisante avant l'application du Mastic Master, il faut soumettre aussi bien la surface de pose que le dessous de la platine à un prétraitement au Master Polyback starter.

### Remarques :

- Il faut veiller à une parfaite étanchéité des jonctions avec les tuyaux de descente, et veiller à ce que ces tuyaux de descente soient étanches au vent en les fixant à l'aide d'une mousse collante polyuréthane.
- Pour découvrir notre gamme étendue de bondes, tuyaux de descente, crépines et aérateurs de toit, contactez les équipes VM Building Solutions.

## 19. Outillage EPDM



Rouleau ergonomique de pression 4 cm



Rouleau ergonomique de pression 5 cm



Rouleau ergonomique de pression 10 cm



Rouleau de pression 10 cm + manche



Rouleau à joints en T en cuivre



Éponge à récurer



Pistolet de masticage fermé



Monture de rouleau 11 cm avec capuchon à vis



Monture de rouleau 22 cm avec capuchon à vis



Manchon jetable 11 cm



Manchon jetable 22 cm



Brosse jetable 5 cm



Manche en bois pour monture de rouleau à colle



Cuve à pression complète



Chariot



Pistolet à colle pour la cuve à pression 2,5



Rallonge pour pistolet à colle



Flexible à colle + raccords



Flexible à air + raccords



Joint d'étanchéité  
en caoutchouc



Flexible gris de raccordement  
à la sortie du réservoir



Flexible de raccordement  
à la buse de projection



Jeu d'aiguilles  
HVLP-9010 SP-2.5



Paire de ciseaux



Paire de ciseaux EPDM Carlisle pour droitier  
Paire de ciseaux EPDM Carlisle pour gaucher

## 1. Généralités

### 1.1. Les conditions atmosphériques

Pour être irréprochable, la pose des membranes EPDM Mastersystems doit s'effectuer par temps sec et à une température minimale de +5°C. Si la vitesse du vent est élevée, des problèmes au niveau de la membrane et de sécurité peuvent être rencontrés. Il peut s'avérer nécessaire de lester provisoirement les membranes de Mastersystems. Le vent et la température ambiante peuvent également influencer sur l'exécution des joints ainsi que sur le temps de séchage des colles avant mise en contact (temps d'ouverture).

### 1.2. Les exigences générales et la préparation du support

Le support doit être stable, sec, 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. Dans le cadre de projets de rénovation, il est conseillé de s'assurer systématiquement que les couches sous-jacentes adhèrent suffisamment au support et que l'isolation et/ou le plancher portant ne présentent aucune décomposition. Un démontage complet s'imposera dans certains cas. Il faut impérativement résoudre les problèmes tels que le cloquage, l'affaissement et la stagnation de l'eau avant de se lancer dans la pose de toute membrane Mastersystems. Dans la pratique, le séchage d'une surface en béton s'avère souvent très difficile. C'est pourquoi la pose sous lestage est parfois préférée sur ce type de support. Comme le dépoussiérage d'une surface en béton est relativement difficile, il peut s'avérer nécessaire d'appliquer un vernis d'adhérence à séchage rapide. En cas de collage sur une couche d'isolation, le fabricant d'isolants doit certifier la parfaite compatibilité des matériaux utilisés.

### 1.3. L'inclinaison de la toiture

La colle Mastercontact PX300 autorise l'encollage intégral des toitures. Cette technique est indiquée quelle que soit la pente. La pose sous lestage ne s'applique qu'aux pentes inférieures ou égales à 5% (pour les toitures sous gravier) ou 10% (pour les toitures sous dalles).

### 1.4. Remarques

Le caoutchouc EPDM ne résiste pas aux hydrocarbures. C'est la raison pour laquelle il est déconseillé de nettoyer les terrasses avec des produits contenant des hydrocarbures ou tout autre produit susceptible d'endommager le caoutchouc. En cas de doute, il est préférable de prendre contact avec les équipes VM Building Solutions.

## 2. Application collée



Les bandes sont déroulées et positionnées, repliées sur elles-mêmes en deux sur toute la longueur, les bandes restant bien en place sur le plat du toit. La partie centrale du toit peut être partiellement collée avec la colle Masterpur PX200 appliquée sur le support uniquement avec une consommation de 350 g/m<sup>2</sup> (selon le support) ou 70% d'adhérence.

Il faut bien agiter la boîte de Masterpur PX200, et enlever l'anneau de sécurité, puis remettre le bouchon sur la boîte. Vous percez 4 ou 5 trous en bas de la boîte. Laisser le maximum de solvants s'évaporer puis, après le temps de séchage, adéquat poser la membrane. Il faut éviter la création d'un film au-dessus de la colle avant la pose de la membrane. Il est nécessaire de bien frotter la membrane Mastersystems après l'encollage. Les relevés, les angles, les acrotères, les points particuliers sont encollés sur 1 mètre minimum sur le plat du toit avec la colle de contact Mastercontact PX300, appliquée sur le support et sur la membrane en plein bain (350 g/m<sup>2</sup> à l'aide de la cuve à pression ou 600 g/m<sup>2</sup> à l'aide du rouleau à colle). Afin d'obtenir une adhérence optimale, il est important de bien répartir la colle. Les zones sont ensuite marouflées consciencieusement avec le maroufleur de 4 cm.

Au droit de chaque détail (avaloirs, ventilations, cheminées, coupoles ou lanterneaux), il faut aussi encoller avec le Mastercontact PX300 sur une distance minimale de 1 m. La colle doit être mise en œuvre sur le support et sur le revers de la membrane et être sèche au toucher avant de les mettre en contact. La température minimale d'application est de +5°C.

## 3. Application lestée

Sur les toitures lestées, la partie courante centrale sera posée non collée. Il se peut qu'un ballast provisoire soit nécessaire. La pose avec lestage peut seulement s'appliquer sur des pentes de 10% au maximum. Pour des applications de lestage sur des pentes de plus de 10%, il est nécessaire d'encoller le Mastersystems EPDM. Il faut également vérifier la portance du plancher de toiture.

Dans certains cas, il peut être indiqué de faire appel au bureau d'étude pour vous renseigner sur la stabilité.

Le choix de lestage se fera en suivant les directives du CSTB. Le choix du poids du lestage et son diamètre dépendra de la force du vent. Si nécessaire, un lestage plus lourd pour les zones périphériques et les points particuliers devra être utilisé.

Les coins, les zones périphériques et points particuliers doivent être encollés à 100% au moyen du Mastercontact PX300 (350 g/m<sup>2</sup> à l'aide de la cuve à pression ou 600 g/m<sup>2</sup> à l'aide du rouleau à colle). Afin d'obtenir une adhérence optimale, il est important de bien répartir la colle.

Les côtés ascendants, les coins, les zones périphériques et points particuliers réclament un marouflage minutieux à l'aide d'un rouleau à pression de 4 cm de largeur. Pour tous les détails (avaloirs, ventilations, cheminées, coupoles et lanterneaux), il faut également encoller au moins 1 mètre à l'aide du Mastercontact PX300. La colle doit être sèche au toucher sur les deux côtés avant de relier les parties entre elles.

Lorsque l'isolation et/ou le pare-vapeur ne sont pas bien fixés, il y a deux solutions. Ou bien on les fixe mécaniquement pour pouvoir encoller sur un support stable ou bien on fixe mécaniquement les membranes à travers le complexe de toiture et on couvre les zones de fixation à l'aide de Mastercover Polyback. Dans les cas de systèmes lestés (et aussi des toitures vertes), tous les joints sont doublés, afin d'éliminer tout risque d'infiltration.

Après le durcissement du Mastic Master, effectuer un contrôle approfondi. Après l'installation d'EPDM Mastersystems, mettre la toiture sous eau durant au moins 24 heures, pour vérifier si le toit est bien étanche. Lorsqu'on obtient un résultat positif, on enlève l'eau, et il faut directement placer la couche de protection et le lestage. Il faut éviter que la membrane EPDM se trouve sur le toit sans lestage pour ne pas qu'elle s'envole.

### *Attention :*

Pour les toitures végétalisées, il faut tenir compte du poids à sec.

### *Prescription : placement sous lestage :*

En cas de pose d'un lestage traditionnel ou d'une toiture inversée, lorsque la membrane EPDM doit être placée directement sur un support béton, une chape-ciment ou autre, une feuille PE (épaisseur min : 0,25 mm) doit être prévue comme couche de désolidarisation. Une feuille de polyester ou de polypropylène n'est pas suffisante.

#### 4. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Mastersystems Pre-tape EPDM

Il est important de rendre étanche à la fin de chaque journée de travail toute surface dont la pose est achevée. Replier le joint Pre-tape pour permettre l'application du Master Polyback starter sur la membrane inférieure (*photo 2*).

Quand ce dernier est sec, le Pre-tape est posé sur cette membrane. Après contrôle, retirer la feuille de protection du joint Pre-tape et exercer une pression de cette zone par un balayage manuel (*photo 3*) en évitant de créer des renflements ou des plis. Maroufler maintenant soigneusement le joint perpendiculairement (*photo 4*).

Enfin, maroufler longitudinalement pour terminer l'opération (*photo 5*).



## Mise en œuvre



#### 4. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Mastersystems Pre-tape EPDM



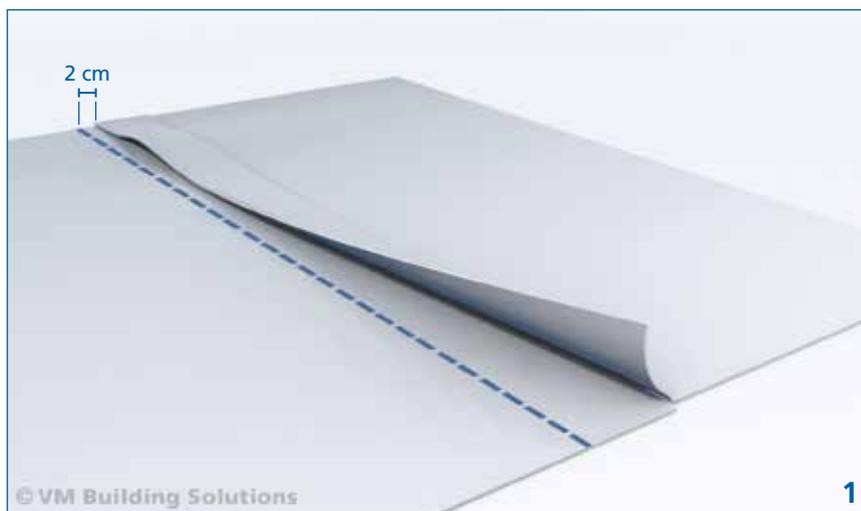


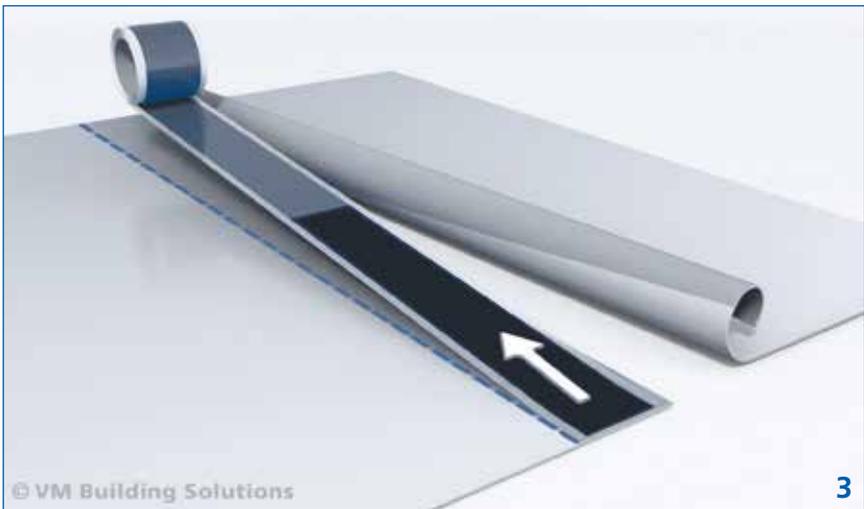
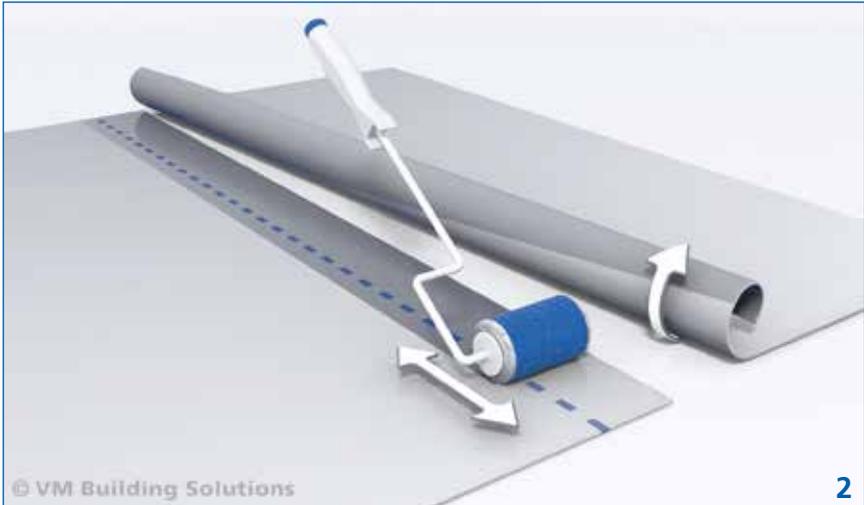
## 5. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond Polyback

Il est important d'étancher à la fin de chaque journée de travail toute surface dont la pose est achevée. Placer un mètre pliant contre la membrane supérieure et tracer un trait au crayon gras à 2 cm du joint (*photo 1*).

Replier ensuite tous les joints et traiter la zone ainsi dégagée au Master Polyback starter, sur la membrane et sur le revers du joint (*photo 2*). Quand le primaire est sec au toucher, appliquer le Masterbond Polyback (*photo 3*) de manière à ce que la protection Polyback soit alignée sur le trait de craie grasse. S'assurer que le Masterbond Polybacking est bien placé et déborde sous la zone de joint pour éviter que le joint n'ait de prise au vent.

Le ruban Masterbond Polyback doit dépasser de 3 mm au minimum et de 2,5 cm au maximum sous le joint afin de garantir un raccord d'une largeur minimale de 5 cm. Ensuite, vous devez le passer transversalement (*photo 4*) puis longitudinalement (*photo 5*) au maroufleur. Après avoir étanché et vérifié le joint, retirez latéralement la feuille de protection (*photo 6*) et appuyez à la main sur la membrane inférieure. Évitez la formation de faux plis ou de pliures. Maroufflez le joint perpendiculairement (*photo 7*), puis longitudinalement (*photo 8*). Le processus d'ionisation commence alors.





## 5. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond Polyback



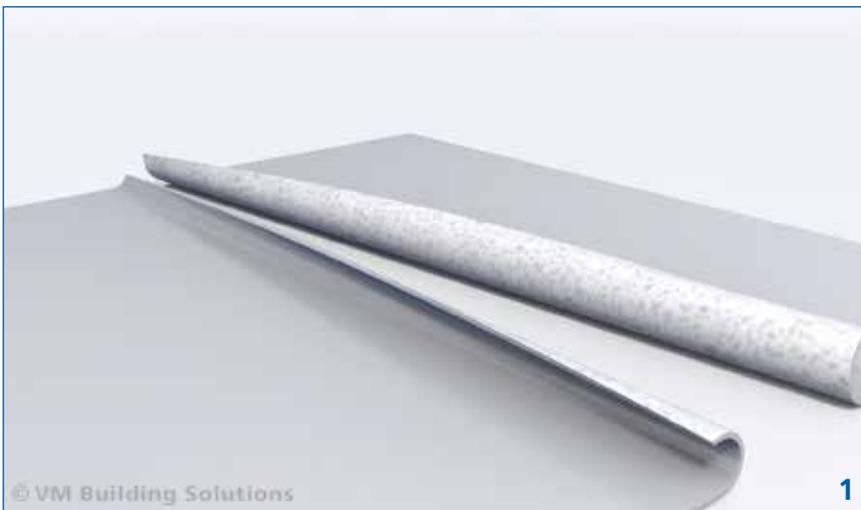


## 5. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond Polyback



## 6. Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover Polyback

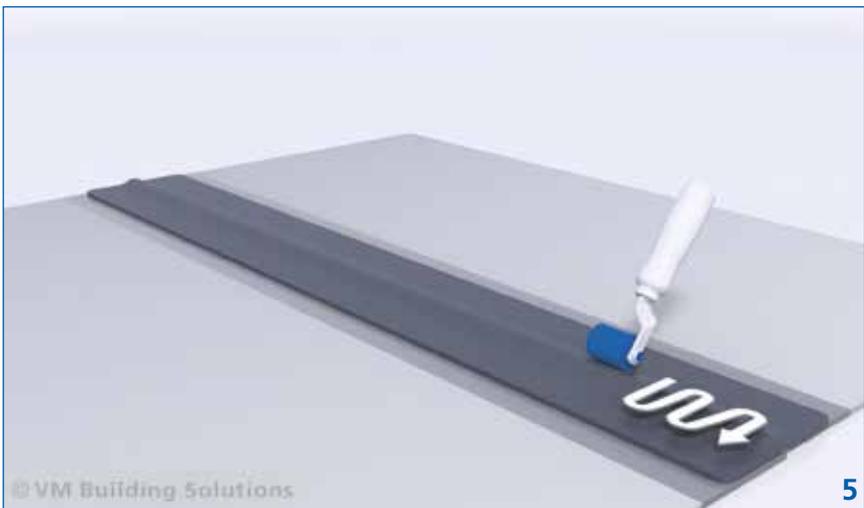
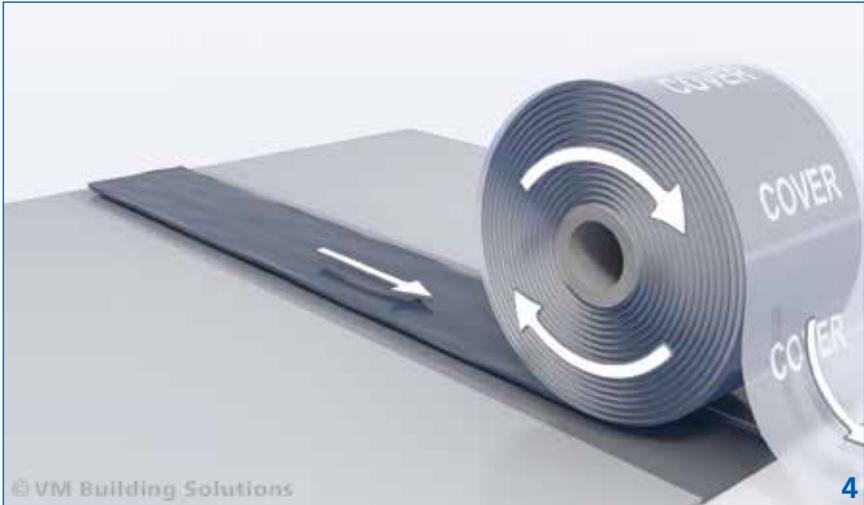
La finition des joints transversaux de Mastersystems doublé de feutre polyester (*photo 1*) se réalise à l'aide du Mastercover Polyback. Les 2 bandes se chevauchent de  $\pm 1$  cm et sont collées à l'aide de Mastercontact PX300. Il faut d'abord bien nettoyer la surface à travailler au moyen du Master Polyback starter (*photo 2*), puis appliquer le Mastercover Polyback sans tension (*photo 3*). Vous effectuez le rouletage du joint Mastercover Polyback, d'abord transversalement et deuxièmement le long de la surface (*photo 4*). C'est grâce à cette étape que le processus d'ionisation est déclenché. Il faut un recouvrement de 5 cm au moins sur les deux côtés. Il est également important de toujours arrondir les coins du Mastercover Polyback employé.



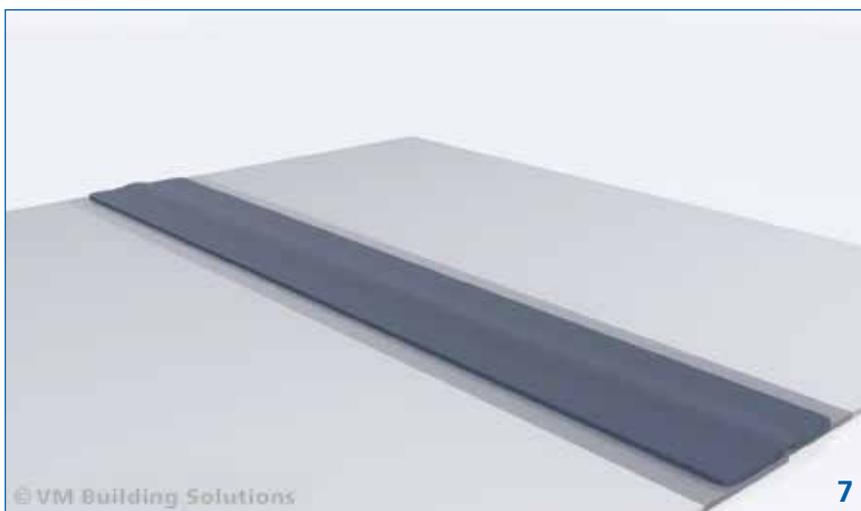
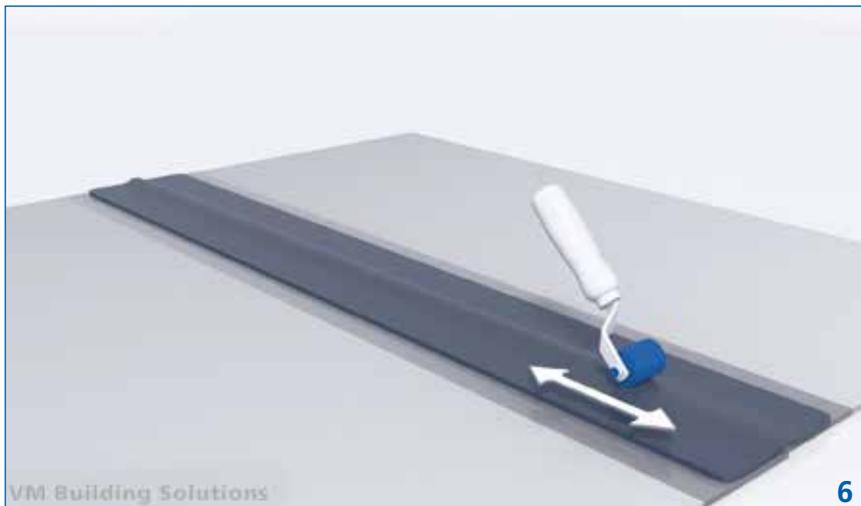
## 6. Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover Polyback



## Mise en œuvre



## 6. Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover Polyback



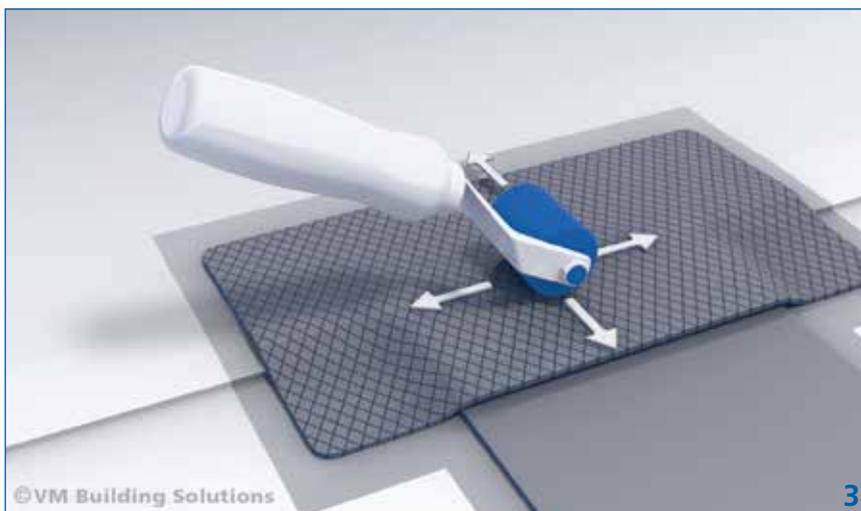
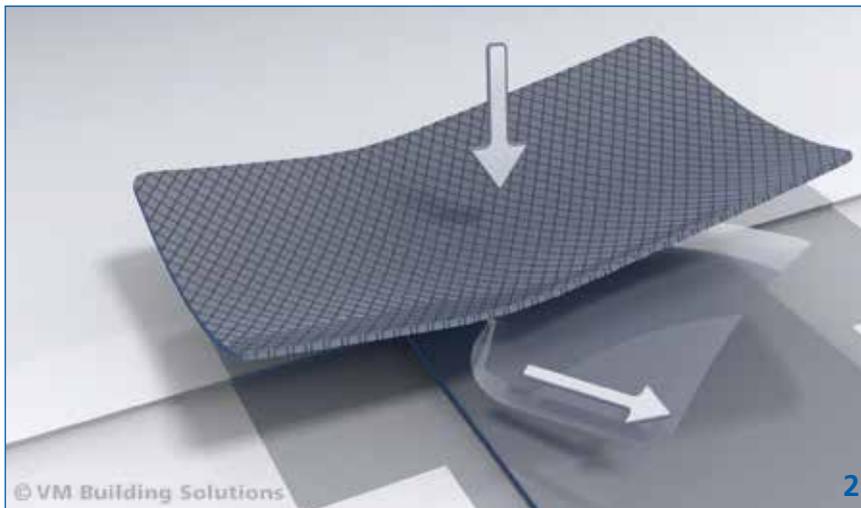
## 7. Parachèvement des joints en T

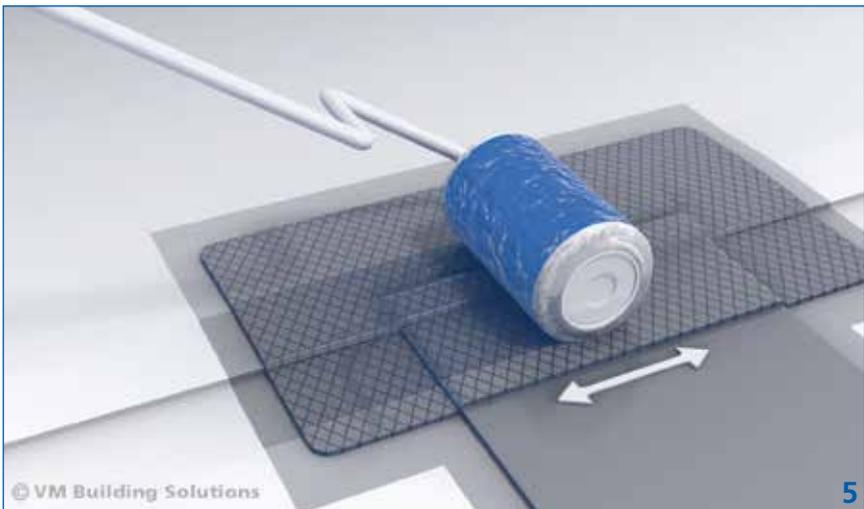
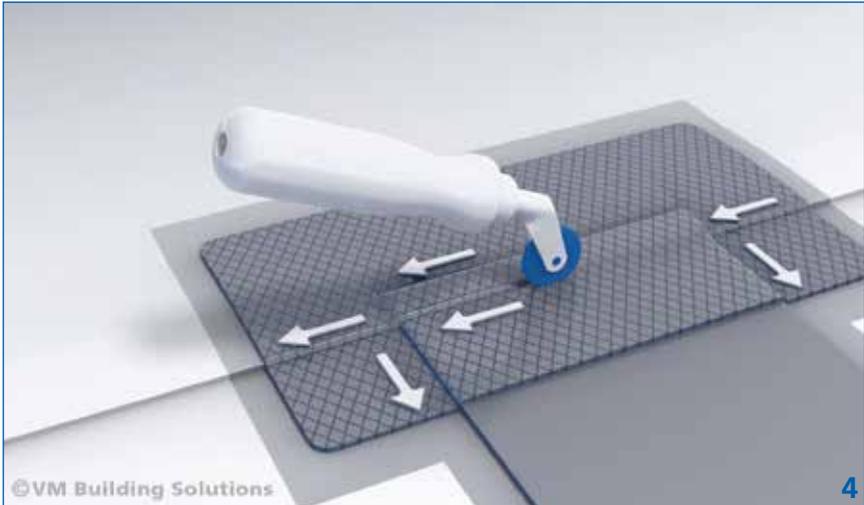
Tous les joints en T doivent être réalisés au moyen d'une bande de Masterflashing Polyback et de Mastic Master. A noter : lorsque deux bandes de Masterbond Polyback se chevauchent, on parle aussi d'un joint en T.

Il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement au Master Polyback starter (*photos 1 & 5*). Lorsque le Master Polyback starter est sec, il convient d'appliquer la bande Masterflashing Polyback après avoir arrondi les coins (*photo 2*). Ensuite, il faut la passer soigneusement au rouleau de pression de 4 cm (*photo 3*), puis la roulette à joints en T (*photo 4*) afin d'exclure tout risque de fuite capillaire. Ensuite, il faut étancher cette bande Masterflashing Polyback au Mastic Master (*photo 6*), en soumettant la surface traitée à un prétraitement au Master Polyback starter (*photo 5*).

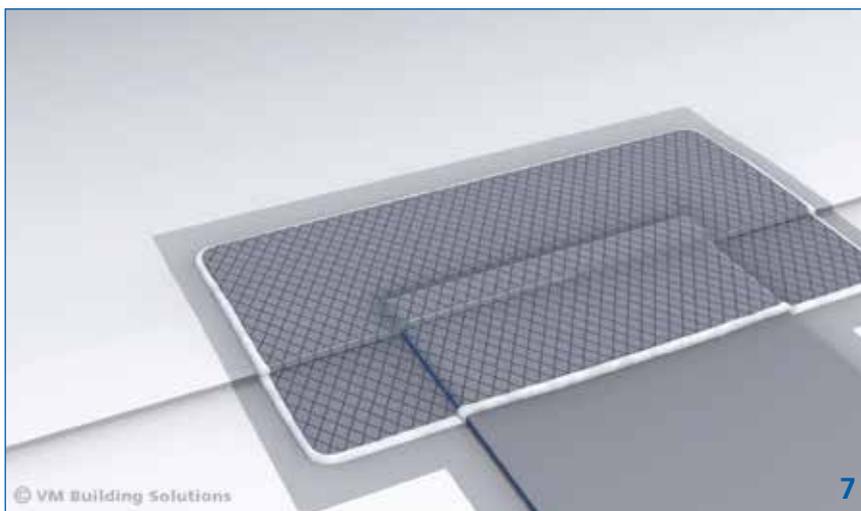
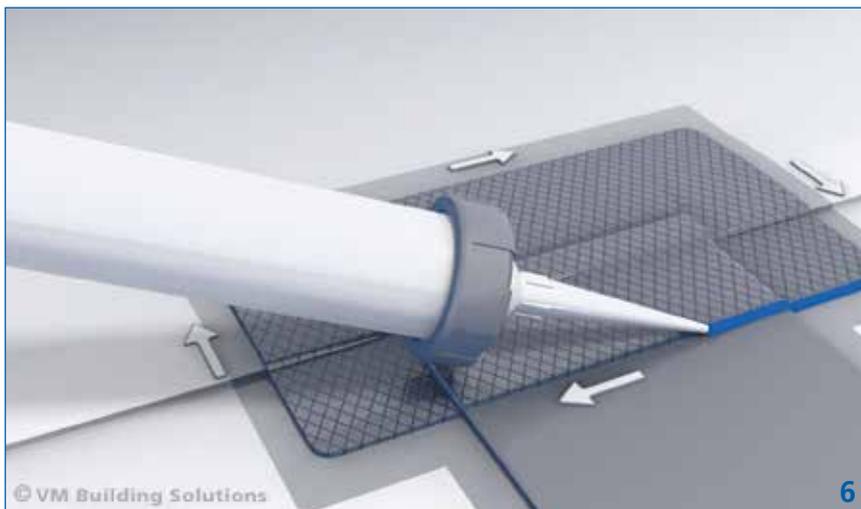


## 7. Parachèvement des joints en T





## 7. Parachèvement des joints en T



## 8. Transition entre parties horizontales et verticales

Dans la zone entre un plan horizontal et un plan vertical, tout raccord doit bénéficier d'une protection convenable réalisée au moyen d'une bande Masterflashing Polyback. À cette fin, il convient de soumettre la zone concernée à un prétraitement au Master Polyback starter.

Lorsque le primaire est sec, il convient d'appliquer la bande Masterflashing Polyback, puis de la passer soigneusement au rouleau. Ensuite, il faut étancher cette bande de recouvrement au Mastic Master, en soumettant la surface traitée à un prétraitement au Master Polyback starter.

## 9. Réparation d'aspérités capillaires

Un pli éventuel dans un joint doit être recouvert de Masterflashing Polyback et de Masterkit. La surface de travail doit pour cela être traitée au préalable avec Master Polyback starter. Lorsque le Master Polyback starter est sec, appliquer le Masterflashing Polyback (avec des angles arrondis). Il faut ensuite soigneusement comprimer la zone à l'aide d'un rouleau de compression de 4 cm et éliminer les fuites capillaires avec une roulette de tapissier en T. Le Flashing est ensuite étanchéifié sur tout le pourtour avec du Masterkit.

## 10. Raccord d'un rouleau Masterbond Polyback avec le suivant

À la fin d'un rouleau de Masterbond Polyback, il faut réaliser un raccord de chevauchement d'au moins 5 cm avec le rouleau suivant. Ce raccord doit être marqué pour ensuite être fini avec Masterflashing Polyback et Masterkit.

## 11. Parachèvement des coins intérieurs

Les bandes sont collées intégralement au relevés, l'angle est plié soigneusement en fonction de la configuration. Une bande Masterflashing Polyback sur chacun des plis doit être appliquée. Il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement minutieux au Master Polyback starter. Lorsque la surface traitée est sèche, il convient d'appliquer au moins (en fonction du parachèvement périphérique) deux bandes Mastersystems Polyback Flashing. Ensuite, il faut étancher ces bandes de recouvrement au Mastic Master. Il faut soumettre la surface de travail à un prétraitement au Master Polyback starter, même en cas de superposition de ces bandes de recouvrement.

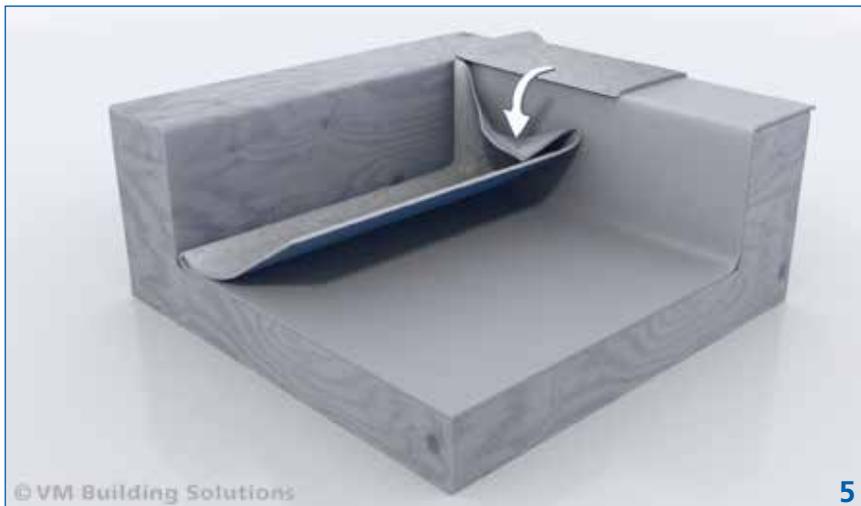
## 11. Parachèvement des coins intérieurs



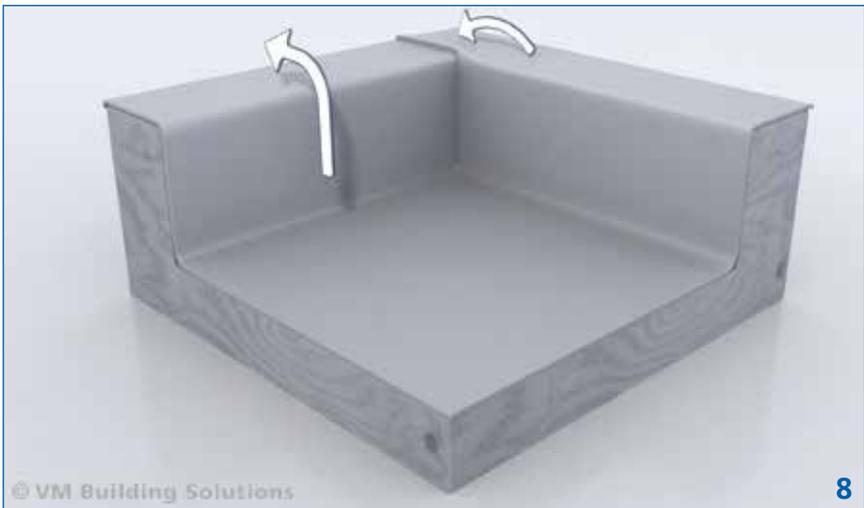
## Mise en œuvre



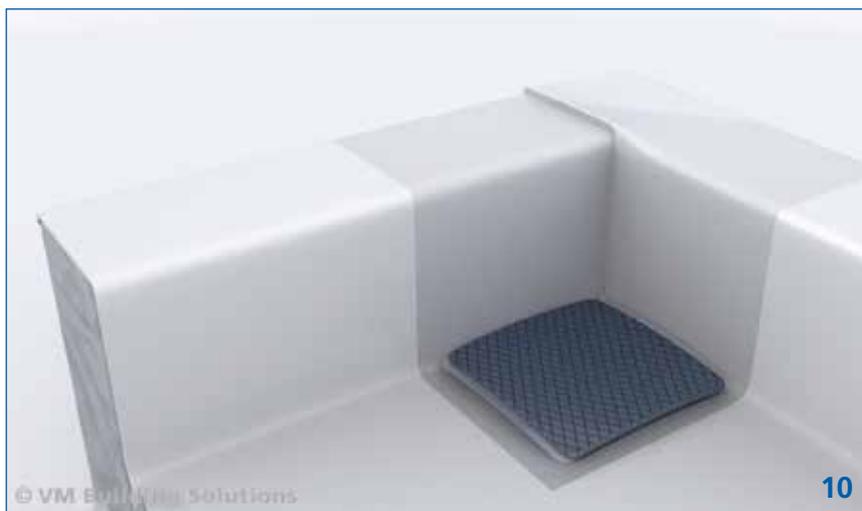
## 11. Parachèvement des coins intérieurs

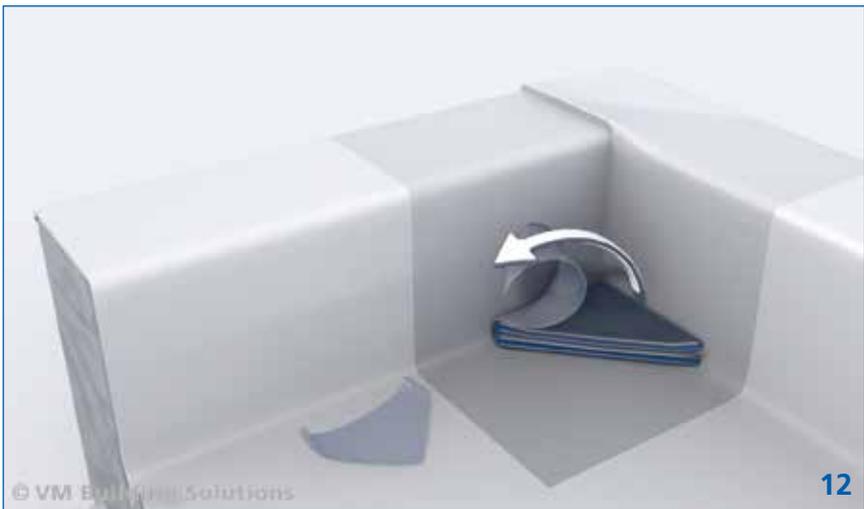


## Mise en œuvre

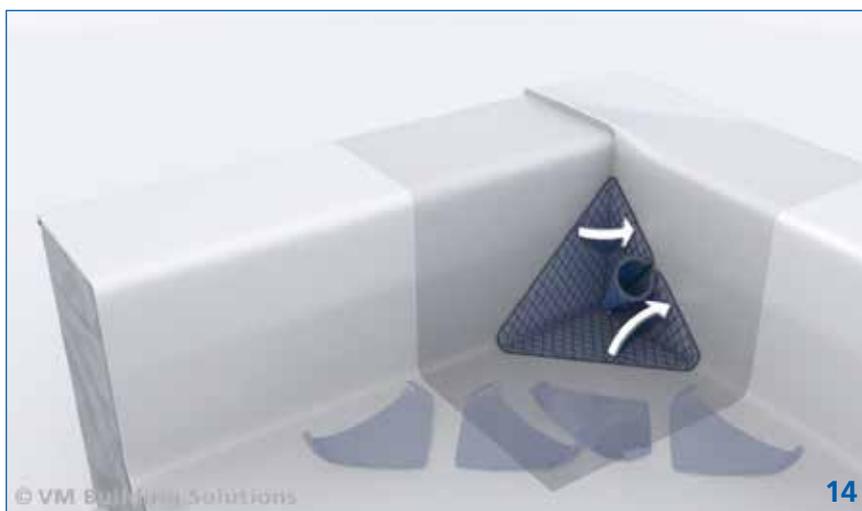
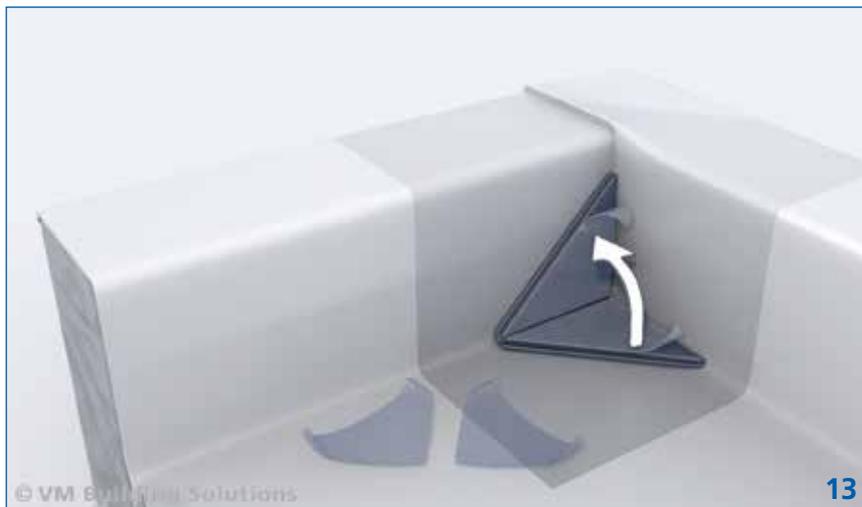


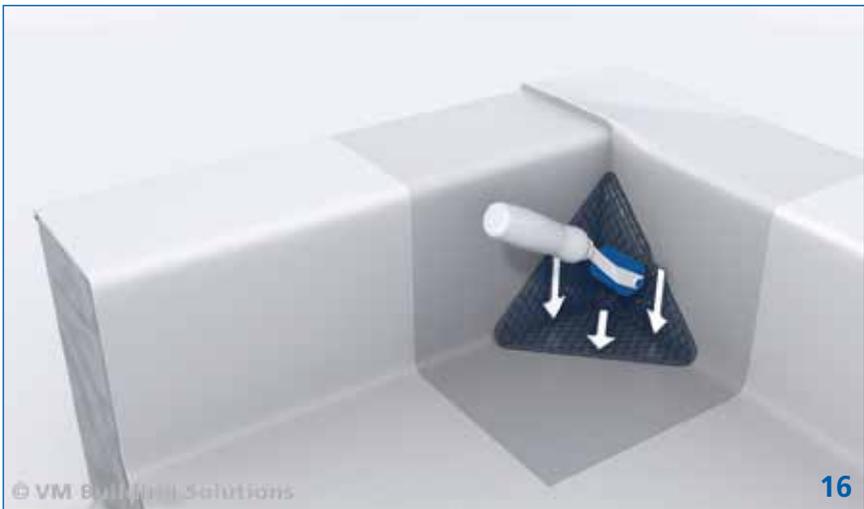
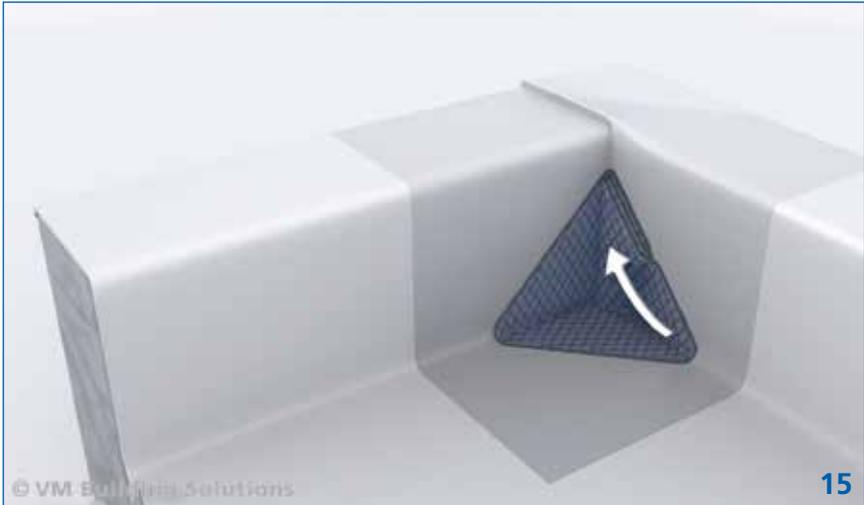
## 11. Parachèvement des coins intérieurs



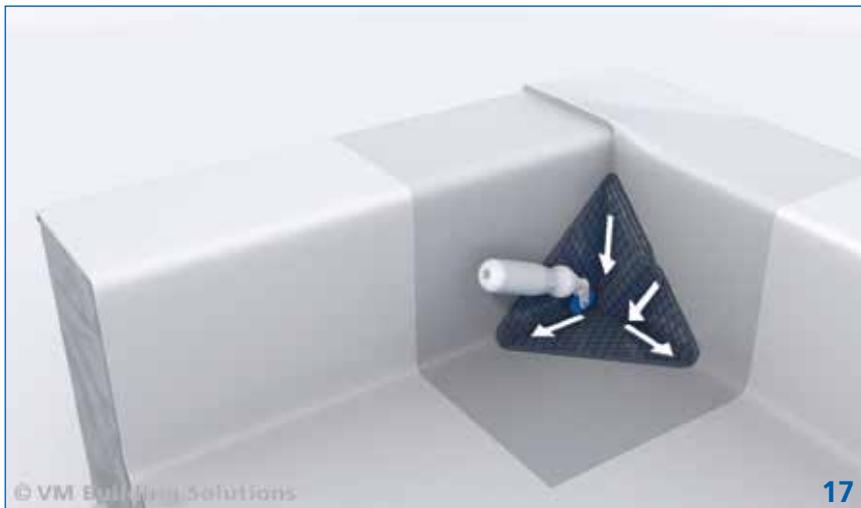


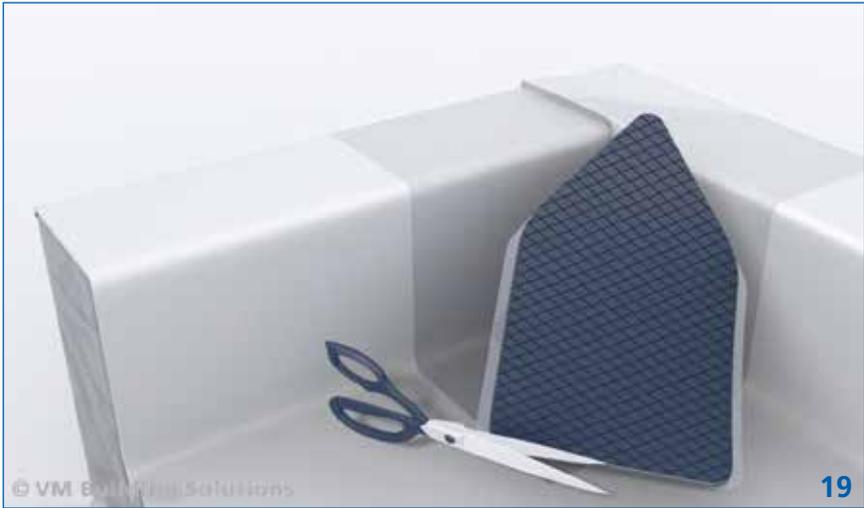
## 11. Parachèvement des coins intérieurs



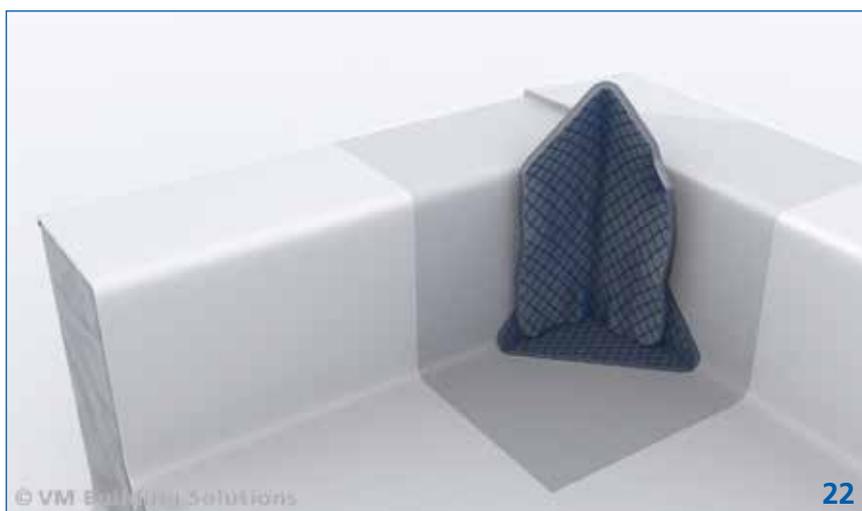
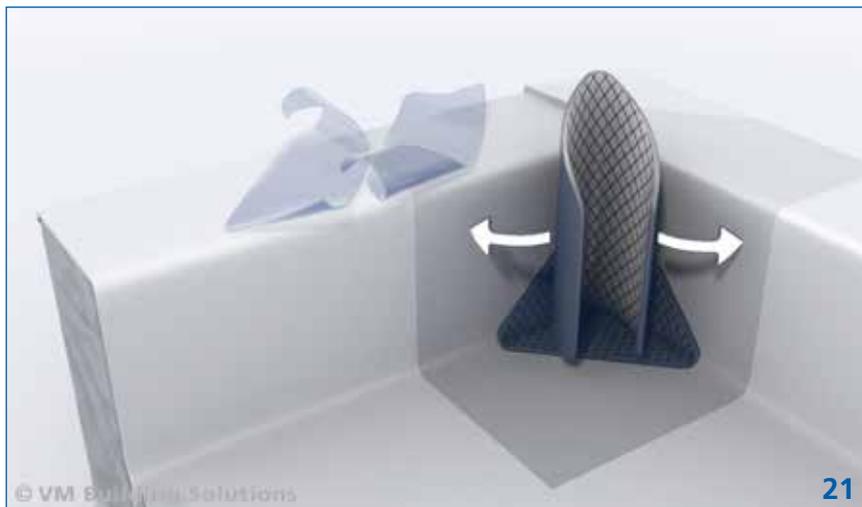


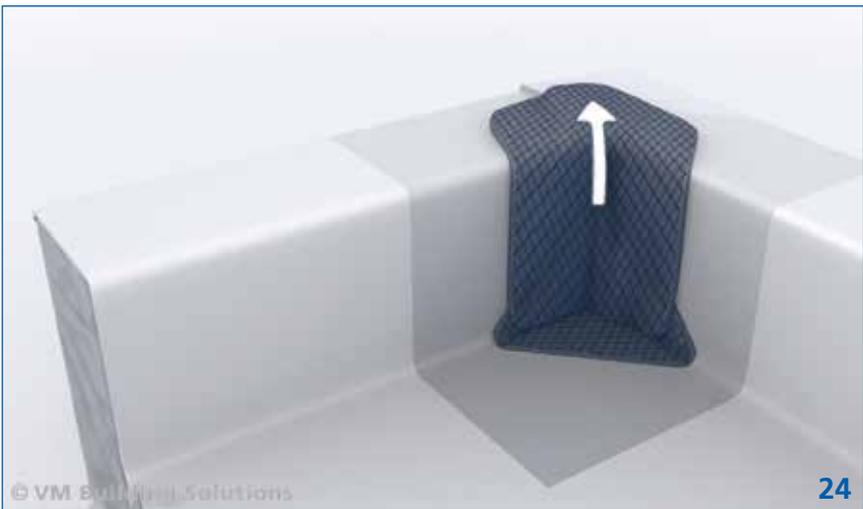
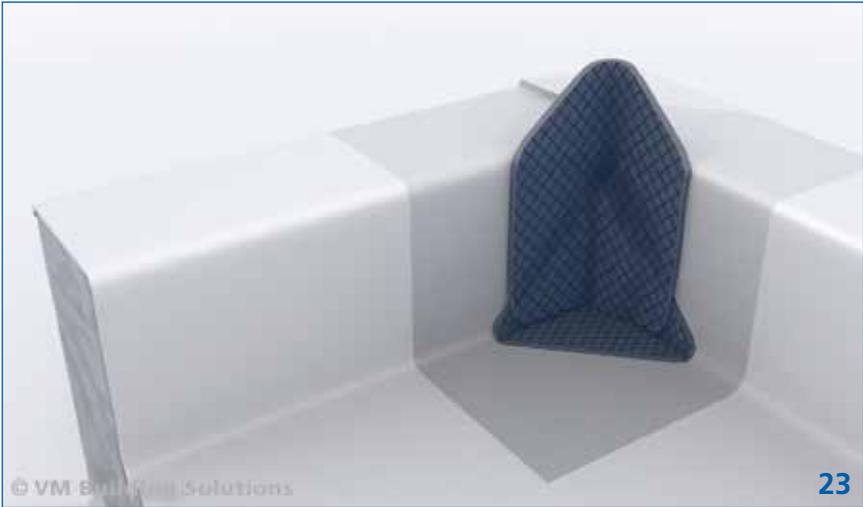
## 11. Parachèvement des coins intérieurs



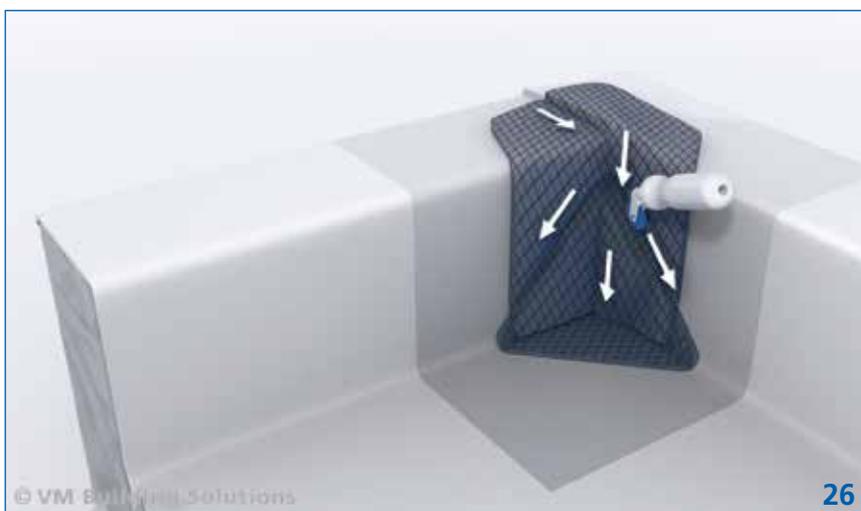
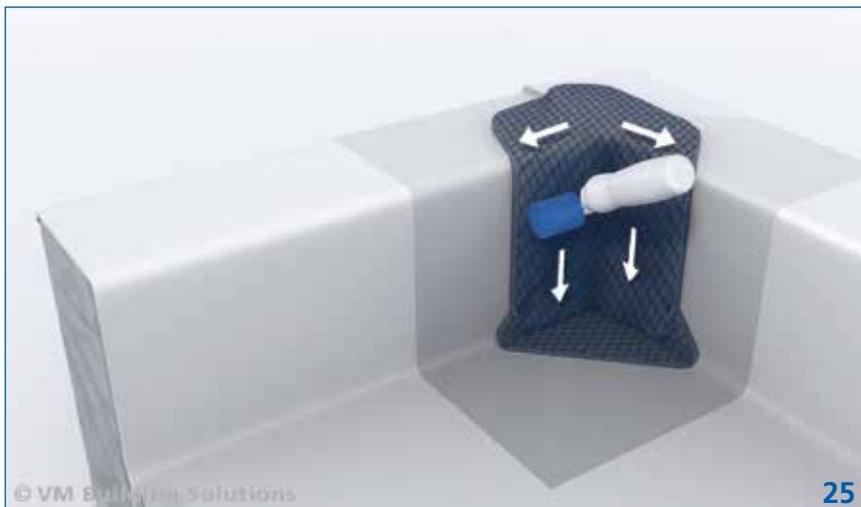


## 11. Parachèvement des coins intérieurs



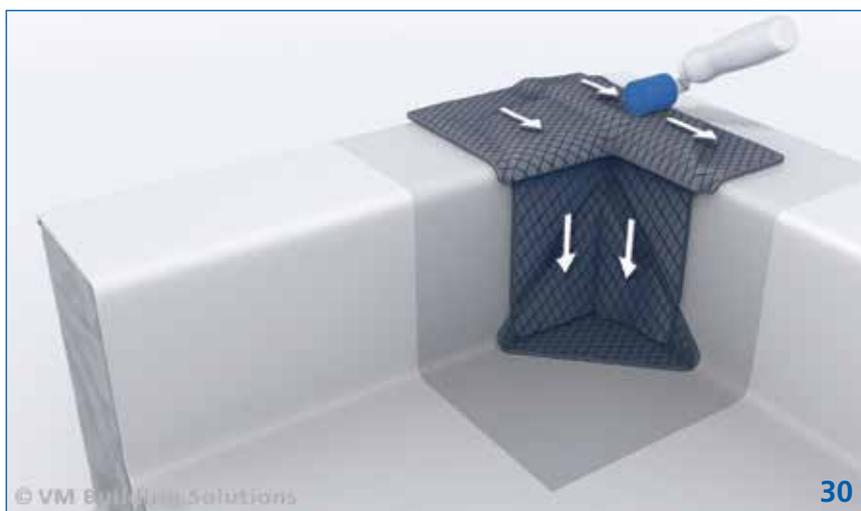
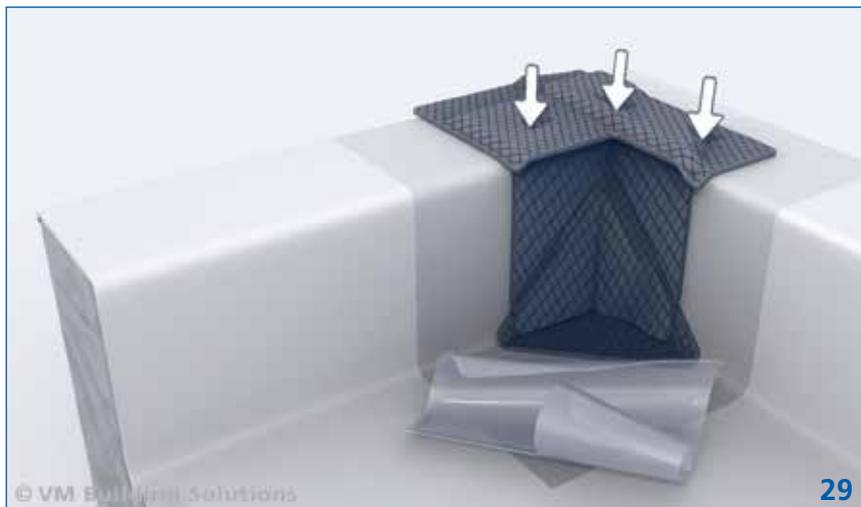


## 11. Parachèvement des coins intérieurs



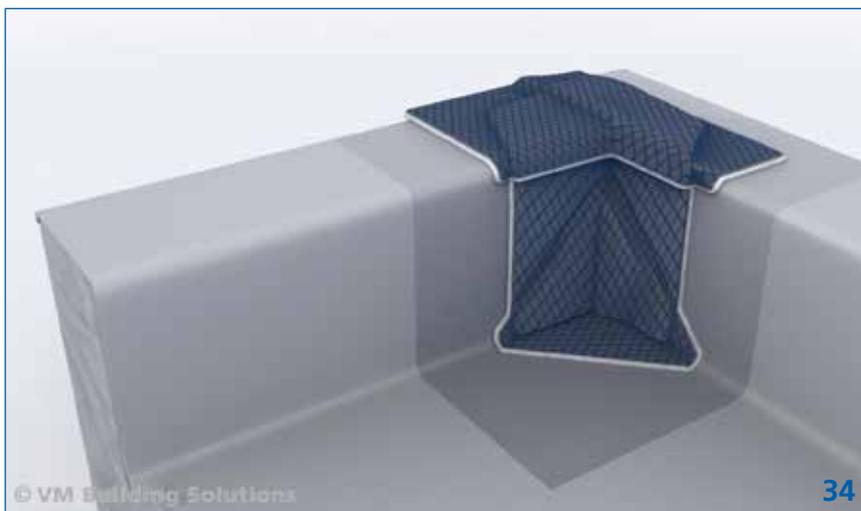
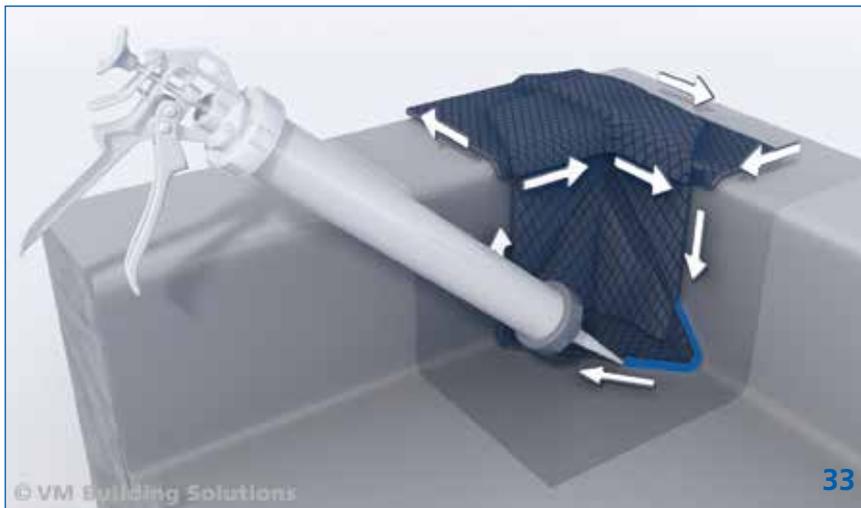


## 11. Parachèvement des coins intérieurs



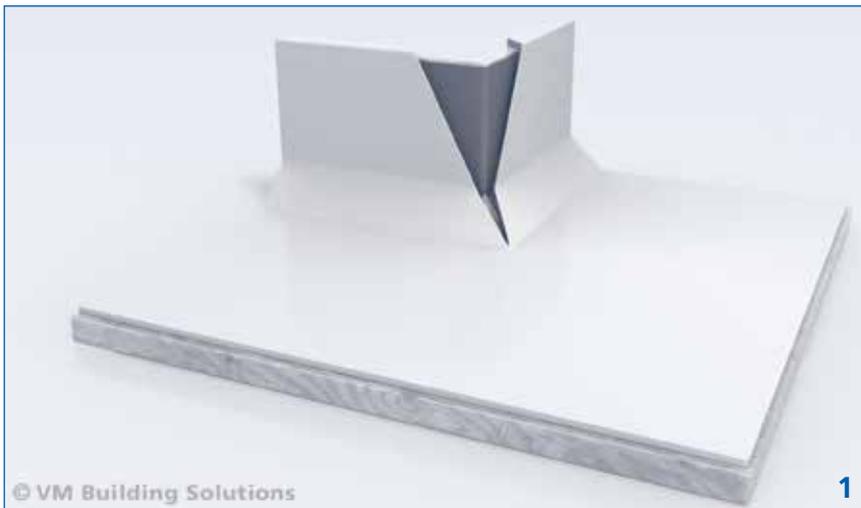


## 11. Parachèvement des coins intérieurs

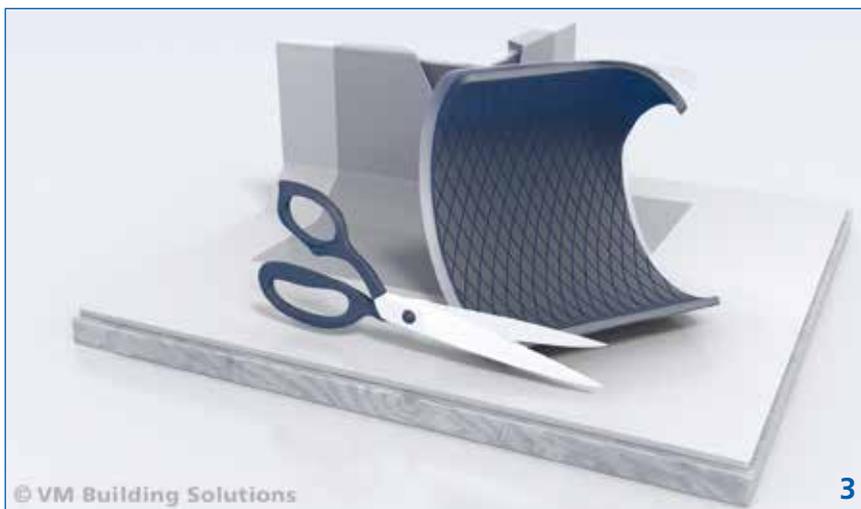
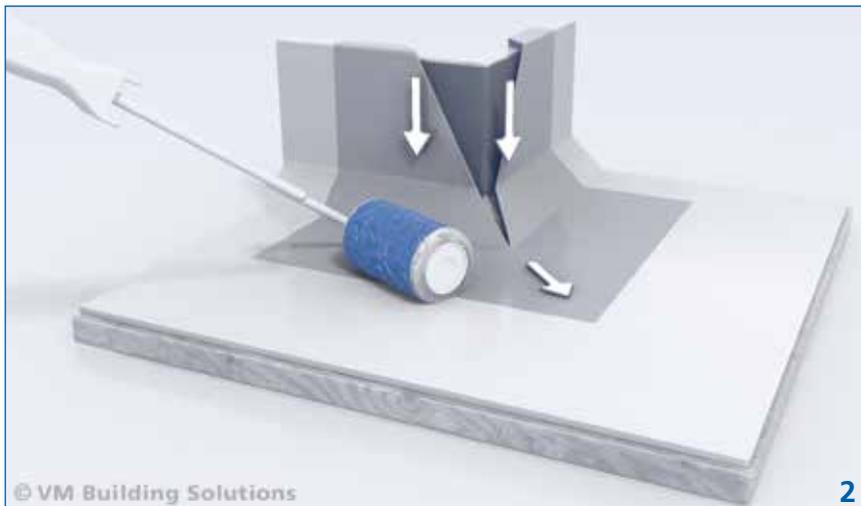


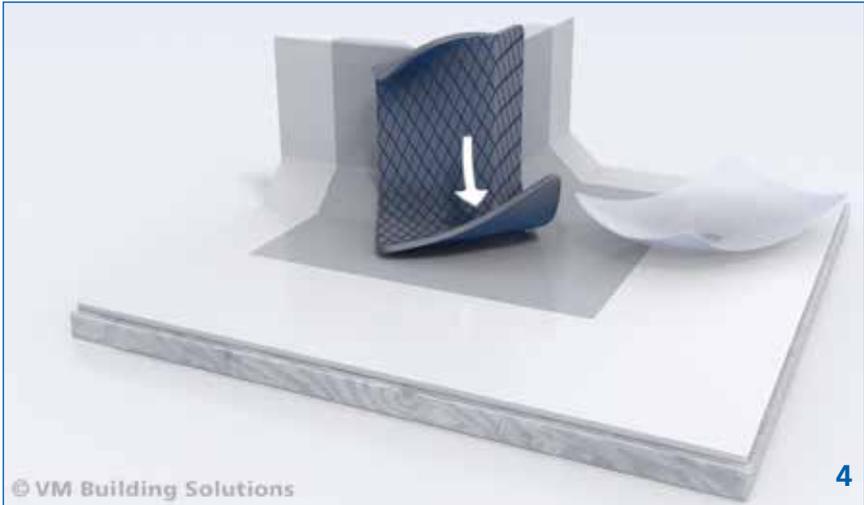
## 12. Parachèvement des coins extérieurs

Les bandes Mastersystems sont collées intégralement aux relevés. Dans l'angle les bandes sont soigneusement coupées en V (*photo 1*). La surface de travail est d'abord préparée au Master Polyback starter (*photo 1*). Après le temps nécessaire de séchage, une bande de Masterflashing Polyback est coupée à dimensions et collée sans déformations sur le côté gauche du coin extérieur à étancher (*photo 2*). Cette bande est repliée sur environ 5 cm sur le côté droit du coin extérieur (*photo 4*). Maroufler consciencieusement cette partie ainsi collée de la bande (*photo 5*). Du fait que la bande de Mastersystems Flashing Polyback est maintenant solidaire du côté droit après pliage (préparer la surface au Master Polyback starter ; *photo 6*), une bande de Masterflashing Polyback doit aussi être appliquée sur ce côté droit sans déformation. De la même manière, la bande est repliée sur environ 5 cm sur le côté gauche du coin extérieur (*photo 8*). Il est alors très important de bien maroufler l'ensemble (*photo 9*). La finition est complètement mise en œuvre lorsque le recouvrement minimum de 5 cm est bien respecté. Les coins des bandes de Masterflashing Polyback sont toujours arrondis avant d'être appliqués. Une fois le coin extérieur terminé, appliquer le Master Polyback starter (*photo 11*) et terminer les joints avec le Mastic Master (*photo 12*).

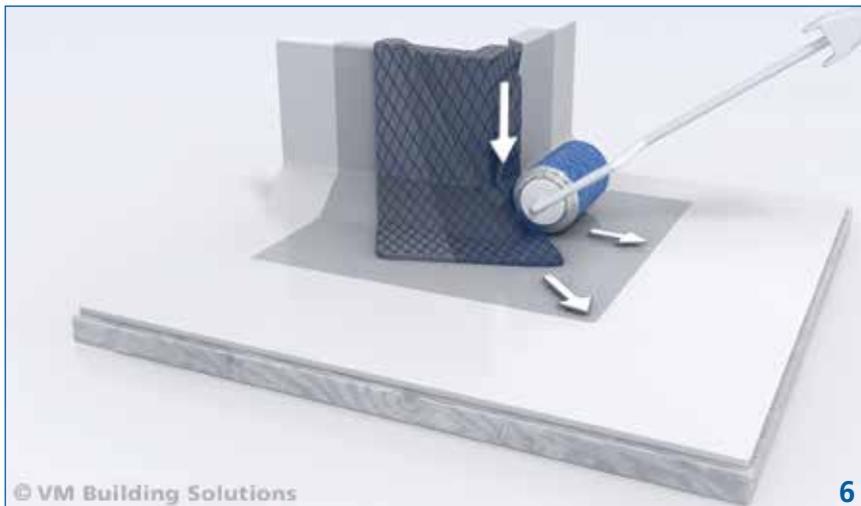


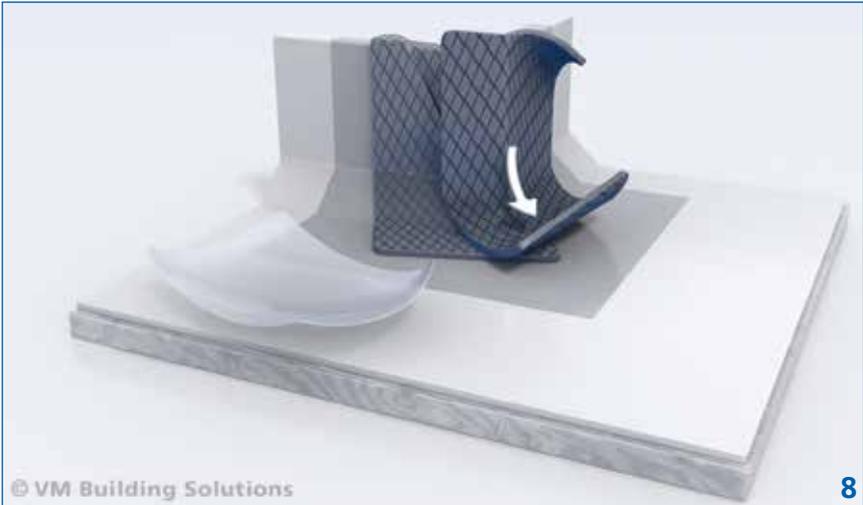
## 12. Parachèvement des coins extérieurs



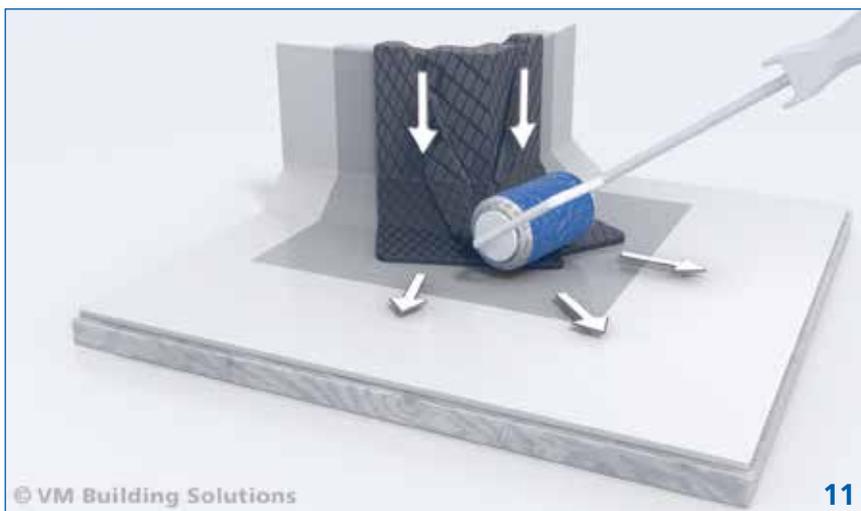
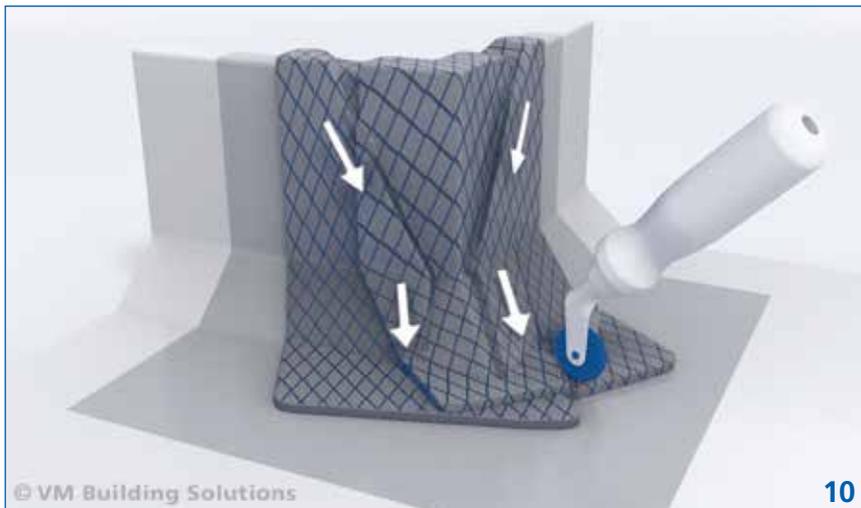


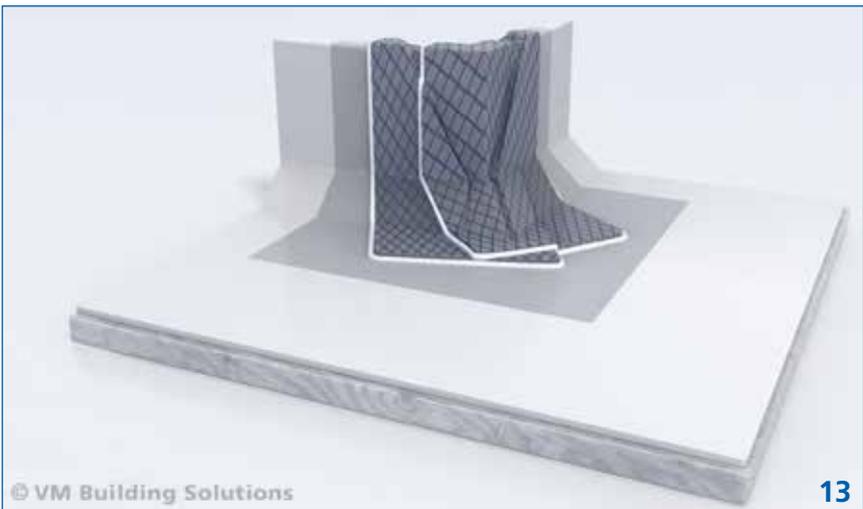
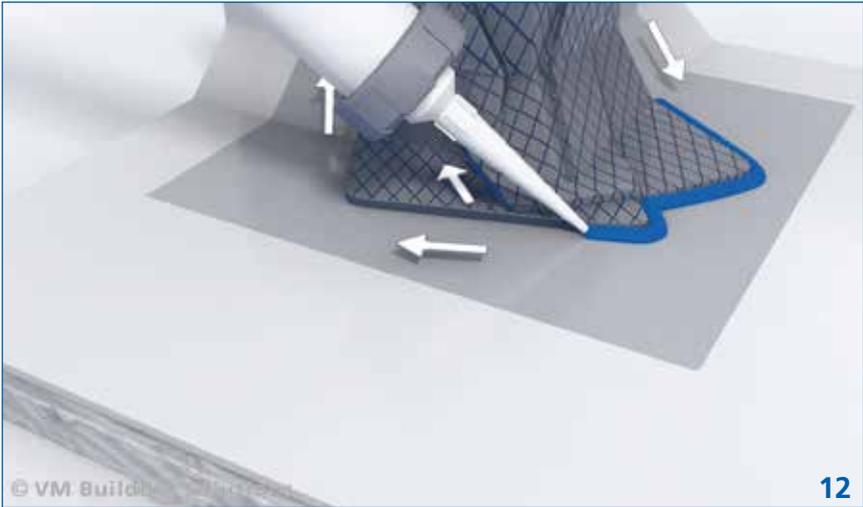
## 12. Parachèvement des coins extérieurs





## 12. Parachèvement des coins extérieurs



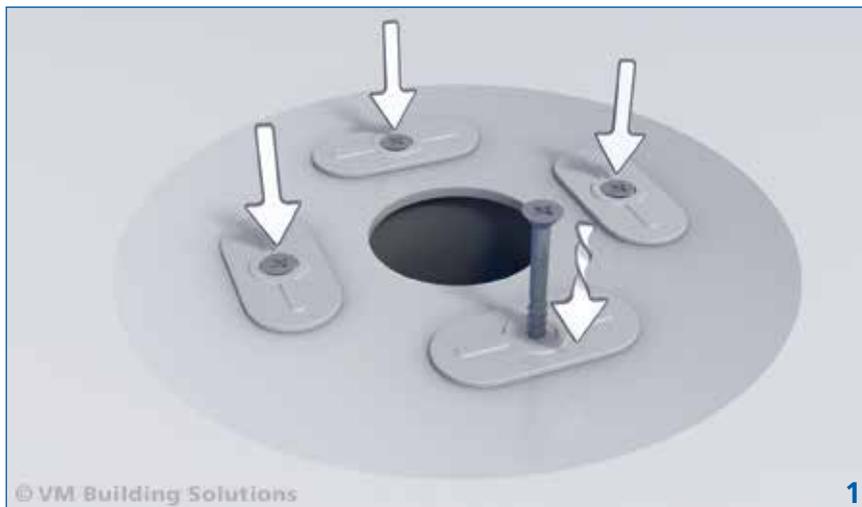


### 13. Parachèvement des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM

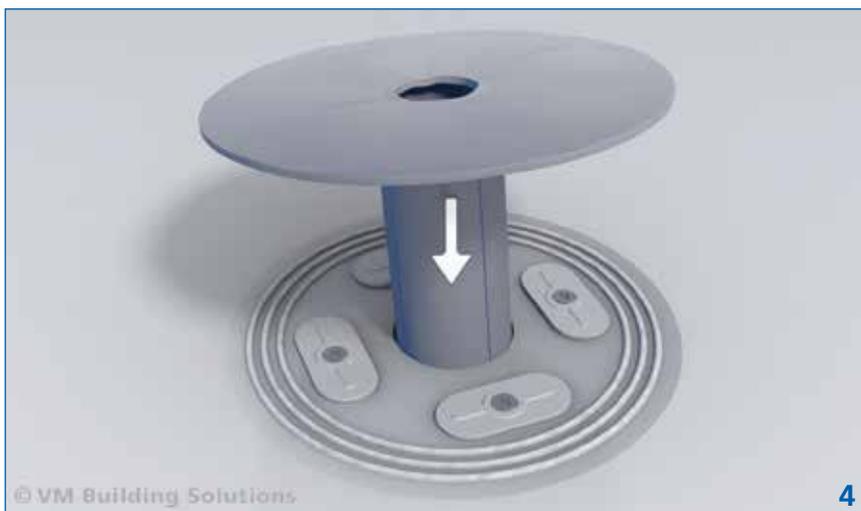
Il convient de faire preuve d'une attention particulière lors du collage des membranes Mastersystems EPDM au niveau des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie (collage total à la colle Mastercontact PX300 sur une superficie de 1 m<sup>2</sup> autour du dispositif d'évacuation). Immédiatement après sa pose, il convient de découper une ouverture dans la membrane EPDM pour que l'eau puisse être évacuée en cas de pluie. Les dispositifs d'évacuation des eaux de pluie se posent toujours par dessus la membrane et à travers celle-ci. Il est capital que les trois éléments constitutifs d'un toit (plancher portant et pare-vapeur, isolation et membrane Mastersystems EPDM) forment un ensemble cohérent au droit des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie. L'ancrage mécanique de la membrane Mastersystems EPDM sur son support s'effectue au moyen de quatre plaquettes de répartition et d'un élément de fixation adapté au support concerné. Cette méthode permet d'obtenir un serrage constant et de réaliser une fixation mécanique adéquate de la membrane Mastersystems EPDM. Pour écarter tout risque de retour d'eau ou d'humidité, il convient d'étancher au Mastic Master le pourtour de l'ouverture pratiquée dans le toit et les interstices entre le plancher du toit et la membrane Mastersystems EPDM ainsi qu'entre cette dernière et les platines en caoutchouc EPDM. Cette opération s'effectue exclusivement au Mastic Master. Il convient de soumettre la surface de travail à un traitement préalable au MasterPolyback starter. Cela vaut aussi bien pour le dessous de la platine que pour la membrane Mastersystems EPDM. Cette technique est applicable aux dispositifs horizontaux et verticaux d'évacuation des eaux de pluie ou aux trop-pleins.

#### *Remarques :*

- Il faut impérativement veiller à ce que la jonction entre le tuyau en polyéthylène et le tuyau de descente situé en aval soit parfaitement étanche à l'eau et ce afin d'assurer une protection convenable contre les remontées d'eau et les vapeurs ascendantes.
- Il est conseillé de ménager une légère déclivité autour du dispositif d'évacuation des eaux de pluie afin d'obtenir un parfait écoulement.
- Pour immobiliser le tuyau en polyéthylène, on peut aussi procéder à l'application d'une mousse collante en polyuréthane. Dans ce cas, il faut veiller à ce qu'aucun débordement de mousse ne pénètre dans le conduit d'évacuation des eaux de pluie.

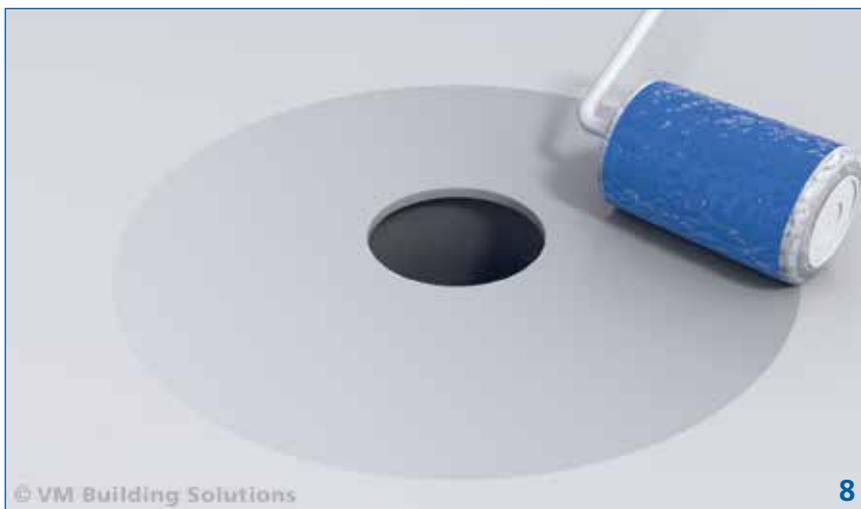
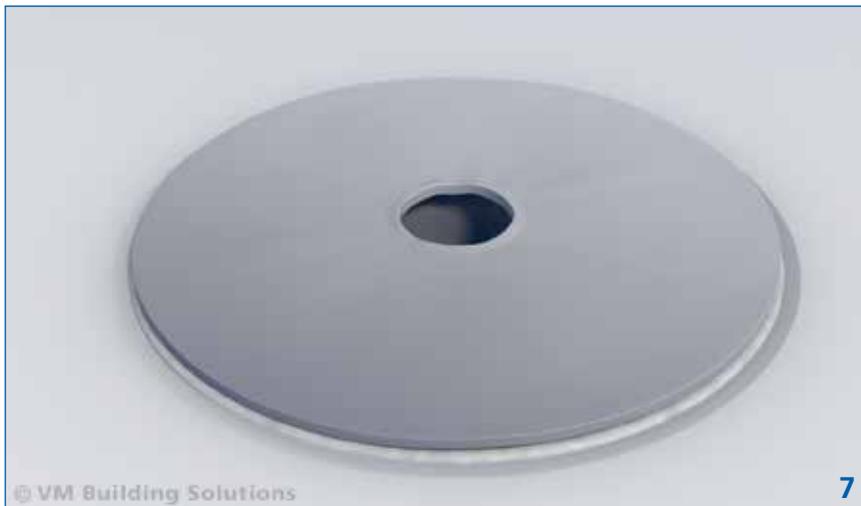


### 13. Parachèvement des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM





**13. Parachèvement des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM**



## 14. Parachèvement au moyen de bandes EPDM encastrés

Le raccord entre une bande scellée et une membrane de toit posée contre un mur d'élévation doit se situer de préférence dans le plan vertical. Il faut relever la bande scellée de telle sorte que la membrane puisse prendre appui contre le mur d'élévation. Ensuite, vous devez soumettre les deux surfaces à coller à un traitement au Master Polyback starter. Vous devez accorder une attention particulière au nettoyage des joints d'usine. Lorsque le Master Polyback starter est parfaitement sec, appliquez le ruban Masterbond Polyback sur la membrane en contact avec le mur. La pose s'effectue d'une main ferme, mais sans soumettre le ruban à aucune tension. Ensuite, vous devez maroufler transversalement puis longitudinalement au maroufler avec application. Rabattez la bande scellée sur le ruban Masterbond Polyback, sans retirer encore la feuille Polyback. Égalisez cette bande de telle sorte que le ruban Masterbond Polyback se situe toujours sous la jointure et que le recouvrement soit irréprochable. Le ruban Masterbond Polyback doit dépasser de 2 mm au minimum et de 2,5 cm au maximum sous le joint considéré afin de garantir une jointure d'une largeur minimale de 5 cm. Après avoir étanché et vérifié le joint, retirez latéralement la feuille de protection et appuyez la main sur la membrane sous-jacente. Évitez la formation de faux plis et de pliures. Passez ensuite transversalement puis longitudinalement le joint au rouleau.

## 15. Parachèvement au moyen de solins en plomb / profilés ajustés

En cas de murs légèrement poreux, vous pouvez pratiquer une saignée de 2 cm minimum de profondeur. Après avoir nettoyé cette dernière, vous devez encoller les deux faces de la membrane Mastersystems EPDM jusqu'à la saignée à la colle Mastercontact PX300. Ensuite, vous devez poser le profilé plié sur la membrane Mastersystems EPDM et l'insérer dans la saignée. Vous devez mastiquer le joint ouvert situé au-dessus du profilé. Il faut toujours soumettre la surface de travail à un prétraitement au Master Polyback starter. En cas de rénovation, vous devez toujours travailler sous bavette d'étanchéité existante.

## 16. Parachèvement au moyen de profilés muraux / profilés coincés

En cas de murs non poreux, vous pouvez procéder à la pose d'un profilé mural qui dépasse la membrane Mastersystems EPDM de 1 cm en vous servant d'éléments de fixation adéquats. Étanchez la région supérieure en appliquant un cordon de Mastic Master. Néanmoins, ce système ne permet pas l'élimination de l'humidité pénétrant dans le mur par capillarité. En cas de rénovation, vous devez toujours travailler sous bavette d'étanchéité existante.

## 17. Parachèvement au moyen couvertine

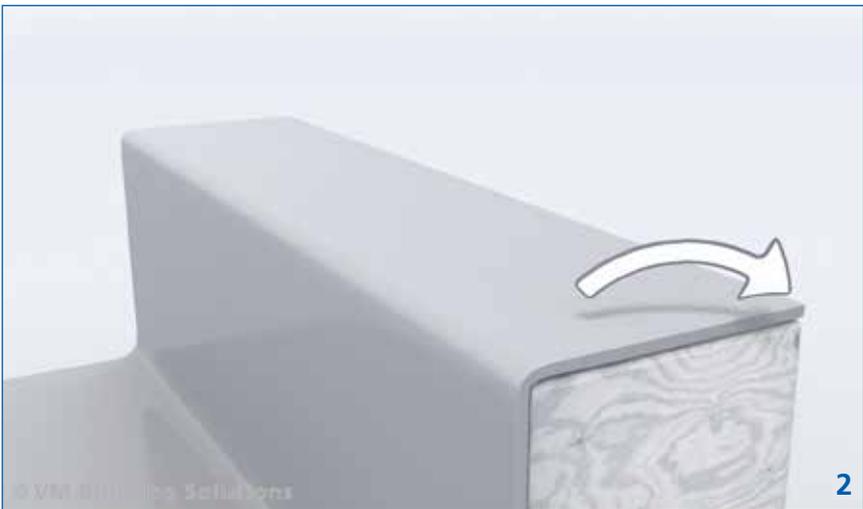
Il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. Il peut s'avérer nécessaire de poser une poutrelle ou une planche solide sur la rive considérée. On procède d'abord au collage de la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300. Ensuite, il faut rabattre vers le bas la membrane Mastersystems EPDM collée sur la rive. Cette opération garantit une étanchéité totale au vent. L'étape suivante consiste à poser la couvertine sur la membrane Mastersystems EPDM. Prévoyez un nombre suffisant de points de fixation pour que la couvertine assure un ancrage mécanique satisfaisant de la membrane Mastersystems EPDM. Veillez à ce que la membrane ne déborde pas sous le profilé.

## 18. Parachèvement au moyen de profilés de rive

Les bords de la membrane doivent tous faire l'objet d'un ancrage mécanique. C'est pourquoi il faut toujours visser les profilés de rive sur la membrane Mastersystems EPDM. Il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. Il peut s'avérer nécessaire de fixer une poutrelle ou une planche solide sur la rive considérée. On procède d'abord au collage de la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300 sur le support. Cette opération garantit une étanchéité totale au vent. On fixe ensuite mécaniquement le profilé de rive sur la membrane Mastersystems EPDM. Servez-vous de vis en nombre suffisant pour que le profilé assure un ancrage satisfaisant de la membrane Mastersystems EPDM. Veillez à ce que la membrane ne déborde pas sous le profilé (*photo 3*).

Le profilé de rive et la surface à coller de la membrane Mastersystems EPDM doivent recevoir un traitement minutieux au Master Polyback starter (*photo 4*). Dès que le primaire est sec, étanchez l'ensemble au moyen d'une bande Mastercover Polyback posée sur toute la longueur du profilé de rive (*photo 5*). Après l'avoir minutieusement passée au rouleau, mastiquez-la à la lisière du profilé de rive (*photo 8*). Dans les coins, il faut également mastiquer la zone de jonction en T située entre les deux bandes Mastercover Polyback vulcanisé qui se chevauchent mutuellement. Cette opération s'applique également en cas de pose de cette Mastercover Polyback, sur un ruban Masterbond Polyback ou Masterflashing. Il convient d'appliquer le Mastic Master sur une largeur de 5 cm mesurée dans chaque direction à partir du point critique. Dans ce cas de figure, il faut également soumettre le support à un traitement préalable au Master Polyback starter.

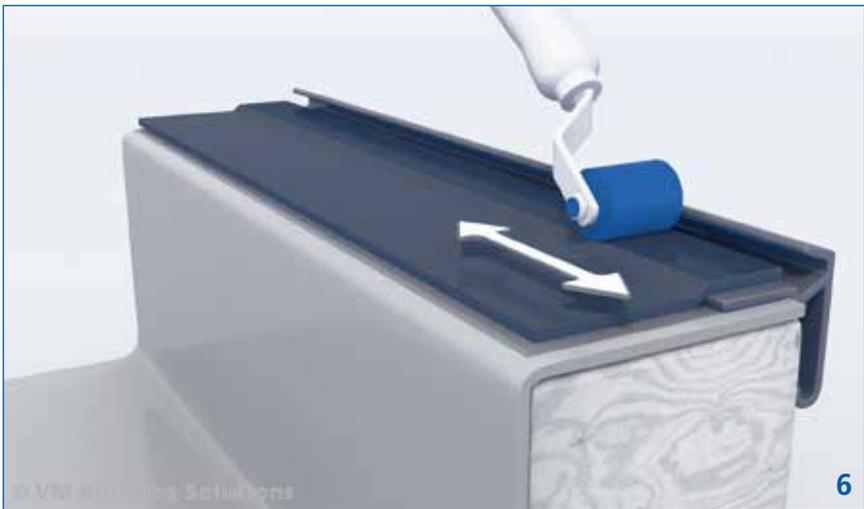
## Mise en œuvre



## 18. Parachèvement au moyen de profilés de rive

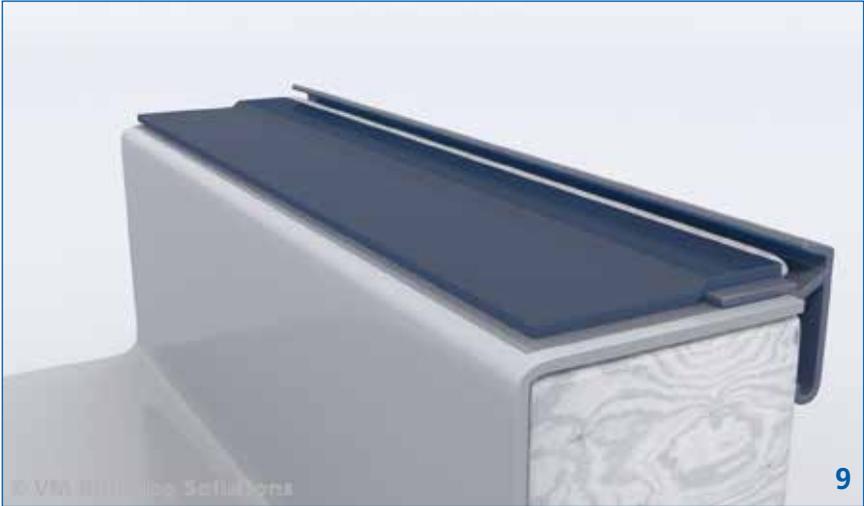


## Mise en œuvre



## 18. Parachèvement au moyen de profilés de rive





## **19. Parachèvement au moyen de couvre-murs en pierre**

Il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. Ensuite, on procède au collage de la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300. La membrane Mastersystems EPDM doit être posée sur le mur concerné jusqu'à mi-largeur. Les pierres de couronnement se posent au mortier sur cet assemblage.

## **20. Parachèvement des traversants de toiture**

Pour réaliser le parachèvement des passages de toiture, il convient d'utiliser les bandes Masterflashing Polyback et de soumettre la surface de travail à un traitement préalable au Master Polyback starter. Les bandes de Masterflashing Polyback (dont les coins sont arrondis) sont posés sur l'embase traversée de toiture. Pour terminer, il faut étirer la bande Masterflashing Polyback vers la base en la déformant de manière régulière vers le bas. Ne pas oublier de mastiquer le pourtour de la bande Masterflashing Polyback au Mastic Master (sans oublier le traitement préalable au Master Polyback starter).

La membrane Mastersystems EPDM doit être complètement collée avec Mastercontact PX300 sur une superficie de 1 m<sup>2</sup> autour du passage de toiture considéré. Au cas où une bande intermédiaire s'avère nécessaire, les joints de celle-ci doivent être mis en œuvre avec le Masterbond Polyback.

## **21. Parachèvement des petits traversants**

Pour étancher les passages de toiture difficiles à parechever ou les petits passages situés trop près les uns des autres, il faut utiliser les gabarits adhésifs et le caoutchouc Pourable Sealer. Poser la membrane Mastersystems EPDM et procéder à son ancrage mécanique autour des détails à traiter. Ensuite, nettoyer la surface de travail et la soumettre à un traitement préalable au Master Polyback starter.

Poser ensuite la Pourable Sealer Pocket (un gabarit adhésif) autour du passage de toiture concerné. Après avoir passé soigneusement cette jonction au rouleau et relevé le rabat supérieur, il faut badigeonner l'intérieur de la cuvette (passage inclus) au primaire. Ensuite, on remplit le gabarit de Pourable Sealer. Il convient de la remplir de telle sorte que l'eau ne puisse stagner en surface. Au bout d'un certain laps de temps, ce produit durcira pour former un bloc de caoutchouc massif.

## 22. Supports autorisés pour pose de Mastersystems sur isolation

Isolation	Marque / Type	En pose libre avec lestage	En adhérence
<b>Laine minérale</b>	tous types isolation de toiture avec avis technique	x	pas d'application
	Rhinoxx	x	PX300 PX2000
<b>Verre cellulaire</b>	Foamglas T4 Readyboard	autorisé sur une sous-couche V3 ou équivalent	sous-couche V3 ou équivalent PX300 PX2000
<b>PUR</b>	Eurothane Bi3	x	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
<b>PIR</b>	Powerdeck Enertherm Alu-50	x x	pas d'application pas d'application
	Powerdeck-F Enertherm MG Utherm Roof M Termarroof TR27	x x x x	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
	Ecotherm Topline BG Enertherm BGF Powerdeck-B Utherm Roof B Xtratherm PIR BG	x x x x x	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
	Eurothane Silver Enertherm Alu Utherm Roof L	x x x	PX300 PX2000

### 23. Solutions autorisées pour pose de Mastersystems collé directement sur le support

Support	Exemple	En pose libre avec lestage	En adhérence
<b>Panneaux en bois</b>	OSB Multiplex	x x	PX300 PX2000
<b>Béton / béton de pente</b>		Seulement en combinaison avec une couche intermédiaire en PE ou des panneaux isolants	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
<b>Béton cellulaire</b>	Ytong	En combinaison avec une feutre de protection en polyester	conditions générales : sec et sans poussière. Sous-couche bitumineuse à diffusion de la vapeur ou équivalent le collage avec PX300 PX2000
<b>Béton isolant</b>	système "Thiers Horizon"	Seulement en combinaison avec une couche intermédiaire en PE ou des panneaux isolants	sans sous-couche: collage avec PX2000 et l'installation de one way pressure relief vents (1/150m <sup>2</sup> )
<b>Ancienne étanchéité</b>	bitume modifié avec ou sans ardoises	x	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
<b>Ancienne étanchéité, couverture monocouche</b>	PVC TPO EPDM	Incision des angles + couche de séparation	à démonter ou insérer plaques d'isolation

## 1. Joints longitudinaux



- 1 Structure porteuse
- 2 Pare-vapeur
- 3 Isolation
- 4 Mastersystems EPDM
- 5 Masterpur PX200 ou Mastercontact PX300
- 6 Masterbond Polyback

- Le Mastersystems EPDM est proposé avec une lisière d'environ 12 cm de chaque côté qui sert à créer un joint de recouvrement. Dans le cas de Mastersystems EPDM Pre-tape, la lisière est proposée du côté opposé au Pre-tape.
- Le Masterbond Polyback doit dépasser de 3 mm au minimum et de 2,5 cm au maximum de la zone de joint afin de garantir un raccord d'une largeur minimale de 5 cm.
- Dans la zone périphérique, il faut encoller au moins 1 m de Mastersystems EPDM ou bien toute la zone à l'aide du Mastercontact PX300.
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Masterbond Polyback.

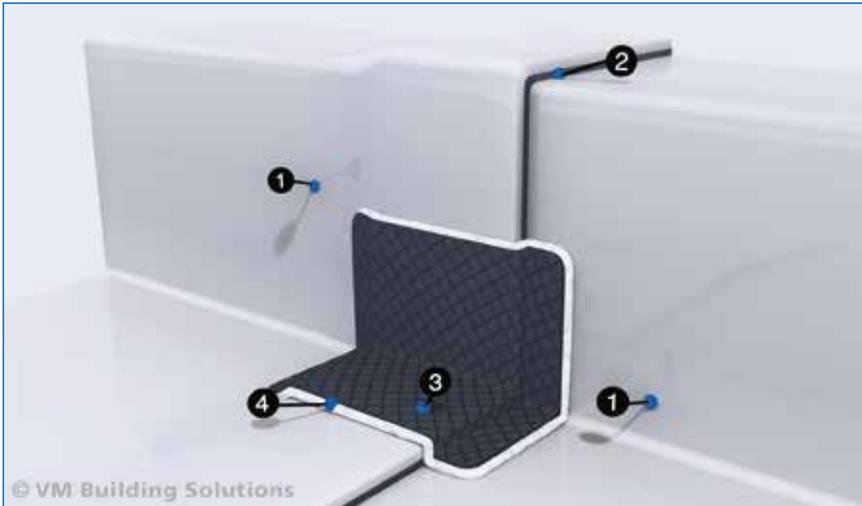
## 2. Joints transversaux



- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Masterpur PX200 ou Mastercontact PX300
- 6** Mastercover Polyback
- 7** Joint transversal à étancher

- Le Mastercover Polyback doit être axé sur le recouvrement à étancher.
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Masterbond Polyback.

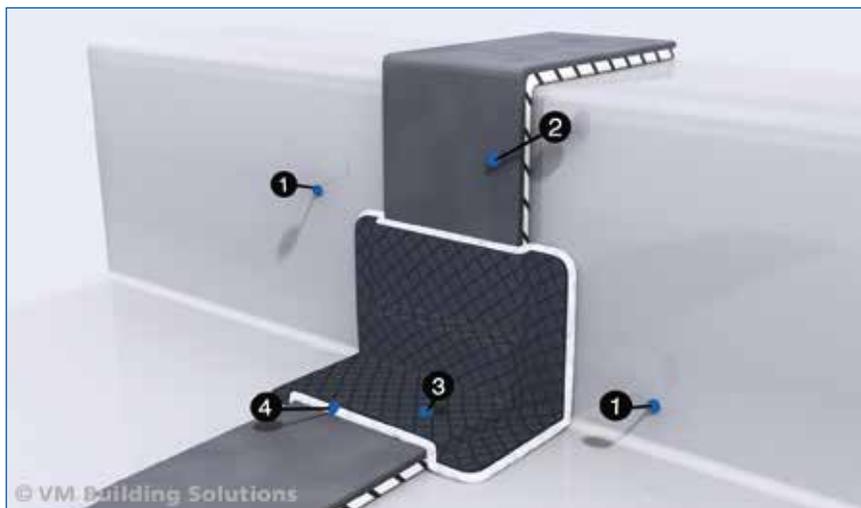
## 3. Joints verticaux : joints longitudinaux



- 1 Mastersystems EPDM
- 2 Masterbond Polyback
- 3 Masterflashing Polyback
- 4 Masterkit

- Le joint longitudinal fait au Masterbond Polyback continue verticalement en évitant toute tension lors du placement
- Dans l'anglée, un renfort est appliqué au moyen d'une pièce de Masterflashing Polyback. Les joints sont traités au préalable avec le Master Polyback starter et terminés au Mastic Master.

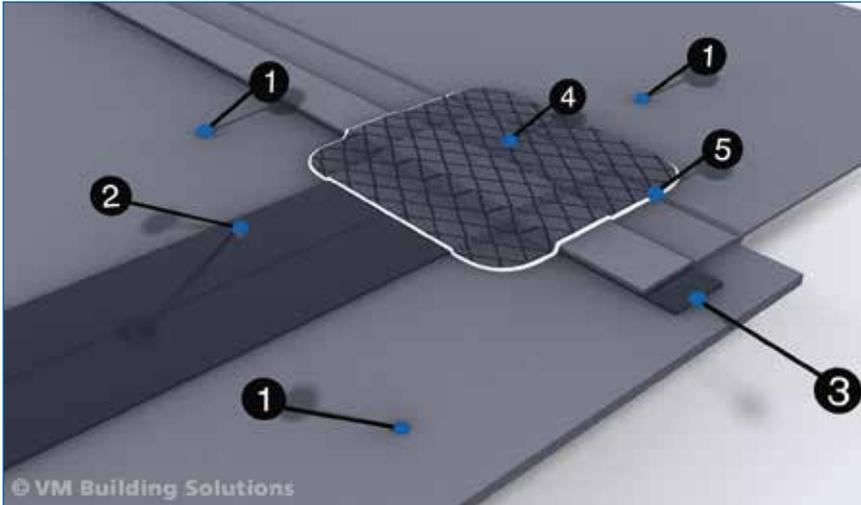
#### 4. Joints verticaux : joints transversaux



- 1** Mastersystems EPDM
- 2** Mastercover Polyback
- 3** Masterflashing Polyback
- 4** Mastic Master

- Lorsqu'un joint transversal se prolonge verticalement, la partie horizontale du joint doit d'abord être réalisée au moyen de la bande Mastercover Polyback, comme décrit aux joints transversaux. Le joint vertical est alors fini avec une deuxième pièce de cover. Ce cover remonte d'environ 2 cm sur la partie verticale.
- Sur le périmètre, un renfort est appliqué au moyen d'une pièce de Masterflashing Polyback. Les joints sont traités au préalable avec le Master Polyback starter et terminés au Mastic Master.

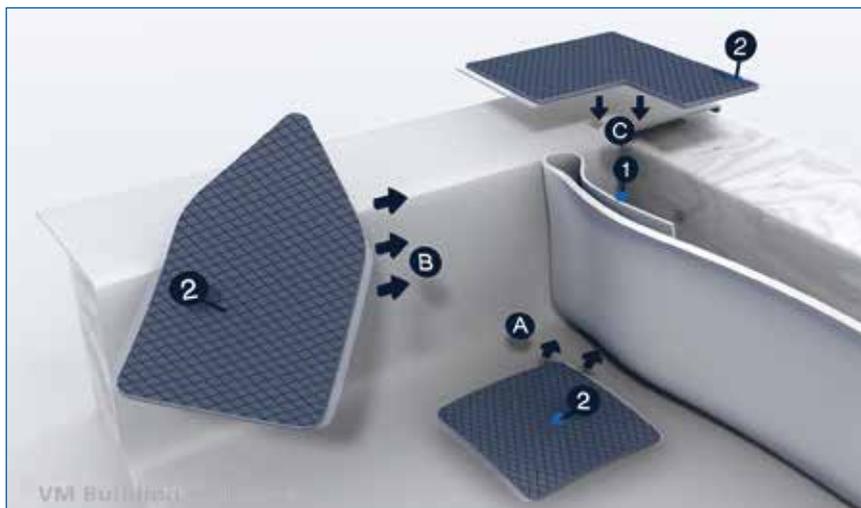
## 5. Joints en T



- 1** Mastersystems EPDM
- 2** Mastercover Polyback
- 3** Masterbond Polyback
- 4** Masterflashing Polyback
- 5** Mastic Master

- Le joint transversal est étanché à l'aide du Mastercover Polyback.
- Vous devez placer un morceau du Masterflashing Polyback sur le croisement du Mastercover Polyback et du Masterbond Polyback. Ensuite vous devez mastiquer tous les bords du morceau du Masterflashing Polyback.
- Il est important de toujours préparer la surface à travailler avec le MasterPolyback starter.

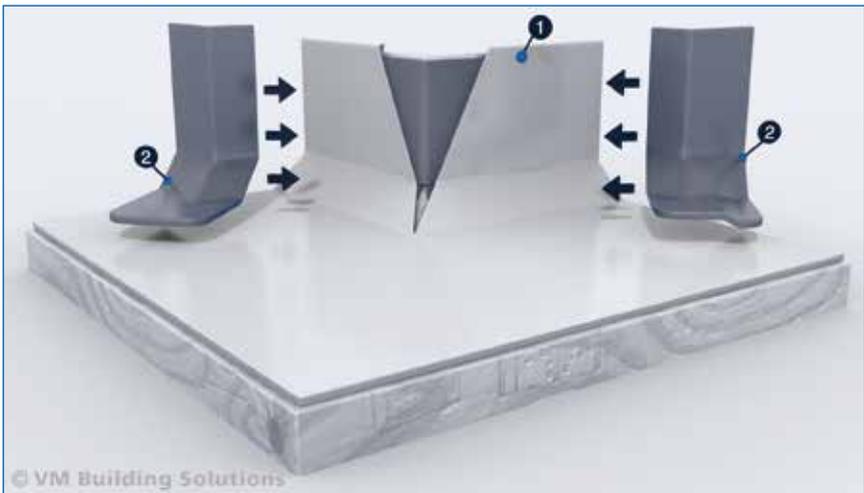
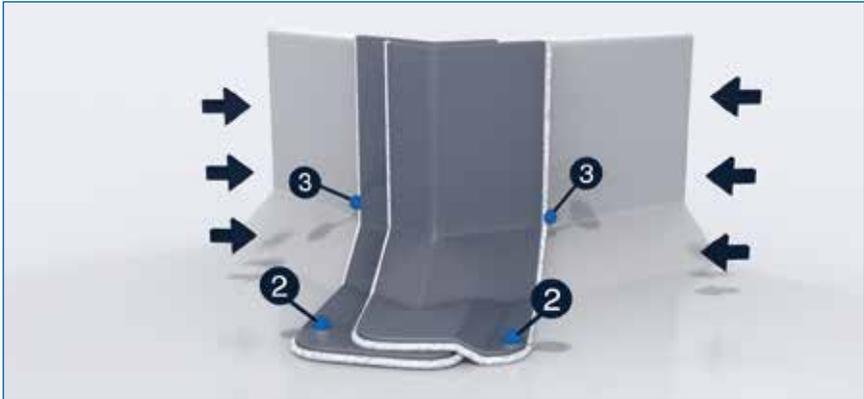
## 6. Coins intérieurs



- 1** Caoutchouc excédentaire (reculé)
- 2** Masterflashing Polyback
- 3** Mastic Master

- Vous devez encoller toutes les surfaces (ainsi que le coin replié) avec Mastercontact PX300.
- Là où vous employez le Masterflashing Polyback et le Mastic Master, vous devez apprêter la surface à travailler avec le Master Polyback starter.

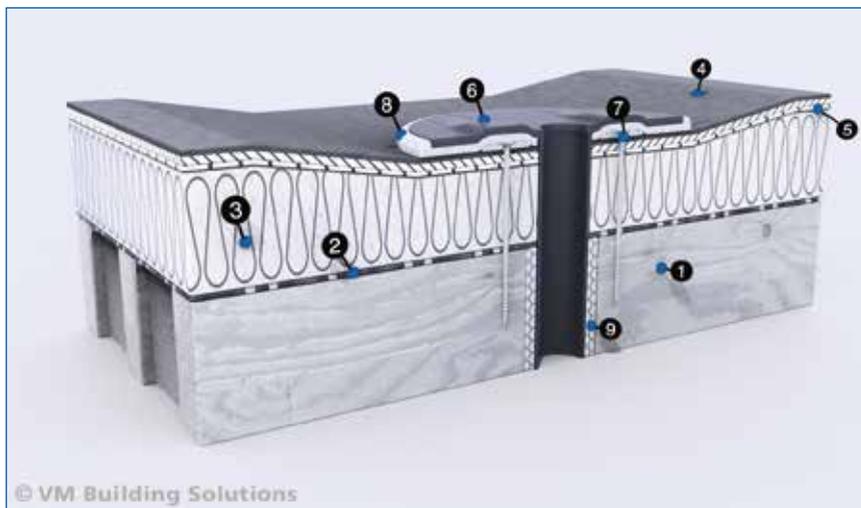
## 7. Coins extérieurs



- 1** Mastersystems EPDM
- 2** Masterflashing Polyback
- 3** Vous devez mastiquer tous les bords du Masterflashing Polyback.

- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Masterflashing Polyback et Mastic Master.
- Vous devez arrondir les coins du Masterflashing Polyback.

## 8. Avaloir horizontal



**1** Structure porteuse

**2** Pare-vapeur

**3** Isolation

**4** Mastersystems EPDM

**5** Mastercontact PX300

**6** Avaloir PE  
avec bavette EPDM

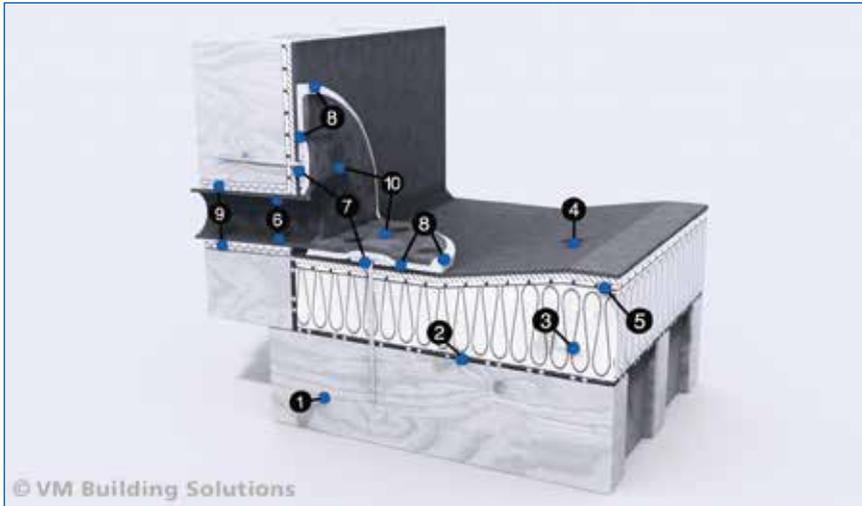
**7** Ancrage mécanique

**8** Mastic Master

**9** Étanchéité à l'eau  
et à la vapeur

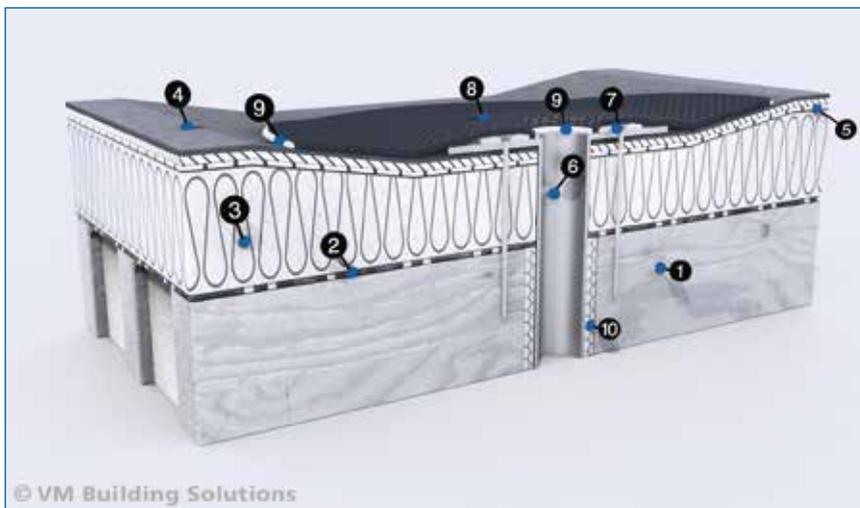
- Afin d'éviter la stagnation d'eau au droit de l'avaloir, le support doit être diminué légèrement sur son épaisseur.
- Vous devez entièrement encoller la zone qui se situe à 1 m<sup>2</sup> de l'avaloir à l'aide du Mastercontact PX300.
- Avant de placer l'avaloir, il faut attacher mécaniquement le Mastersystems à la hauteur du trou taraudé avec quatre plaquettes de fixation ovales.
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Mastic Master.

## 9. Avaloir vertical



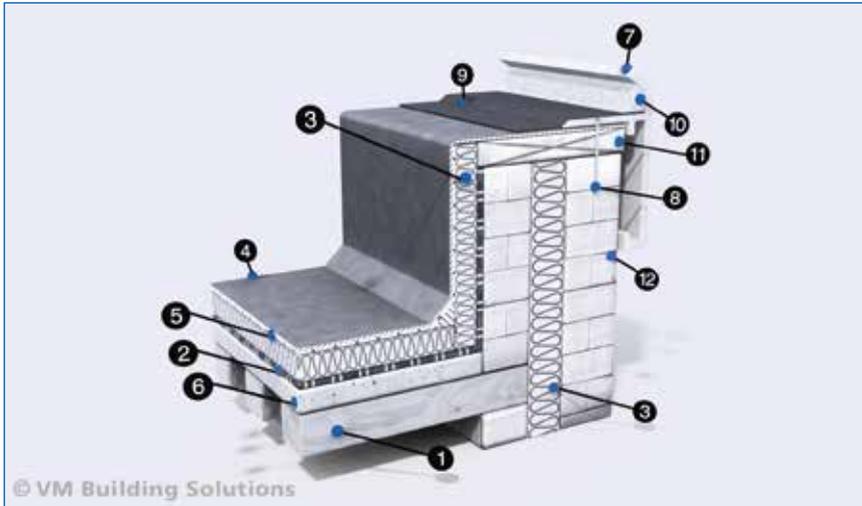
- 1 Structure porteuse
- 2 Pare-vapeur
- 3 Isolation
- 4 Mastersystems EPDM
- 5 Mastercontact PX300
- 6 Avaloir PE avec bavette EPDM
- 7 Ancrage mécanique
- 8 Mastic Master
- 9 Étanchéité à l'eau et à la vapeur
- 10 Bavette EPDM

## 10. Avaloir en plomb



- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Avaloir en plomb
- 7** Ancrage mécanique
- 8** Masterflashing Polyback
- 9** Mastic Master
- 10** Étanchéité à l'eau  
et à la vapeur

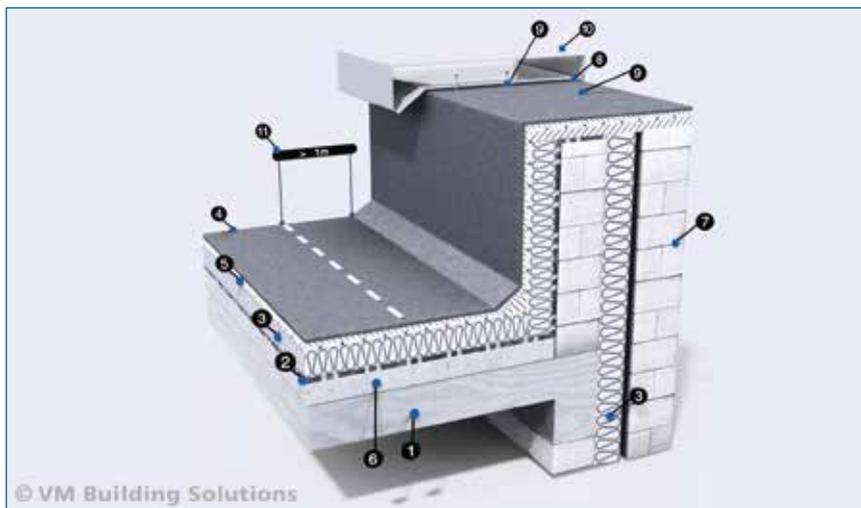
## 11. Profil de rive traditionnel



- 1 Structure porteuse
- 2 Pare-vapeur
- 3 Isolation
- 4 Mastersystems EPDM
- 5 Mastercontact PX300
- 6 Béton de pente
- 7 Profil de rive traditionnel
- 8 Ancre mécanique
- 9 Mastercover Polyback
- 10 Mastic Master
- 11 Couvre-joint
- 12 Maçonnerie ascendante

- Sur toute la zone périphérique, ainsi qu'autour de toutes les émergences, vous devez encoller entièrement le Mastersystems EPDM avec le Mastercontact PX300 sur une largeur d'un mètre minimum..
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Mastercover Polyback et Mastic Master.
- La garniture de refend doit être résistante au vent.

## 12. Couvertine en métal



- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Béton de pente
- 7** Maçonnerie ascendante
- 8** Anneaux de fixation
- 9** Ancre mécanique pour les anneaux de fixation
- 10** Couvertine
- 11** Encoller au moins 1 m du Mastercontact PX300 dans la zone horizontale (voir les directives du CSTC : NIT239)

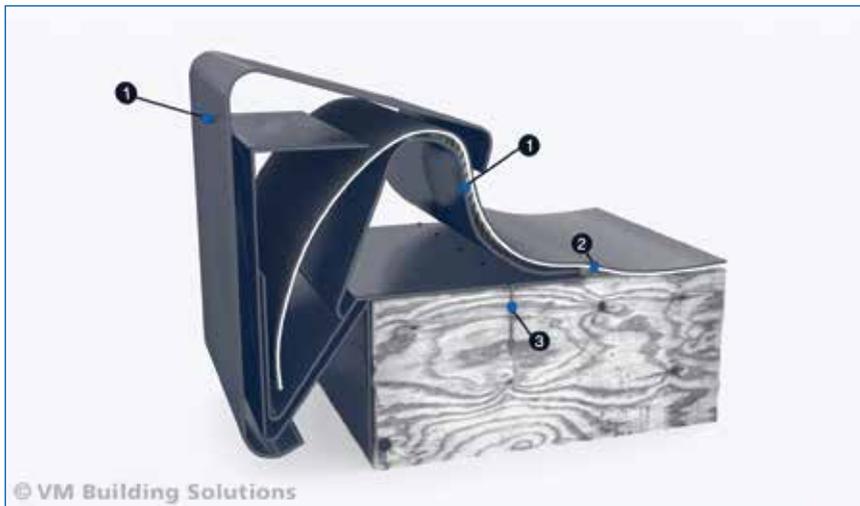
## 13. Dalle de couverture en béton



- 1** Maçonnerie ascendante
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Mortier
- 7** Dalle de couverture

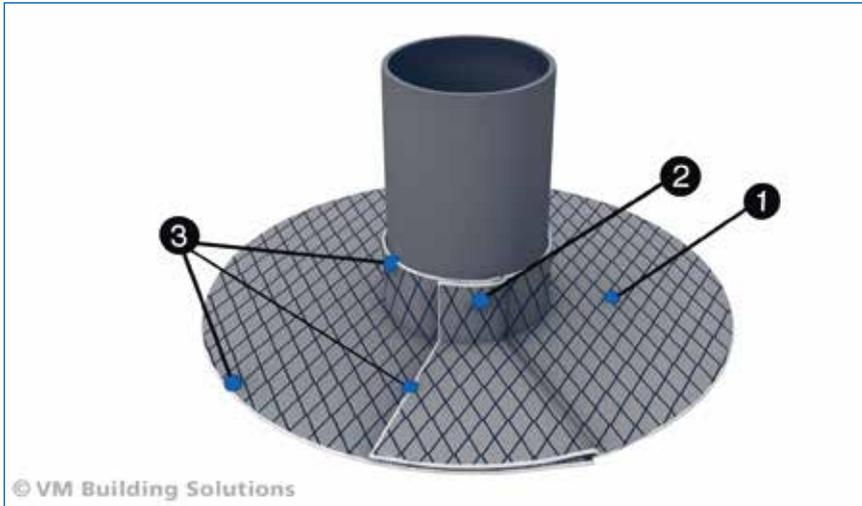
- Il est nécessaire de jointoyer le mortier de la dalle de couverture avec une demie dalle au moins. Cela signifie que le Mastersystems EPDM s'arrête donc à moitié de la maçonnerie de parement.
- Au côté ascendant, vous devez encoller entièrement le Mastersystems EPDM avec le Mastercontact PX300.

## 14. Profilé d'éclisse



- 1** Profilé d'éclisse
- 2** Mastersystems EPDM
- 3** Ancrage mécanique pour profilé d'éclisse

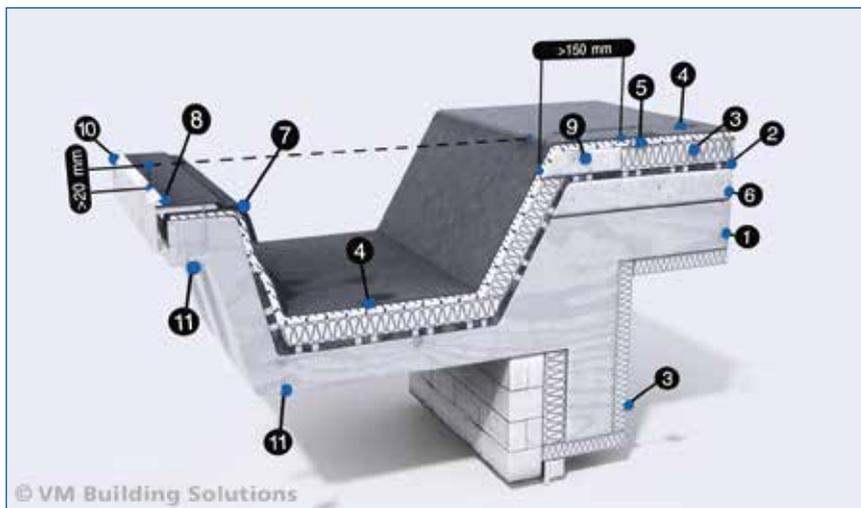
## 15. Transits



- 1 Masterflashing Polyback
- 2 Recouvrement du Masterflashing Polyback
- 3 Mastic Master

- Vous devez entièrement encoller la zone qui se situe à 1 m<sup>2</sup> du transit à l'aide du Mastercontact PX300.
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Masterflashing Polyback et Mastic Master.

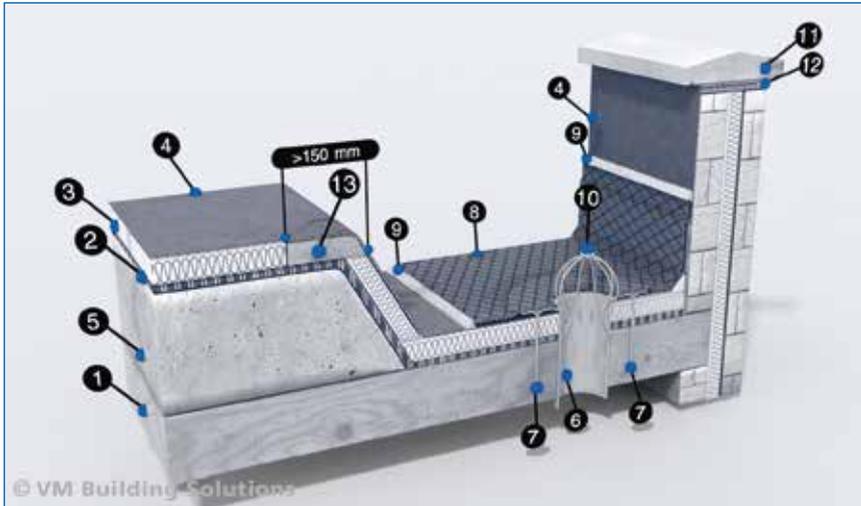
## 16. Étanchéité d'un caniveau



- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Béton ascendante
- 7** Mastercover Polyback
- 8** Mastic Master
- 9** Poutre en bois
- 10** Profil de rive
- 11** Égouttage

- Dans le cas d'un caniveau, un pont thermique peut exister. La pose d'un isolant peut s'avérer nécessaire afin d'éviter ou limiter cette problématique.
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Mastercover Polyback.

## 17. Caniveau intérieur



- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Béton ascendante
- 6** Avaloir
- 7** Fixation mécanique
- 8** Masterflashing Polyback
- 9** Mastic Master
- 10** Grille sphérique
- 11** Dalle de couverture
- 12** Mortier
- 13** Poutre en bois

- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Masterflashing Polyback et Mastic Master.
- Il est nécessaire de jointoyer le mortier de la dalle de couverture avec une demie dalle au moins. Cela signifie que le Mastersystems EPDM s'arrête en pratique une demie dalle devant l'extérieur du mur.

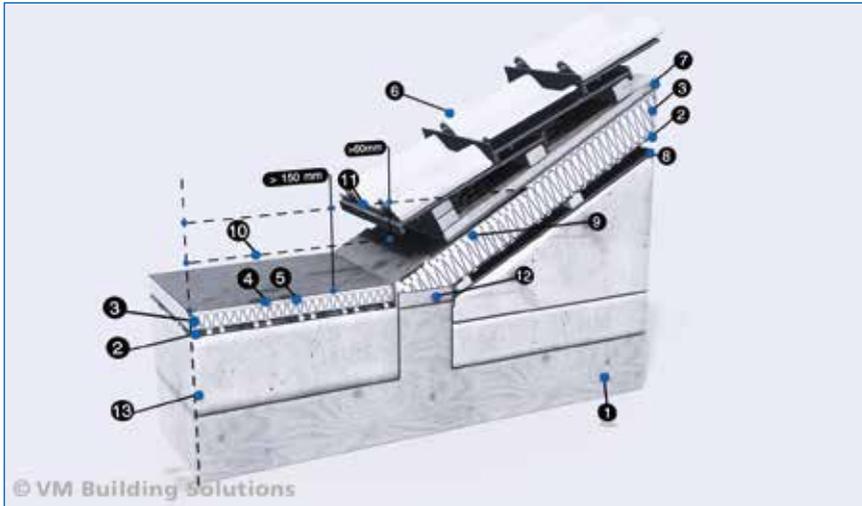
## 18. Raccord sous bardage



- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Platelage
- 7** Lisse de fixation
- 8** Ancrage mécanique
- 9** Mastic Master
- 10** Profil de fin
- 11** Maçonnerie ascendante
- 12** Cornière

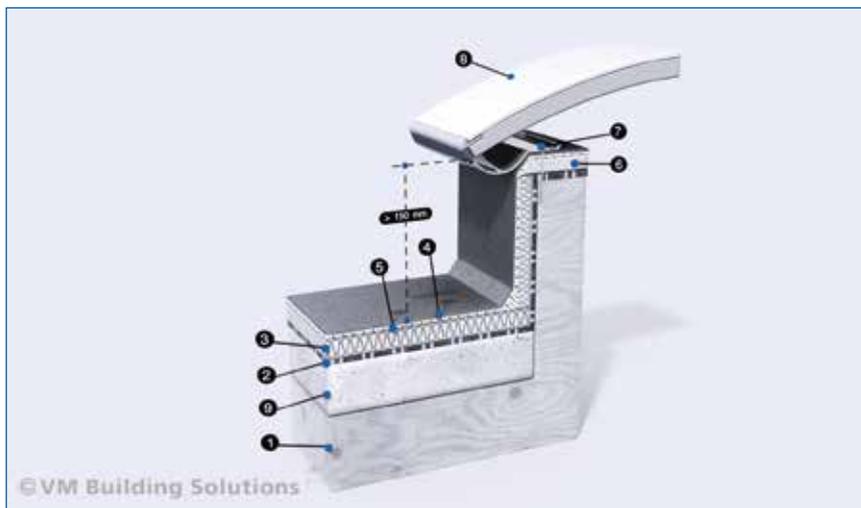
- Utilisez toujours Master Polyback starter avant l'application de Mastic Master.

## 19. Raccord d'un toit plat et d'un toit incliné



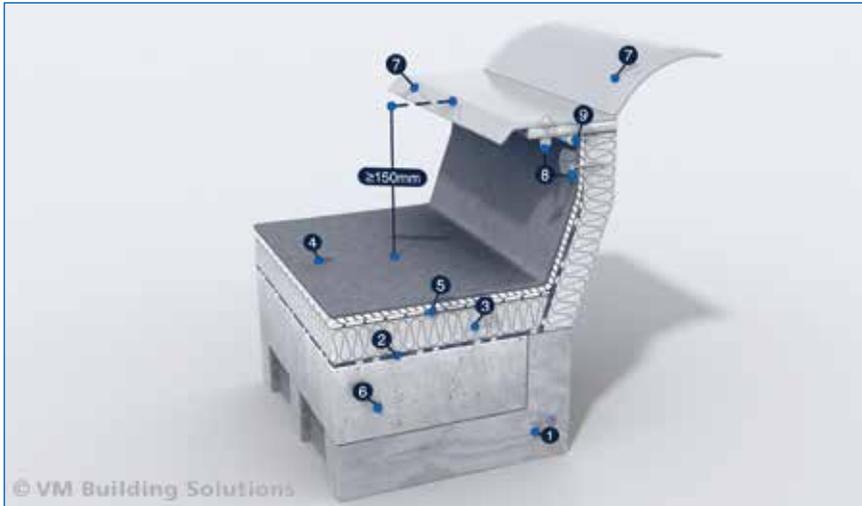
- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Couverture de panneaux
- 7** Soustoiture
- 8** Finition intérieure
- 9** Bardeau
- 10** Niveau amont normal
- 11** Niveau amont exceptionnel
- 12** Sablière
- 13** Béton de pente

## 20. Finition du lanterneau



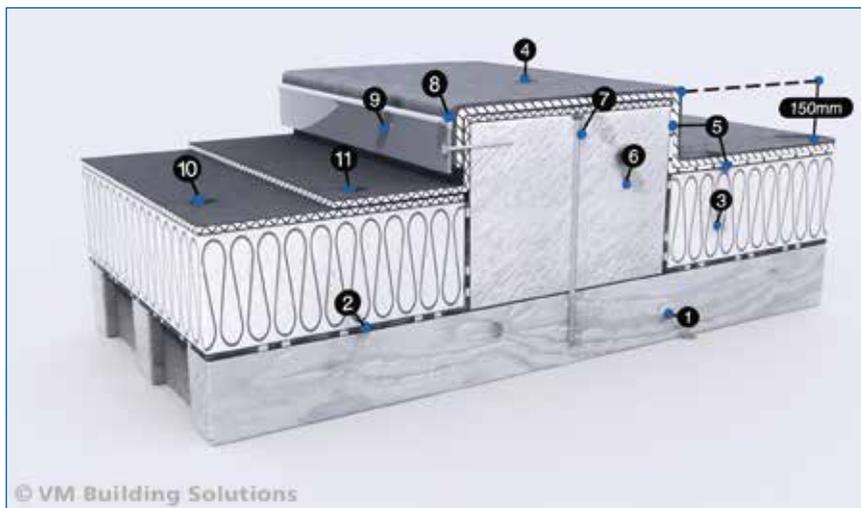
- 1** Structure porteuse
- 2** Pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Poutre en bois
- 7** Ancrage mécanique du lanterneau
- 8** Lanterneau
- 9** Béton

## 21. Parachèvement d'une élévation de coupole isolée



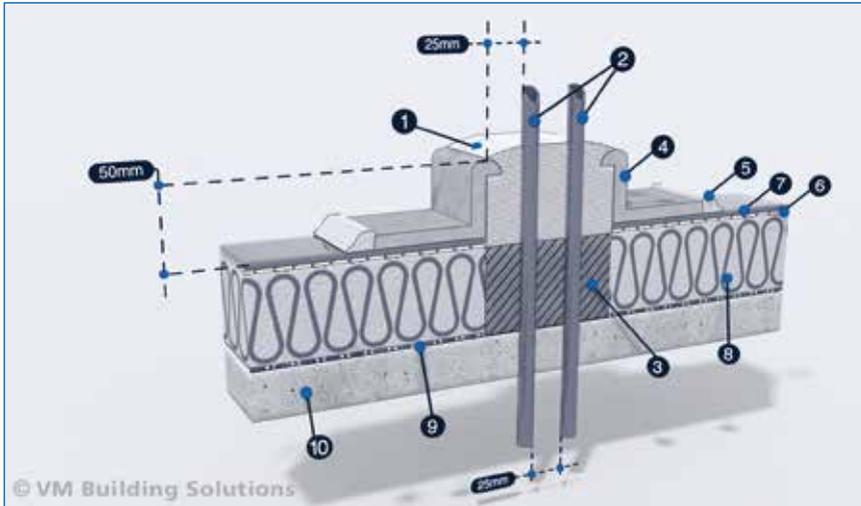
- 1 Structure porteuse
- 2 Pare-vapeur
- 3 Isolation
- 4 Mastersystems EPDM
- 5 Mastercontact PX300
- 6 Béton de pente
- 7 Coupole
- 8 Ancrage mécanique
- 9 Mastic Master

## 22. Raccordement à hauteur d'un toit bitumineux existant



- 1** Structure porteuse
- 2** Couche pare-vapeur
- 3** Isolation
- 4** Mastersystems EPDM
- 5** Mastercontact PX300
- 6** Poutre en bois
- 7** Ancre mécanique de la poutre en bois
- 8** Mastic Master
- 9** Profilé mural + ancre mécanique
- 10** Roofing existant
- 11** Nouvelle couche de roofing

## 23. Parachèvement au moyen de Pourable Sealer



- 1** Pourable Sealer
- 2** Passages difficiles
- 3** Masse de remplissage
- 4** Pourable Sealer Pocket
- 5** Mastic Master
- 6** Mastersystems EPDM
- 7** Mastercontact PX300
- 8** Isolation
- 9** Pare-vapeur
- 10** Béton ou maçonnerie



# Notes

---

A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.



## Formez-vous gratuitement à l'EPDM

VM Building Solutions propose une formation pour chaque membrane EPDM et les produits associés.

Intéressé par une formation, inscrivez-vous sur :  
[www.vmbuildingsolutions.fr](http://www.vmbuildingsolutions.fr)