

Cher client

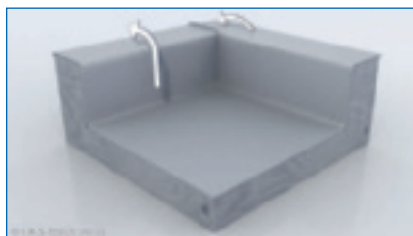
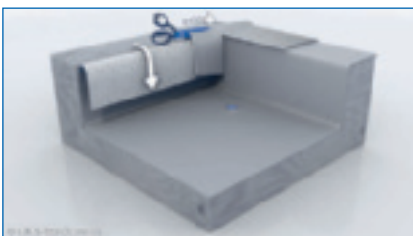
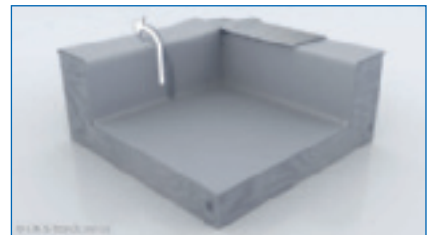
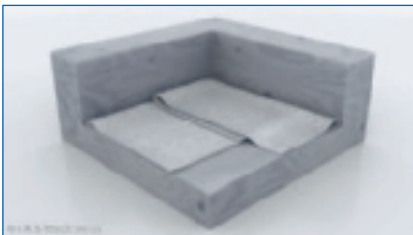
Ce dossier technique présente un aperçu des produits de la gamme Mastersystems et de l'application des membranes en caoutchouc EPDM.

Avant de vous lancer dans l'application des produits Mastersystems, vous devez suivre un cours de pose. Pour bénéficier d'une formation optimale, vous pouvez faire appel à notre service technique. **À cette fin, veuillez prendre contact avec le secrétariat d'I.R.S-Btech au numéro de téléphone +32 9 321 99 21.**

L'équipe I.R.S-Btech



I.R.S-BTECH®
www.irs-btech.be



Cher client,

Nous vous remercions pour l'intérêt que vous portez au **caoutchouc EPDM Mastersystems de I.R.S-Btech** et à nos formations **gratuites**.

Merci de bien vouloir remplir (en MAJUSCULES s.v.p.) ce qui suit.

L'équipe I.R.S-Btech

DONNÉES DE LA SOCIÉTÉ

Nom : Prénom :

Membre du personnel Responsable de l'entreprise

Nom de la société :

Activité de la société :

Rue : N° :

Code postal : Commune :

N° de tél. : N° de fax :

Gsm :

E-mail :

Website :

Numéro de TVA :

Mon distributeur de matériaux :

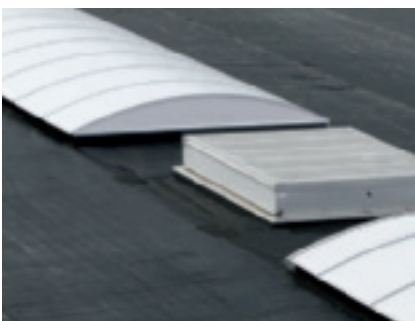
Je veux m'inscrire pour : une formation pratique sur maquette

une assistance chantier (payante)

Je place actuellement : EPDM ➤ marque :

roofing ➤ marque :

**Veillez faxer ce formulaire au 09 371 97 61
ou mail : pascale.lauwers@irs-btech.be**



Justification

Ce manuel technique consacré aux produits Mastersystems remplace toutes les versions antérieures. Son contenu est le reflet exact de la technique actuelle d'application des produits à base d'EPDM Mastersystems. Pour procéder à la mise en œuvre des produits Mastersystems sur des cas particuliers de toitures qui ne sont pas traités dans ce manuel, vous devez prendre contact avec le service technique de I.R.S-Btech SA.

Directives générales

Il est capital que la pose des produits en caoutchouc EPDM Mastersystems soit conforme aux consignes d'application les plus récentes. C'est également à l'utilisateur/trice qu'incombe la responsabilité de s'assurer qu'il/elle dispose de la dernière version en date de ce manuel technique. Vous pouvez vous procurer les fiches techniques, fiches de données de sécurité et notices techniques de nos produits auprès des services d'I.R.S-Btech SA.

Il ne faut utiliser que les produits conseillés par I.R.S-Btech SA. Les différents composants du système Mastersystems sont parfaitement compatibles et forment un tout. L'utilisation d'autres matériaux aura une influence défavorable sur le système. En conséquence, I.R.S-Btech SA décline toute responsabilité en pareil cas. Aucune dilution du primer, de la colle et du mastic n'est autorisée. La température minimale d'application du primer, de la colle et du mastic est de 5°C sauf indication contraire sur la fiche technique et/ou l'emballage correspondant. Il faut impérativement que les surfaces à encoller soient propres, sèches, dépoussiérées et exemptes de traces d'huile et de graisse. Le support sur lequel tout produit Mastersystems sera appliqué doit remplir une série de conditions précises décrites ci-après. Les travaux de préparation du support doivent être complètement achevés avant toute application éventuelle d'un produit Mastersystems.

Résistance chimique

Les membranes Mastersystems EPDM 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 essence, benzène, pétrole, solvants organiques, matières grasses, huiles, goudrons, détergents et oxydants concentrés. En cas de doute, il faut consulter les services d'I.R.S-Btech SA.

EPDM est résistant à la grêle

Le caoutchouc EPDM pour toitures est un matériau robuste et résistant aux conditions climatiques extrêmes comme les averses de grêles. I.R.S-Btech développe des solutions de construction offrant le plus haut indice de protection, que ce soit pour une construction neuve ou une rénovation.

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 I.R.S-Btech SA.

Matériel	9
Mise en œuvre	23
Fiches techniques	83
Fiches de données de sécurité	85
Cahier des charges	87
Agréments	89
Plans détaillés	97
Brochure et échantillon	121

Gamme Mastersystems EPDM

MASTERSYSTEMS EPDM	
01MAS10055	Mastersystems EPDM 2,2 mm: 3,05 m x 15,25 m
01MAS10085	Mastersystems Pre Tape EPDM 2,2 mm: 1,50 m x 12,20 m
01MAS10110	Mastersystems Pre Tape EPDM 2,2 mm: 3,05 m x 15,25 m
01MAS11000	Mastersystems TopLine PreTape EPDM 2,5 mm: 1,50 m x 12,20 m
01MAS11100	Mastersystems TopLine PreTape EPDM 2,5 mm: 3,05 m x 15,25 m
MASTERSYSTEMS JOINTS ET DETAILS	
01MAS30130	Master Polyback Starter – 3,78 L
01MAS30250	Masterbond Polyback: 7,5 cm x 30,5 m
01MAS30300	Masterbond Polyback: 15 cm x 30,5 m
01MAS30350	Mastercover Polyback: 15 cm x 30,5 m
01MAS30455	Mastercover Polyback: 22,5 cm x 30,5 m
01MAS30850	Masterflashing Polyback: 15 cm x 30,5 m
01MAS30930	Masterflashing Polyback: 30 cm x 15,25 m
01MAS30950	Masterkit – 600 ml
MASTERSYSTEMS COLLES	
01MAS31050	Weathered Membrane Cleaner – 18,9 L
01MAS40050	Masterpur PX200 – 8 kg
01MAS40150	Mastercontact PX300 – 11 L
01MAS40230	Masterclose PX2000 composant B – 60 kg
01MAS40280	Masterclose PX2000 composant A – 60 kg
01MAS40350	Contact Cleaner – 10 L
01MAS50050	Colle moussante isolante PX500 – 6,5 kg
01MAS50100	Insta-Stik Tank – 10,4 kg
01MAS50150	Dispositif flexible/conduit d'application Insta-Stik
MASTERSYSTEMS AUTRES	
01MAS41000	Pourable Sealer Pockets – 10 cm
01MAS41050	Pourable Sealer Pockets – 15 cm
01MAS41100	Pourable Sealer Pockets – 20 cm
01MAS41200	Pourable Sealer – 1,89 L
01MAS56000	Geotextiel 300 g – 2 m x 75 m



1. Mastersystems EPDM

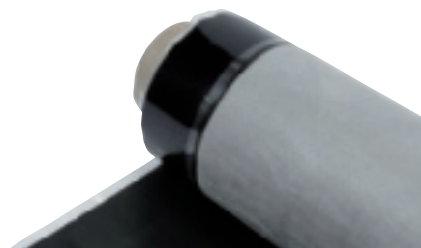


Numéro d'article : **01MAS10055**

Largeur : 3,05 m
Longueur : 15,25 m
Épaisseur totale : 2,2 mm

Le Mastersystems est un caoutchouc EPDM noir/gris sans structure en relief. En outre, l'EPDM a une sous-couche en polyester qui étale automatiquement la pression de vapeur. Le Mastersystems est un produit élastique, praticable et accessible, qui est résistant à l'ozone et aux rayons UV, et qui réclame un minimum d'entretien. De plus, le produit favorise la récupération et l'épuration des eaux pluviales.

2. Mastersystems Pre-tape EPDM



Numéro d'article : **01MAS10085**

Mastersystems Pre-tape EPDM (Mini-Master)

Largeur : 1,525 m
Longueur : 12,20 m
Épaisseur : 2,2 mm

Numéro d'article : **01MAS10110**

Mastersystems Pre-tape EPDM

Largeur : 3,05 m
Longueur : 15,25 m
Épaisseur : 2,2 mm

Mastersystems Pre-tape EPDM est pourvu en usine d'une bande 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 primer 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**

3. Master polyback starter



Numéro d'article : **01MAS30130**

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.

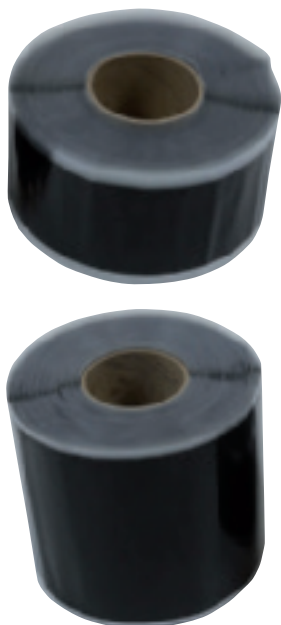
Master polyback starter est la combinaison cleaner-primer qui doit être appliquée sur toute la surface sur laquelle vous voulez utiliser le Masterbond polyback, le Mastercover polyback, le Masterflashing polyback ou le Mastic Master.

Mélangez avec application le Master polyback starter pendant 5 minutes au moins jusqu'à ce que la redistribution des pigments décantés au fond du pot donne au produit une teinte uniforme. La température minimale d'application est de +5°C. Il est capital d'appliquer le Master polyback starter sur un support sec et propre, puis de le laisser sécher. L'application du Master polyback starter a pour effet de nettoyer la surface traitée, de la dégraisser et de lancer le processus d'ionisation.

Remarque

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

4. Masterbond polyback



Numéro d'article :

01MAS30250 Masterbond polyback 7,5 cm x 30,5 m (4 rouleaux par boîte)

01MAS30300 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 prétraité au Master polyback starter. Ce ruban 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. Masterbond polyback est utilisé pour procéder à des jonctions entre deux feuilles de caoutchouc EPDM. Dès que les surfaces de contact prétraitées au Master polyback starter sont sèches, il convient d'appliquer le ruban Masterbond polyback sans le soumettre à aucune tension mécanique. 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 se situe exactement dans la jointure de telle sorte que les recouvrements soient respectés. Le ruban 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. À la fin d'une bande de Masterbond polyback, il faut veiller à ce que la bande suivante de Masterbond polyback recouvre l'extrémité de la première bande sur une longueur de 5 cm au moins. Repérez cet emplacement afin de procéder ultérieurement à l'application d'un « patch » de Masterflashing polyback. Pour ce faire, il convient de soumettre la surface de travail à un prétraitement 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 confirmés avec le Mastic EPDM à la fin du chantier.



5. Mastercover polyback

Numéro d'article :

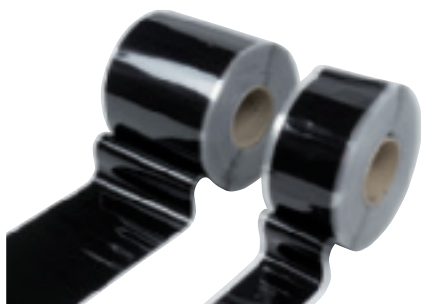
01MAS30350 Mastercover polyback 15 cm x 30,5 m

01MAS30455 Mastercover Polyback 22,5 cm x 30,5 m

Mastercover polyback est une bande EPDM vulcanisé auto-adhésive destinée à être posée à plat pour étancher les éléments suivants :

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

6. Masterflashing polyback



Numéro d'article :

01MAS30850 Masterflashing polyback 15 cm x 30,5 m

01MAS30930 Masterflashing polyback 30 cm x 15,25 m

Masterflashing polyback est une bande autoadhésive en caoutchouc déformable non vulcanisé qu'il convient d'appliquer sur un support parfaitement sec et prétraité au Master polyback starter. La bande Masterflashing polyback s'utilise pour parachever le travail aux endroits tels que les joints en T, la zone de transition entre une jonction verticale et une jonction horizontale 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 à l'excès la bande Masterflashing polyback afin que son épaisseur demeure égale ou supérieure à 1,1 mm après sa mise en œuvre. Dans les zones soumises à des mouvements constants, l'emploi de cette bande de recouvrement n'est pas envisageable en raison des risques de fatigue 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 de cette bande de recouvrement, 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.

7. Mastic Master



Numéro d'article : **01MAS30950**

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 zones à risque telles que les coins, joints en T, rives de toit, acrotères et dispositifs d'évacuation des eaux de pluie. Tous les détails de toiture doivent être déterminés 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. W-membrane cleaner



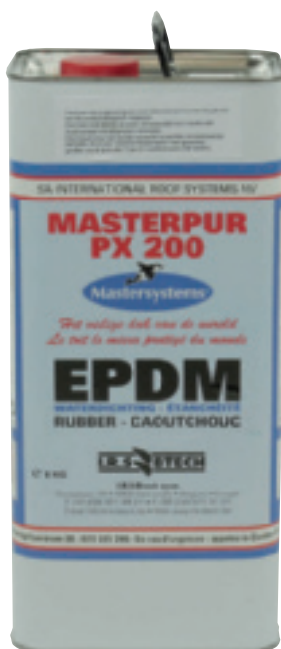
Numéro d'article : **01MAS31050**

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 étrangères. Un tel nettoyage est indispensable pour réaliser un assemblage correct. Servez-vous d'un chiffon propre en fibres naturelles pour appliquer le W-membrane cleaner.

9. Masterpur PX200



Numéro d'article : **01MAS40050**

Conditionnement : 8 kg/boîte

Consommation (en fonction du support) : 350 g/m²

Consommation/conditionnement : 22 m²/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 qui soit sec et propre : il faut d'abord enlever toute la poussière ainsi que toutes les pièces détachées. 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). La majorité de la surface est ainsi adhérente et le vent n'a que peu de prise sur la surface des membranes. Une fois le Masterpur PX200 appliqué, il faut respecter un temps d'attente d'environ 10 minutes pour laisser la colle évaporer. Les zones d'angles, de bords et de turbulences doivent être traitées 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 du vent. Ces zones doivent être d'une largeur d'un mètre au minimum.

D'autres dispositions doivent répondre conforme 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 en plein bain 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 se caractérise par une foule de détails, il faut encoller le toit intégralement à l'aide du Mastercontact PX300.

10. Mastercontact PX300



Numéro d'article : **01MAS40150**

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

Consommation (en fonction du support) :

- au moyen d'une cuve à pression : 350 g/m² environ (à raison de 175 g/m² par côté) = 0,41 l/m² => 26,5 m²/bidon environ
- au rouleau à colle : 600 g/m² environ (à raison de 300 g/m² par côté) = 0,71 l/m² => 15,5 m²/bidon environ
- à la brosse : 900 g/m² environ (à raison de 400 g/m² par côté) = 1,07 l/m² => 10 m²/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 fragment détaché. Mastercontact PX300 est une colle de contact applicable sur les deux faces à coller. Autrement dit, il faut procéder aussi bien à l'encollage du support qu'au-dessous de la membrane de Mastersystems EPDM. Cette colle s'utilise aussi bien pour procéder à un encollage vertical qu'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 envisageable, 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 contact prononcé du doigt, les deux faces à coller peuvent être mises l'une contre l'autre. Maroufler avec une brosse ; utiliser un marouffleur 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. Dans certaines combinaisons de température et d'humidité, on peut assister à la formation de condensation sur la colle. Dans ce cas, il faut s'abstenir d'enduire le caoutchouc EPDM de colle et 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 très éprouvant pour l'opérateur. En cas d'application d'une couche trop épaisse de Mastercontact PX300, on ne peut écarter le risque d'adhérence insuffisante et par conséquent de cloquage.
- *Mise en œuvre au rouleau à colle*
Il convient d'appliquer le film de colle le plus mince et le plus régulier possible. Cette technique ne permet pas de prévenir tout risque de cloquage.
- *Mise en œuvre au moyen d'une cuve à pression*
Méthode idéale d'application de Mastercontact PX300. Il convient d'appliquer un film mince et régulier de colle de contact sur les deux faces à traiter. Cette méthode de mise en œuvre est rapide et très économique.

11. Masterclose PX2000



Numéro d'article :

01MAS40230 Masterclose PX2000 B – 60 kg

01MAS40280 Masterclose PX2000 A – 60 kg

Consommation : environ 250 g/m² (en fonction du support ; il est utile, pour contrôle, de faire un essai d'encollage dans une zone prévue à cet effet)

Environ 480 m² par mélange

Masterclose PX2000 est une colle bi-composante sans solvants qui est utilisée comme moyen de collage flexible. Une application typique est la fixation de panneaux d'isolation et de membranes de toitures sur toutes sortes possibles de supports comme le béton, le feutre bitumineux, des plaques d'acier profilées, les panneaux d'isolation, le bois ou les plaques d'éternit.

12. Contact cleaner



Numéro d'article : **01MAS40350**

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. Abstenez-vous d'utiliser Contact Cleaner pour nettoyer la membrane. À appliquer uniquement en respectant les consignes de sécurité.

13. Pourable Sealer Pocket



Numéro d'article :

01MAS41000 Pourable Sealer Pocket 4" 10 cm de diamètre

01MAS41050 Pourable Sealer Pocket 6" 15 cm de diamètre

01MAS41100 Pourable Sealer Pocket 8" 20 cm de diamètre

Ce coffrage autocollant s'utilise pour étancher, au moyen du produit Pourable Sealer (caoutchouc liquide), les passages étroits, groupés ou difficiles à travailler.

14. Pourable Sealer



Numéro d'article : **01MAS41200**

Conditionnement : 1,89 l

Pourable Sealer est un caoutchouc d'étanchéité 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 travailler.

15. Colle isolante PX500



Numéro d'article : **01MAS50050**

Conditionnement : 6,5 kg par bidon

Consommation :

- Zones centrales : 100 à 300 g / m² (pour 4 traits par m²)
- Pourtour et angles : 150 à 450 g / m² (pour 6 traits par m²)

À base de polyuréthane durcissant à l'humidité, la colle isolante PX500 est conçue pour le collage de matériaux d'isolation tels que la mousse rigide de polyuréthane ou de polystyrène et la laine minérale que l'on emploie pour procéder à l'isolation de toits plats. 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.

16. Insta-stik



Réservoir Insta-stik

Numéro d'article : **01MAS50100**

Le poids brut : 13,4 kg

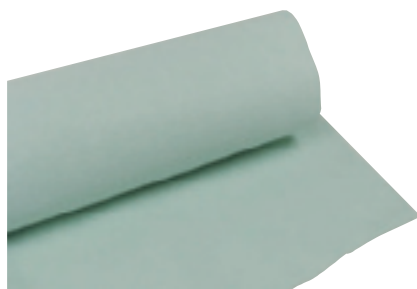
Le poids net : 10,4 kg

Insta-stik est une colle professionnelle polyuréthane à un composant conçue pour le collage de panneaux d'isolation compatible avec la plupart des supports. Insta-stik est livré dans un réservoir sous pression portatif dont l'utilisation ne requiert la contribution d'aucune source d'énergie extérieure. (L'emploi ne nécessite aucun compresseur.) Pour procéder au calcul de la quantité requise de colle Insta-stik, consultez la fiche technique correspondante. En règle générale, pour connaître approximativement le nombre de pleins nécessaires, il suffit de diviser par 87 la superficie à encoller exprimée en m².

Dispositif flexible/conduit de projection de la colle Insta-stik

 Numéro d'article : **01MAS50150**

La colle Insta-stik s'applique au moyen du dispositif flexible/conduit de projection, lequel se monte à la sortie de la vanne du réservoir. Tant que la colle au polyuréthane n'a pas durci, ce dispositif se nettoie à l'acétone.

17. Géotextile


Numéro d'article :

01MAS56000 Géotextile 300 g / 2 m x 75 m

 150 m² par rouleau

01MAS56020 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 en 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. Évacuations des eaux de pluie et aérations de toit


Pour répondre en toute circonstance et de manière appropriée aux besoins de parachèvement des évacuations d'eau 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 l'étanchéité irréprochable de toute jonction avec les tuyaux de descente. En outre, il faut veiller à ce que les tuyaux de descente soient étanches au vent.
- Pour ce qui concerne notre gamme étendue de bondes, tuyaux de descente, crépines et aérateurs de toit, nous vous invitons à prendre contact avec les services d'I.R.S-Btech SA.

19. Outillage EPDM



01MAT10100
Rouleau ergonomique de pression 4 cm



01MAT10200
Rouleau de pression 5 cm



01MAT10300
Rouleau de pression 10 cm



01MAT10320
Rouleau de pression 10 cm + manche



01MAT10400
Rouleau à joints en T en cuivre



01MAT10481
Éponge à récurer



01MAT10500
Pistolet de masticage fermé



01MAT10600
Monture de rouleau 11 cm avec capuchon à vis



01MAT10700
Monture de rouleau 22 cm avec capuchon à vis



01MAT10800
Manchon jetable 11 cm



01MAT10900
Manchon jetable 22 cm



01MAT10960
Brosse jetable 5 cm



01MAT11000
Manche en bois pour montage de
rouleau à colle



01MAT11100
Cuve à pression complète



01MAT11120
Chariot



01MAT11200
Pistolet à colle
pour la cuve à pression 2,5



01MAT11220
Rallonge pour pistolet à colle

Outillage EPDM



01MAT11300
Flexible à colle + raccords



01MAT11400
Flexible à air + raccords



01MAT11600
Joint d'étanchéité en caoutchouc



01MAT15600
Flexible gris de raccordement
à la sortie du réservoir



01MAT15700
Flexible de raccordement
à la buse de projection



01MAT11700
Jeu d'aiguilles HVLP-9010 SP-2.5



01MAT14710
Paire de ciseaux



01MAT14730
Paire de ciseaux EPDM Carlisle pour droitier

01MAT14750
Paire de ciseaux EPDM Carlisle pour gaucher

1. Généralités



1.1. Les conditions atmosphériques

Pour être irréprochable, la pose des membranes Mastersystems EPDM doit s'effectuer par temps sec et à une température minimale de +5°C. Si la vitesse du vent est élevée, certains problèmes risquent de se manifester tant sur le plan de la sécurité qu'au niveau de la pose des membranes d'étanchéité. Il peut s'avérer nécessaire de lester provisoirement les membranes de Mastersystems. Le vent et la température ambiante peuvent influencer sur l'exécution des joints. Le vent et la température influent aussi 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 et exempt de traces de graisse (exemple de support dépoussiéré : panneau d'isolation sablé après un brossage en profondeur) et débarrassé de tout élément saillant afin d'obtenir une bonne adhérence et d'éviter tout risque de perforation. Si la toiture à rénover présente encore 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 sont le siège d'aucun phénomène de décomposition. Une démolition totale s'imposera dans certains cas. Il faut impérativement résoudre des problèmes tels que le cloquage, l'affaissement et la stagnation de l'eau avant de se lancer dans la pose de toute membrane Mastersystems. En pratique, le séchage de la surface à traiter est parfois difficile, voire même parfois impossible. Dans ces cas, il peut être opportun d'utiliser ballast, après vérification de la stabilité. S'il est difficile d'avoir une surface sans poussière (en cas de béton, ancienne roofing,...), il est recommandé d'appliquer d'abord une primaire 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 technique de la pose lestée sans fixation 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 services d'I.R.S-Btech SA.



2. Application collée

Les bandes sont déroulées et positionnées. Toutes les bandes sont repliées sur elles-mêmes en deux sur toute la longueur, les bandes restant bien en place sur le plat du toit. Dans un système collé, la partie centrale du toit peut être partiellement collée avec la colle Mastercontact PX200 appliquée sur le support uniquement avec une consommation de 350 g/m² (selon le support) ou 70% d'adhérence.

Il faut bien agiter la boîte de Masterpur PX200. Ensuite, vous enlevez l'anneau de sécurité et vous remettez 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 en dessus de la colle avant la pose de la membrane. Il est convenable de bien frotter la membrane Mastersystems après l'encollage. Les remontrées, les angles, les acrotères, les zones de turbulences sont encollées 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/m² à l'aide de la cuve à pression ou 600 g/m² 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 (par exemple les avaloirs, les ventilations, les cheminées, les coupoles ou les 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. Les zones de coins, de bords et de turbulences sont déterminées conforme la norme Européenne NBN EN 1991-1-4.

La température minimale d'application est de +5°C.

3. Application lestée

Sur les toitures lestées, la bande centrale horizontale sera posée non collée. Il se peut qu'un ballast provisoire s'avère nécessaire. La méthode de pose avec lestage peut seulement s'appliquer sur des pentes de 10% au maximum. Pour des applications de lestage qui sont placées sous une pente de plus de 10%, il est nécessaire d'encoller le Mastersystems EPDM. Nous vérifions également 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 fera suivant les directives du CSTS. Plus grande est la force du vent prévue, plus lourd sera le lestage et plus grand sera le diamètre du lestage placé. Si nécessaire, il faut prévoir un lestage plus lourd pour les zones périphériques et les zones de turbulences. Les côtés ascendants et les zones de coins, périphériques et de turbulences doivent au moins être encollés à 100% au moyen du Mastercontact PX300 (350 g/m² à l'aide de la cuve à pression ou 600 g/m² à l'aide du rouleau à colle). Afin d'obtenir une adhérence optimale, il est important de bien répartir la colle.

Les côtés ascendants et les zones de coins, périphériques et de turbulences réclament un marouflage minutieux à l'aide d'un rouleau à pression de 4 cm de largeur. Après de tous les détails (par exemple les avaloirs, les ventilations, les cheminées, les coupoles et les 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 attachées, 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 parfaits de façon double, afin d'éliminer tout risque d'infiltration. Ainsi on met par exemple un Mastercover polyback de plus sur un Masterbond polyback.

Après le durcissement du Mastic Master, on effectue un contrôle approfondi. Après l'installation d'EPDM Mastersystems, il faut inonder le toit durant une période d'au moins 24 heures, pour vérifier si le toit est effectivement étanche. Lorsqu'on obtient un résultat waterproof, on enlève l'eau, et il faut directement placer la housse de protection et le lestage. Il est impératif d'éviter que le caoutchouc EPDM se trouve sur le toit sans lestage. À l'aide du lestage, on évite que le caoutchouc ne s'envole.

Attention :

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

Prescription : placement sous lestage :

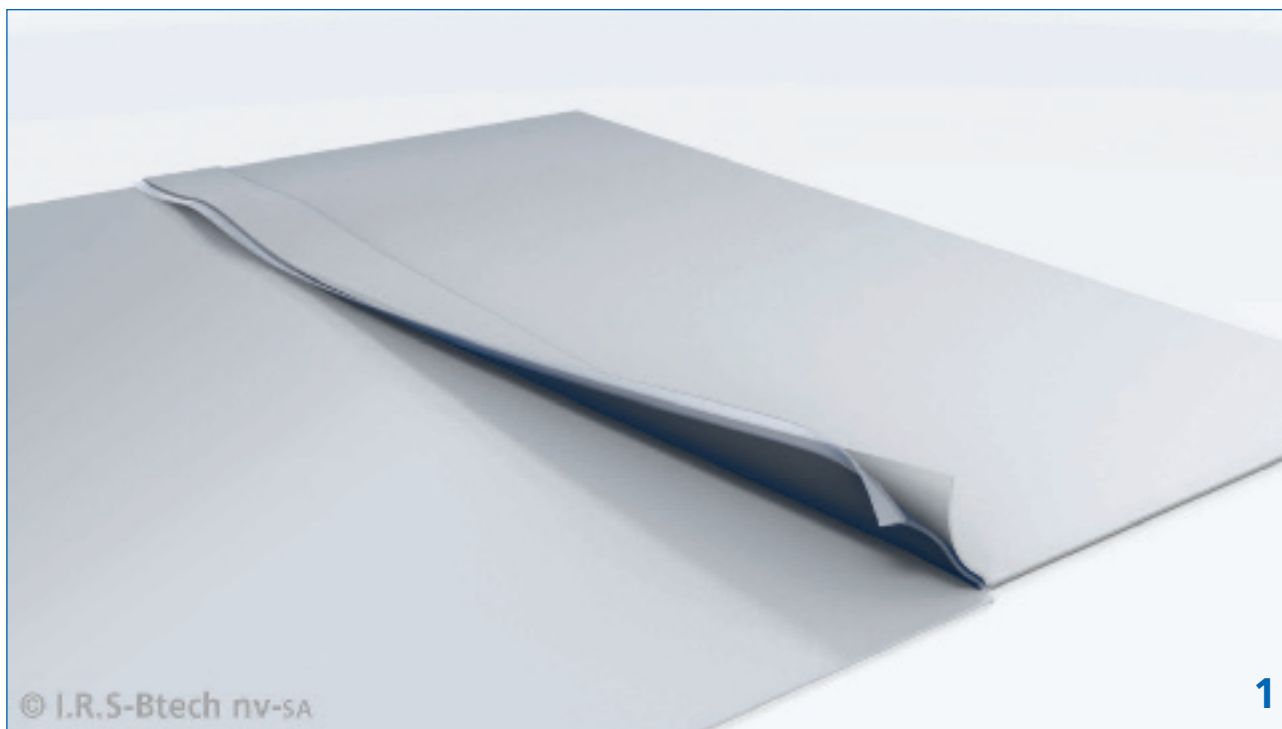
En cas de pose d'un lestage traditionnel ou d'une toiture inversée, lorsque la membrane EPDM doit être placée directement sur un support béton, une chape-ciment ou autre, une feuille PE (épaisseur min : 0,25 mm) doit être prévue comme couche de désolidarisation. Une feuille de polyester ou de polypropylène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

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

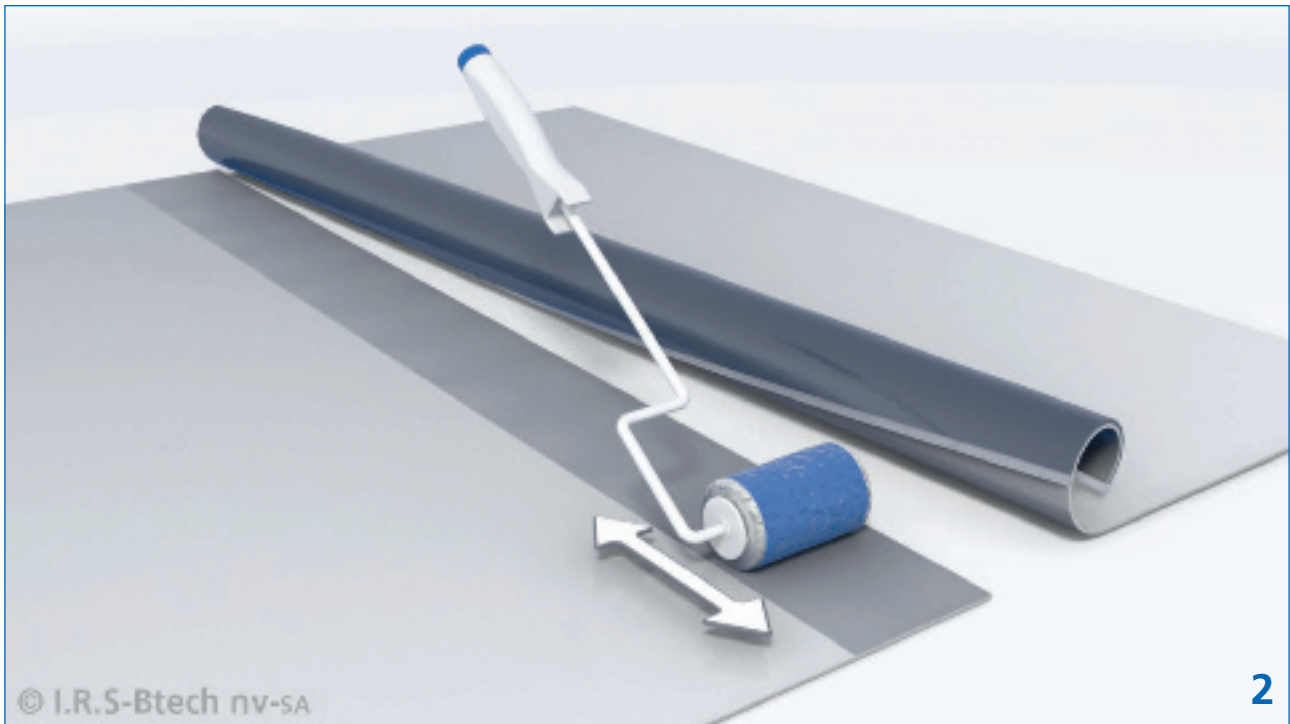
Il est important de rendre étanche à la fin de chaque journée de travail toute surface dont la pose est achevée. Placer un mètre pliant contre la membrane supérieure et marquer un trait avec un crayon gras à 2 cm du joint (photo 1).

Puis replier tous les joints pre-tape pour dégager la zone de la membrane sous-jacente qui doit être traitée au Master polyback starter (photo 2). Le trait de craie grasse marque la limite jusqu'à laquelle le primer doit être appliqué.

Quand ce dernier est sec, le joint préfabriqué pre-tape est reposé sur la membrane sous-jacente. 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 et l'opération est terminée (photo 5).



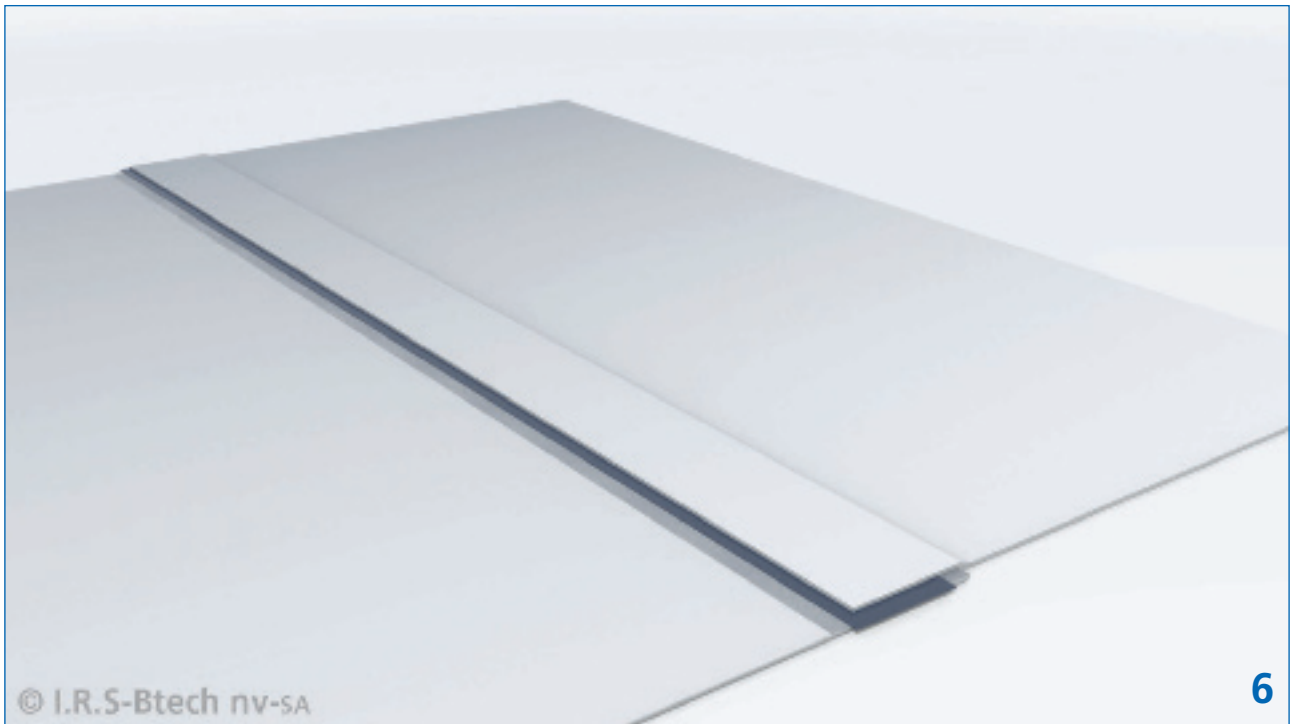
Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Mastersystems Pre-tape EPDM



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



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



5. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond polyback

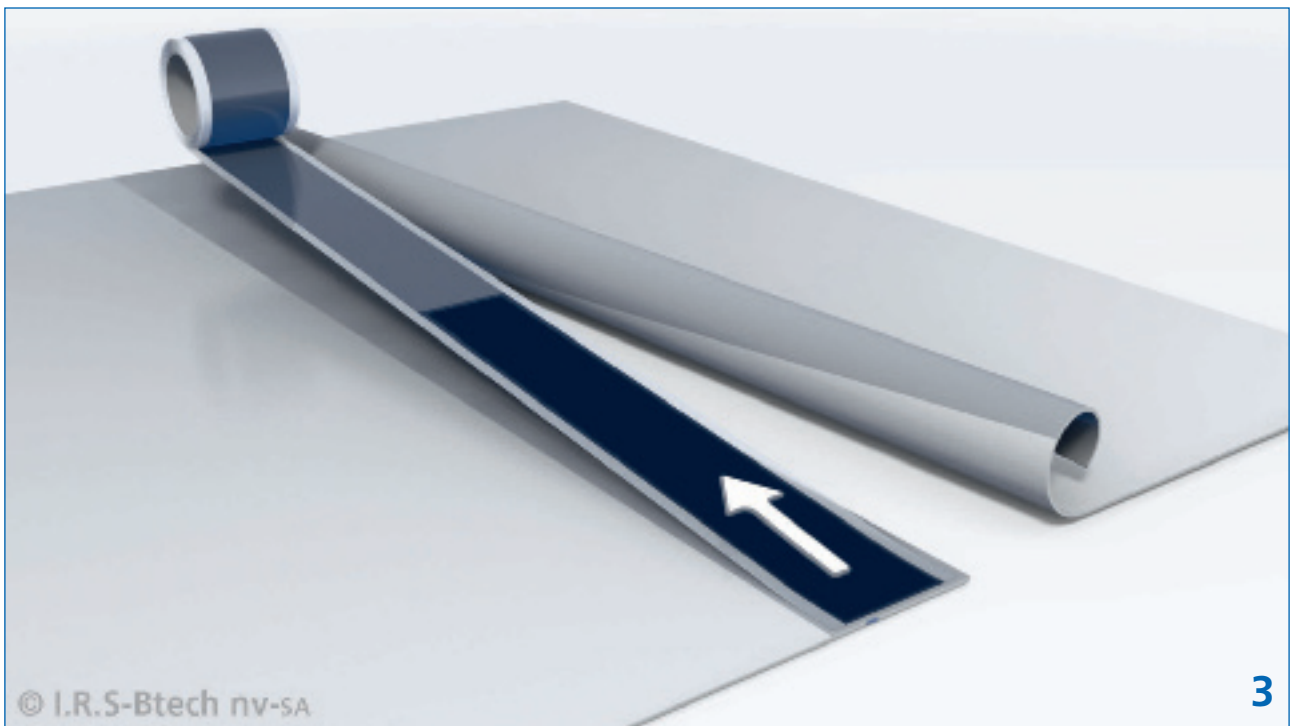
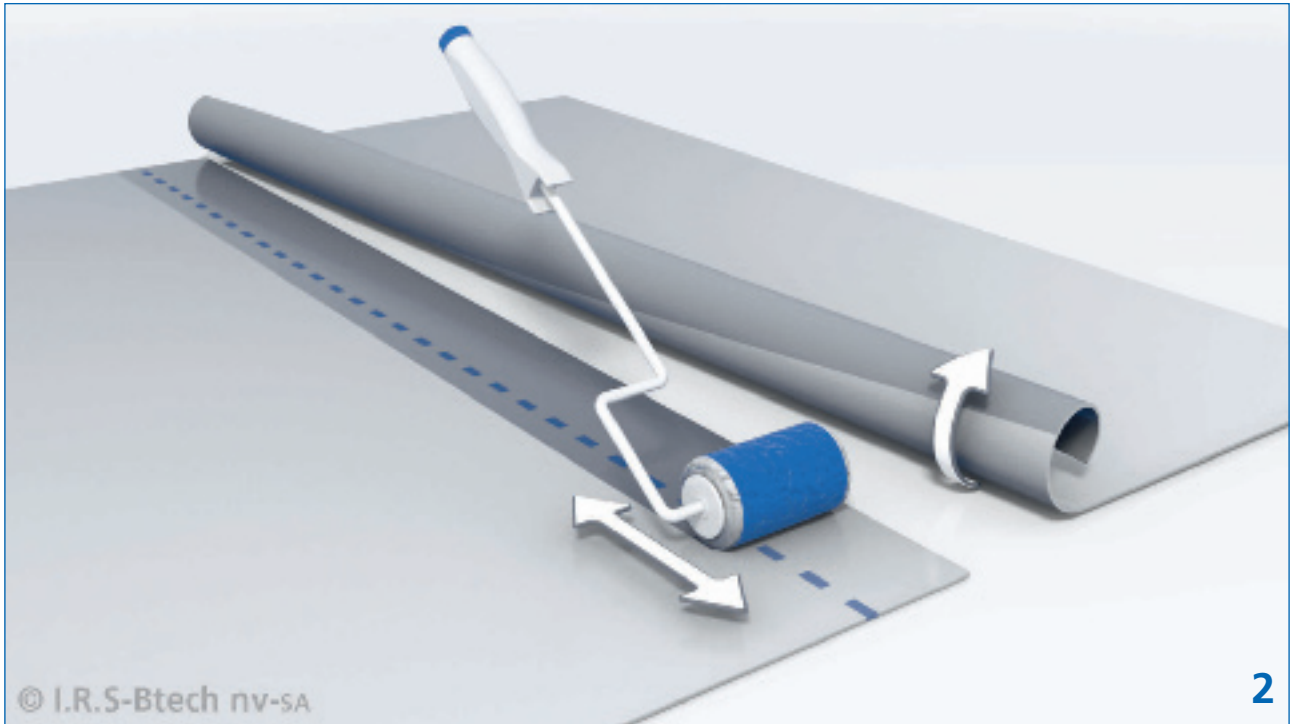
Il est important d'étancher à la fin de chaque journée de travail toute surface dont la pose est achevée. Placer un mètre pliant contre la membrane supérieure et tracer un trait au crayon gras à 2 cm du joint (photo 1).

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 primer est sec au toucher, appliquer le Masterbond polybacking (photo 3) de manière à ce que la protection polyback soit au même niveau que le trait de craie grasse. S'assurer que le Masterbond polybacking est bien placé débordant sous la zone de joint pour éviter que le joint n'ait de prise au vent.

Le ruban Tiplon tape 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 sous-jacente. Évitez la formation de faux plis ou de pliures. Marouflez le joint perpendiculairement (photo 7), puis longitudinalement (photo 8). Le processus d'ionisation peut maintenant commencer.



Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond polyback



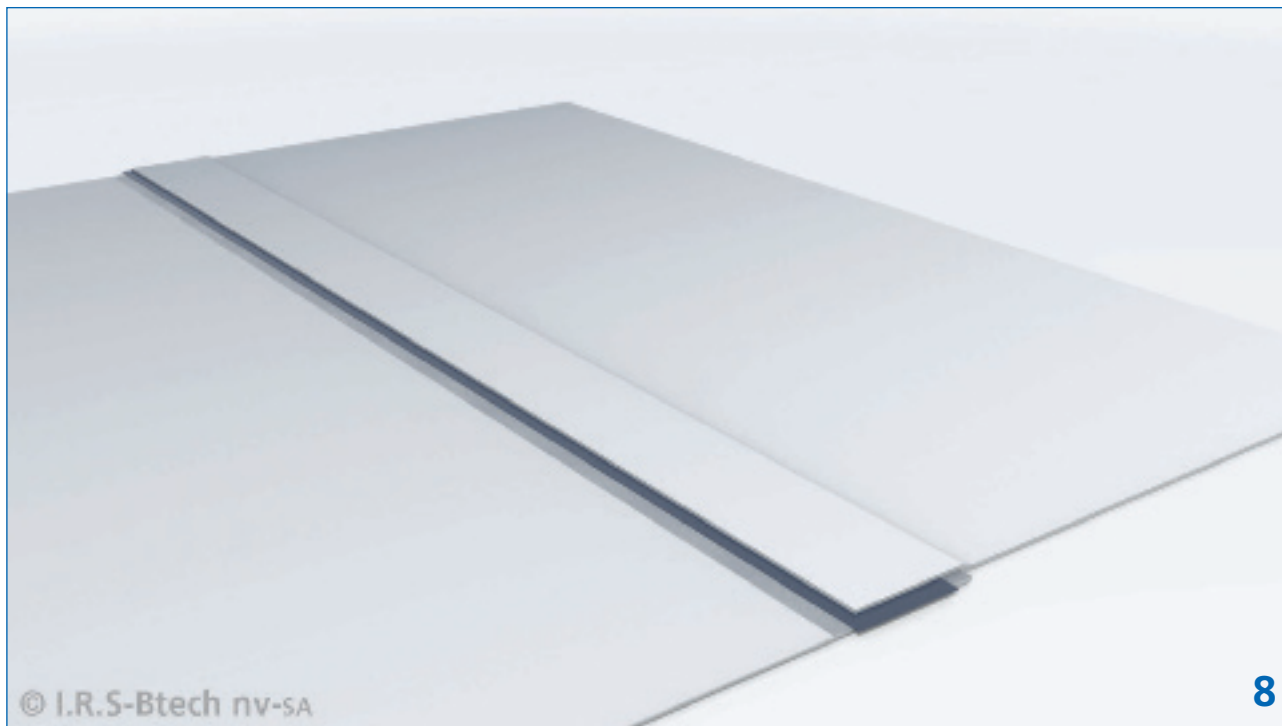
Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond polyback



Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond polyback

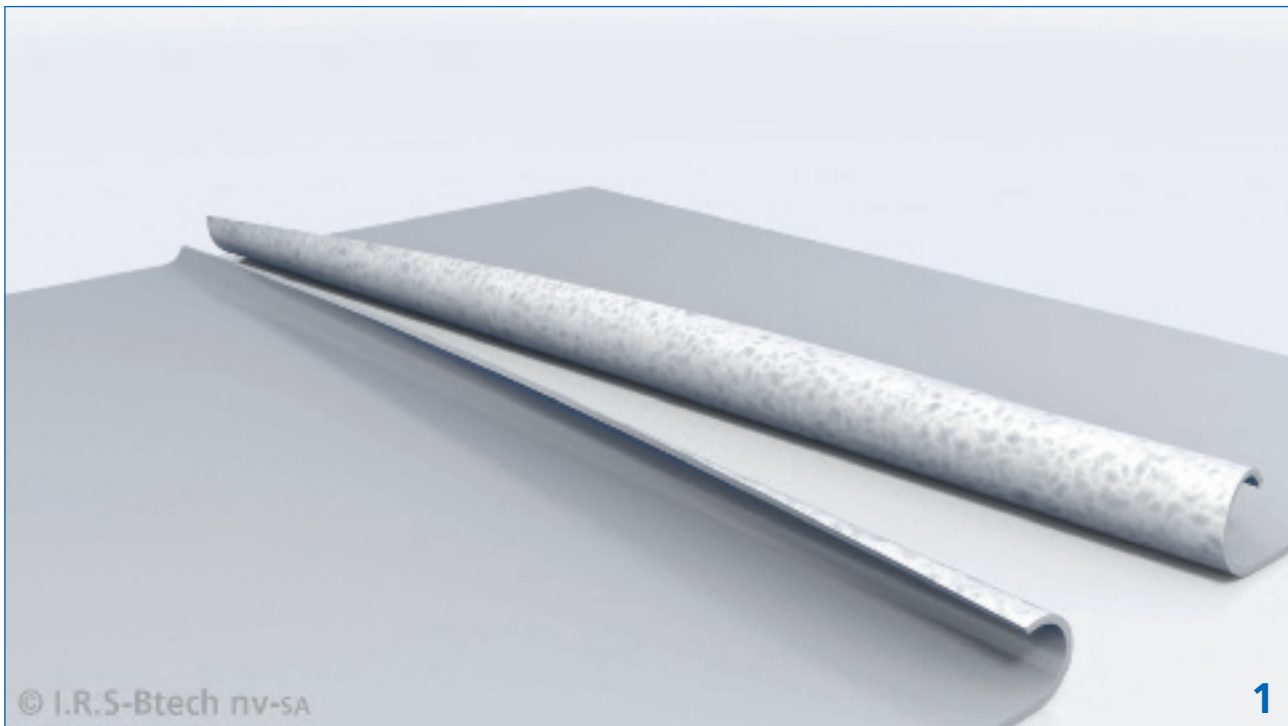


Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Masterbond polyback

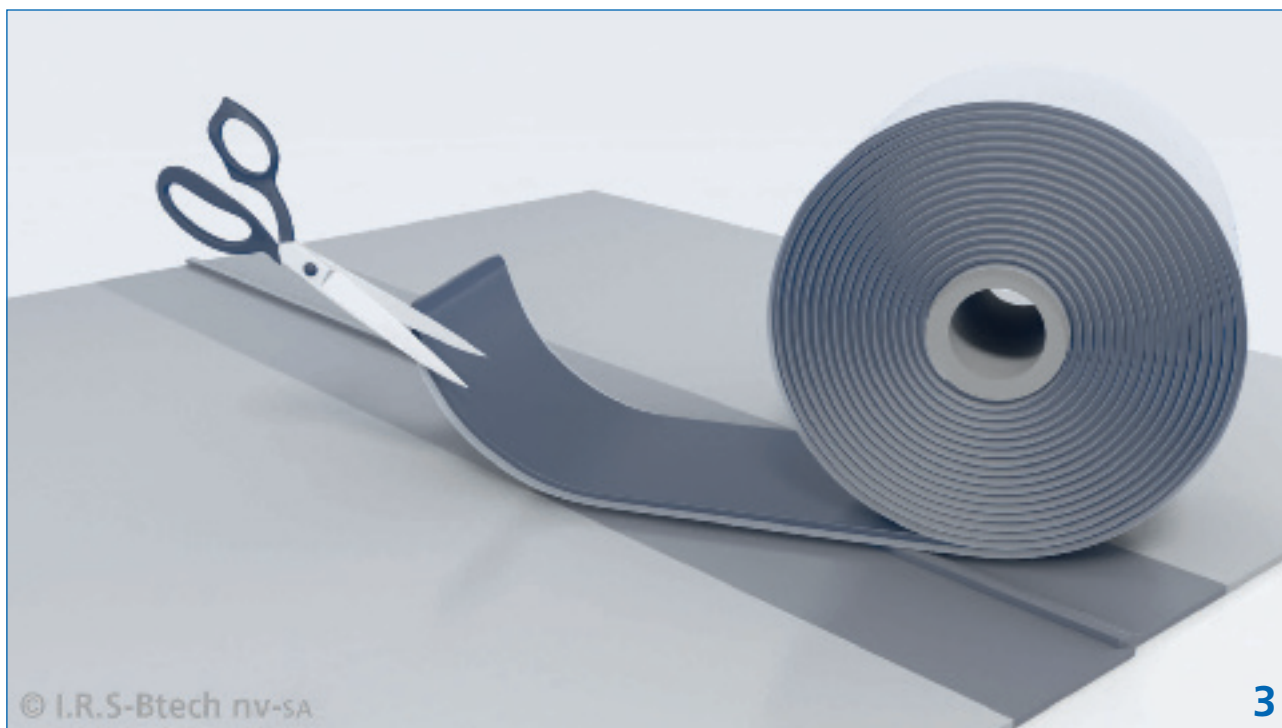
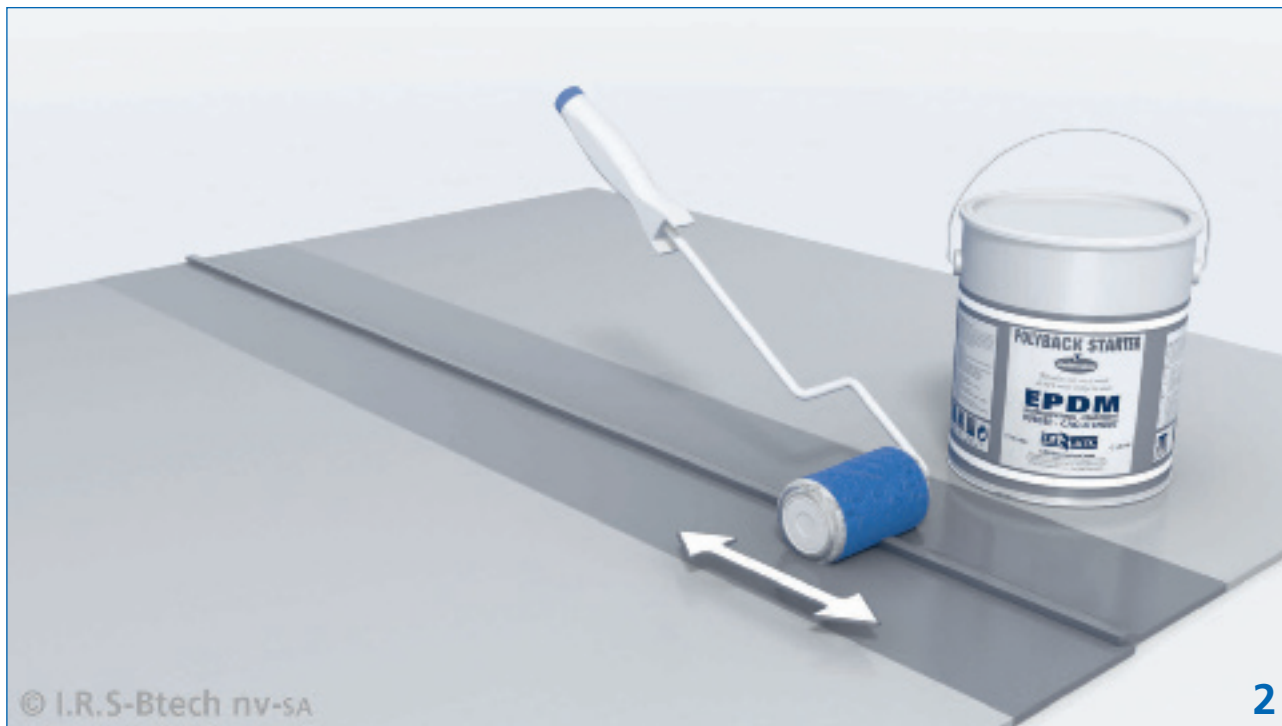


6. Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover polyback

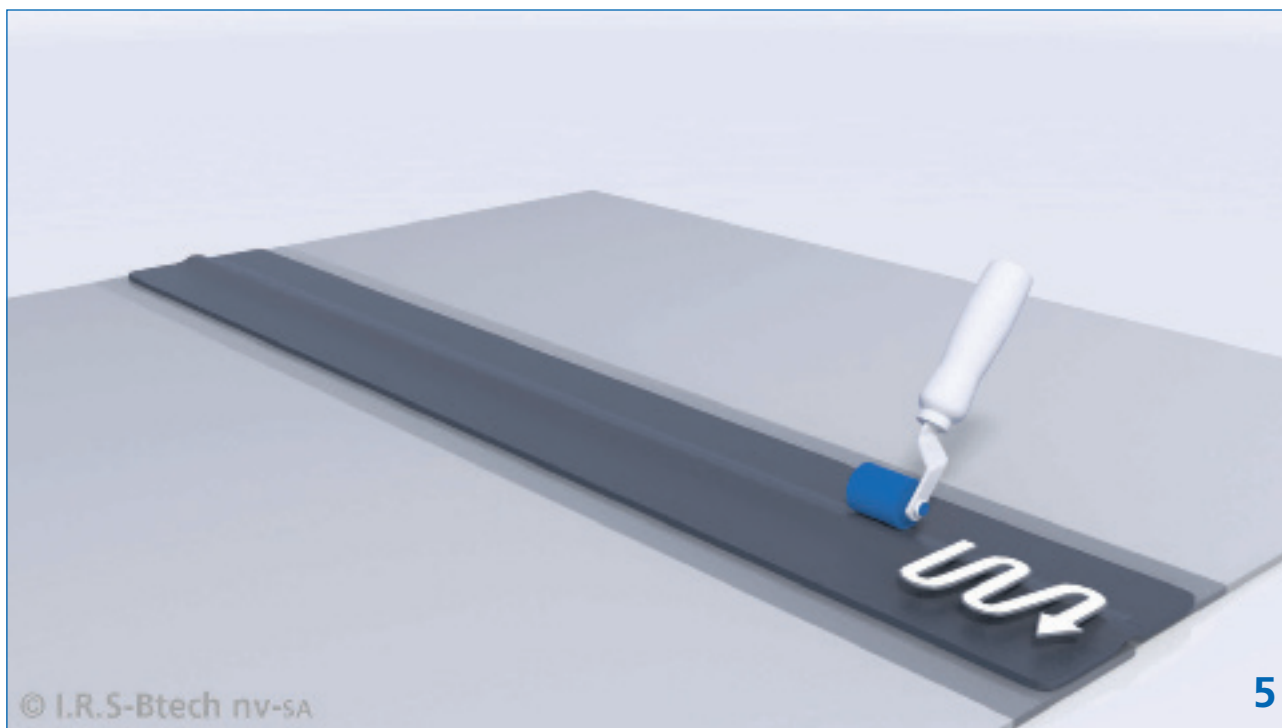
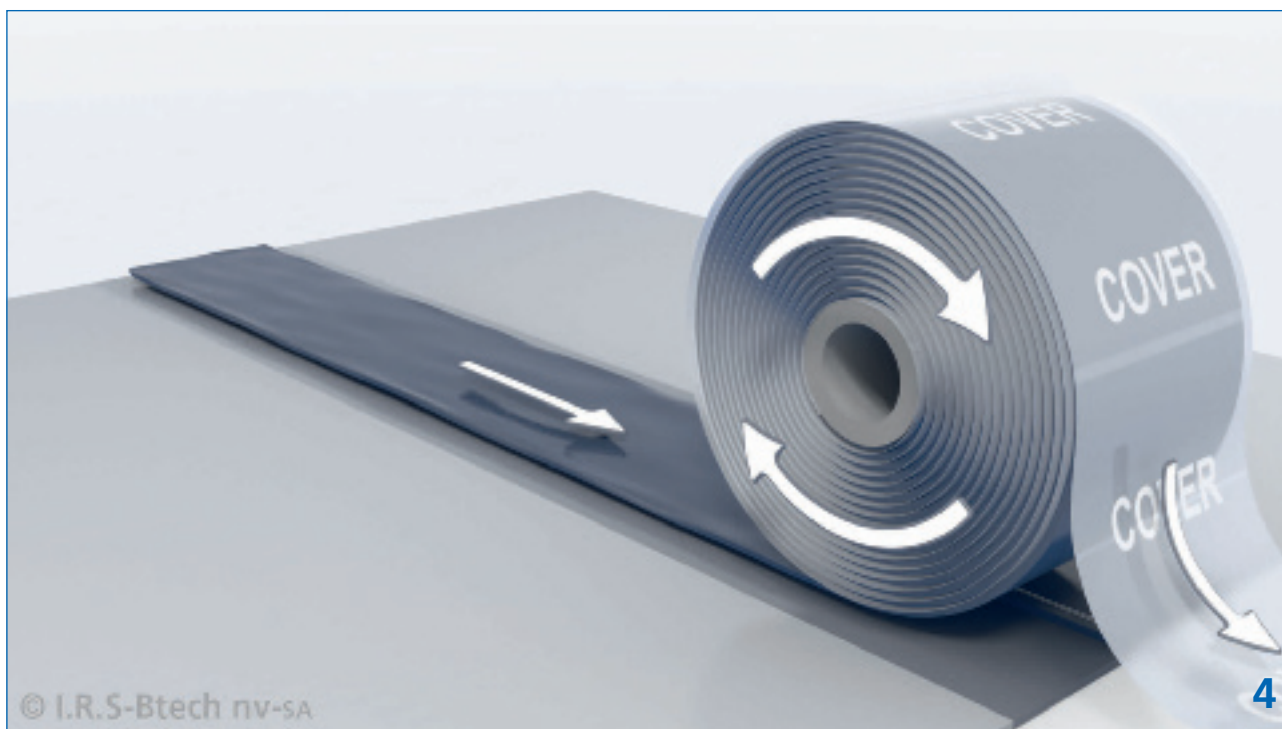
La finition des joints transversaux de Mastersystems avec aux deux côtés le polyester non-woven (photo 1) se parfait à l'aide du Mastercover polyback. Il est convenable de chevaucher et d'attacher les toitures à joindre (environ 1 cm) auprès des joints transversaux avec le Mastercontact PX300. Il faut d'abord bien nettoyer la surface à travailler au moyen du Master polyback starter (photo 2). Puis vous appliquez 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 vous 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.



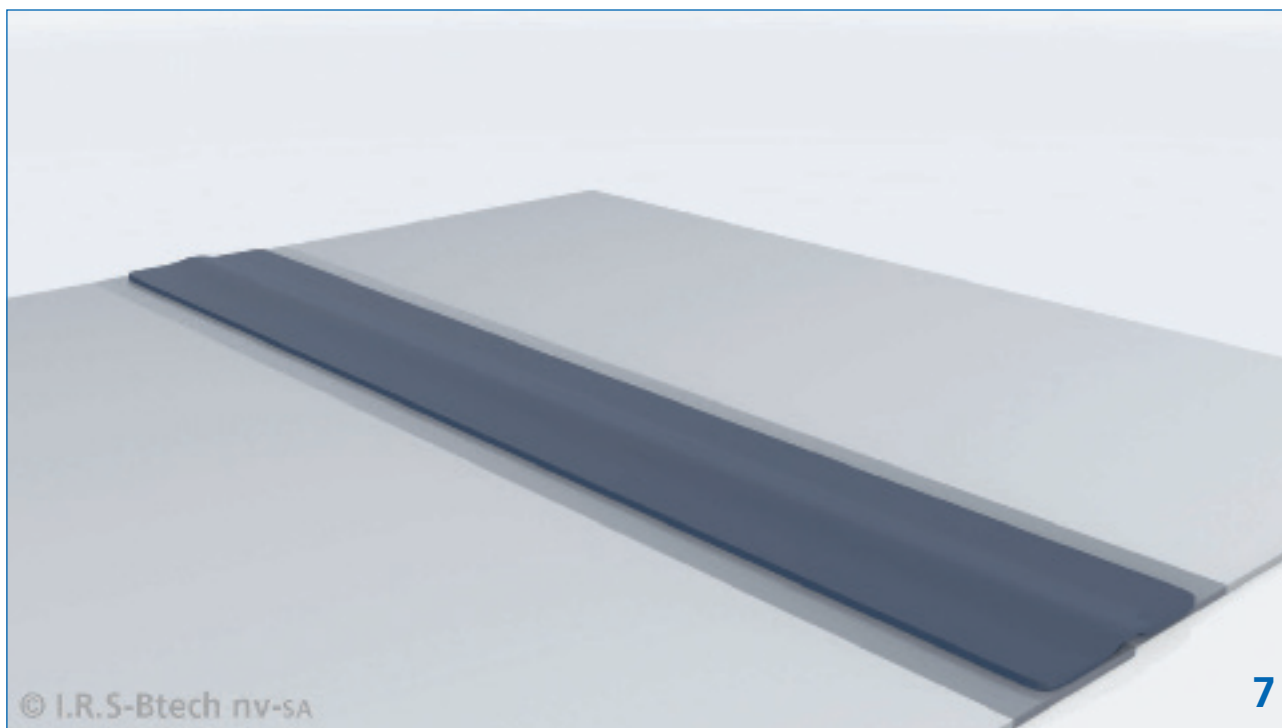
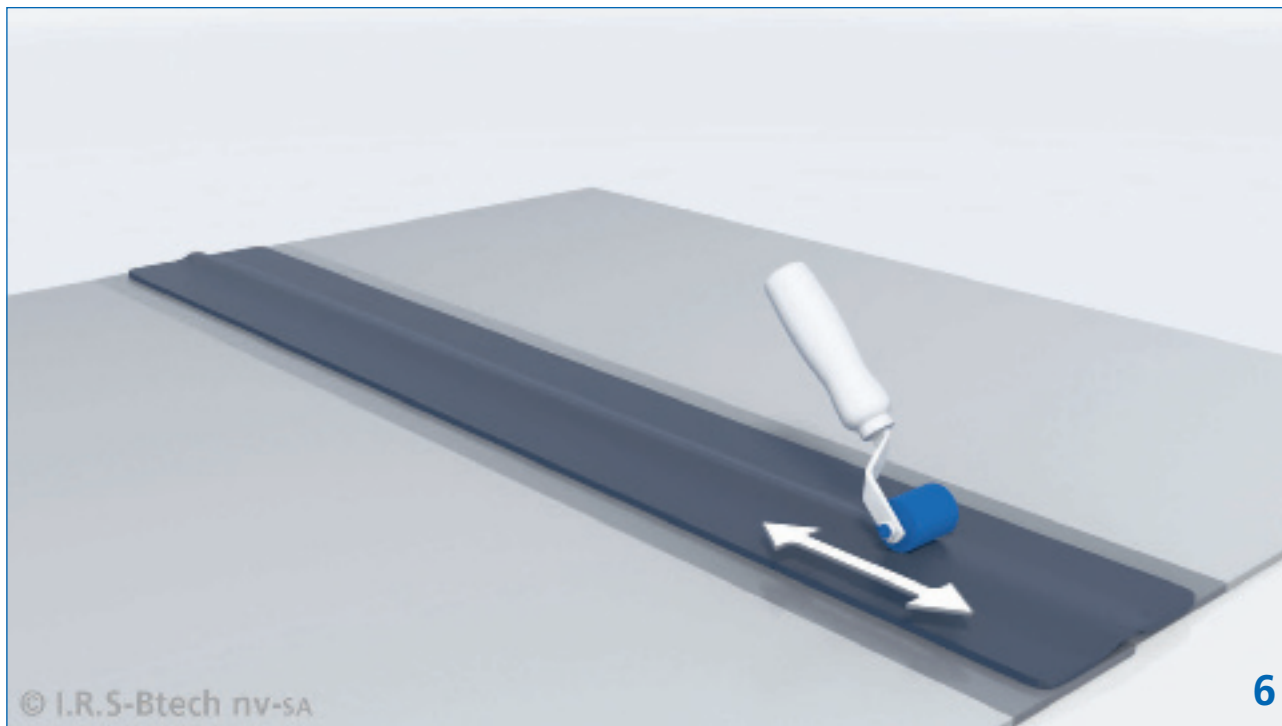
Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover polyback



Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover polyback



Parachèvement des joints transversaux au moyen de Mastercover polyback



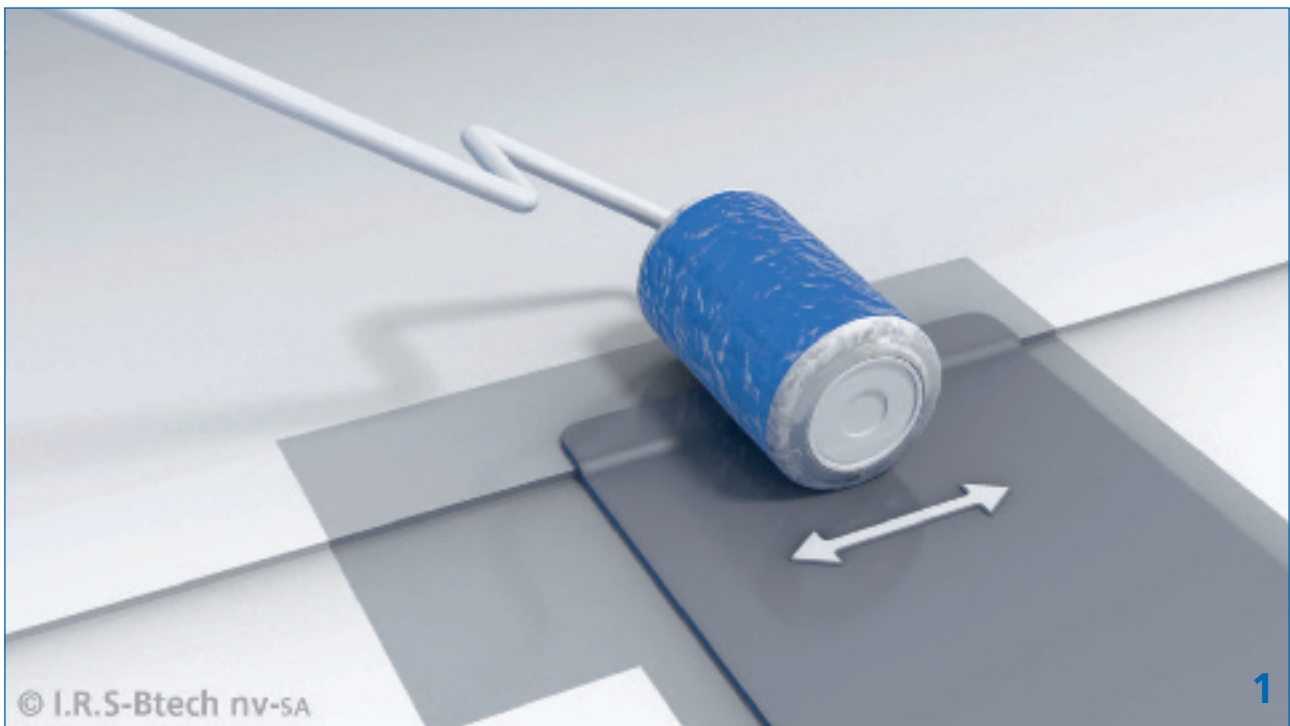
7. Transition entre joints horizontaux et joints verticaux

Dans la zone de transition 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.

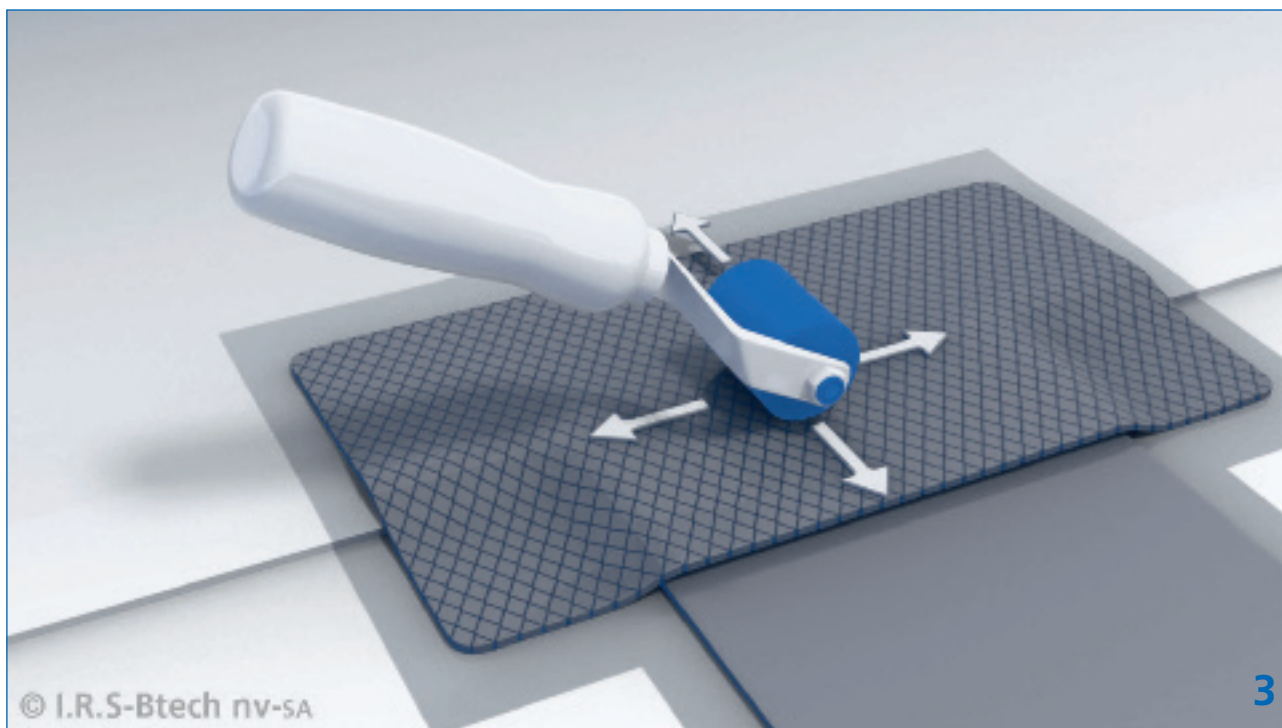
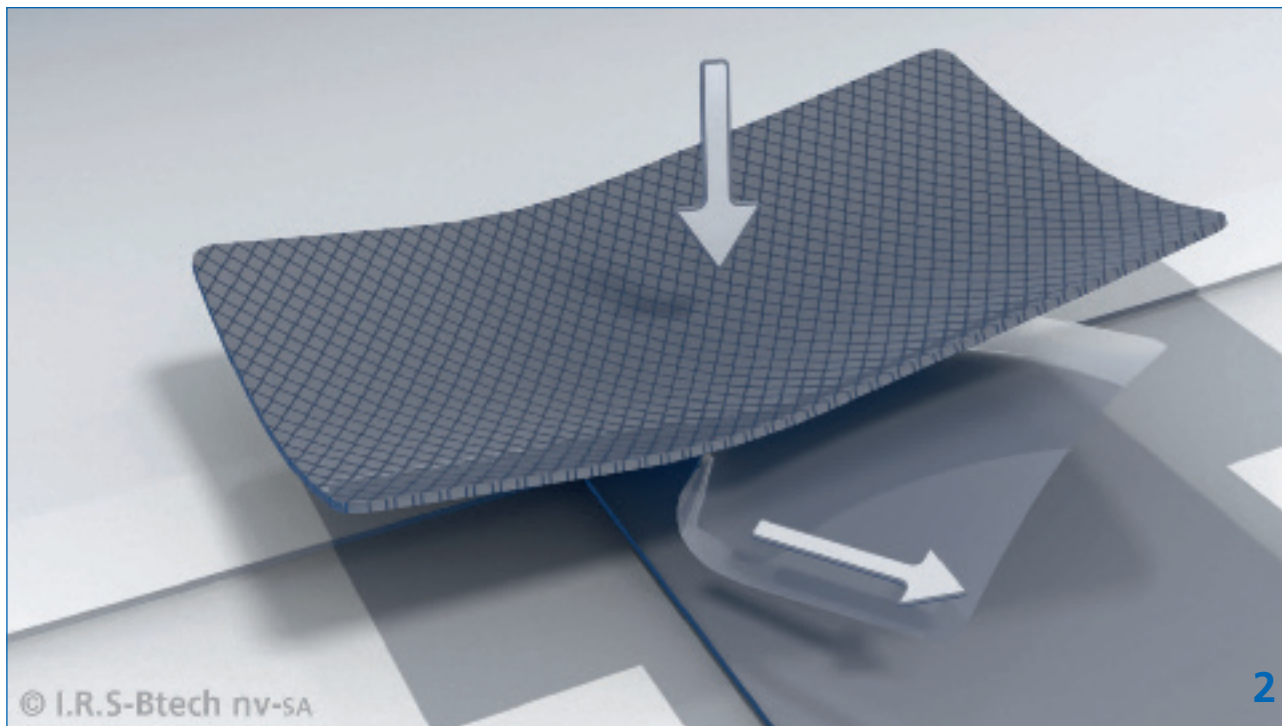
Lorsque le primer est sec, il convient d'appliquer la bande Masterflashing polyback, puis de la passer soigneusement au rouleau. À présent, il faut étancher cette bande de recouvrement au Mastic Master. Pour ce faire, il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement au Master polyback starter.

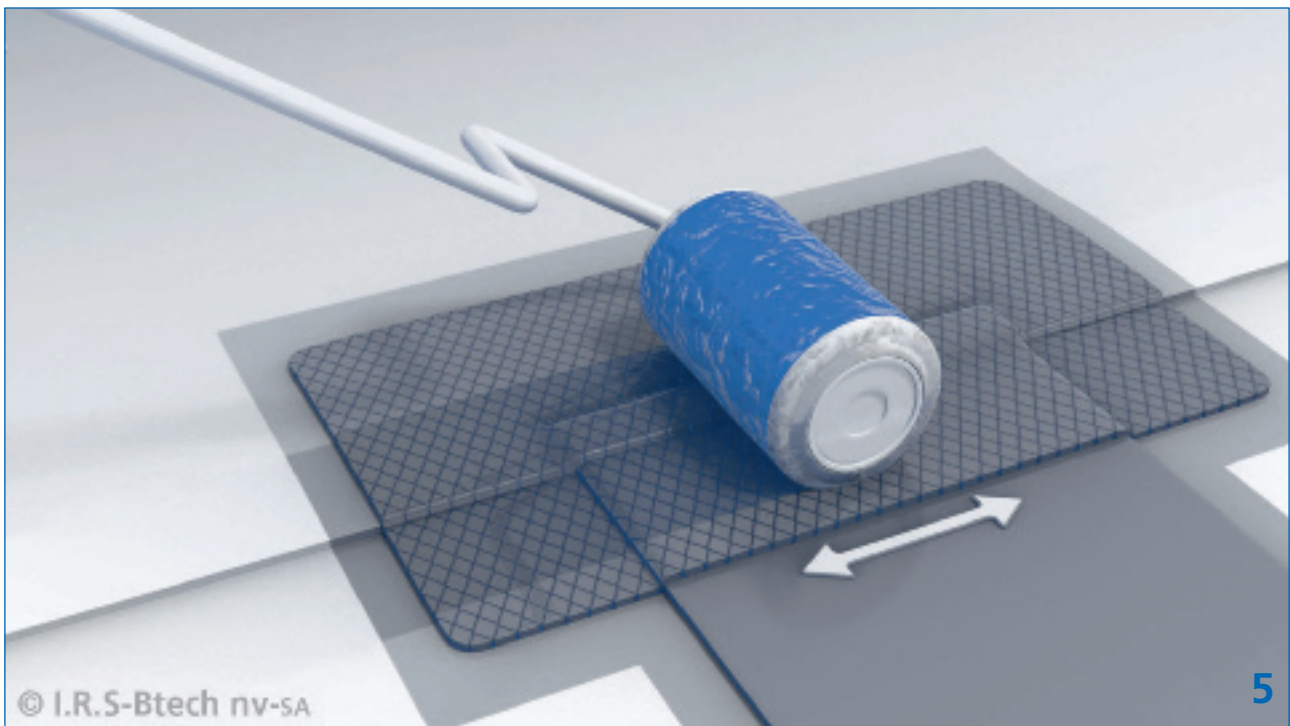
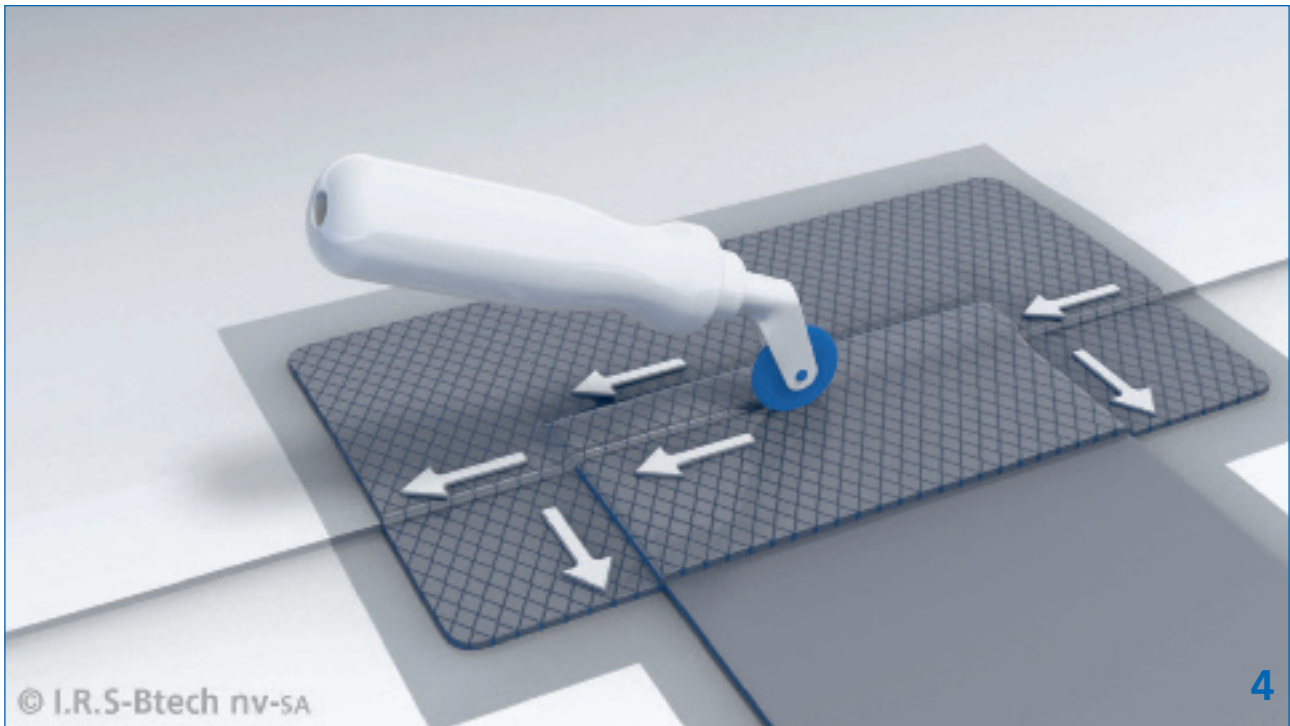
8. Parachèvement des joints en T

Tous les joints en T (longitudinaux et transversaux) doivent être parfaits au moyen d'une bande de Masterflashing polyback et de Mastic Master. (Là où deux bandes de Masterbond polyback se chevauchent, on parle aussi d'un joint en T.) Pour ce faire, il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement au Master polyback starter (photos 1 et 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 au rouleau à joints en T (photo 4) afin d'exclure tout risque de fuite capillaire. À présent, il faut étancher cette bande Masterflashing polyback au Mastic Master (photo 6). Pour ce faire, il faut d'abord soumettre la surface considérée à un prétraitement au Master polyback starter (photo 5).

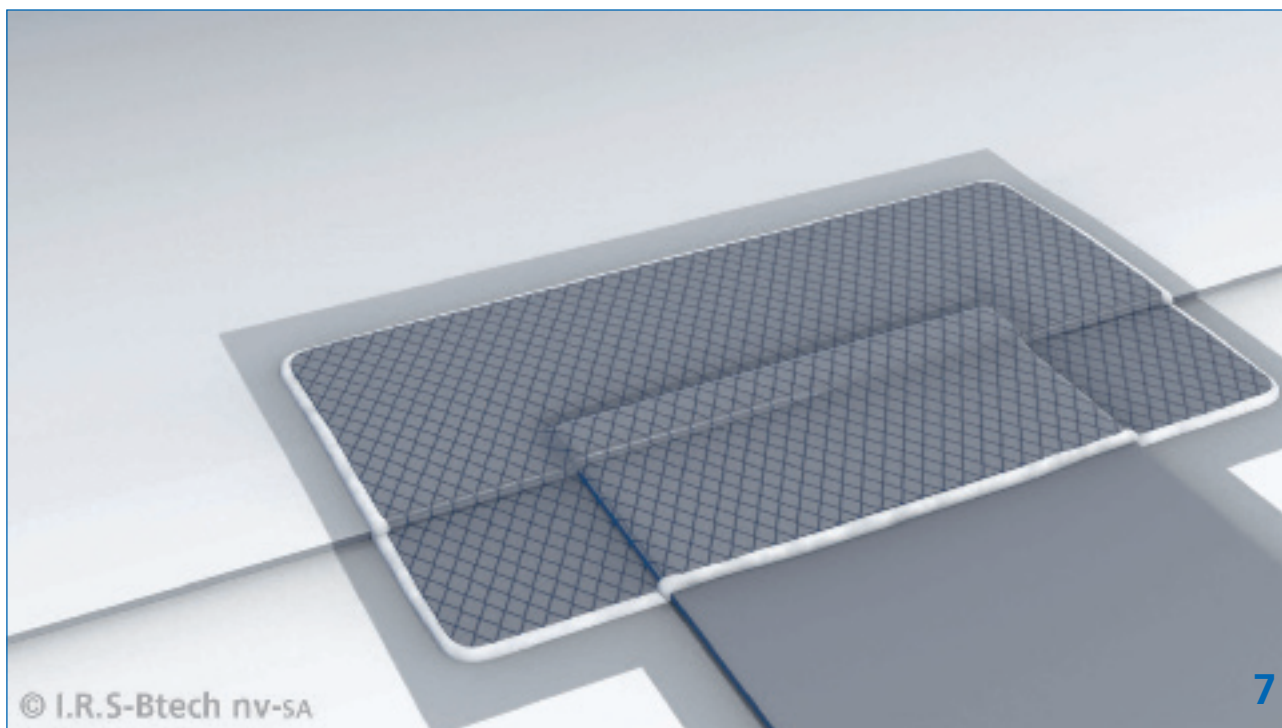
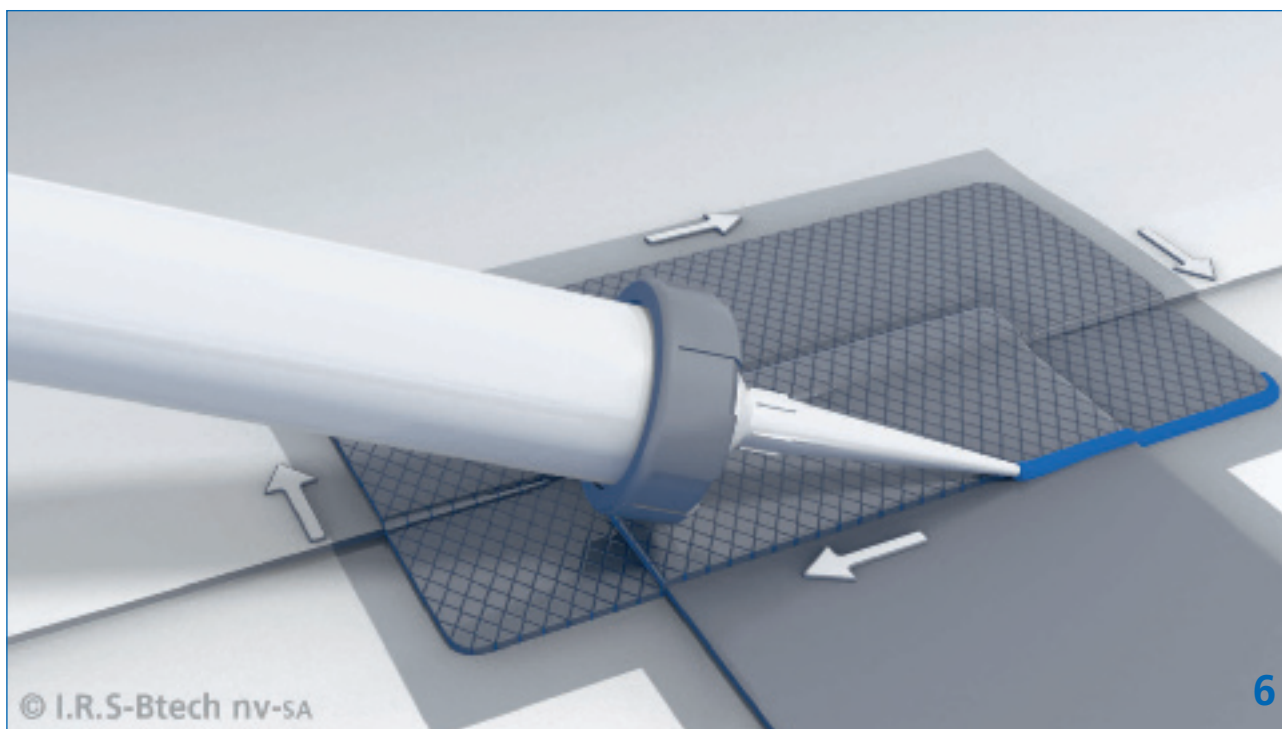


Parachèvement des joints en T





Parachèvement des joints en T



9. Réparation d'aspérités capillaires

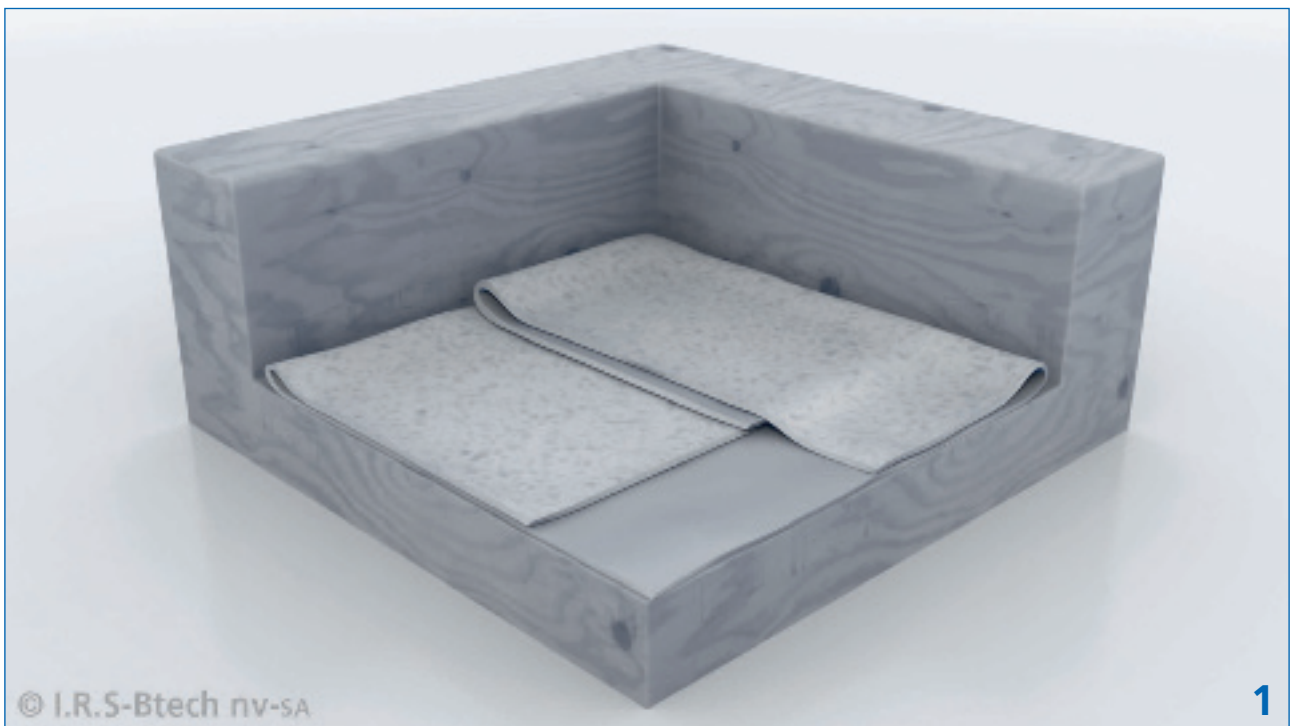
Un pli éventuel dans un joint doit être fini au moyen de Masterflashing polyback et de Masterkit. La surface de travail doit pour cela être traitée au préalable avec Master polyback starter. Lorsque le Master polyback starter est sec, appliquer le Masterflashing polyback (avec des angles arrondis). Il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

10. Raccord d'un rouleau Masterbond polyback avec le suivant

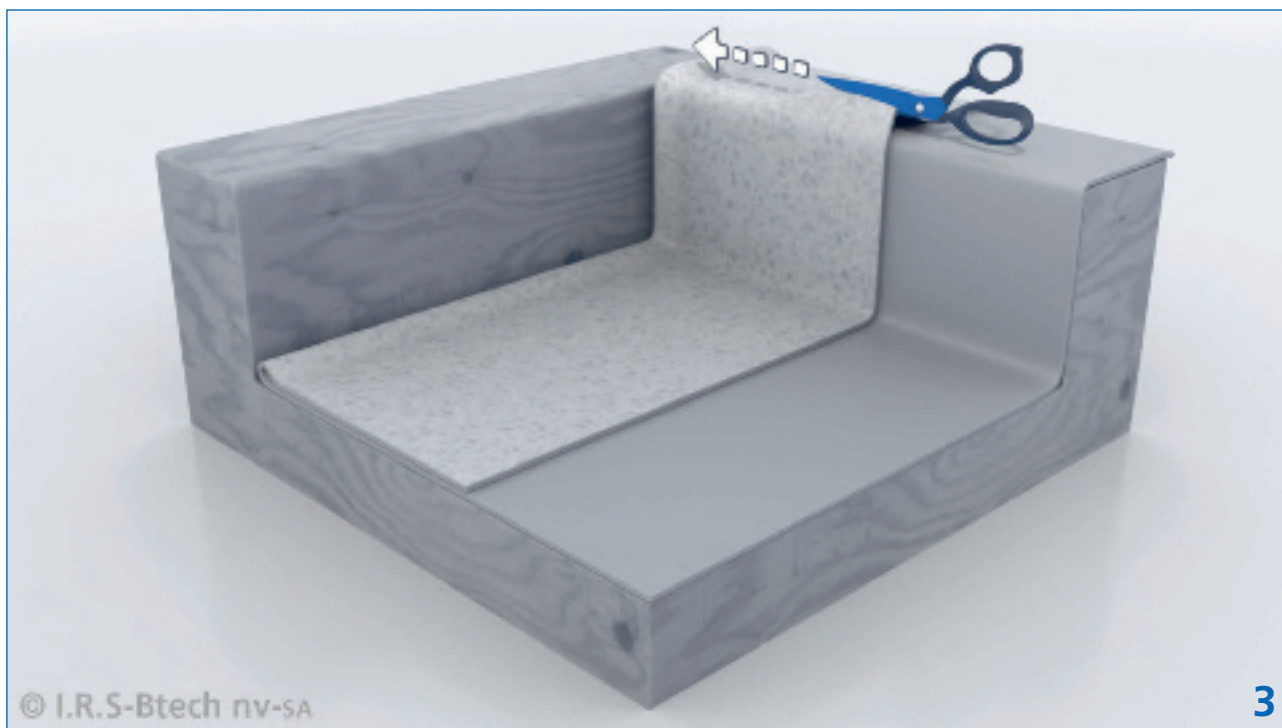
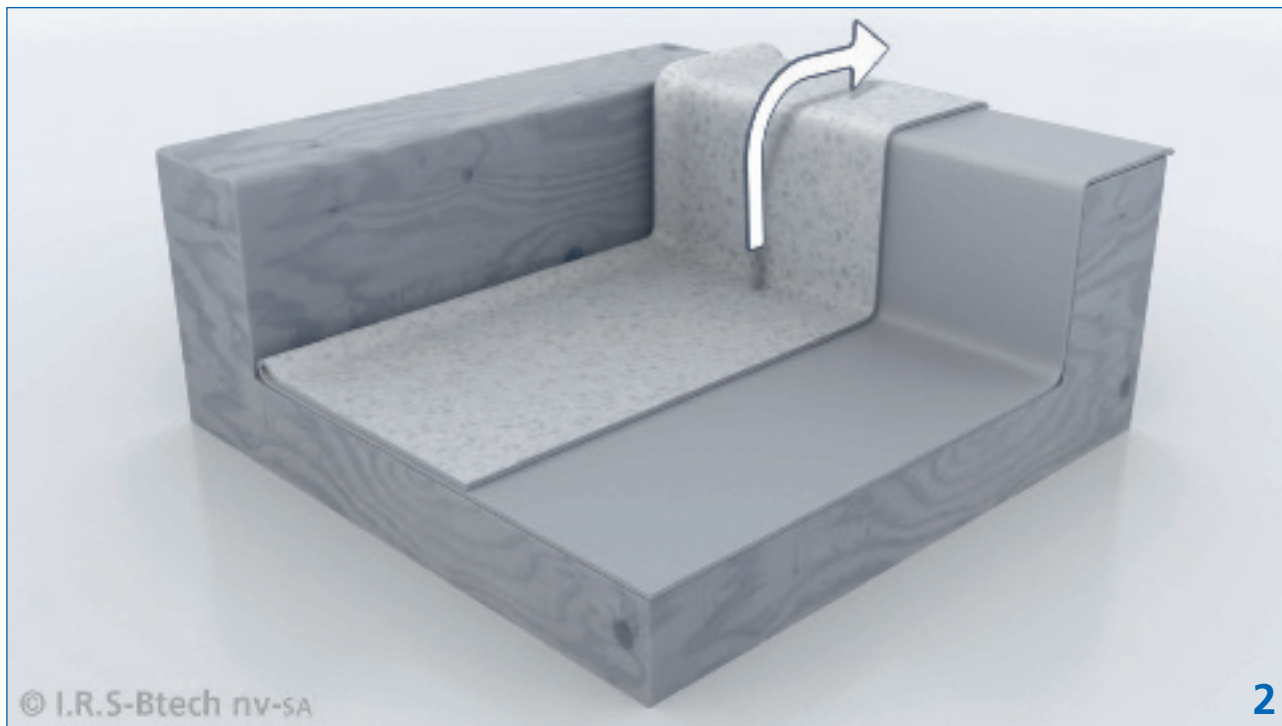
À la fin d'un rouleau de Masterbond polyback, il faut réaliser un raccord de chevauchement d'au moins 5 cm avec le rouleau suivant. Ce raccord doit être marqué pour ensuite être fini avec Masterflashing polyback et Masterkit.

11. Parachèvement des coins intérieurs

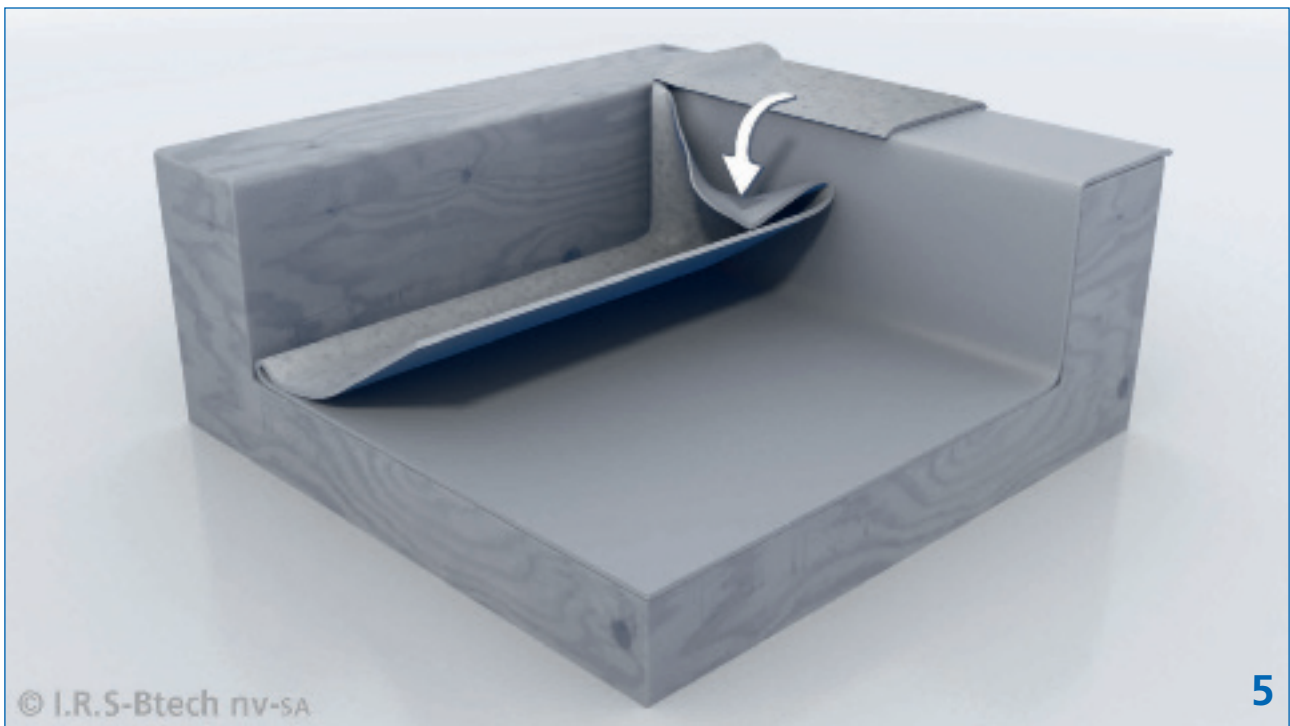
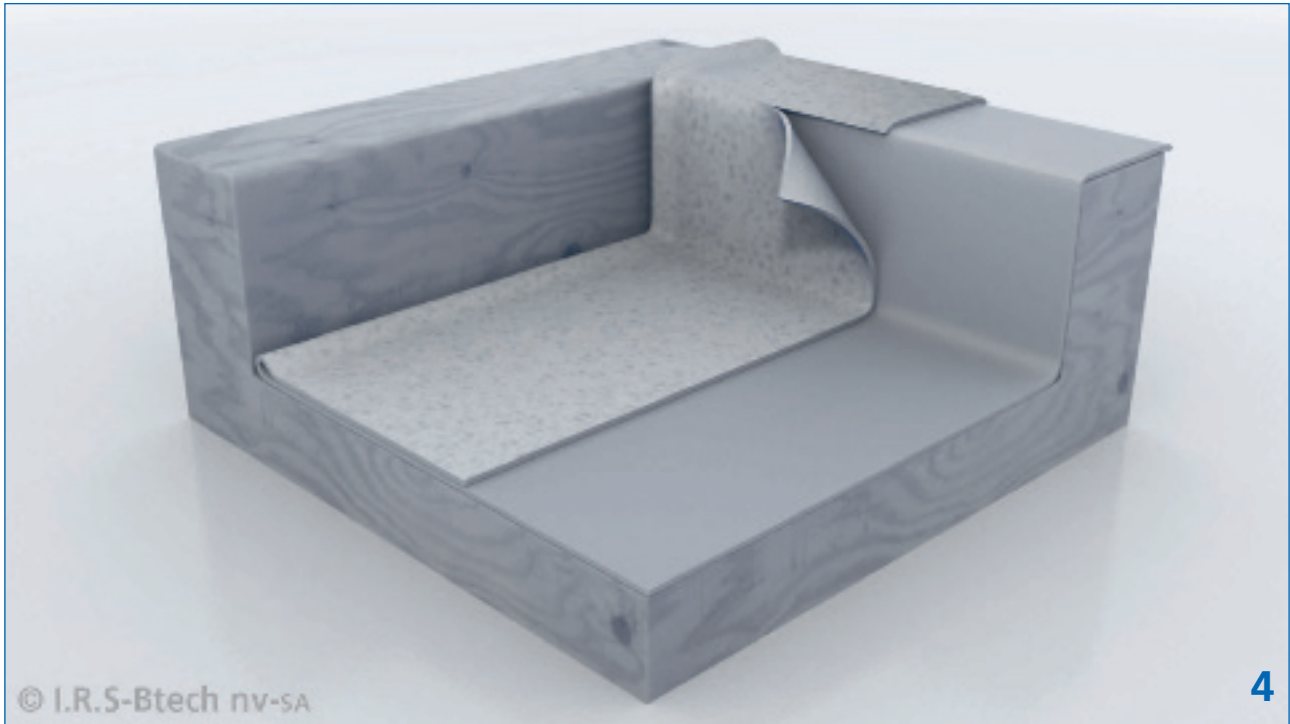
Il convient de replier les coins intérieurs et de procéder à l'application d'une bande Masterflashing polyback sur chacun des plis. Il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement minutieux au Master polyback starter. Lorsque la surface traitée est sèche, il convient d'appliquer au moins (en fonction du parachèvement périphérique) deux bandes Mastersystems polyback flashing. À présent, il faut étancher ces bandes de recouvrement au Mastic Master. Pour ce faire, il faut soumettre la surface de travail à un prétraitement au Master polyback starter, même en cas de superposition de ces bandes de recouvrement.



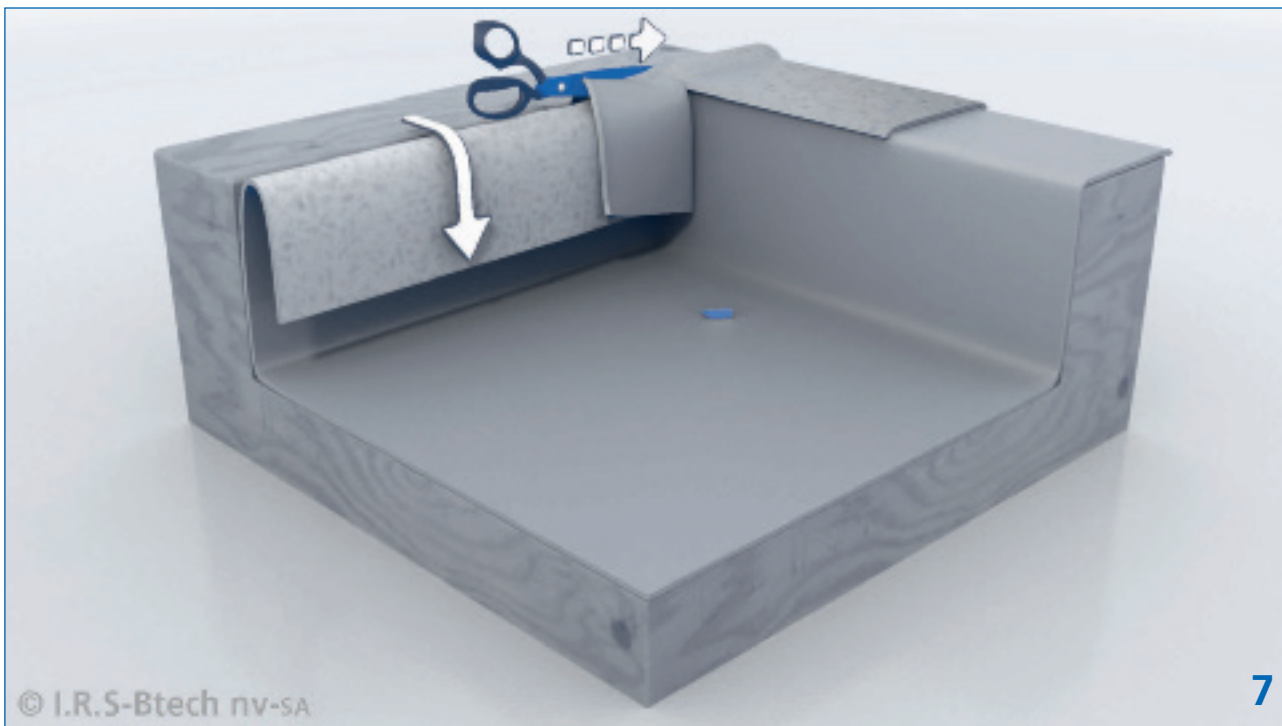
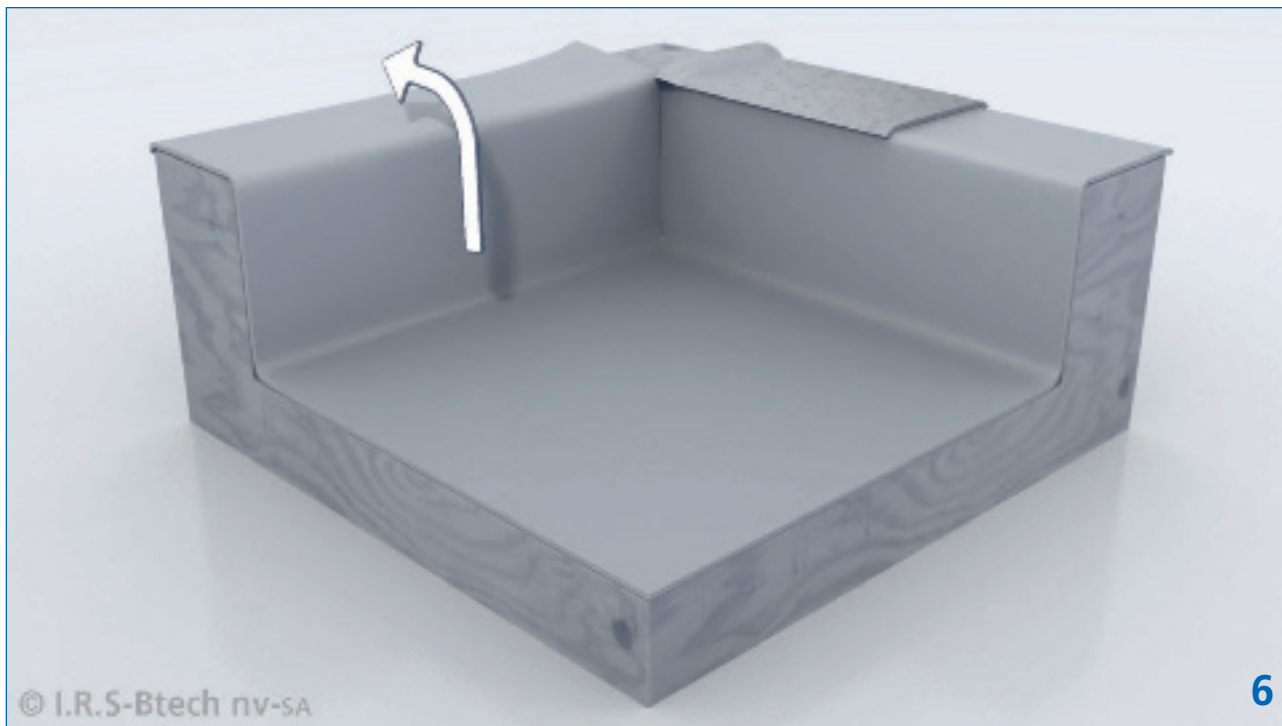
Parachèvement des coins intérieurs



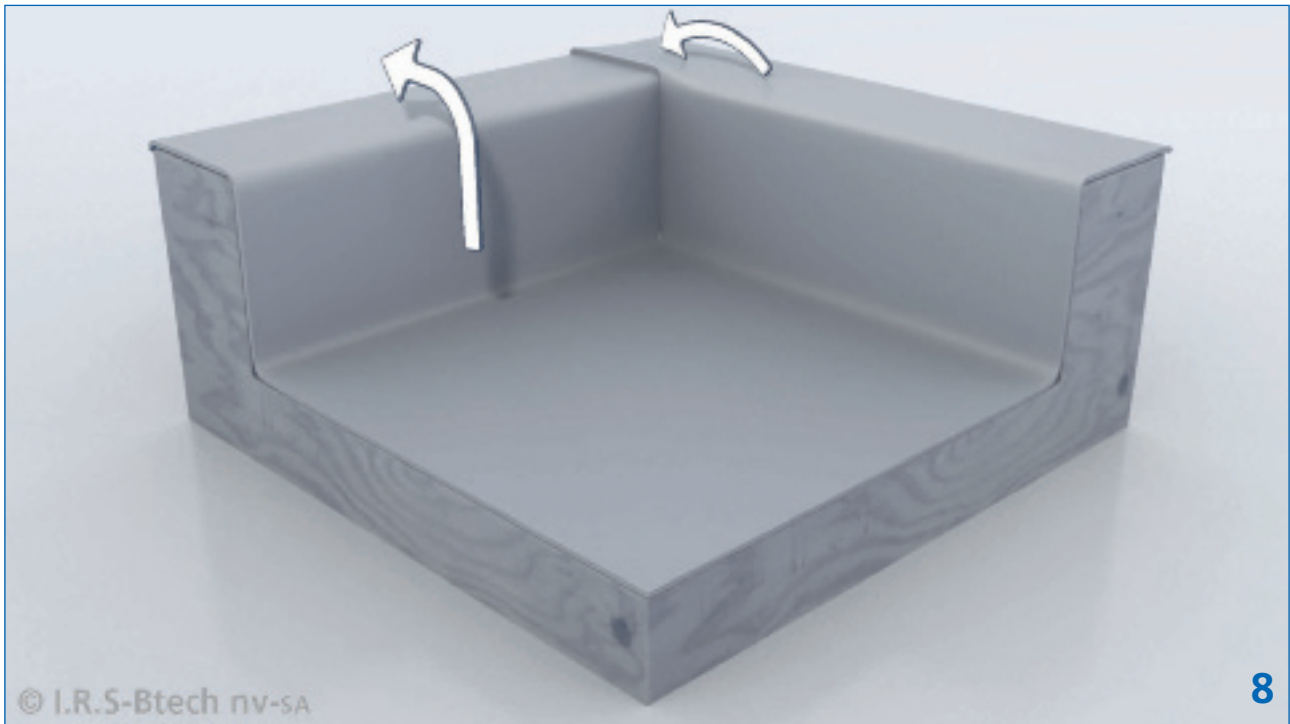
Parachèvement des coins intérieurs



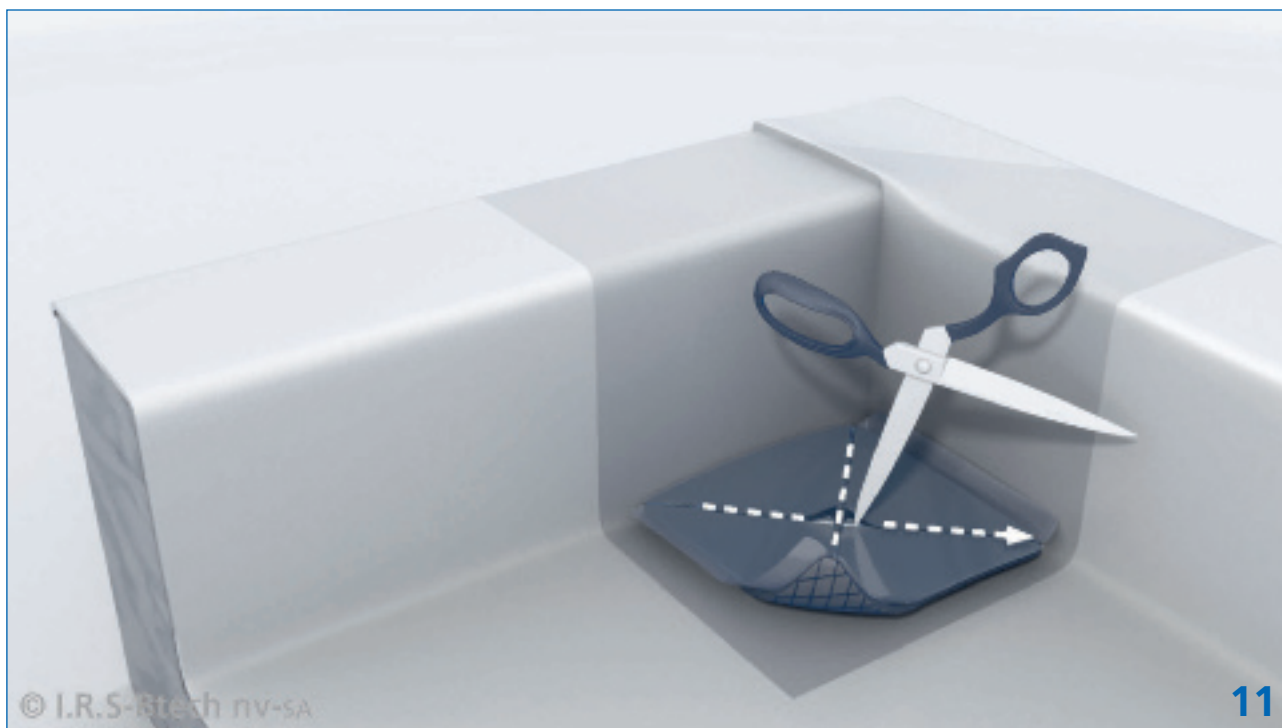
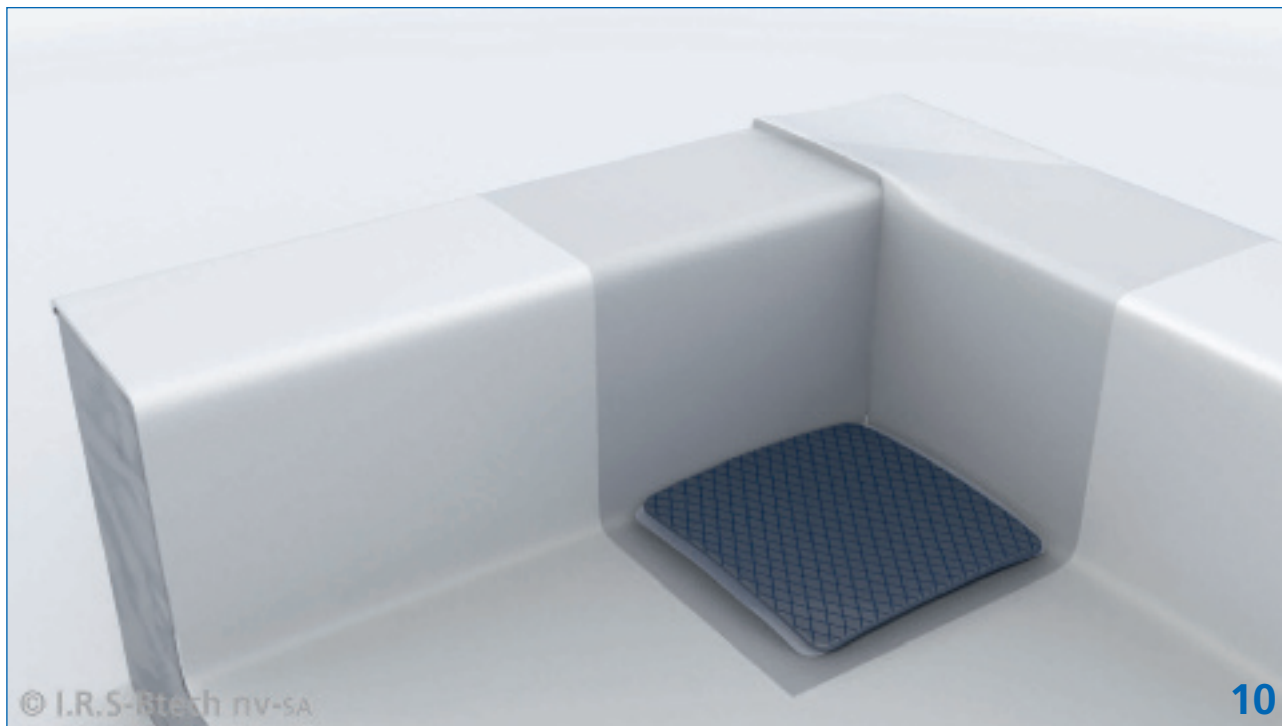
Parachèvement des coins intérieurs



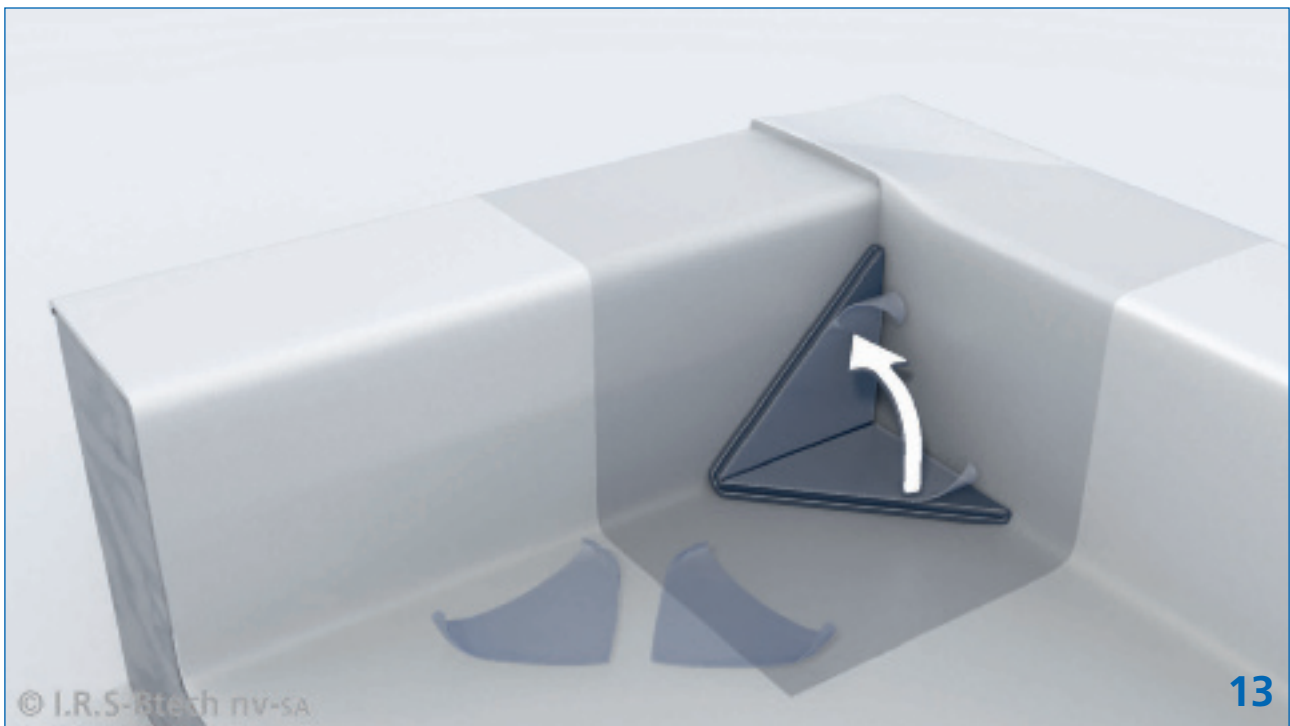
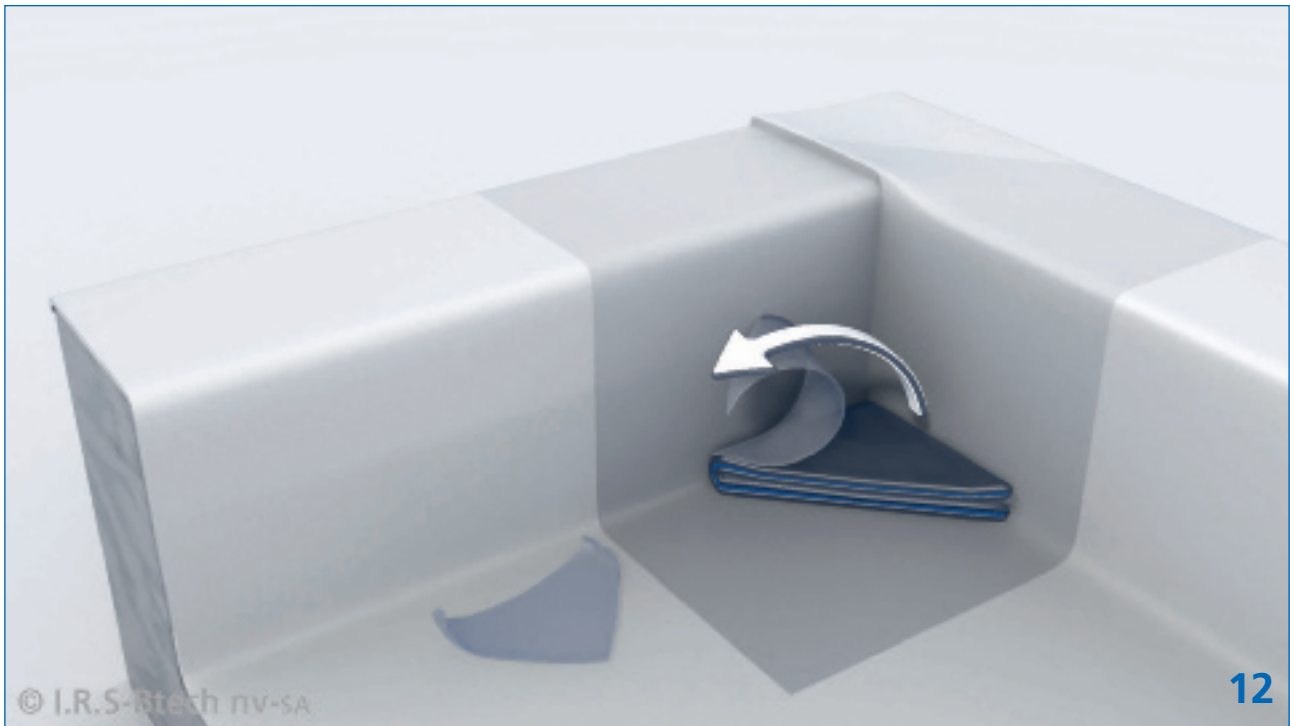
Parachèvement des coins intérieurs



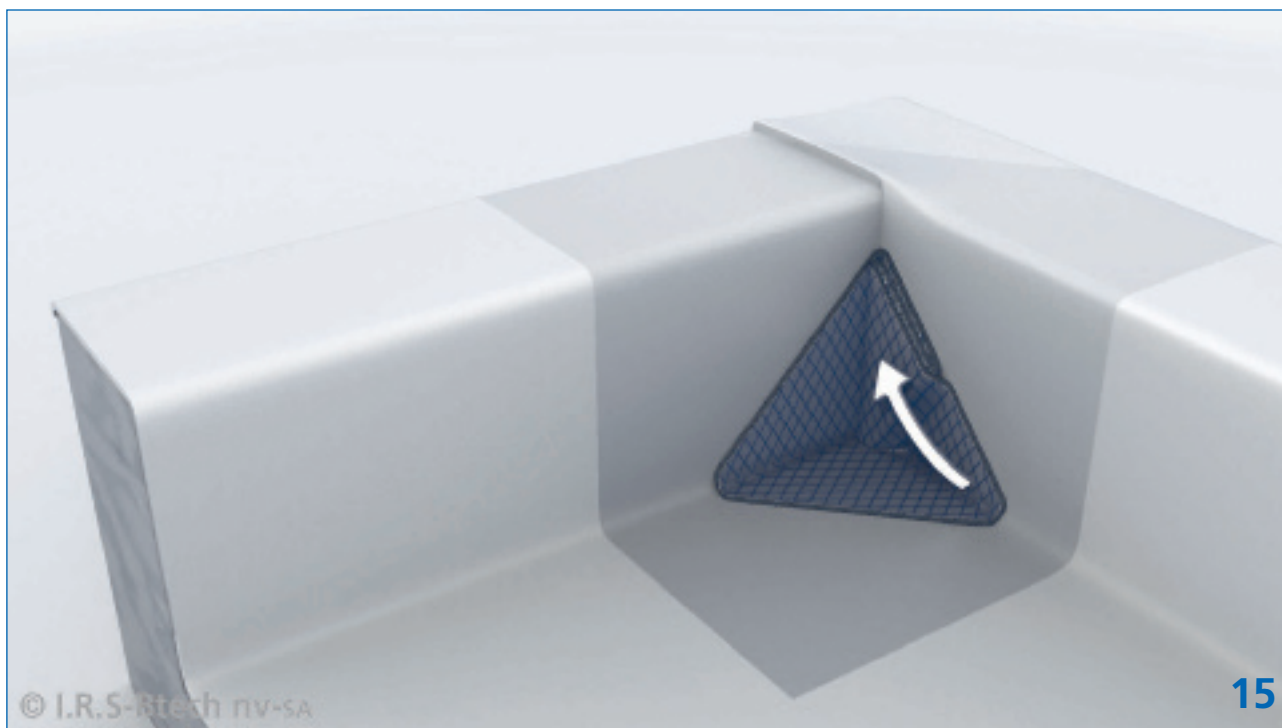
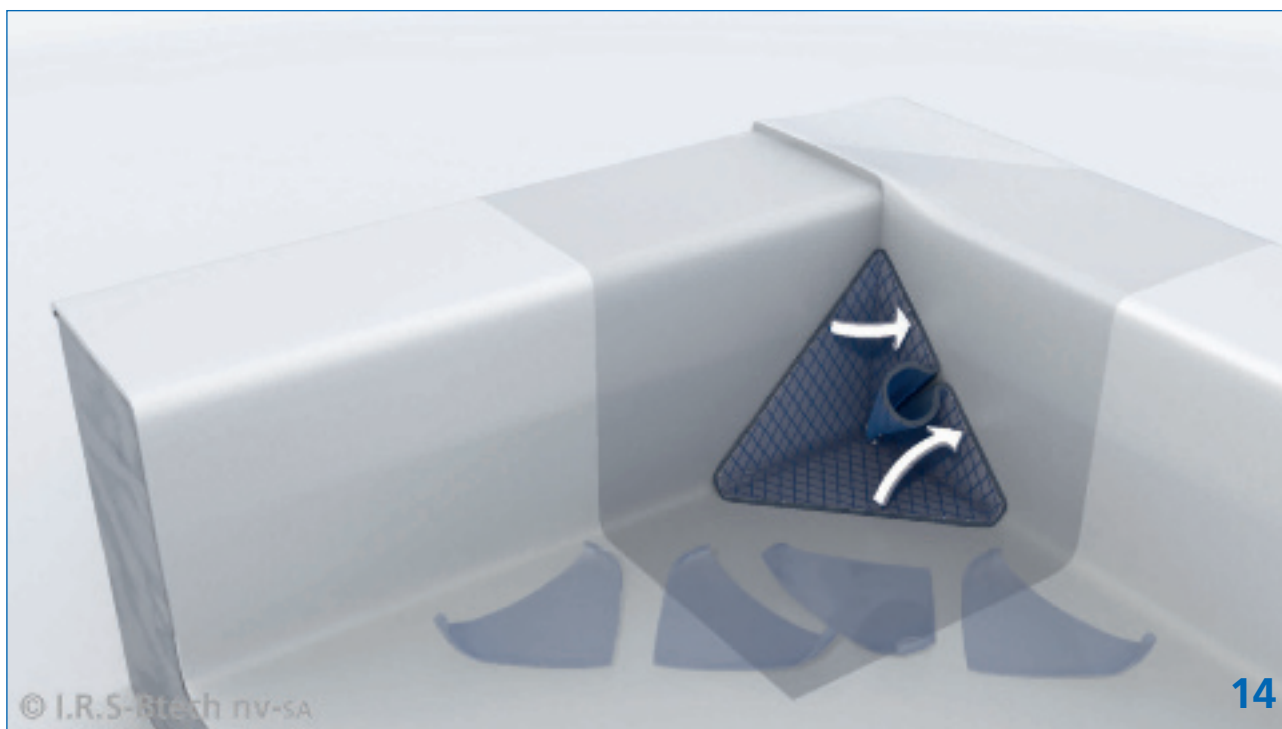
Parachèvement des coins intérieurs



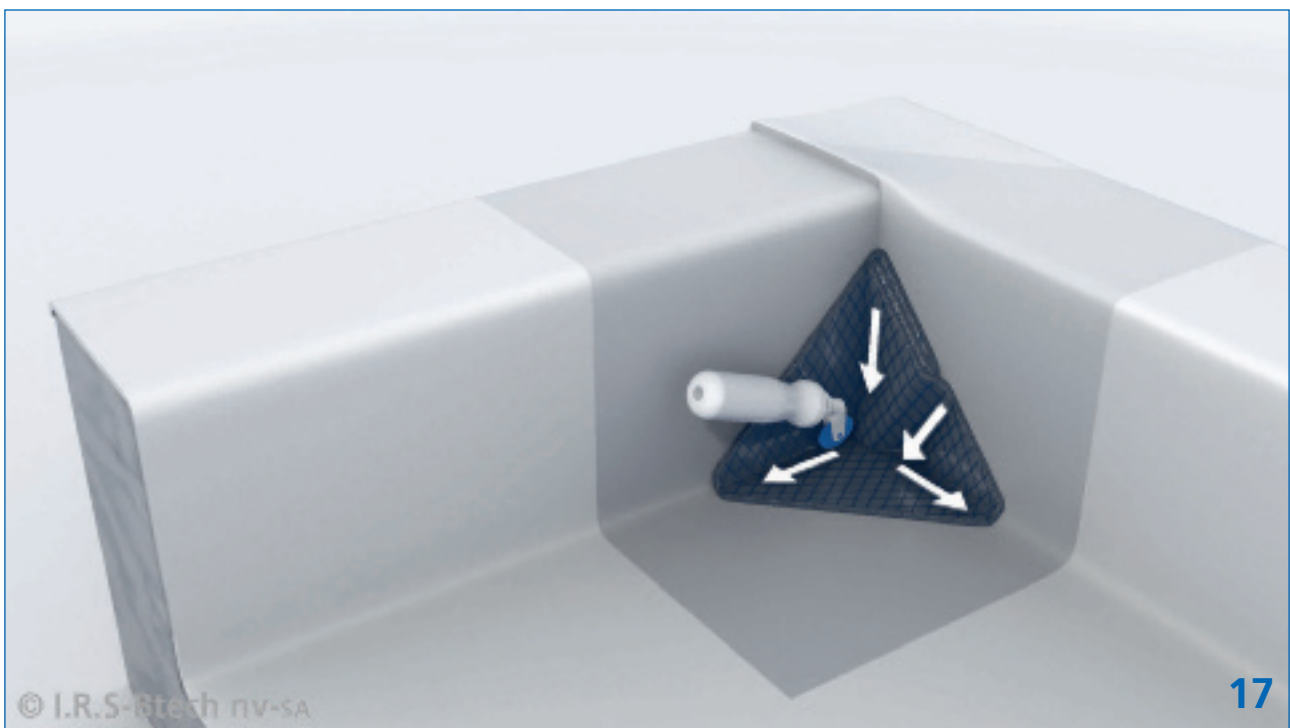
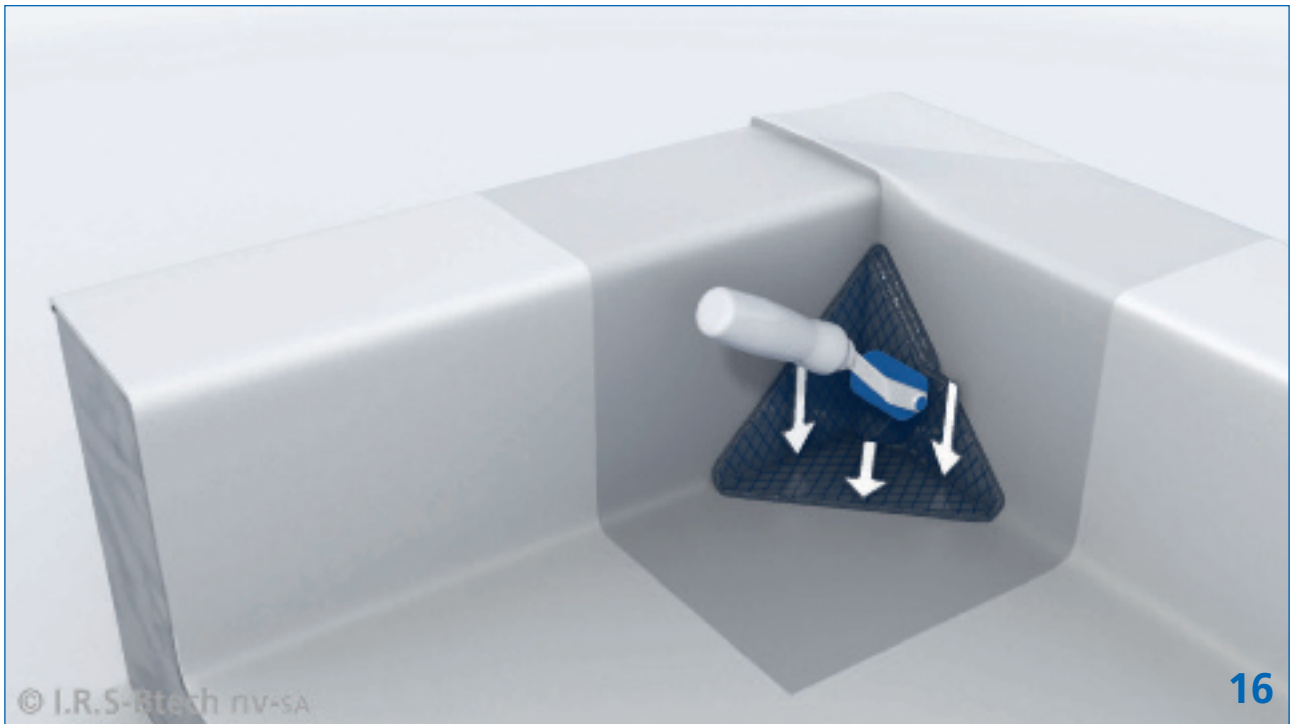
Parachèvement des coins intérieurs



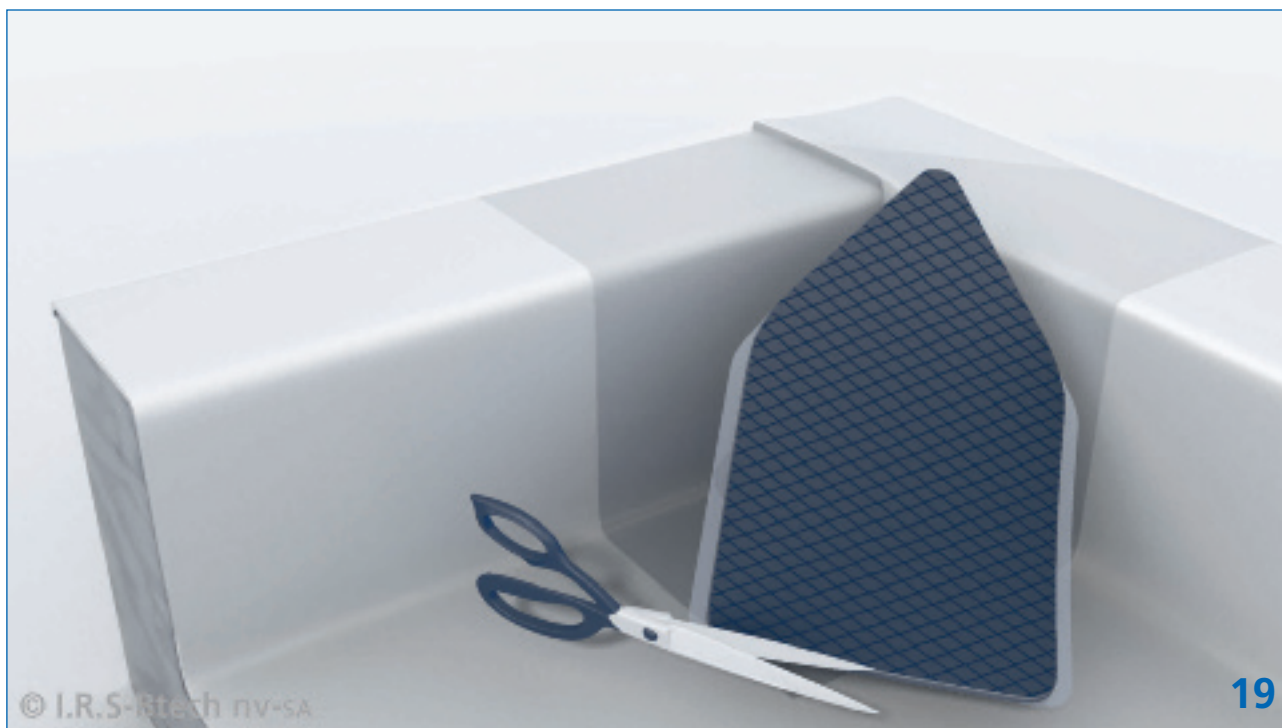
Parachèvement des coins intérieurs



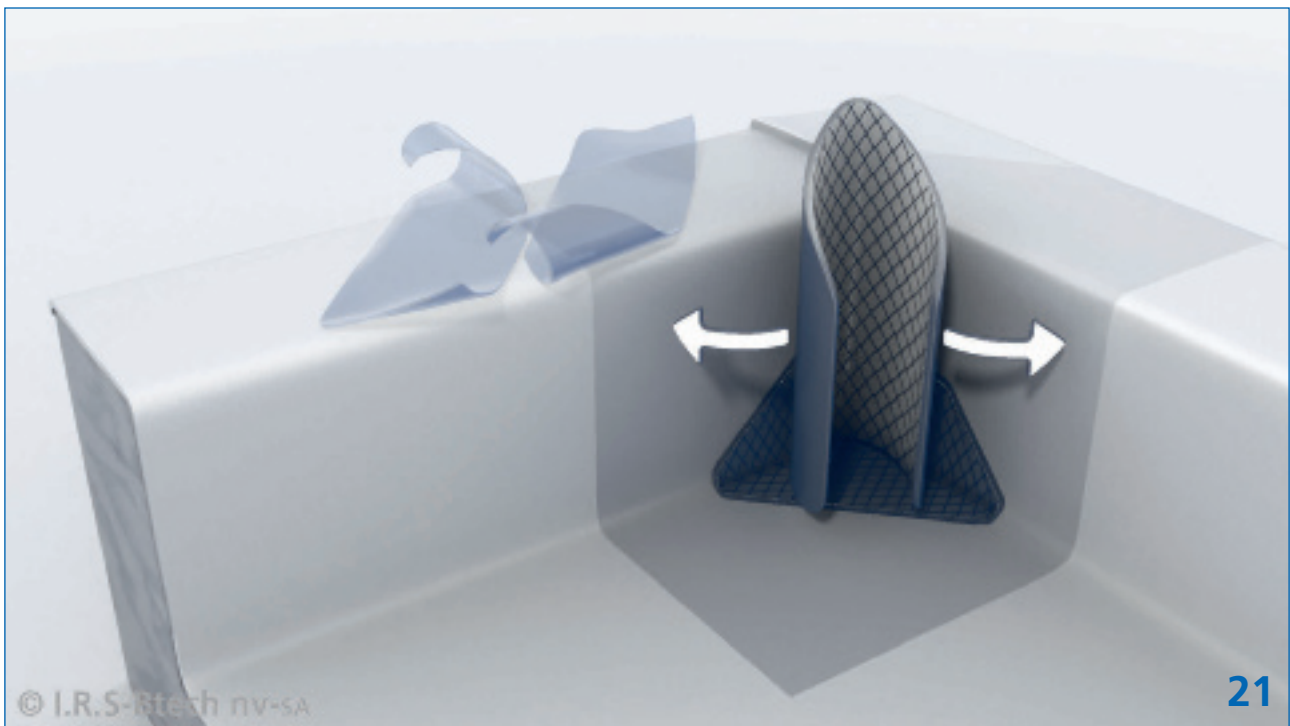
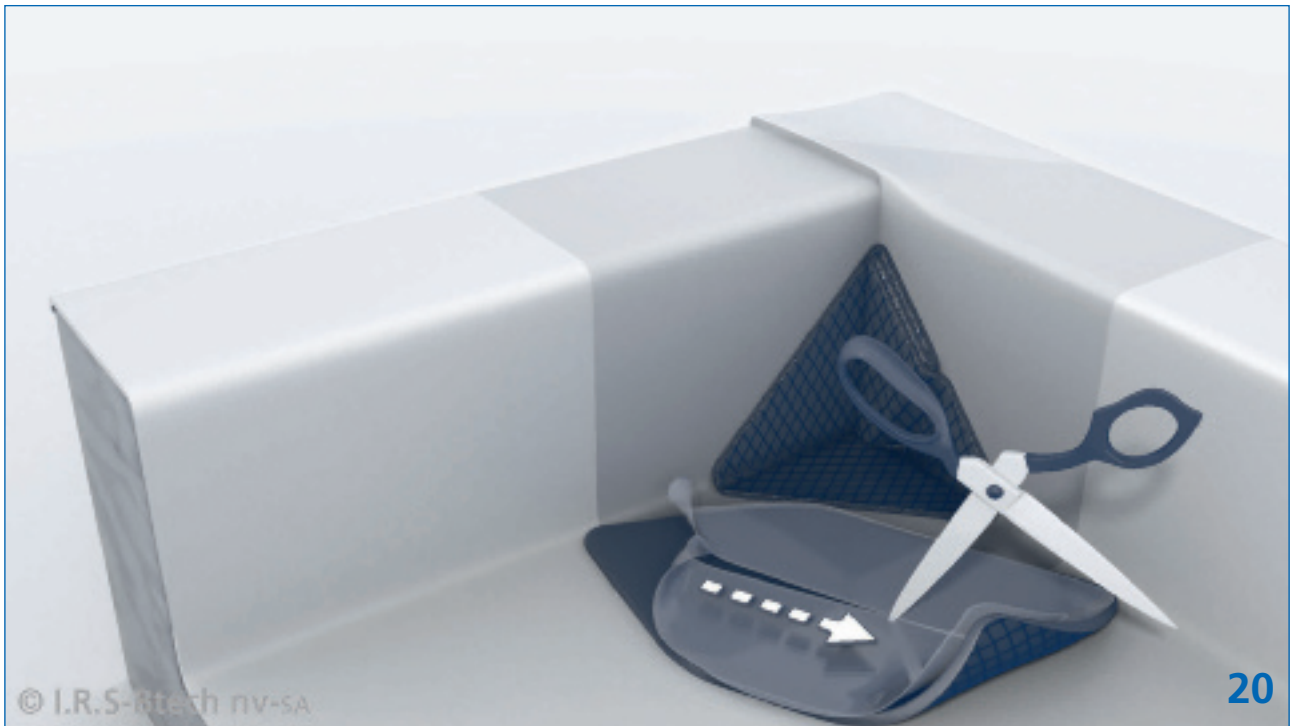
Parachèvement des coins intérieurs



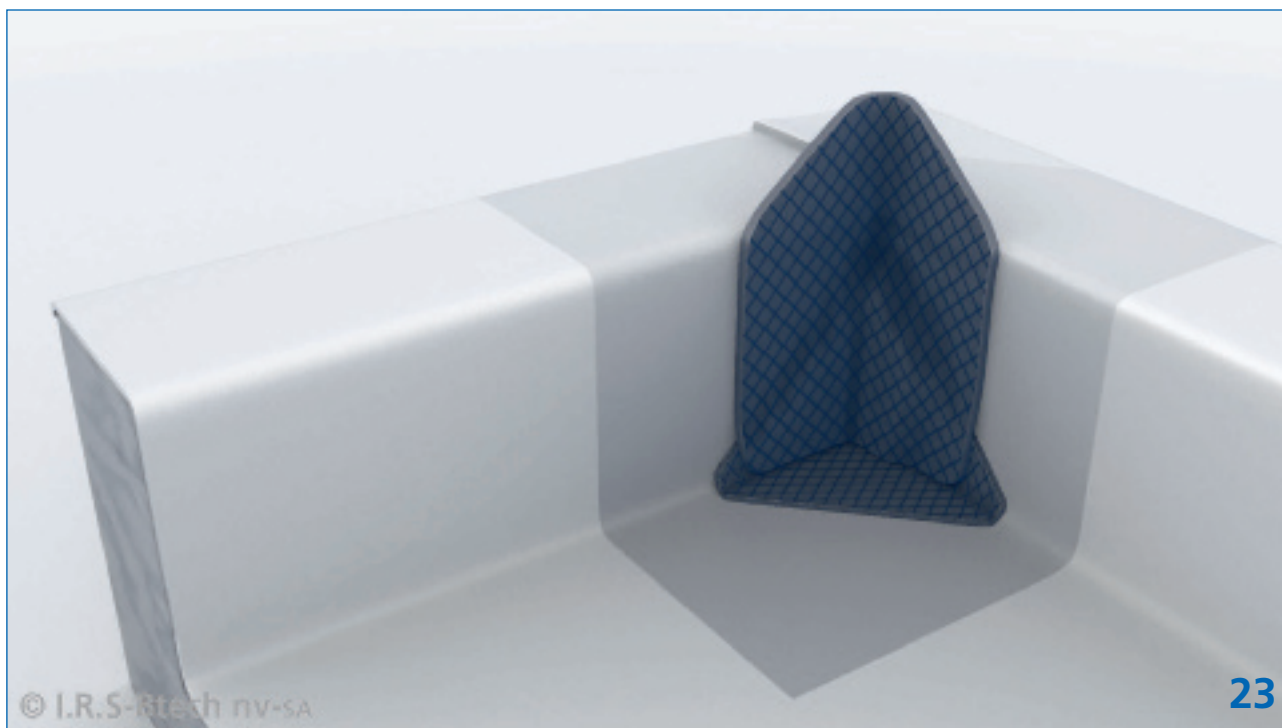
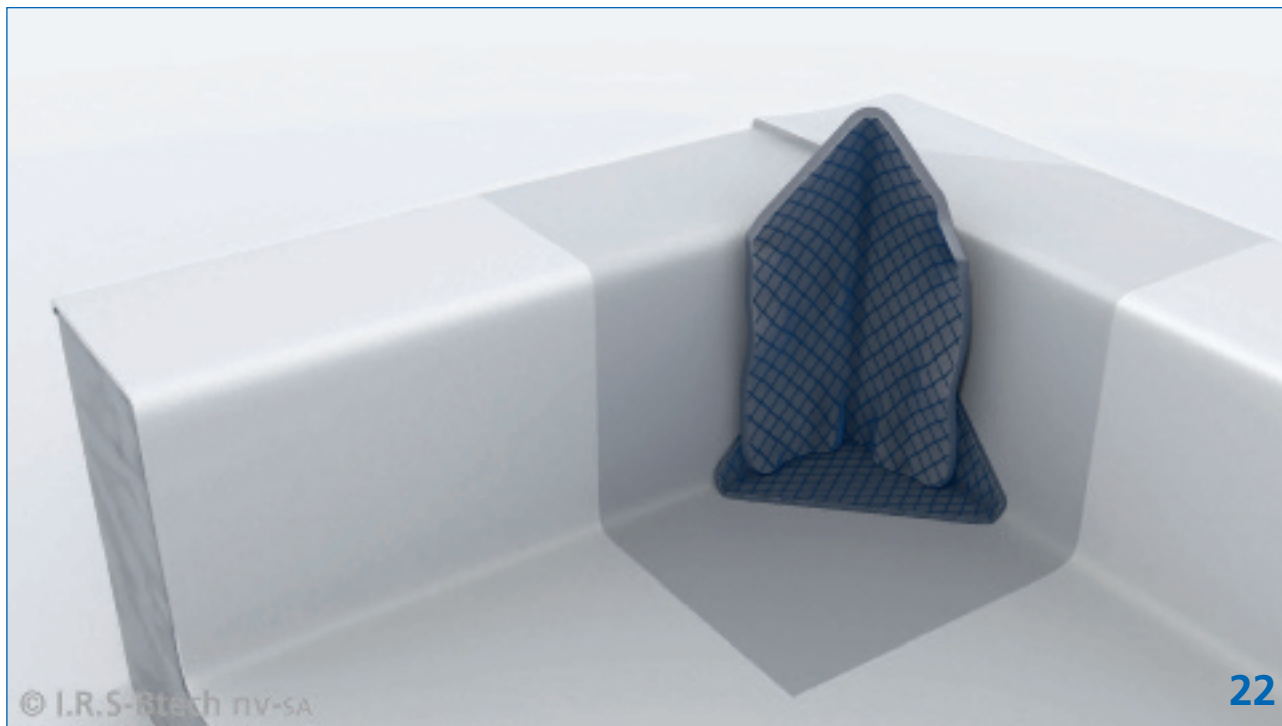
Parachèvement des coins intérieurs



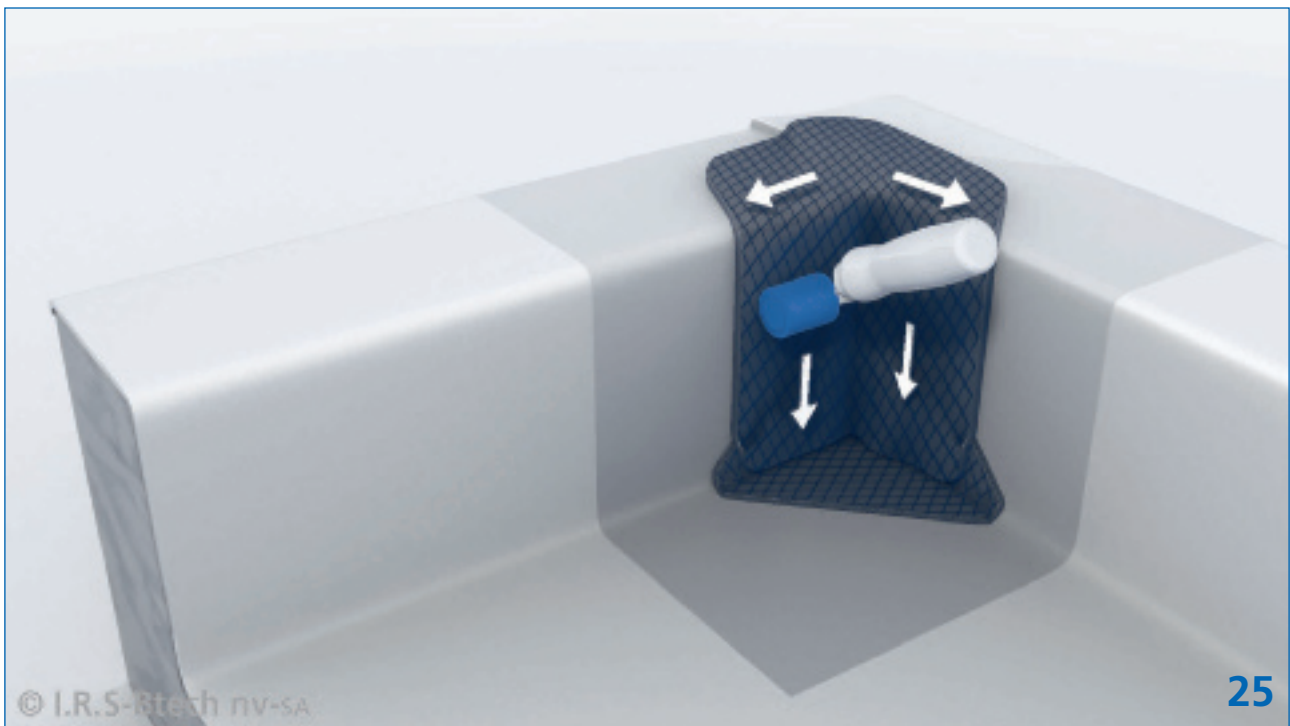
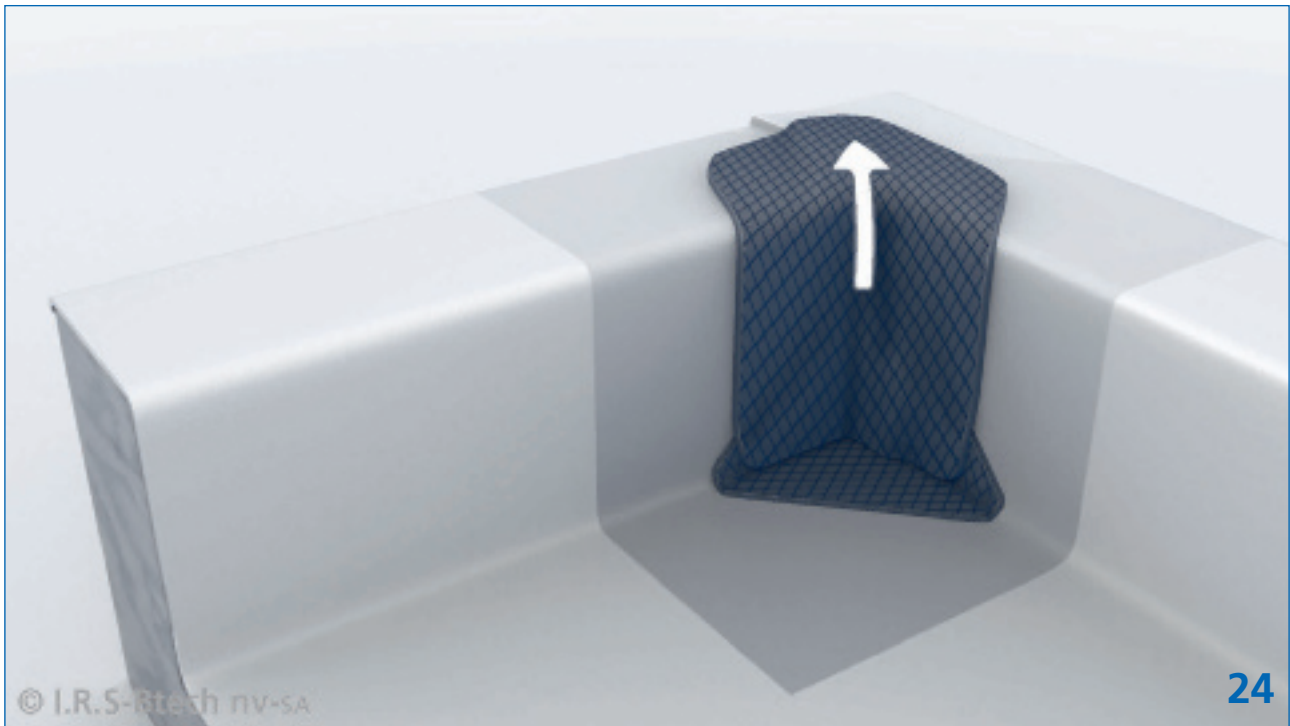
Parachèvement des coins intérieurs



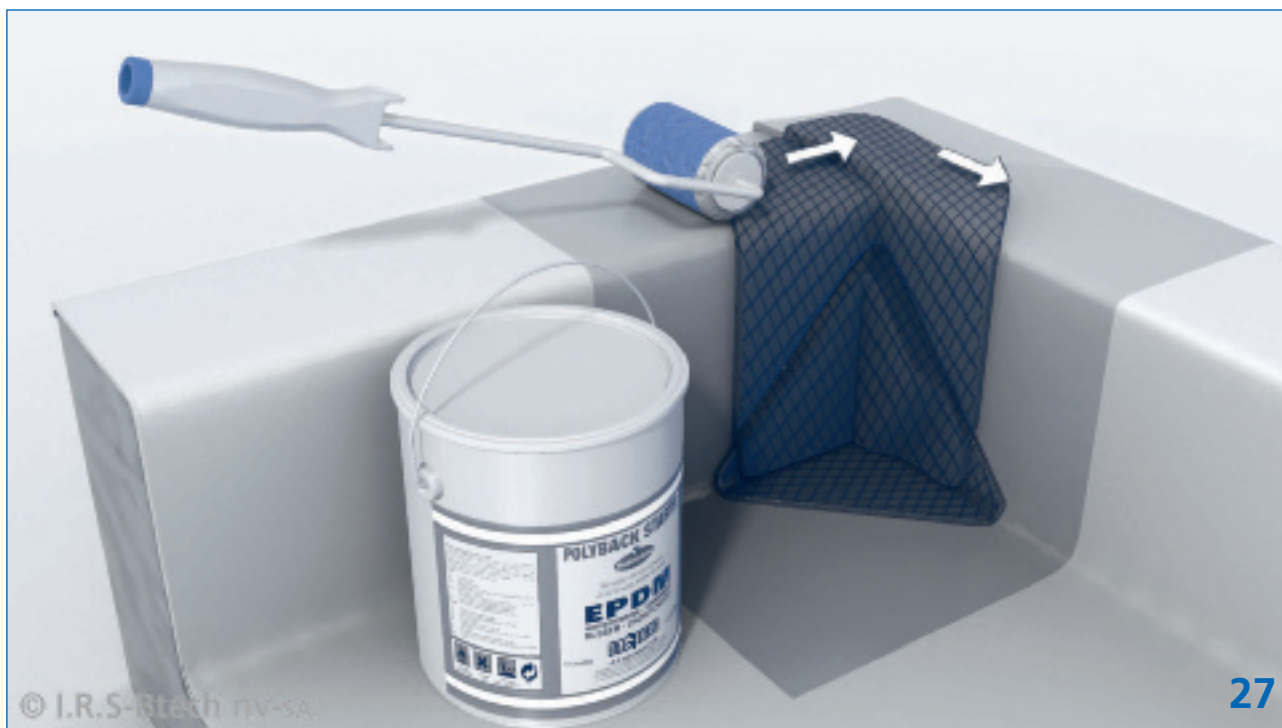
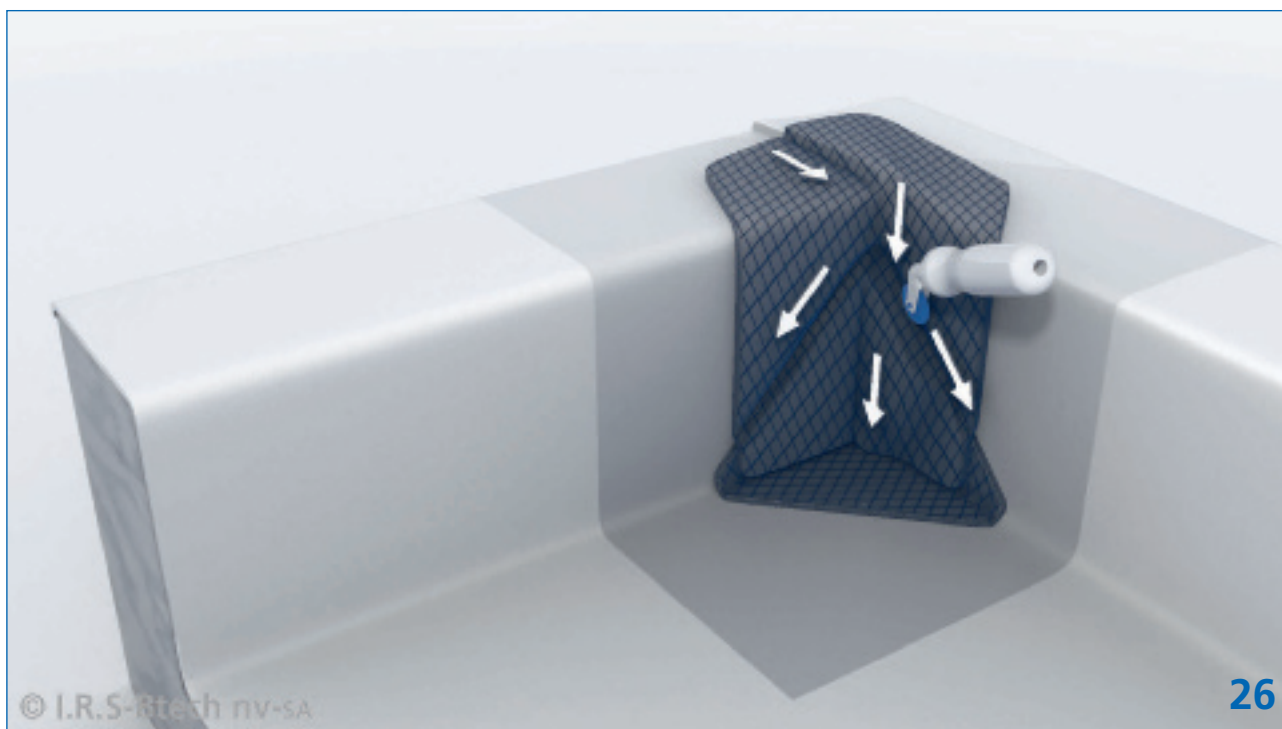
Parachèvement des coins intérieurs



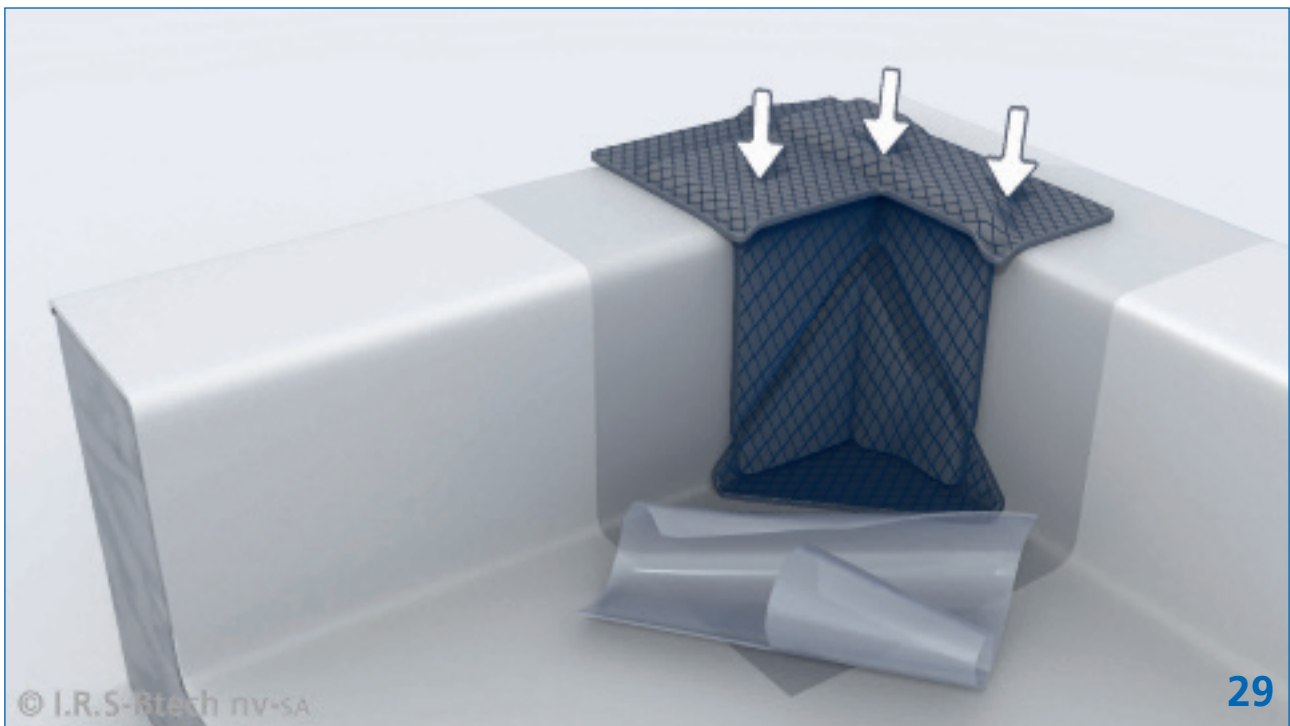
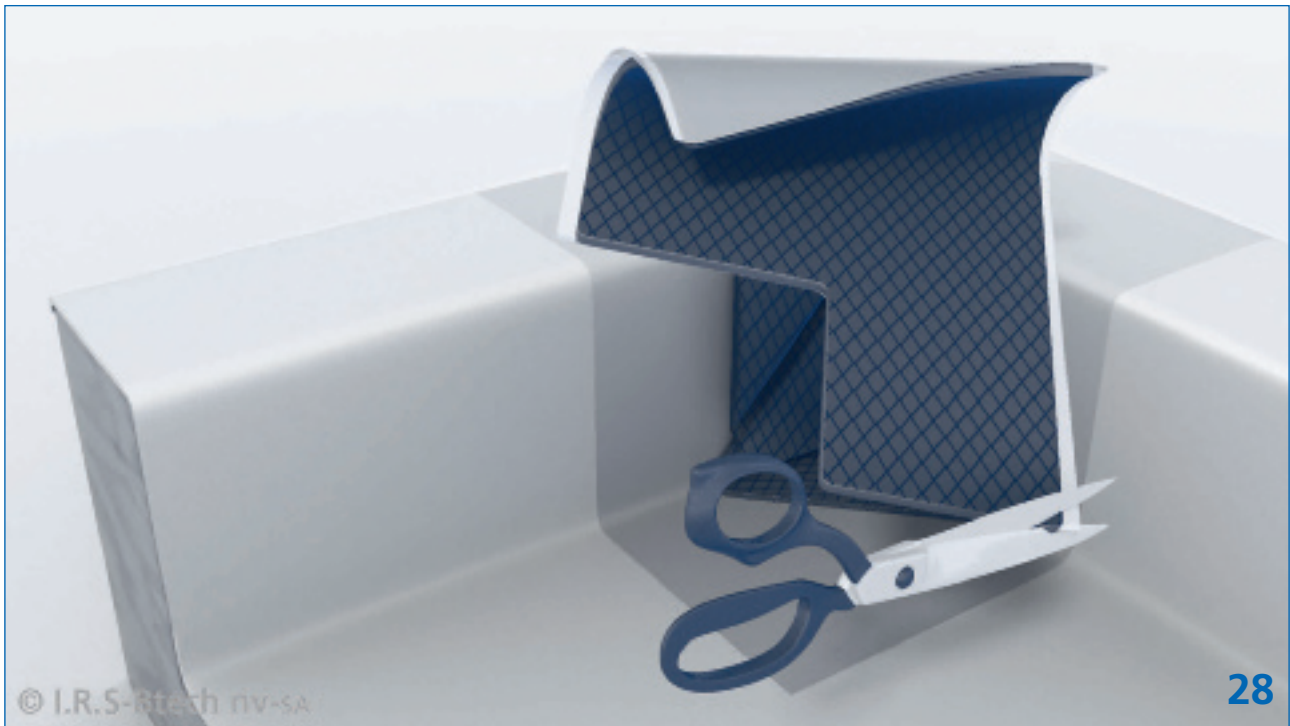
Parachèvement des coins intérieurs



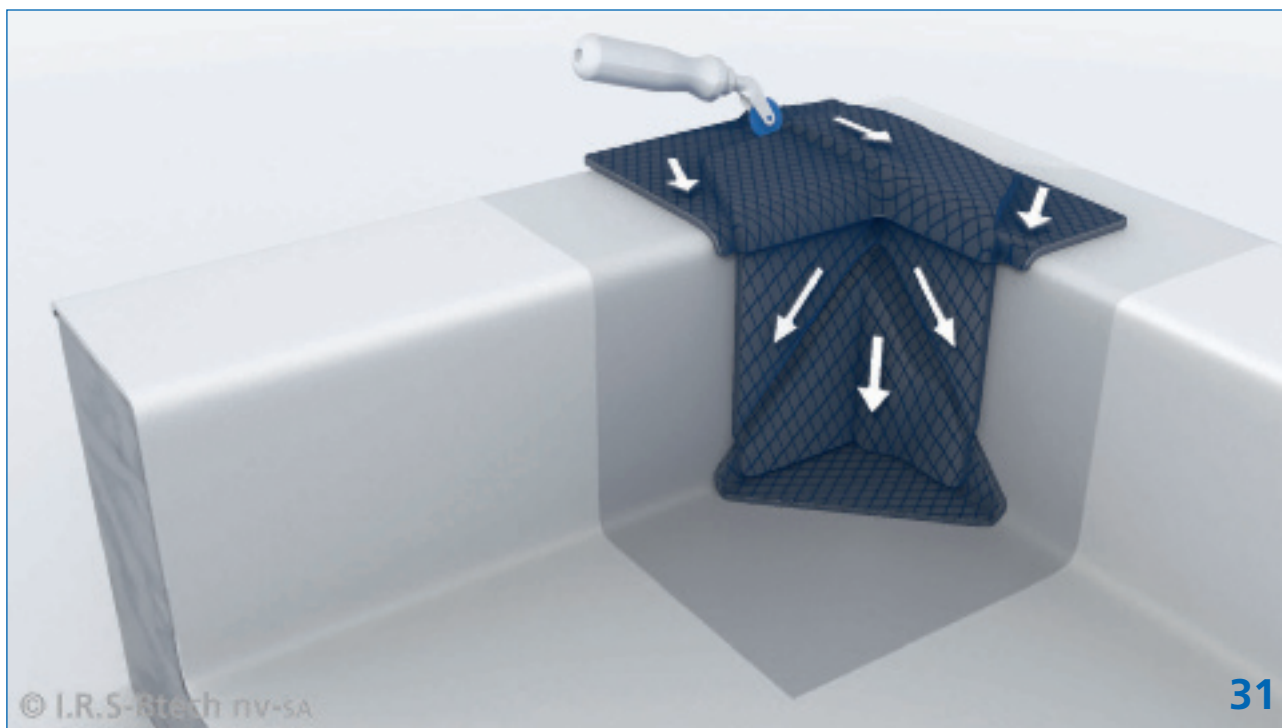
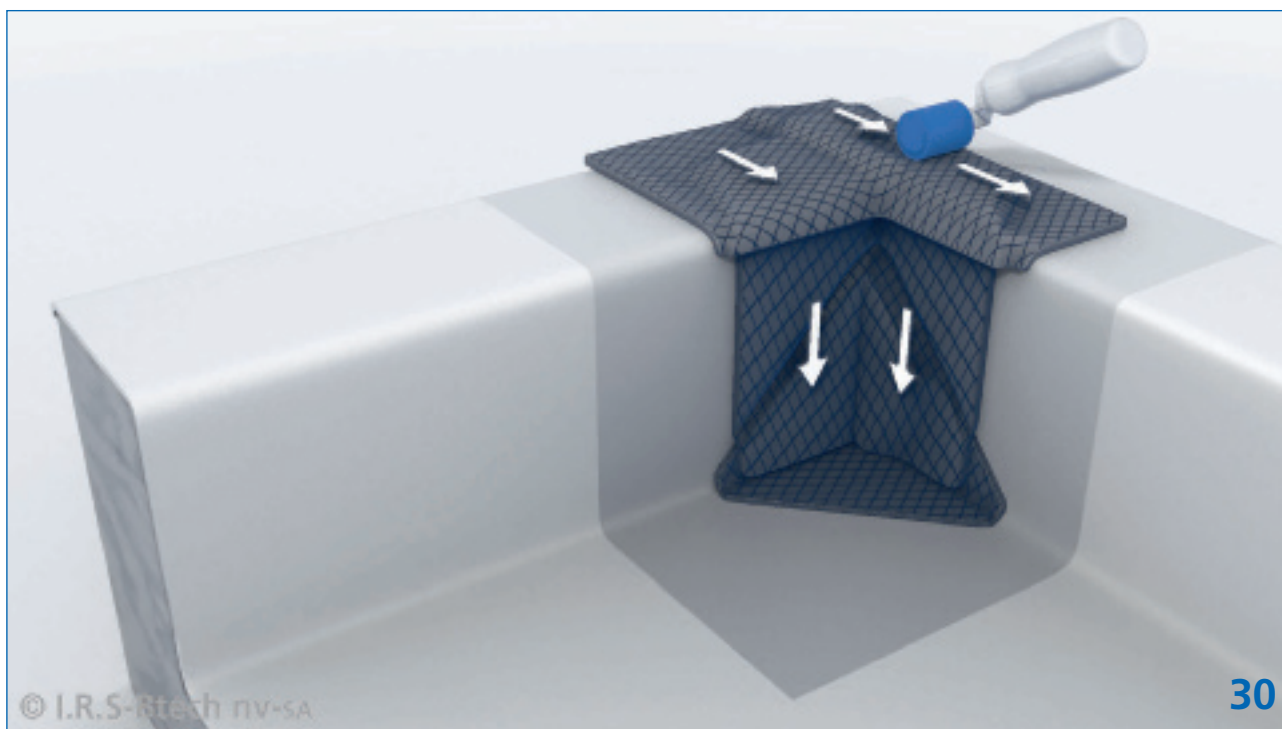
Parachèvement des coins intérieurs

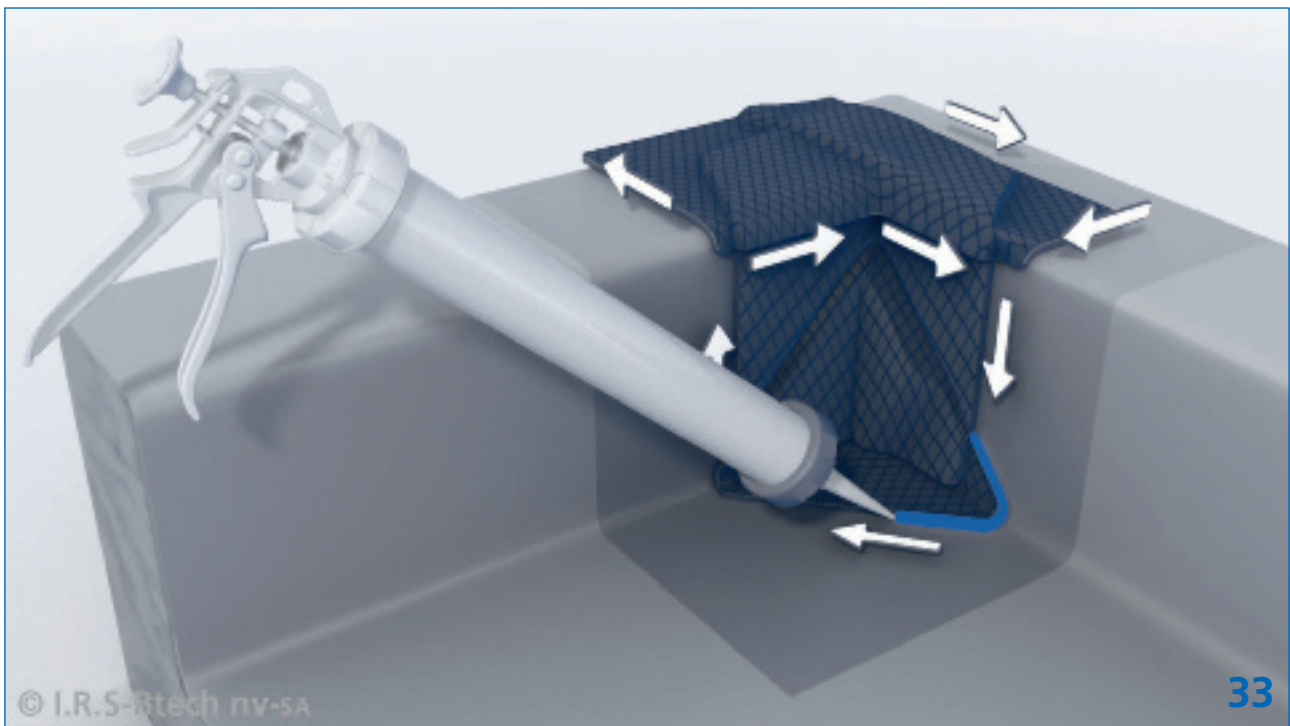


Parachèvement des coins intérieurs

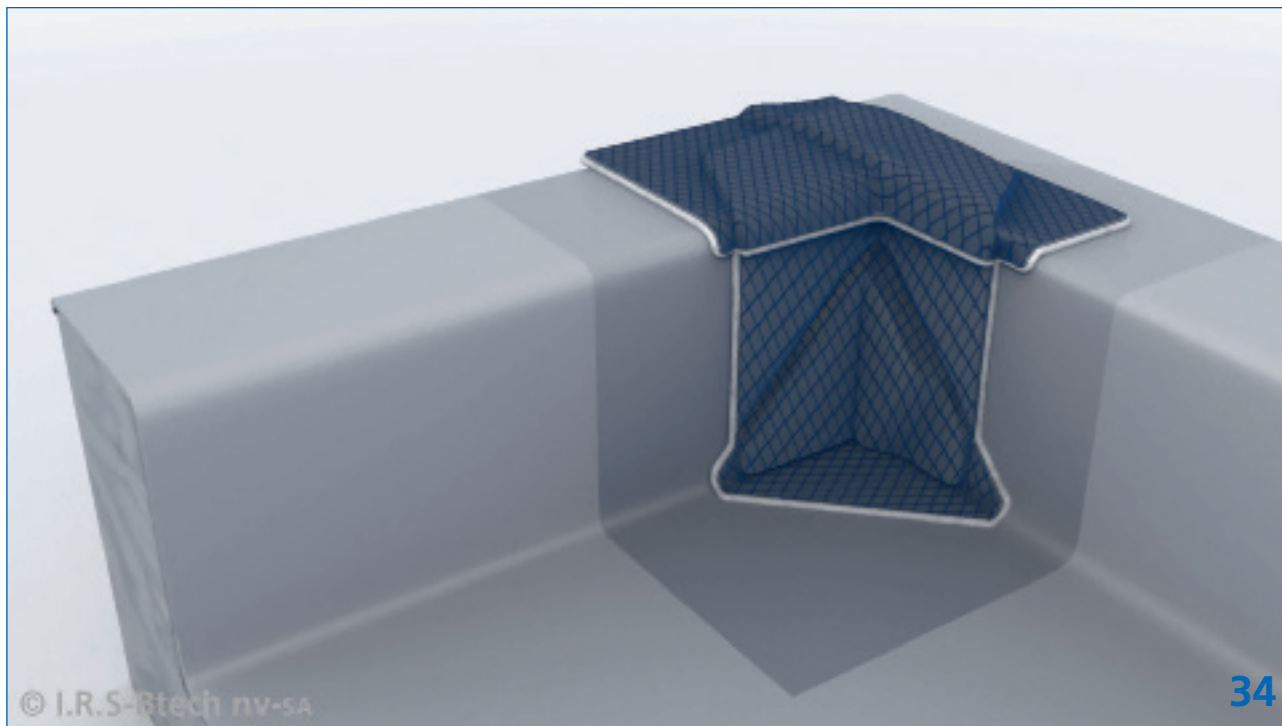


Parachèvement des coins intérieurs



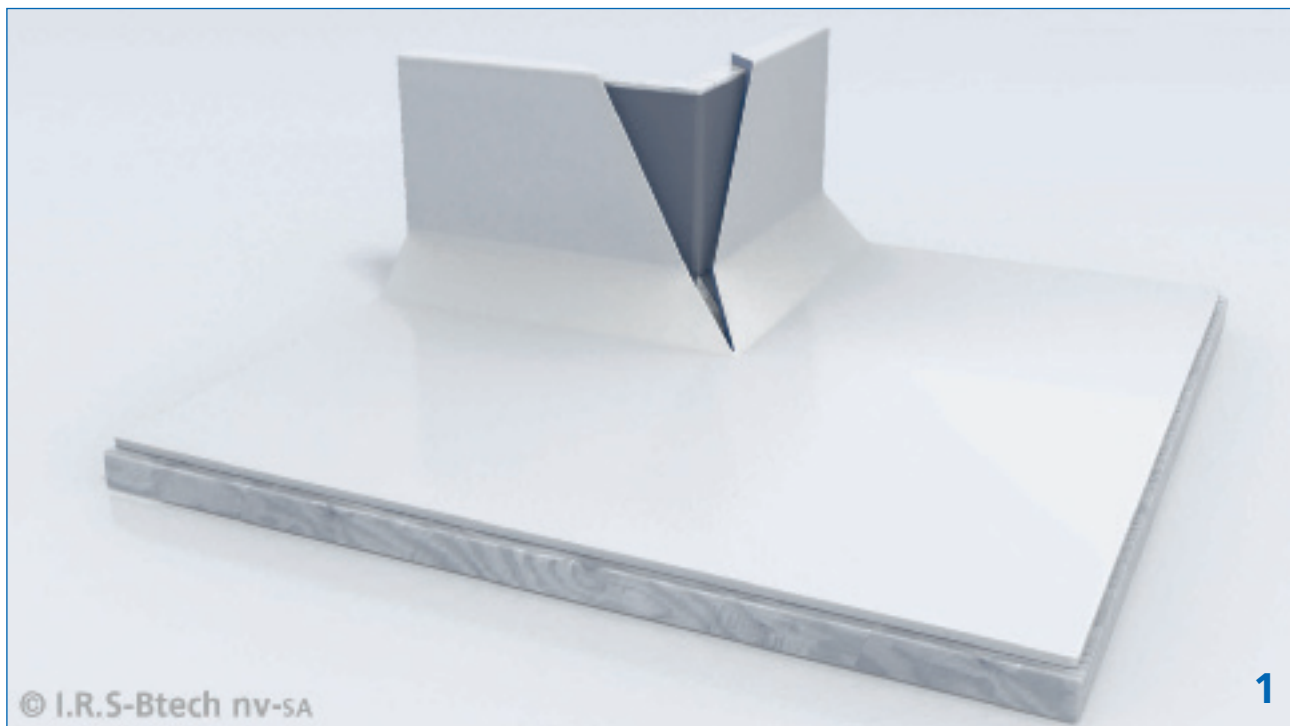


Parachèvement des coins intérieurs

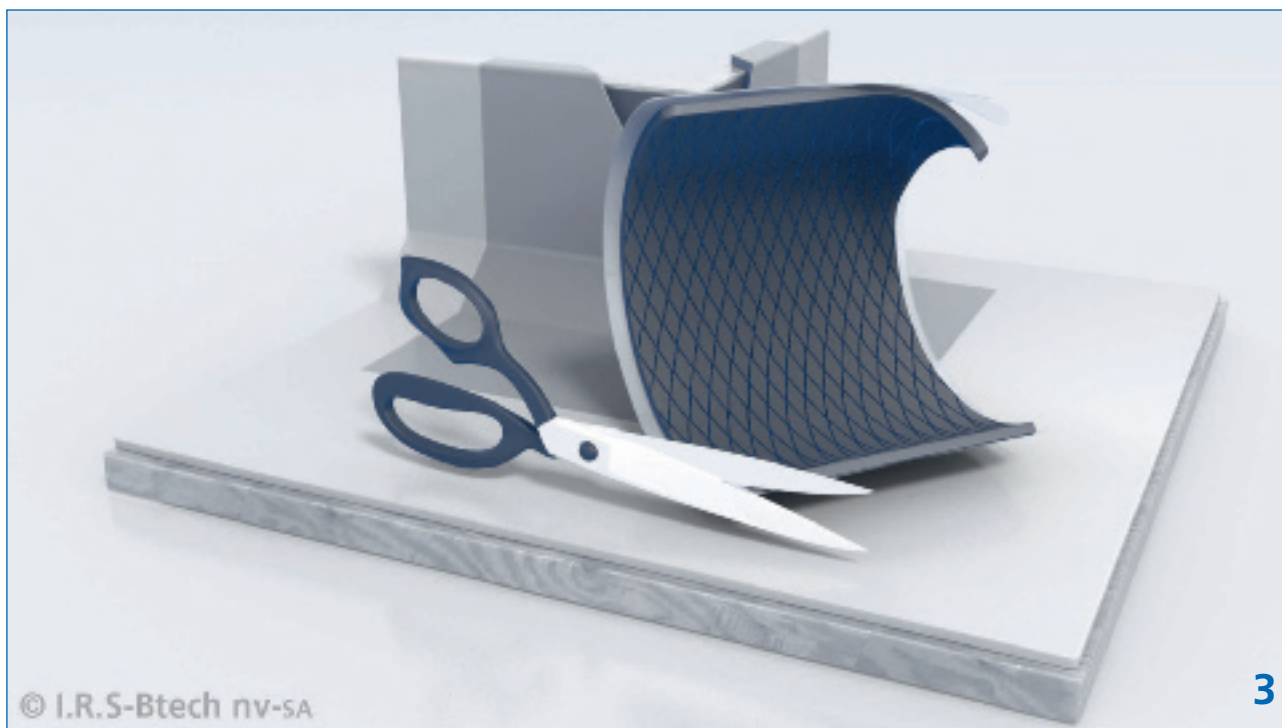
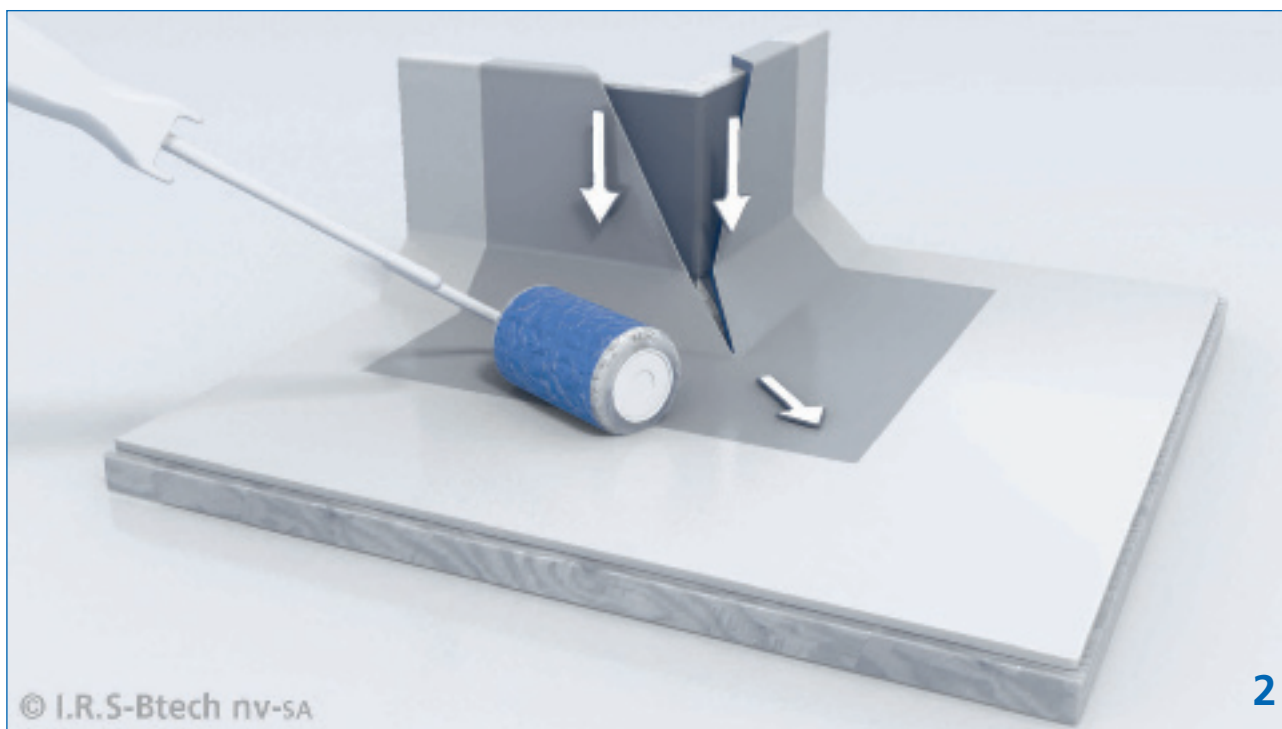


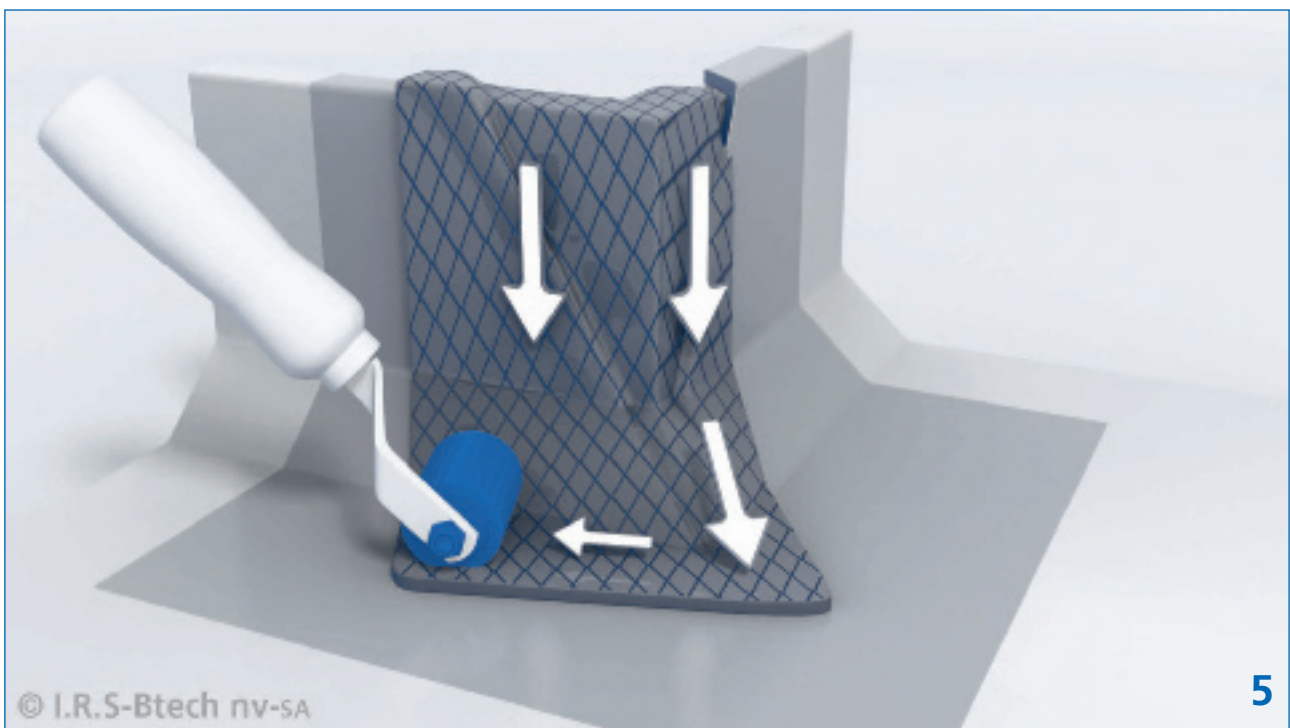
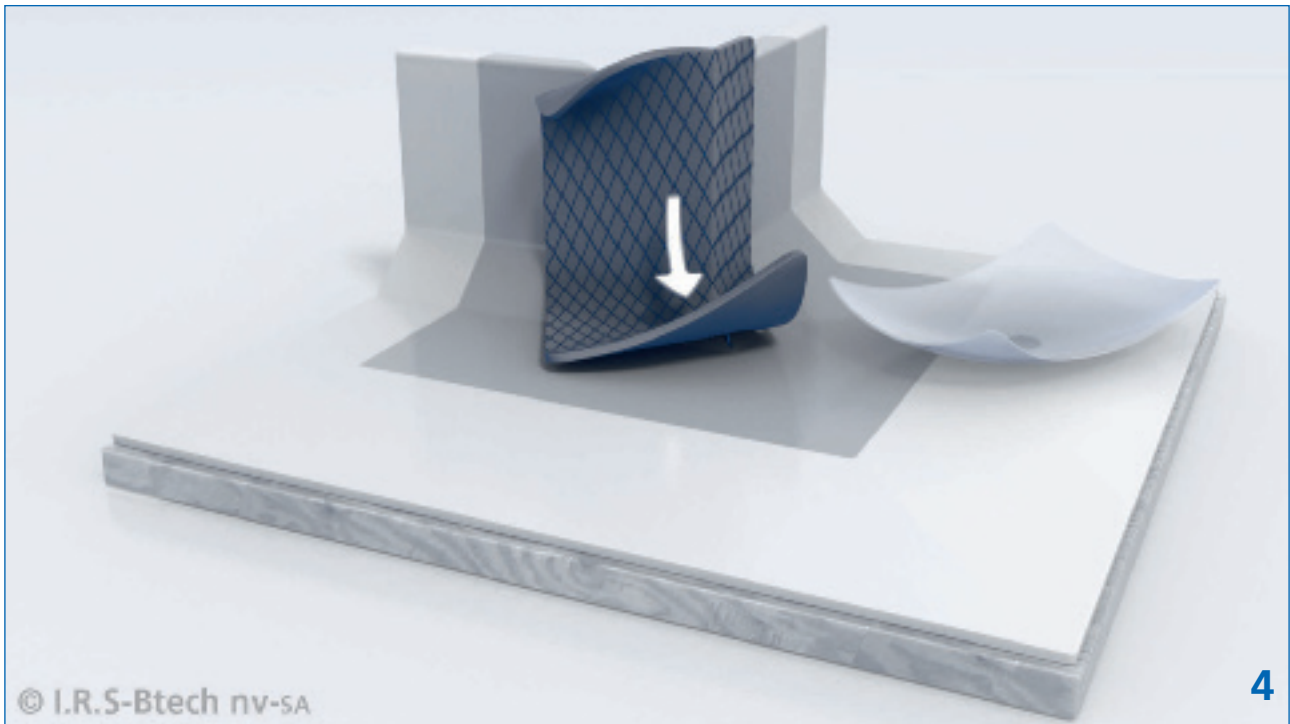
12. Parachèvement des coins extérieurs

La surface de travail est d'abord préparée au Master polyback starter (photo 1). Après le temps nécessaire de séchage à respecter, 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 50 mm sur le côté droit du coin extérieur (photo 3). Maroufler consciencieusement cette partie ainsi collée de la bande (photo 4). Du fait que la bande de Mastersystems flashing polyback est maintenant solidaire du côté droit par le fait de l'avoir repliée (préparer la surface au Master polyback starter ; photo 5), 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 50 mm sur le côté gauche du coin extérieur (photo 6). Il est alors très important de bien maroufler l'ensemble (photo 7). La finition est complètement mise en œuvre lorsque le recouvrement minimum de 50 mm est bien respecté. Les coins des bandes de Masterflashing polyback sont toujours coupés en arrondi avant d'être appliqués. Une fois le coin extérieur terminé, appliquer le Master polyback starter (photo 8) et terminer les joints avec le Mastic Master (photo 9).

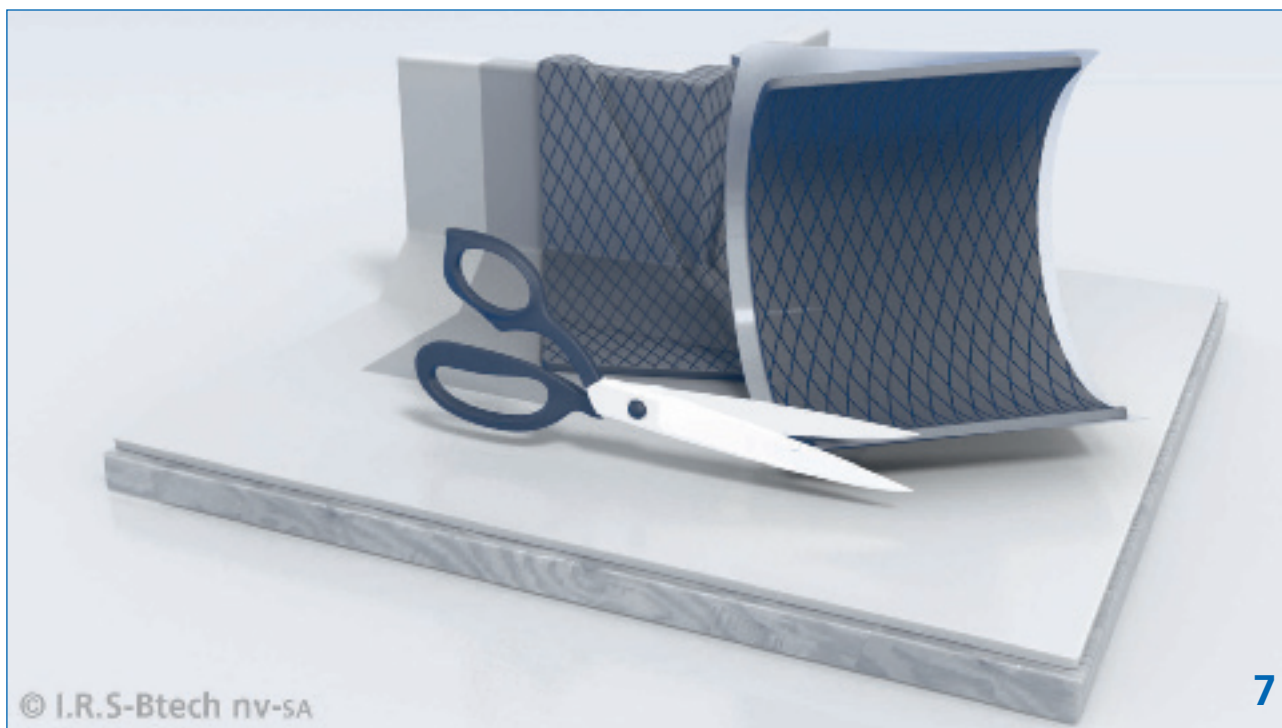
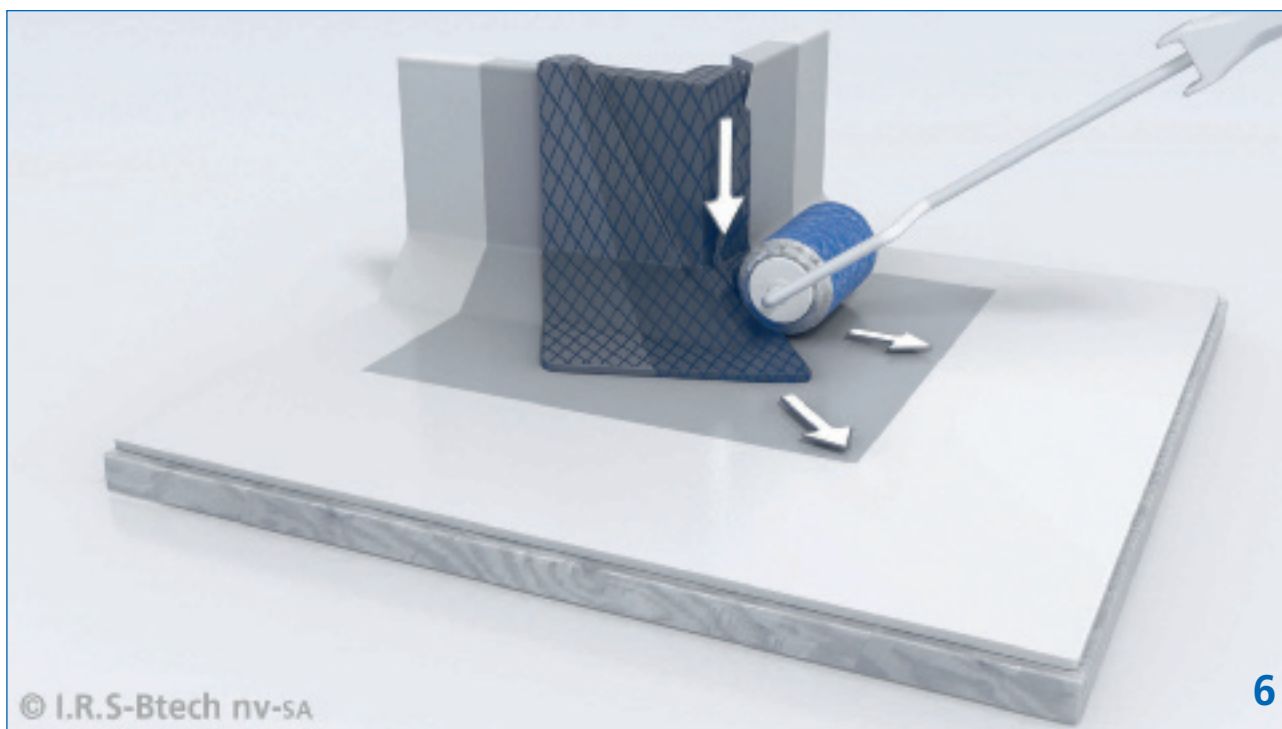


Parachèvement des coins extérieurs

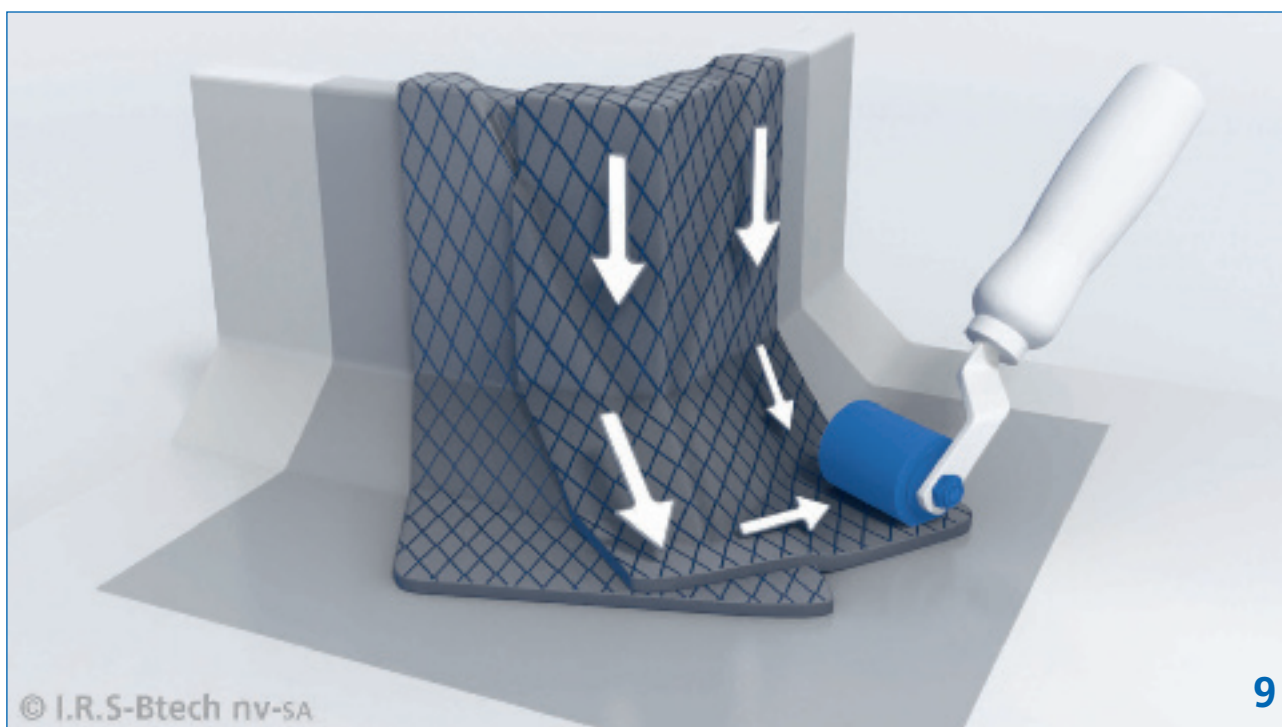
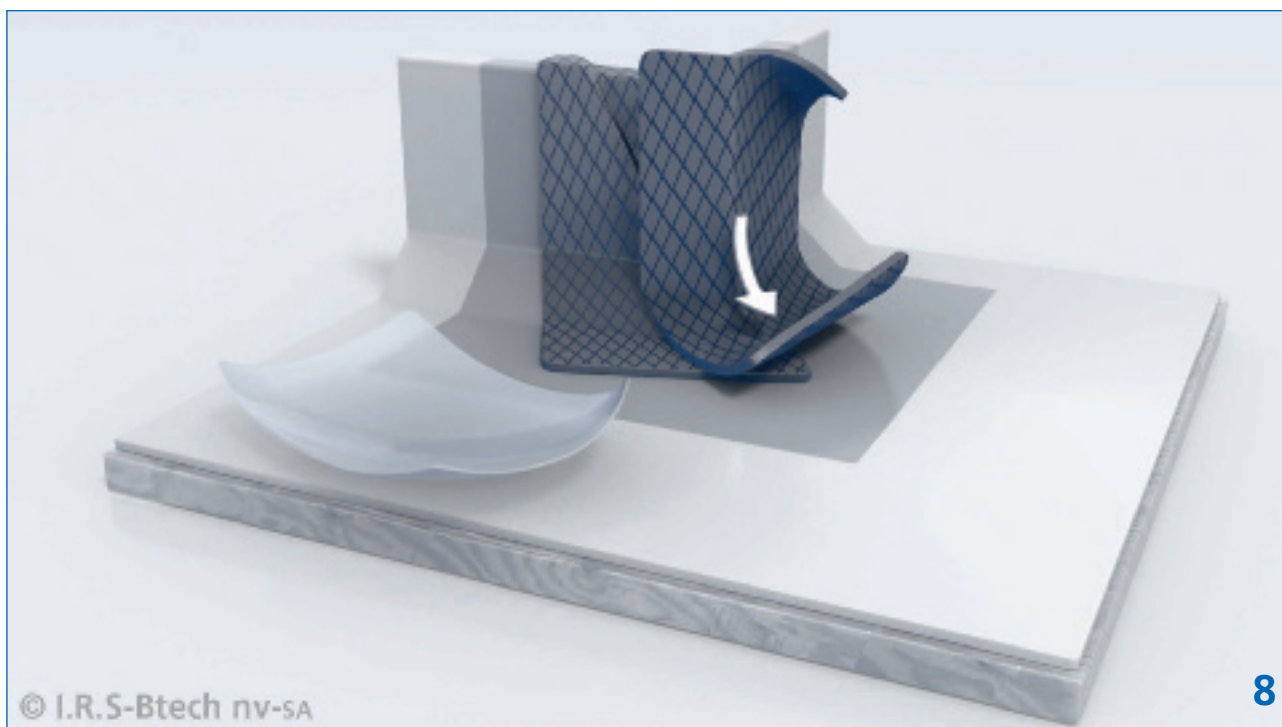




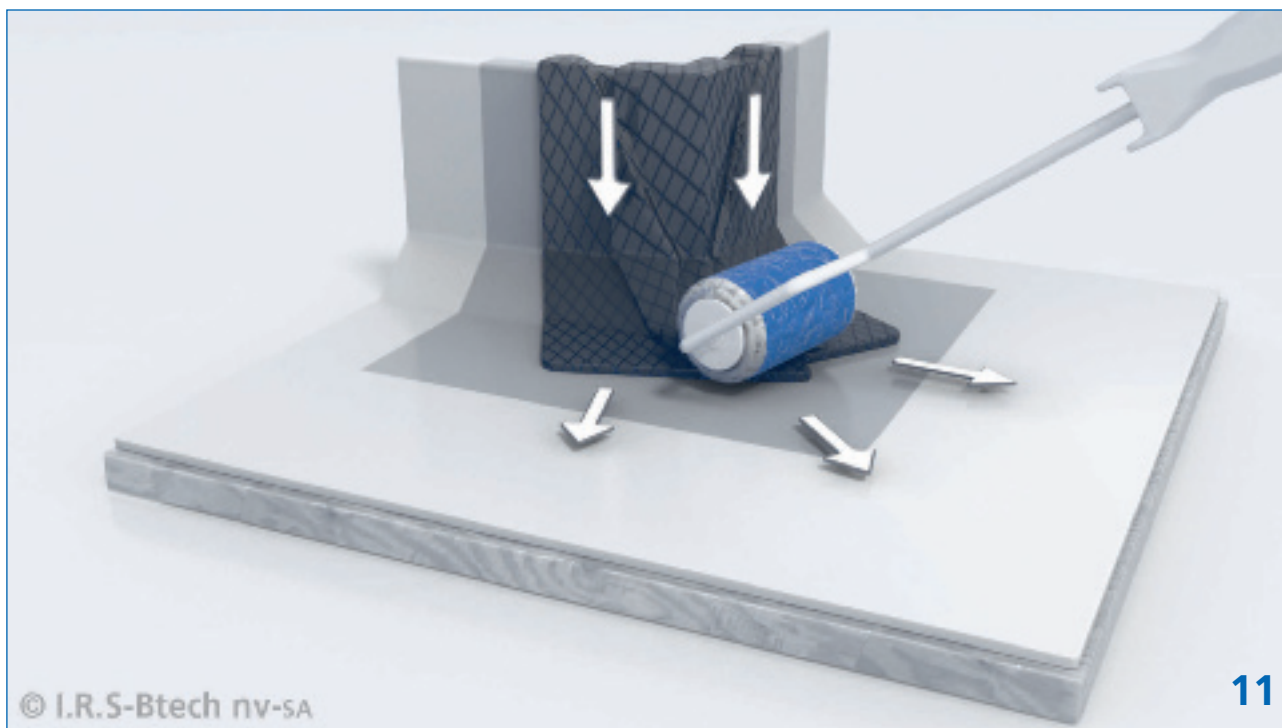
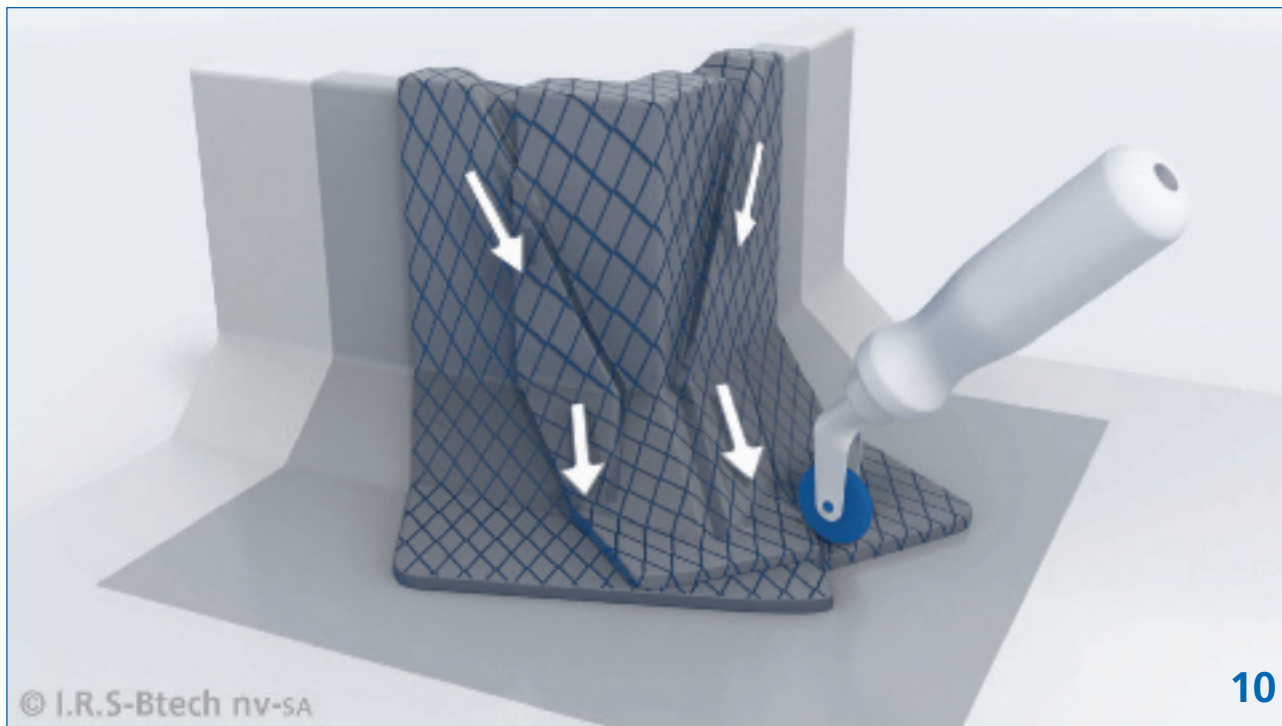
Parachèvement des coins extérieurs



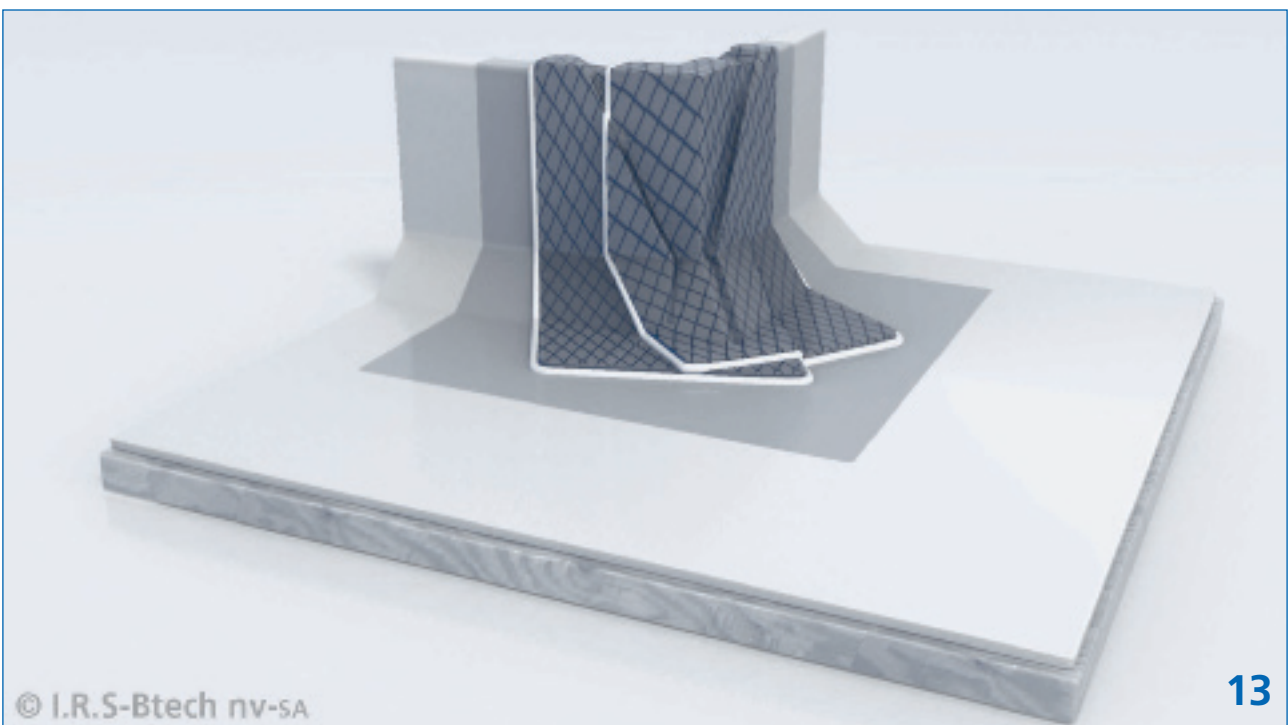
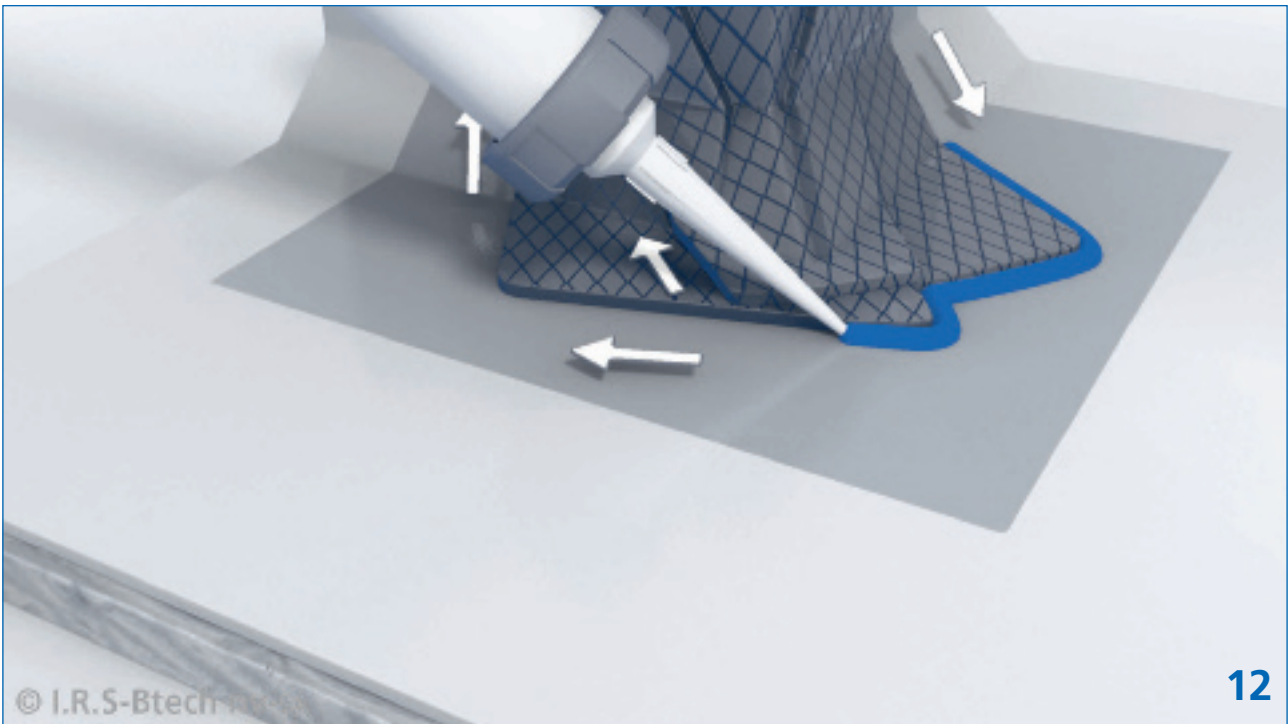
Parachèvement des coins extérieurs



Parachèvement des coins extérieurs



Parachèvement des coins extérieurs

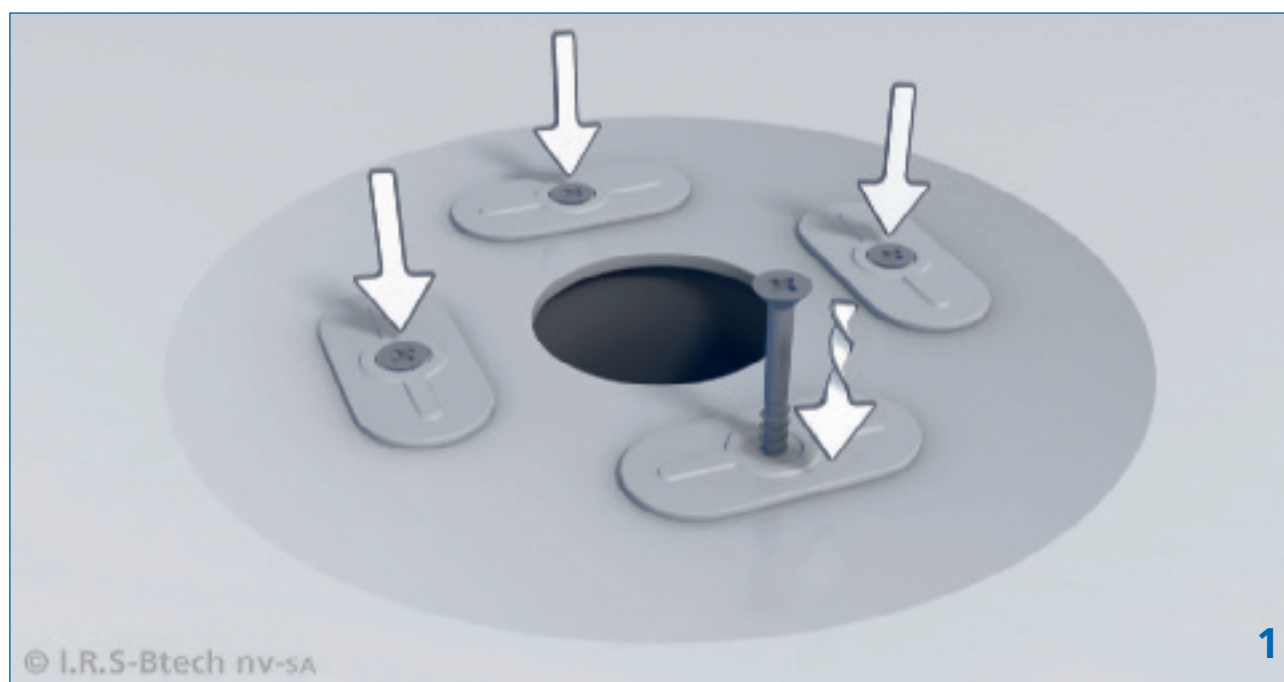


13. Parachèvement des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM

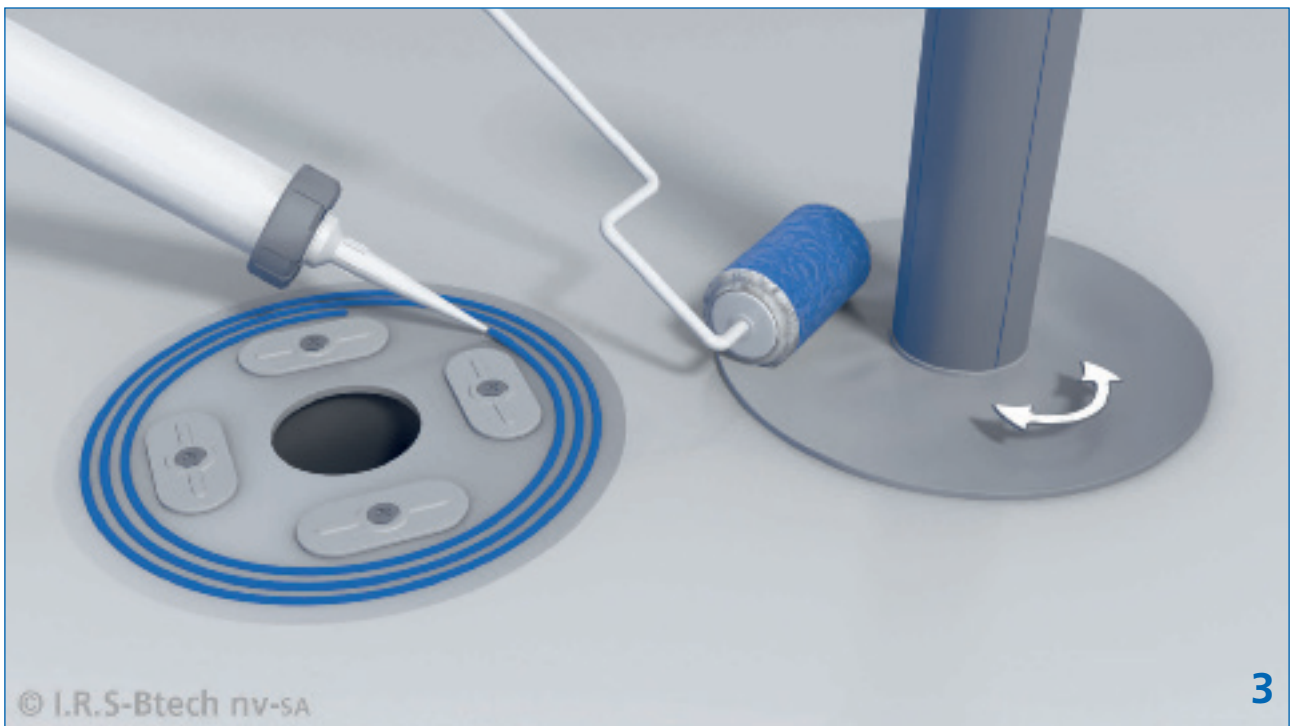
À la hauteur des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie, il convient de faire preuve d'une attention particulière lors du collage des membranes Mastersystems EPDM (collage total à la colle Mastercontact PX300 sur une superficie de 1 m² autour du dispositif d'évacuation). Immédiatement après sa pose, 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 au-dessus de 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 de la pression 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. De plus, les éléments constitutifs du toit, son étanchéité et le dispositif d'évacuation des eaux de pluie ne pourront jamais se déplacer les uns par rapport aux autres. 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 susceptible d'être appliquée aux dispositifs horizontaux et verticaux d'évacuation des eaux de pluie ou aux trop-pleins.

Remarques

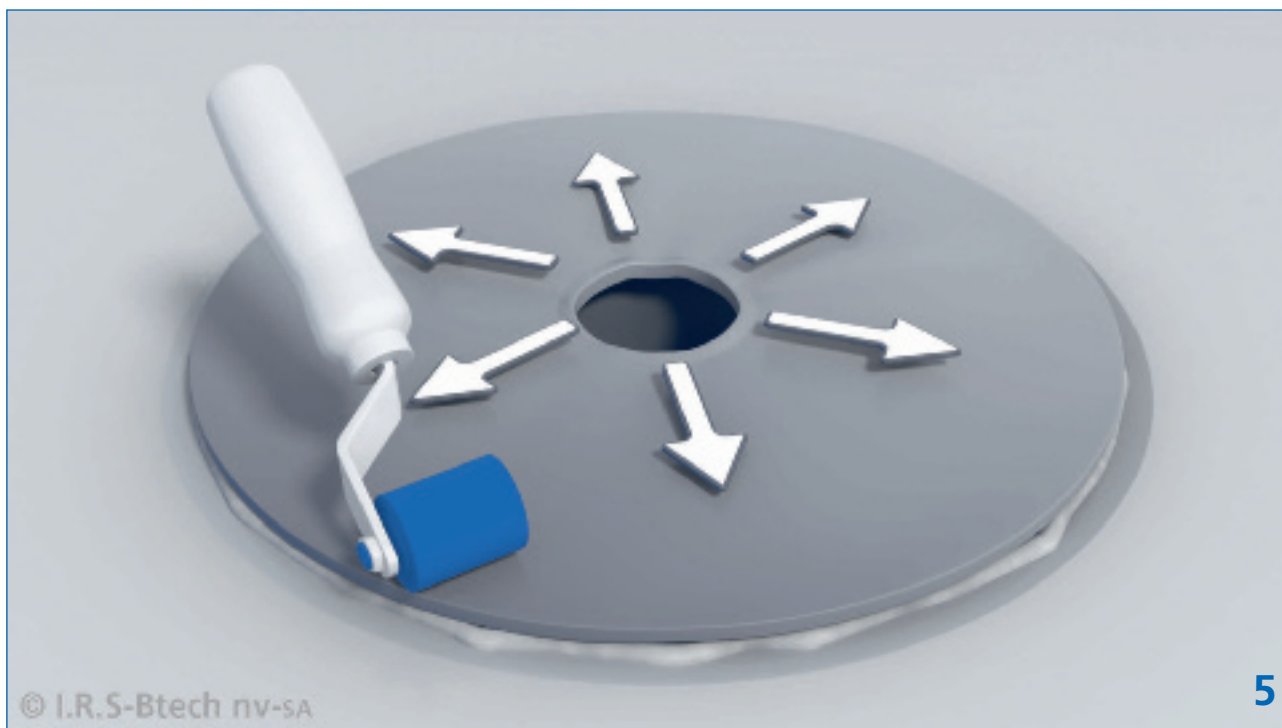
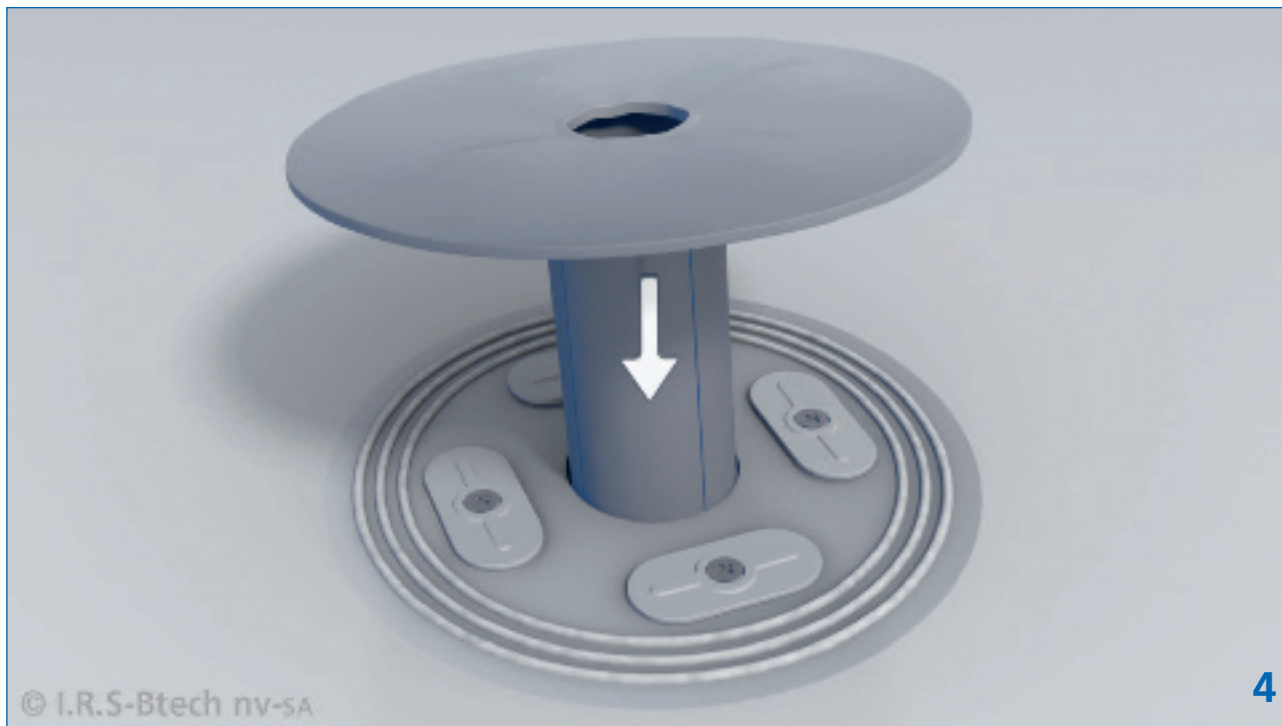
- Il faut impérativement veiller à ce que la jonction entre le tuyau en polyéthylène et le tuyau de descente situé en aval soit parfaitement étanche à l'eau et ce afin d'assurer une protection convenable contre les remontées d'eau et les vapeurs ascendantes.
- Il est conseillé de ménager une légère déclivité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



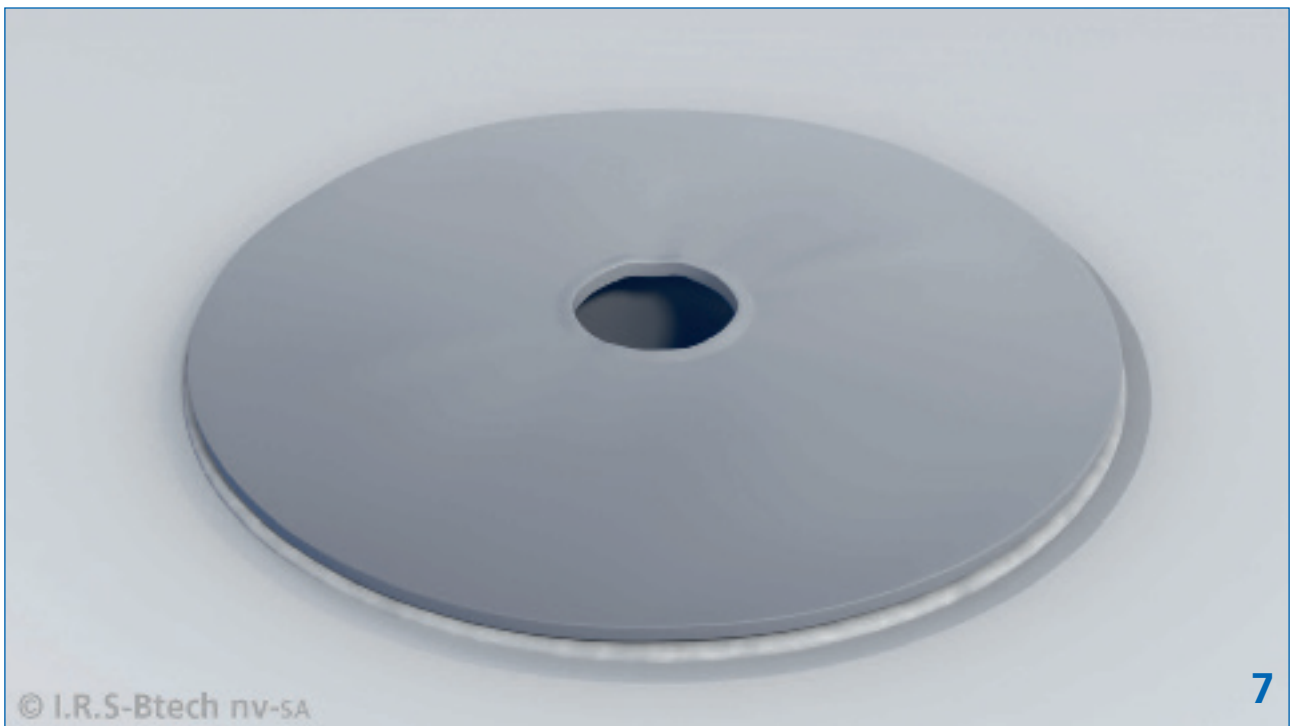
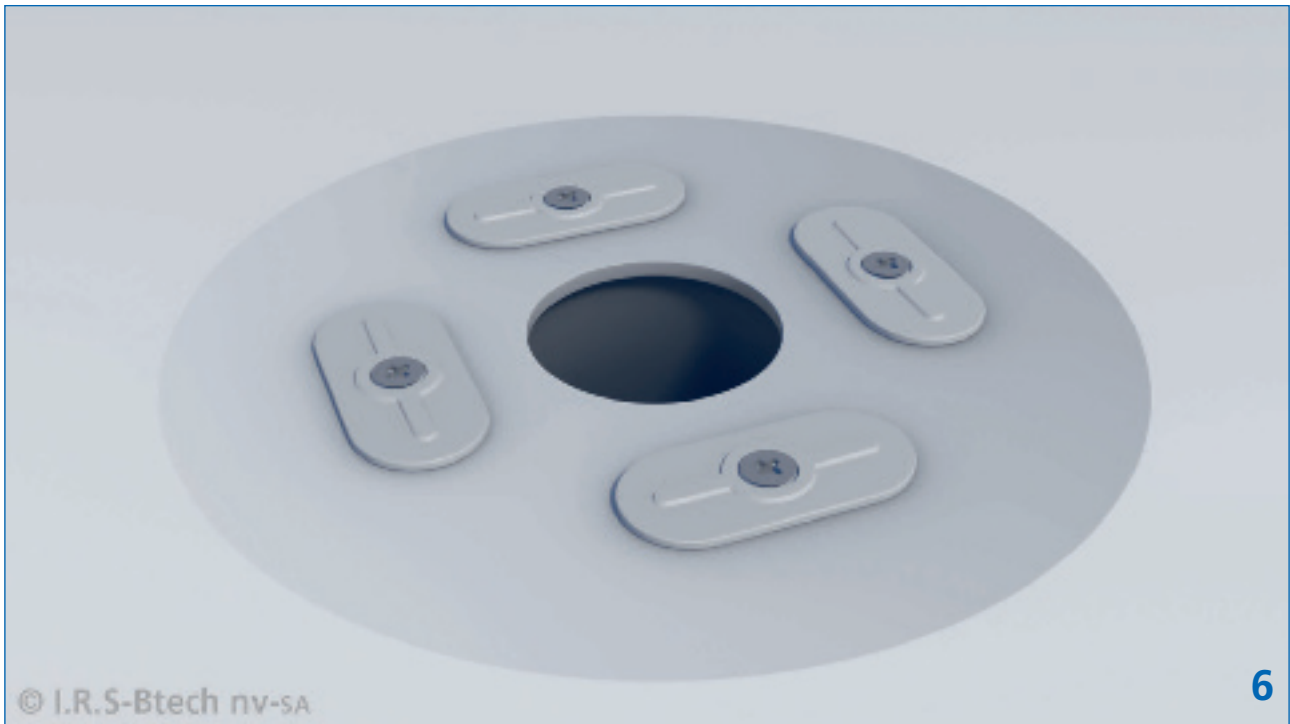
Parachèvement des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM



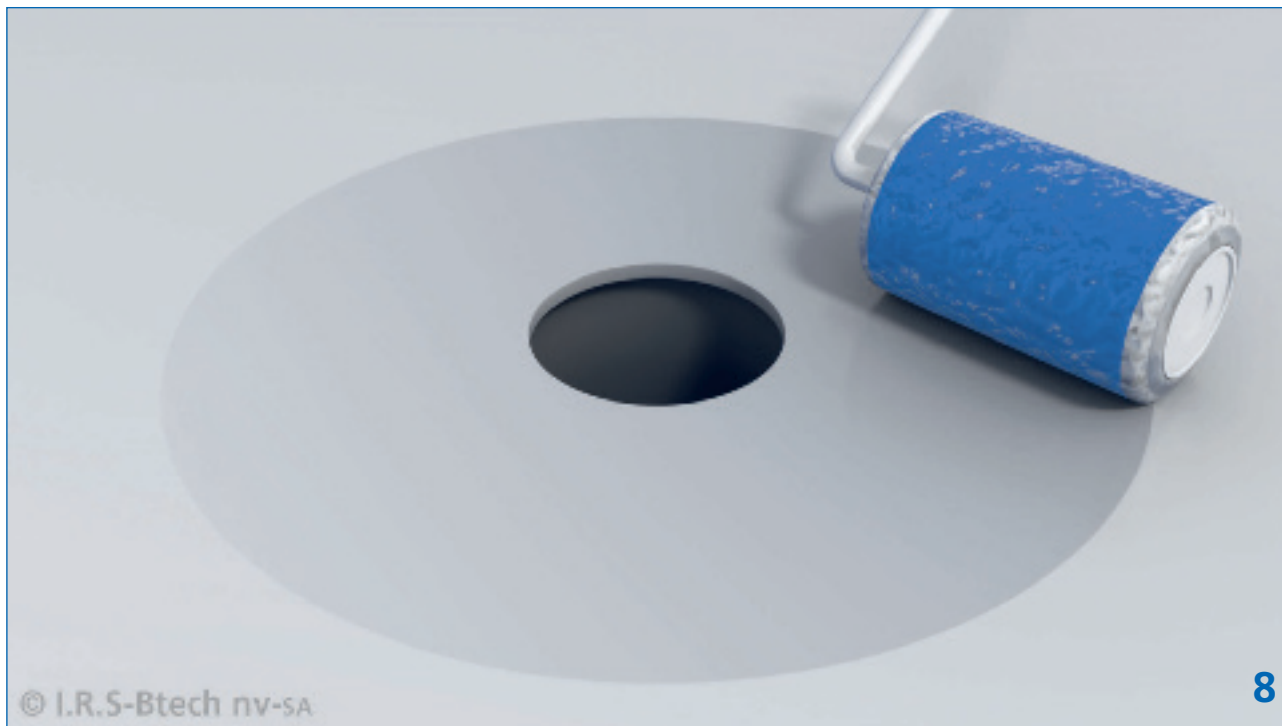
Parachèvement des dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM



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



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



14. Parachèvement au moyen de solins 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 le passer transversalement puis longitudinalement au maroufler avec application. Rabattez la bande scellée sur le ruban Masterbond polyback. (Ne procédez pas encore à l'élimination de 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 à la main sur la membrane sous-jacente. Évitez la formation de faux plis et de pliures. À présent, passez transversalement puis longitudinalement le joint au rouleau avec application.

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

En cas de murs légèrement poreux, vous pouvez pratiquer une saignée de 2 cm de profondeur au moins. 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. Cette solution est très intéressante parce qu'elle autorise l'élimination de l'humidité qui pénètre encore dans la façade. 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 susceptible de pénétrer dans le mur. En cas de rénovation, vous devez toujours travailler sous bavette d'étanchéité existante.

17. Parachèvement au moyen couvrtine

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. Ensuite, on procède d'abord au collage de la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300. À ce stade, il convient de rabattre vers le bas la membrane Mastersystems EPDM collée sur la rive. Cette opération garantit une étanchéité totale au vent. À présent, il convient de poser la couvrtine sur la membrane Mastersystems EPDM. Prévoyez un nombre suffisant de points de fixation pour que la couvrtine 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 / bourrelets en zinc

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. À cet égard, il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. À cette fin, il peut s'avérer nécessaire de fixer une poutrelle ou une planche solide sur la rive considérée. Ensuite, on procède d'abord au collage de la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300. Cette opération garantit une étanchéité totale au vent. À ce stade, il convient de rabattre vers le bas la membrane Mastersystems EPDM collée sur la rive. À présent, il faut procéder à la fixation mécanique du 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.

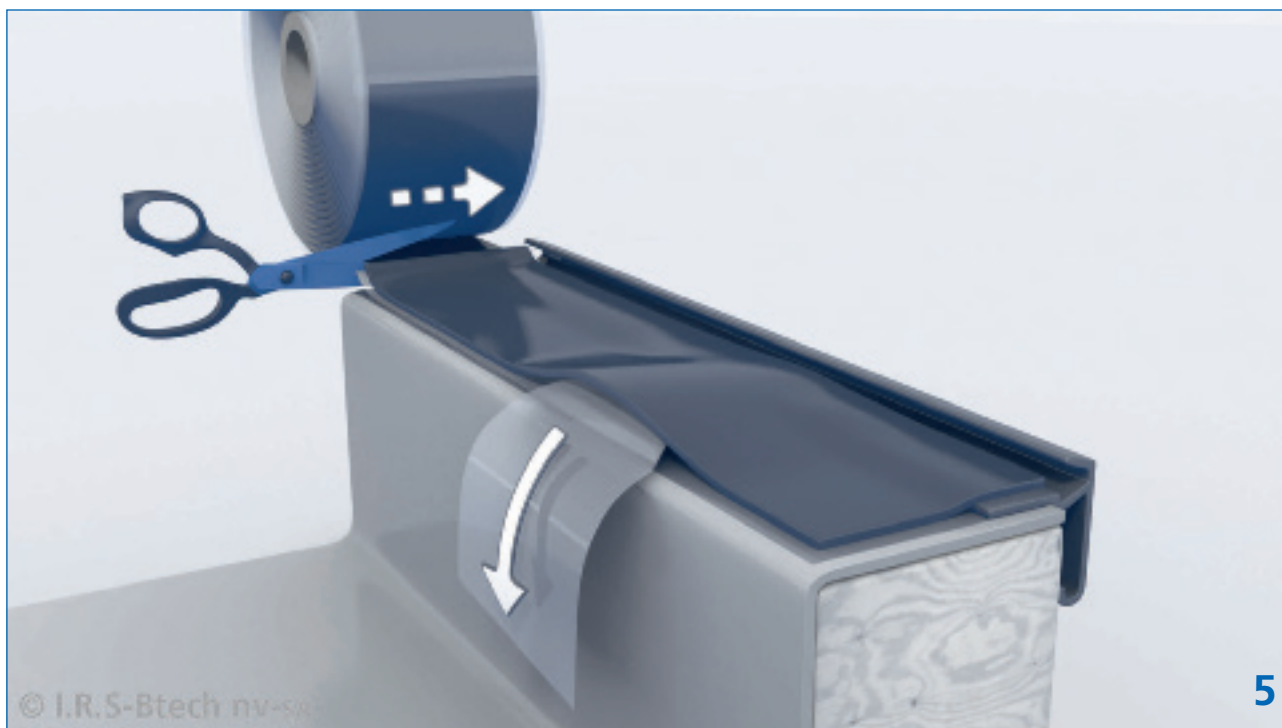
À présent, vous devez soumettre aussi bien le profilé de rive que la surface à coller de la membrane Mastersystems EPDM à un traitement minutieux au Master polyback starter. Dès que le primer est sec, étanchez l'ensemble au moyen d'une bande Mastercover polyback posée sur toute la longueur du profilé de rive. Après l'avoir minutieusement passée au rouleau, mastiquez-la à la lisière du profilé de rive. 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.



Parachèvement au moyen de profilés de rive / bourrelets en zinc



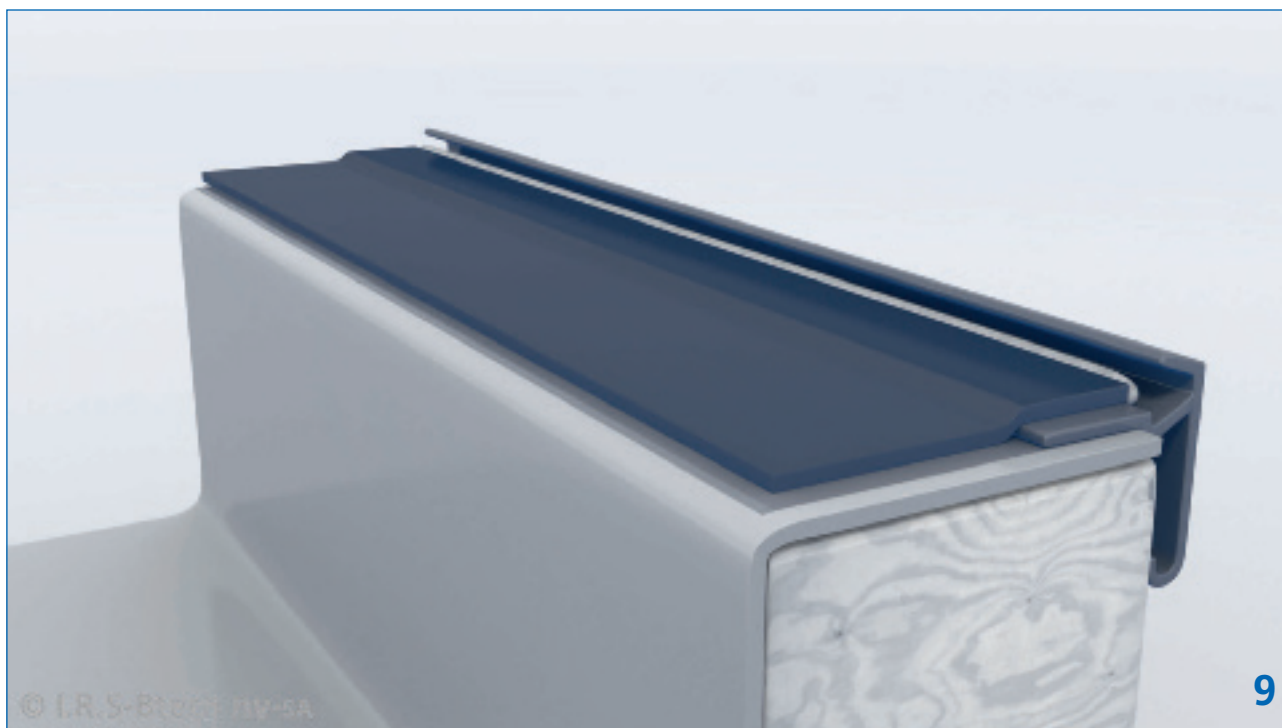
Parachèvement au moyen de profilés de rive / bourrelets en zinc



Parachèvement au moyen de profilés de rive / bourrelets en zinc



Parachèvement au moyen de profilés de rive / bourrelets en zinc



19. Parachèvement au moyen de couvre-murs en pierres

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. Ensuite, on procède au collage de la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300.

Remarque

En cas d'utilisation de couvre-murs en pierres, 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

Il convient procéder au parachèvement des passages de toiture par l'application de bandes Masterflashing polyback. Il faut d'abord soumettre la surface de travail à un traitement préalable au Master polyback starter. Ensuite, il convient de traiter d'abord le passage de toiture concerné en appliquant une bande Masterflashing polyback (arrondir les coins). Il faut veiller à disposer d'un débordement de bande Masterflashing polyback suffisant pour procéder au traitement de la base. Ensuite, il convient d'étirer la bande Masterflashing polyback vers la base en la déformant de manière régulière vers le bas. Il faut mastiquer le pourtour de la bande Masterflashing polyback au Mastic Master (sans oublier le traitement préalable au Master polyback starter). Il convient de coller complètement la membrane Mastersystems EPDM à la colle Mastercontact PX300 sur une superficie de 1 m² 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

La qualité d'un toit se juge aux finitions. Il convient d'étancher les passages de toiture difficiles à parechever ou les petits passages situés trop près les uns des autres au moyen de gabarits adhésifs et de caoutchouc Pourable Sealer. Il y a lieu de poser la membrane Mastersystems EPDM et de procéder à son ancrage mécanique autour des détails à traiter. Ensuite, il faut nettoyer la surface de travail et la soumettre à un traitement préalable au Master polyback starter.

À présent, on procède à la pose de 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 primer. Ensuite, on remplit le gabarit de Pourable Sealer. Il convient de la remplir de telle sorte qu'aucune eau de pluie ne puisse stagner en surface. À présent, l'ensemble est parfaitement étanche. Au bout d'un certain laps de temps, ce produit durcira pour former un bloc de caoutchouc massif.

22. Solutions de préférence Mastersystems sur isolation

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

23. Solutions de préférence Mastersystems collé directement sur le support

Support	Exemple	En pose libre avec lestage	En adhérence
Panneaux en bois	OSB Multiplex	x x	PX300 PX2000
Béton / béton de pente		Seulement en combinaison avec une couche intermédiaire en PE ou des panneaux isolants	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
Béton cellulaire	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
Béton isolant	système "Thiers Horizon"	Seulement en combinaison avec une couche intermédiaire en PE ou des panneaux isolants	le collage avec PX300 PX2000 sans sous-couche: collage avec PX2000 et l'installation de one way pressure relief vents (1/150m ²)
Ancienne étanchéité	bitume modifié avec ou sans ardoises	x	PX200 (en adhérence partielle) PX300 PX2000
Ancienne étanchéité, couverture monocouche	PVC TPO EPDM	pourvu qu'une incision et une couche de glissement (par exemple poly.vl.)	supprimer ou insérer plaques d'isolation



Vous pouvez télécharger les fiches techniques de Mastersystems EPDM :

- au site web www.mastersystems.be/downloads
- ou envoyer un e-mail : info@irs-btech.be

Veillez contacter I.R.S-Btech SA ou votre distributeur agréé pour plus d'information.



www.mastersystems.be/downloads



www.mastersystems.be



Vous pouvez télécharger les fiches de données de sécurité (MSDS) de Mastersystems EPDM :

- au site web www.mastersystems.be/downloads
- ou envoyer un e-mail : info@irs-btech.be

Veillez contacter I.R.S-Btech SA ou votre distributeur agréé pour plus d'information.



www.mastersystems.be/downloads

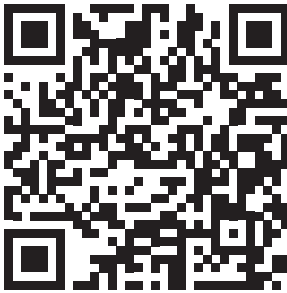


www.mastersystems.be

Vous pouvez télécharger le cahier des charges de Mastersystems EPDM :

- au site web www.mastersystems.be/downloads
- ou envoyer un e-mail : info@irs-btech.be

Veillez contacter I.R.S-Btech SA ou votre distributeur agréé pour plus d'information.



www.mastersystems.be/downloads



www.mastersystems.be

Agrément Technique avec Certification

 <p>08/2527</p> <p>Valable du 12.08.2008 au 11.08.2013</p> <p>http://www.ubctc.be</p>	<p>Union belge pour l'Agrément technique dans la construction Service Public Fédéral (SPF) Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie, Direction générale: Qualité et Sécurité, Division Qualité et Innovation, Service Construction, WTC 3, 5ème étage, Boulevard Simon Bolivar, 36, 1000 Bruxelles Tél. : 0032 (0)2 277 81 76, Fax : 0032 (0)2 277 54 44 Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc)</p>
	<p>AGREMENT TECHNIQUE AVEC CERTIFICATION</p> <p>Système d'étanchéité de toiture monocouche élastomère EPDM CARLISLE FLEECE- BACK, CARLISLE HOT MOPPED AFX, MASTERSYSTEMS,MASTERSYSTEMS SBS (1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm)</p> <p>CARLISLE SYNTEC INC. Place Dumon 14 B-1150 WOLUWE-SAINT-PIERRE Tél. : 02/7322420 Fax : 02/7332384 jm.petit@skynet.be</p>

Cet ATG est également envoyé aux services d'incendie.

DESCRIPTION

Toitures Daken
Dächer Roofs

1. Objet

Cet agrément porte sur un système d'étanchéité de toiture, pour toiture plate et en pente, dans le domaine d'application donné dans le tableau 1.

Le système se compose des membranes d'étanchéité CARLISLE FLEECEBACK (épaisseurs 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm), CARLISLE HOT MOPPED AFX (épaisseurs 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm), MASTERSYSTEMS (épaisseurs 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm), MASTERSYSTEMS SBS (épaisseurs 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm).

qui doivent être utilisées avec des matériaux auxi-

liaires décrits dans cet agrément en conformité avec les prescriptions d'exécution reprises au §4. Les compositions de toiture autorisées sont reprises dans la fiche de pose en annexe.

Les membranes d'étanchéité de toiture sont soumises à une certification de produit selon le règlement de certification ATG d'application. Cette procédure de certification comprend un contrôle continu de la production par le fabricant, complété d'un suivi périodique externe par l'organisme certificateur désigné par l'UBAtc.

De plus, l'agrément de système complet s'appuie sur l'utilisation de matériaux auxiliaires pour lesquels la confiance peut être accordée via une attestation sur la conformité à des critères de prestation ou d'identification repris au § 2.2.

Lettres de renouvellement d'Agrément Technique avec Certification

UBAtc

Union belge pour l'Agrément technique de la construction

atg

Membre de l'ECOTA et de l'UEAIC

CARLISLE SYNTEC INC.
Monsieur Jean-Marc Petit
Cederlaan 2
B-1640 Sint-Genesius-Rhode

ref :

Bruxelles, le 15 septembre 2014

Cher Monsieur,

Objet : ATG 08/2527 pour le produit CARLISLE FLEECEBACK, HOT MOPPED AFX, MASTERSYSTEMS

Par la présente nous avons le plaisir de vous confirmer votre demande pour le renouvellement de votre agrément ATG 08/2527 auprès de l'Union Belge pour l'Agrément technique de la construction inscrit sous le numéro A/G 130667.

Etant donné que les contrôles réguliers effectués dans le cadre de l'agrément par l'institution de certification BCCA donnent satisfaction et qu'aucune modification du produit ou du système n'ait été apportée, nous confirmons la validité de votre agrément ATG 08/2527 jusqu'à ce que l'UBAtc et le groupe spécialisé TOITURES ait pris une décision quant à la reconduction définitive de votre agrément. Cette confirmation reste valable au plus tard jusqu'au 1/03/2015.

Pour toutes informations complémentaires, nous vous demandons de bien vouloir prendre contact avec votre rapporteur désigné par l'UBAtc.

Restant à votre disposition, nous vous prions d'agréer, cher Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.



Peter WOUTERS
Directeur UBAtc




Benny DE BLAERE
Directeur Général BCCA

Union belge pour l'Agrément technique de la construction A.S.B.L.
Rue du Lombard 42
B-1000 Bruxelles
<http://www.ubatc.be>


Tél. +32 (0)2 714 44 12
Fax +32 (0)2 736 33 12
info@ubatc.be

B_{ROOF} (t1)



Short Form Classification Report Nr. 15083E

- 1 - Classification report reference and date
15083B written in English:
- 2 - Sponsor of the report : **Carlisle SynTec Incorporated**
- 3 - Testing lab : Warringtonfiregent (WFRGENT N.V.)
- 4 - Standard :
For testing: ENV 1187/A1: 2005: Test 1
For classification: EN 13501-5: 2005 + A1: 2009
- 5 - Tested product : **MASTERSYSTEMS Carlisle Sure Seal Fleeceback**
- 6 - Classification : **B roof (T1)**
- 7 - Field of application :
 - Range of pitches: <20°
 - Range of decks:
 - Any wooden continuous deck
 - Any non-combustible deck with gaps not exceeding 5 mm
 - Any profiled and non-perforated steel deck
 - Range of insulation: PUR with bituminous facing on both sides (400 g/m²), a thickness of 60 mm and a surface weight of 2600 g/m², containing fire retardant



P. SIERENS
Project assistant

23 AUG. 2011 Ghent,



ir. K. CATTRIJ
Project leader

This short form classification report has been drafted according to EGOLF regulation RH 'Application note: clause 5.10 (5.10'1)' - issue 01-2002-05-21 - Types of test reports used in fire testing' Whilst the test data and classification provided within this short report was obtained in a test conducted fully in accordance with the standards ENV 1187/A1:2005 and EN 13501-5 (2009), the presentation of the results in this short form may not satisfy the requirements of that standard and EN ISO/IEC 17025: 99. The presentation of the results in this manner is made by agreement with the sponsor and use of the information herein for product assessment, approval or certification purposes will be restricted. The full classification report Nr. 15083B is available from Carlisle SynTec Incorporated. This document is the original version of this report and is written in English. This report may be used only literally and completely for publications. - For publications of certain texts, in which this report is mentioned, our permission must be obtained in advance.



FOUNDING MEMBER

WFRGENT NV - Oudegomssteernweg-Zuid 711 - B-9000 Gent - België
 T: +32(0)9 243 77 50 - F: +32(0)9 243 77 51 - e: info@warringtonfiregent.net
 BTW/VAT/TVA BE0670.418.414 - Ondernemingsnummer: RPR 0870.418.414 GENT

WFRGENT NV is een spin-offbedrijf van de Universiteit Gent, overheen laboratoria voor Aantasting der Brandstoffen en Vlammeoordacht - Afdeling Brandveiligheid
 WFRGENT NV is a spin-off company from the University of Ghent, previously the Laboratory for Heat Transfer and Fuel Technology - Division Fire Safety
 WFRGENT SA est une compagnie spin-off de l'Université de Gand, héritière des laboratoires pour l'étude des Combustibles et la Stratégie de la Chaleur - Division Sécurité incendie

Certificat de récupération d'eau pluviale

Centrum voor de studie van water, bodem en lucht S.A.
 Laboratoire reconnu officiellement pour la recherche de l'eau, du sol, de l'air et des déchets

BECEWA
 5, Venecoweg
 9810 Nazareth
 Tél. : 09 222 77 59 – Fax : 09 220 56 50
 44, Casselstraat
 8908 Ieper (Vlamertinge)
 Tél. : 057 33 95 00 – Fax : 057 33 69 67

I.R.S S.A.
 73, Europalaan
 9800 Deinze

LE RAPPORT D'ANALYSE 20080133

Le numéro du projet : 07.09.701

La date du rapport : le 15 janvier 2008

1. Les informations sur le matériel

Les paramètres (le code de test)	L'unité	La valeur
<i>Vos références</i>		<i>Mastersystems</i>
<i>Nos références</i>		<i>2007450018</i>
<i>La date de réception</i>		<i>05/11/07</i>
<i>La matrice</i>		<i>Produit solide</i>

2. Les propriétés de l'échantillon

Les tests ont été effectués sur des échantillons mesurant 30 cm².

La surface a été plongée dans un litre d'eau (respectivement de l'eau pluviale ou de l'eau ultrapropre, selon le paramètre à tester). On a immergé les échantillons en faisant attention à ce que chaque côté ait participé à la migration. De cette façon, les échantillons ont été élués pendant 24 heures. On a effectué le test dans l'eau stagnante.

Les contrôles à blanc ont été traités de la même façon que les échantillons (les mêmes récipients, la durée du test, l'environnement d'essai etc).

Nancy De Saeyer
 Chef de laboratoire

M. Vercruysse
 Administrateur délégué

Ce rapport comprend trois pages. P. 1
*Les résultats cités ci-dessus réfèrent uniquement à l'objet d'essai mentionné ci-dessus. La reproduction partielle de ce rapport d'analyse n'est admise qu'après l'autorisation écrite de BECEWA. Si vous souhaitez des renseignements supplémentaires sur la méthode d'analyse (le code de test), vous pouvez faire une demande écrite (B) : une analyse avec l'homologation de Beltest, * une réalisation par des tiers.*

Certificat de récupération d'eau pluviale

LA SUITE DU RAPPORT D'ANALYSE 20080133

3. Les résultats

L'eau qui est entrée en contact avec le matériel de test *MASTERSYSTEMS* a subi des tests afin de vérifier si elle pourrait être employée pour des buts ménagers (comme le lave-vaisselle, la machine à laver, les toilettes etc).

Finalement on a opté pour les eaux pluviales, vu que le matériel entrera régulièrement en contact avec ce type d'eau. Les tests bactériologiques sont l'exception. Afin d'éviter la contamination initiale, on emploie de l'eau ultrapropre pour ce genre de tests.

Les résultats sont confrontés aux conditions mentionnées à l'annexe 2.3.1. de la législation Vlare II (les dispositions générales en matière de qualité de l'environnement pour les eaux de surface).

3.1. La recherche chimique

Les paramètres	L'unité	La valeur de référence ⁽¹⁾	La valeur	La valeur
<i>Vos références</i>			<i>Mastersystems</i>	<i>Les eaux pluviales</i>
<i>Nos références</i>			2007450018	-
<i>Les informations</i>			<i>L'éluion avec des eaux pluviales</i>	<i>Le contrôle à blanc</i>

La conductivité 25°C (SAP-003)	µS/cm	1000	110,3	104,8
L'acidité (SAP-004)	-	6,5 – 8,5	7,43	7,48
La dureté totale (SAP-026)	°FH	-	2,6	2,1
Les métaux (SAP-189)				
Le fer (Fe)	µg/l	200	107	Pas de valeur de contrôle disponible
Le manganèse (Mn)	µg/l		7,8	Pas de valeur de contrôle disponible
Le calcium	Mg/l		5,6	5,0
Le magnésium	Mg/l		1,0	1,0
Les anions IC (SAP-055)				
Le nitrite IC	Mg N/l	10	< 0,01	< 0,01
Le nitrate IC	Mg N/l		1,2	1,2

¹ L'annexe 2.3.1. de la législation Vlare II (les dispositions générales en matière de qualité de l'environnement pour les eaux de surface)

Nancy De Saeyer
Chef de laboratoire

M. Verduyts
Administrateur délégué

Le rapport comprend trois pages.

P. 2

*Les résultats cités ci-dessus réfèrent uniquement à l'objet d'essai mentionné ci-dessus. La reproduction partielle de ce rapport d'analyse n'est admise qu'après l'autorisation écrite de BECEWA. Si vous souhaitez des renseignements supplémentaires sur la méthode d'analyse (le code de test), vous pouvez faire une demande écrite (B) : une analyse avec l'homologation de Beltest, * une réalisation par des tiers.*

Certificat de récupération d'eau pluviale

LA SUITE DU RAPPORT D'ANALYSE 20080133

3.2. La recherche bactériologique

Les paramètres	L'unité	La valeur	La valeur
<i>Vos références</i>		<i>Mastersystems</i>	<i>L'eau ultrapropre</i>
<i>Nos références</i>		2007450018	
<i>Les informations</i>		<i>L'eau ultrapropre</i>	<i>Le contrôle à blanc</i>

La bactériologie*			
La teneur totale en germes 22°C	ufc/ml	65	32 ²
Le nombre total de coliformes	ufc/100 ml	< 1	< 1
Escherichia Coli	ufc/100 ml	< 1	< 1

4. L'évaluation

Après le contact avec l'échantillon 'MASTERSYSTEMS', l'eau répond aux normes générales en matière de qualité de l'environnement pour les eaux de surface (annexe 2.3.1. de la législation Vlare II), et il n'a pas été constaté un accroissement anormal de germes. Vous pouvez donc employer l'eau à des fins ménagères, comme par exemple la machine à laver, les toilettes etc.

5. Les méthodes d'analyse

Le code de test	La technique – La norme
La conductivité 25°C (SAP-003)	Définition conductimétrique, conformément au WAC III A 004 et au CMA 2/I/A.2
L'acidité (SAP-004)	Définition potentiométrique, conformément au WAC III A 005 et au CMA 2/I/A.1
La dureté totale (SAP-026)	Définition titrimétrique, selon la méthode basée sur NBN 304
Les métaux (SAP-189)	ICP-MS, ISO 17294, conformément au CMA 2/I/B.1
Les anions IC (SAP-055L)	La chromatographie ionique conformément au WAC III C 001 et au CMA 2/I/C.3
La bactériologie*	La sous-traitance

Nancy De Saeyer
Chef de laboratoire

M. Vercruysse
Administrateur délégué

Ce rapport comprend trois pages.

P. 3

*Les résultats cités ci-dessus réfèrent uniquement à l'objet d'essai mentionné ci-dessus. La reproduction partielle de ce rapport d'analyse n'est admise qu'après l'autorisation écrite de BECEWA. Si vous souhaitez des renseignements supplémentaires sur la méthode d'analyse (le code de test), vous pouvez faire une demande écrite (B) : une analyse avec l'homologation de Beltest, * une réalisation par des tiers.*

FM Approval



**Sure-Seal®/Sure-White™ (EPDM), Sure-Weld™ (TPO) and Sure-Flex™ (PVC) FleeceBACK™ Adhered Roofing Systems
UL/FM Code Approval Guide**

Table of Contents
December 2010

UNDERWRITERS LABORATORIES (UL) APPROVAL

	Page
Membrane Adhered with FAST Adhesive	
UL Class "A"	1
UL Class "A", "B" and "C"	2
Membrane Adhered over Sprayed Polyurethane Foam (SPF) with FAST Adhesive	
UL Class "A" and "B"	3

FACTORY MUTUAL (FM) APPROVALS

Various Decks - Membrane Adhered with FAST Adhesive	
FM Class IA-50 - Insulation Mechanically Attached	4
FM Class IA-120 and higher - Insulation Mechanically Attached	5
FM Class IA-150 with FAST Adhesive to Oriented Strand Board (OSB)	6
FM Class IA-50 - Base Layer of Insulation Fastened: Top Layer of Insulation Adhered With FAST Adhesive	6
Structural Concrete – Insulation & Membrane Adhered with FAST Adhesive	
FM Class IA-855 – Direct Application or Polyisocyanurate Insulation Attached With FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class IA-480 – Dens-Deck or Dens-Deck Prime or OSB Attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class IA-465 – HP Recovery Board over Polyiso attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class IA-315- HP Recovery Board over EPS attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class IA-375- OSB/Polyiso Composite Insulation and Membrane Attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
Lightweight Insulating Concrete & Tectum – Membrane Adhered with FAST Adhesive	
FM Class IA-180 - Direct Application Over Lightweight Insulating Concrete/Steel	8
FM Class IA-180 and IA-270 - Direct Application Over Lightweight Insulating Concrete/Structural Concrete	8
FM Class IA-240 over Tectum	8
725TR Air and Vapor Barrier	
FM Class IA-120 - Utilizing Carlisle 725TR Vapor Retarder (Steel Decks)	9
FM Class IA-465, IA-480 and IA-915 - Utilizing Carlisle 725 TR Vapor Retarder (Structural Concrete Decks)	9
Existing FM Rating Retained - Adhering to Existing Roof With FAST Adhesive	10
FM Ratings over Sprayed Polyurethane Foam (SPF) Insulation	11
FM Ratings with "Extruded" FAST Adhesive for Insulation Attachment	12
FM Ratings with "Extruded" FAST Adhesive for Membrane Attachment	13

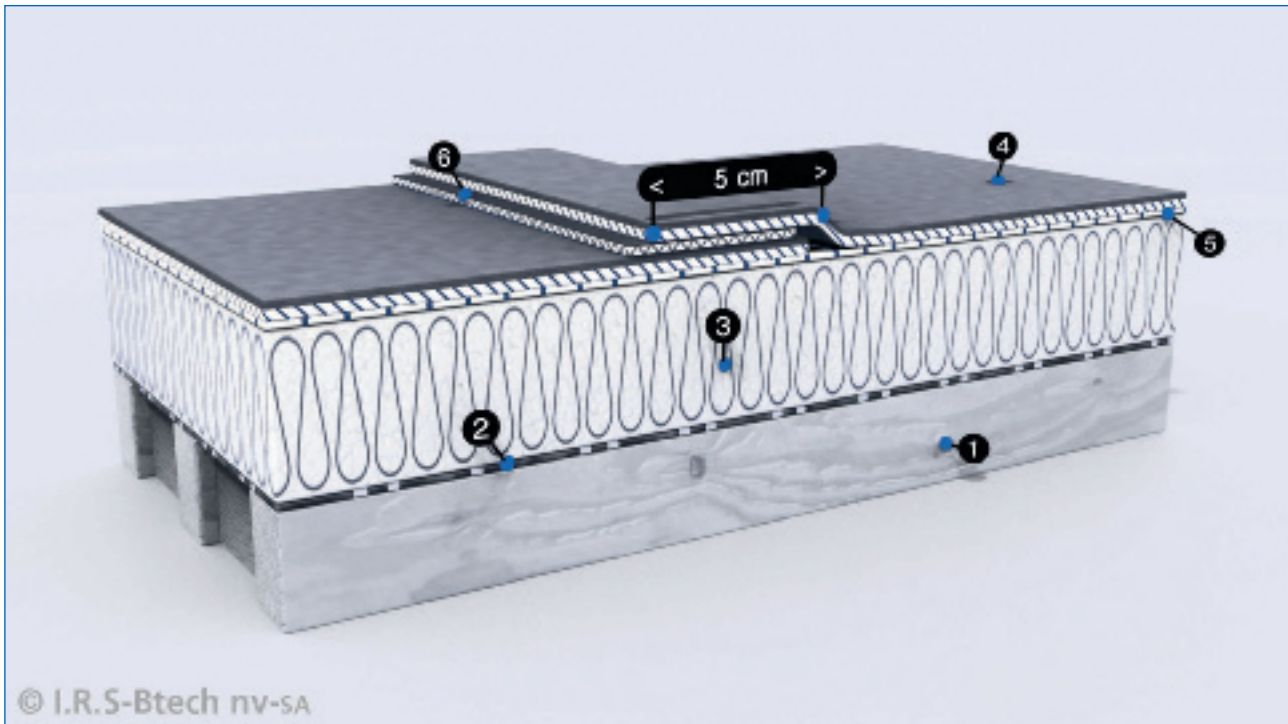
WIND UPLIFT TESTING – INSULATION ATTACHED TO STEEL DECK WITH FAST ADHESIVE

Research Testing - Insulation Attachment to Steel Decks with FAST Adhesive	14
UL Wind Uplift Testing – Insulation Attachment to Steel Decks with FAST Adhesive	14

900379



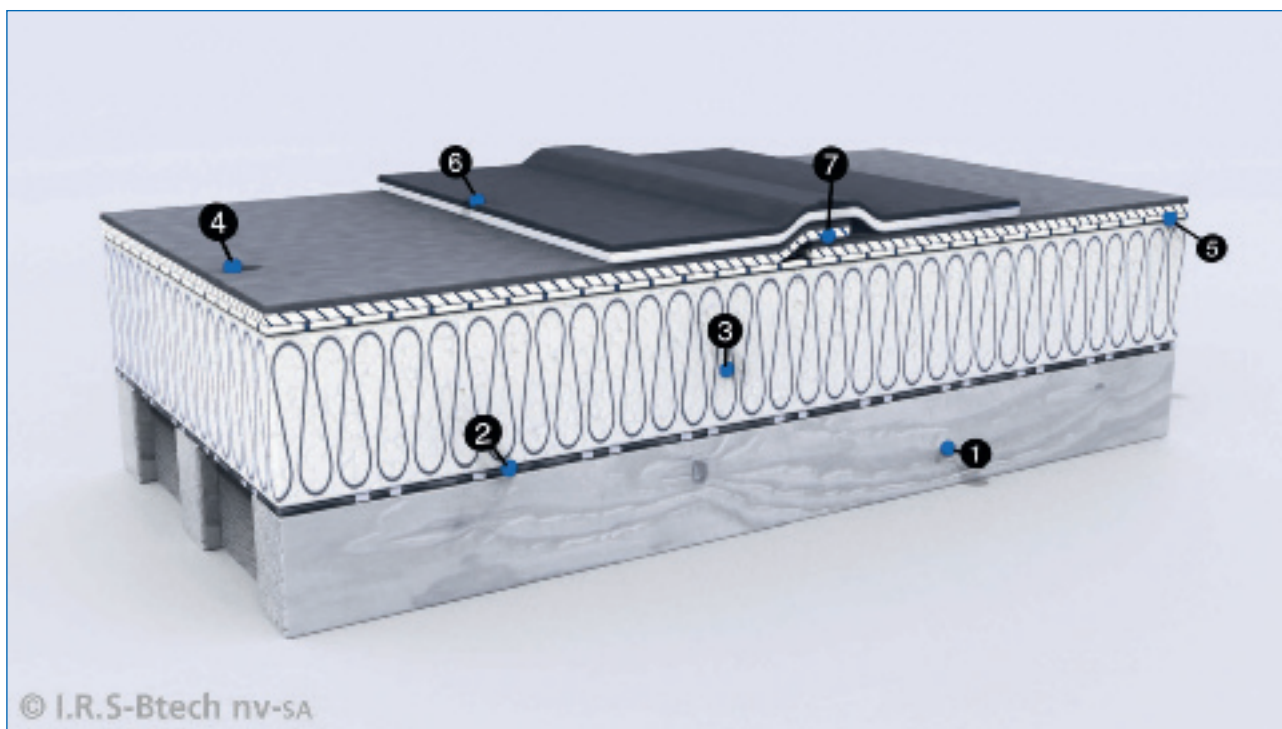
Jointes longitudinaux



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

- Le Mastersystems EPDM détient aux deux côtés une lisière (sans un contrecollage en polyester) d'environ 12 cm. Cela sert à créer un joint à recouvrement.
- 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 marginale, il faut encoller ou bien au moins 1 m de Mastersystems EPDM ou bien toute la zone marginale, d'après ce que prescrit le NIT239 du CSTC, à l'aide du Mastercontact PX300.
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Masterbond polyback.

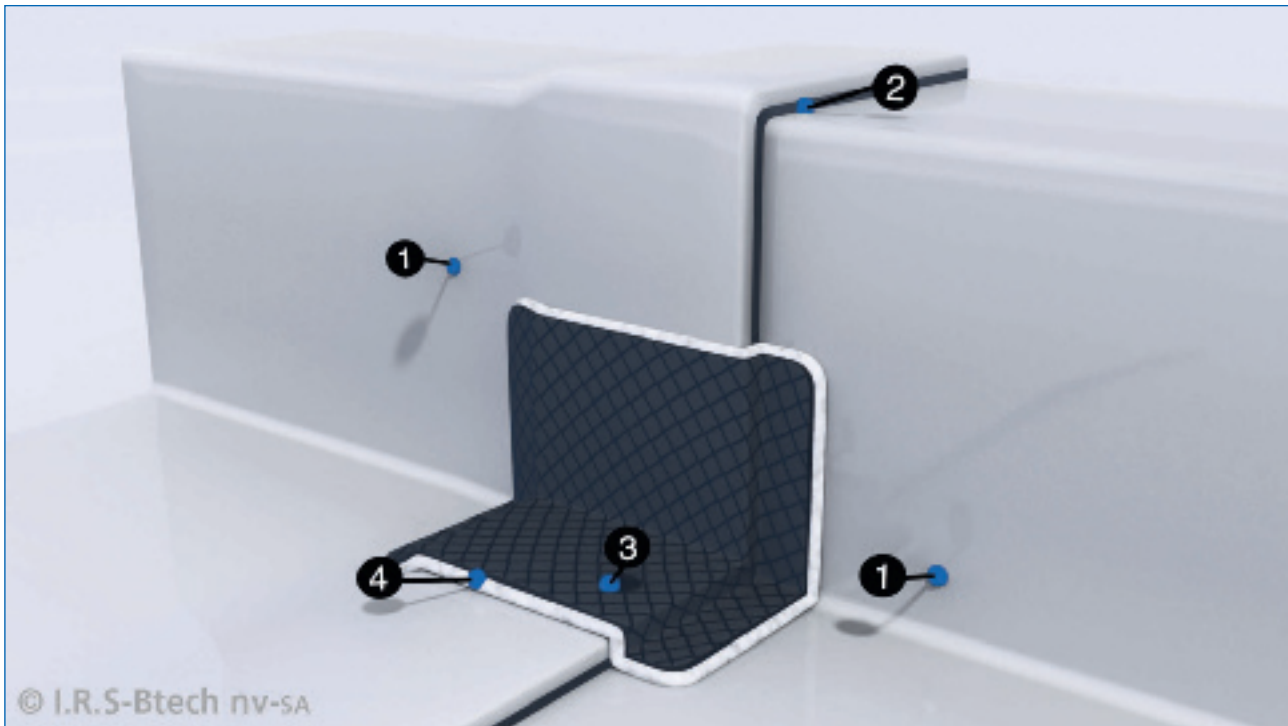
Jointts transversaux



1. Structure porteuse
2. Pare-vapeur
3. Isolation
4. Mastersystems EPDM
5. Masterpur PX200 ou Mastercontact PX300
6. Mastercover polyback
7. Les parties à lier

- Le Mastercover polyback doit avoir un joint d'au moins 5 cm aux deux côtés.
- Dans le cas d'un joint transversal, il faut employer le Mastercover polyback au lieu du Masterbond polyback parce que la lisière y manque pour créer le joint.
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Masterbond polyback.

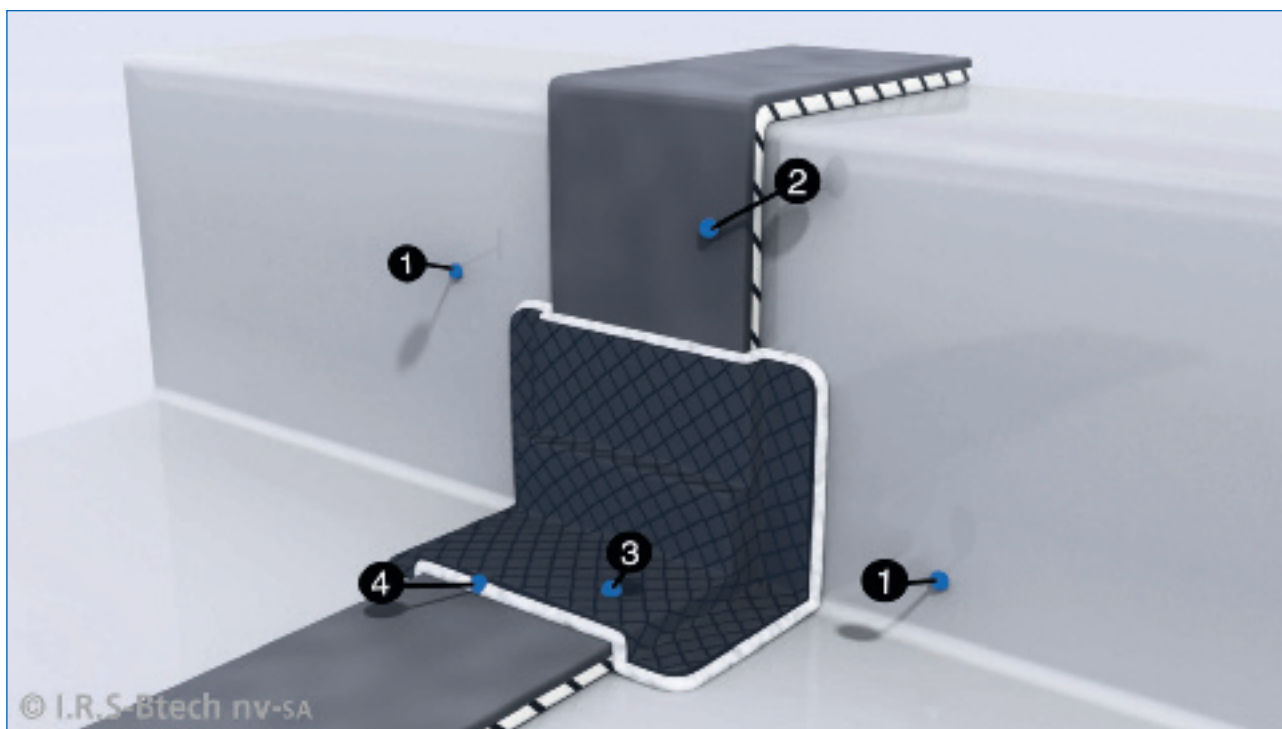
Jointes verticaux : joints longitudinaux



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
- 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.

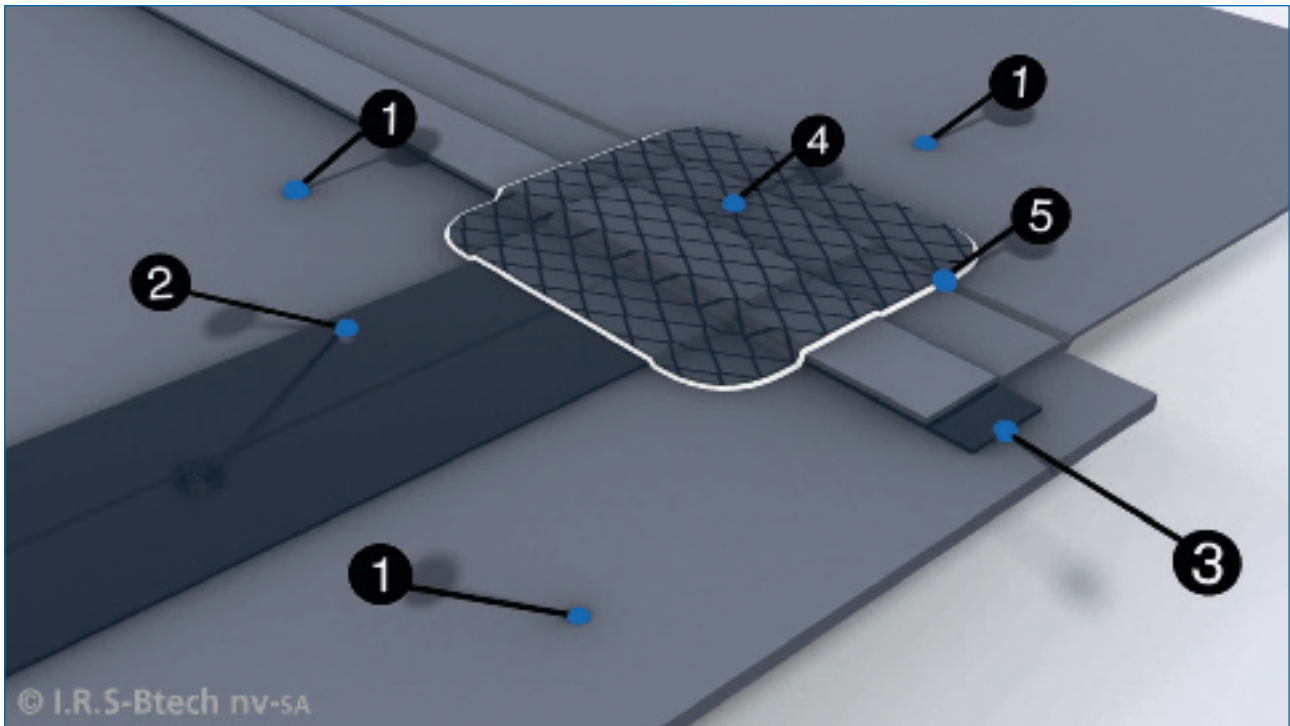
Jointts verticaux : jointts transversaux



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 jointts transversaux. Ce cover remonte d'environ 2 cm sur la partie verticale. Le joint vertical est alors fini avec une deuxième pièce de cover.
- Sur le périmètre, un renfort est appliqué au moyen d'une pièce de Masterflashing polyback. Les jointts sont traités au préalable avec le Masterpolyback starter et terminés au Mastic Master.

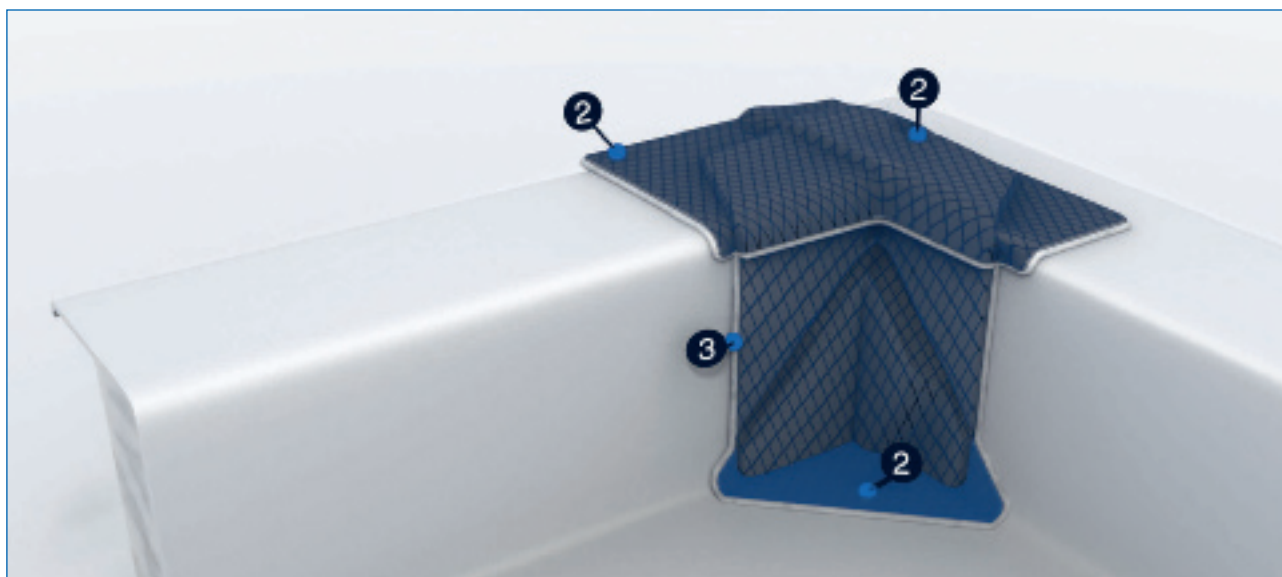
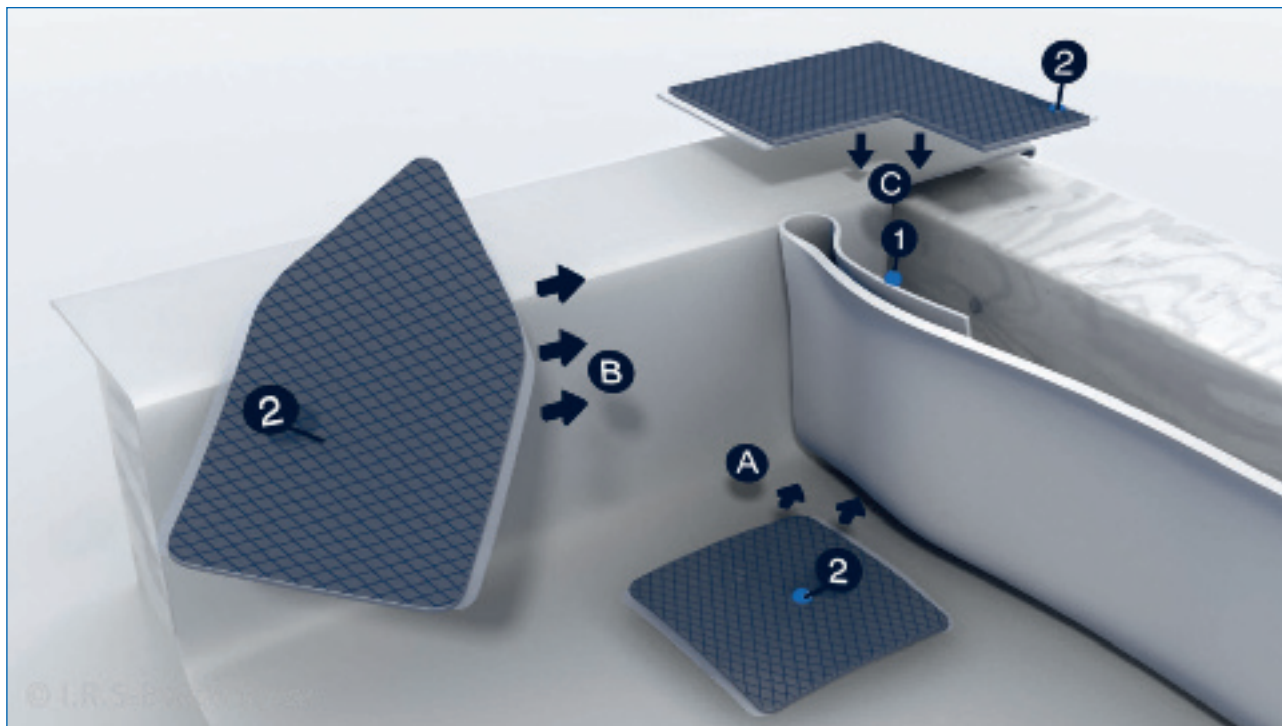
Joints en T



- 1. Mastersystems EPDM
- 2. Mastercover polyback
- 3. Masterbond polyback
- 4. Masterflashing polyback
- 5. Mastic Master

- Il faut d'abord réaliser le joint transversal avec le Mastercover polyback.
- Puis il convient de réaliser le joint longitudinal entrecroisé avec le Masterbond polyback (celui-ci se met donc en dessus du joint transversal).
- 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 d'apprêter la surface à travailler avec le Masterpolyback starter.

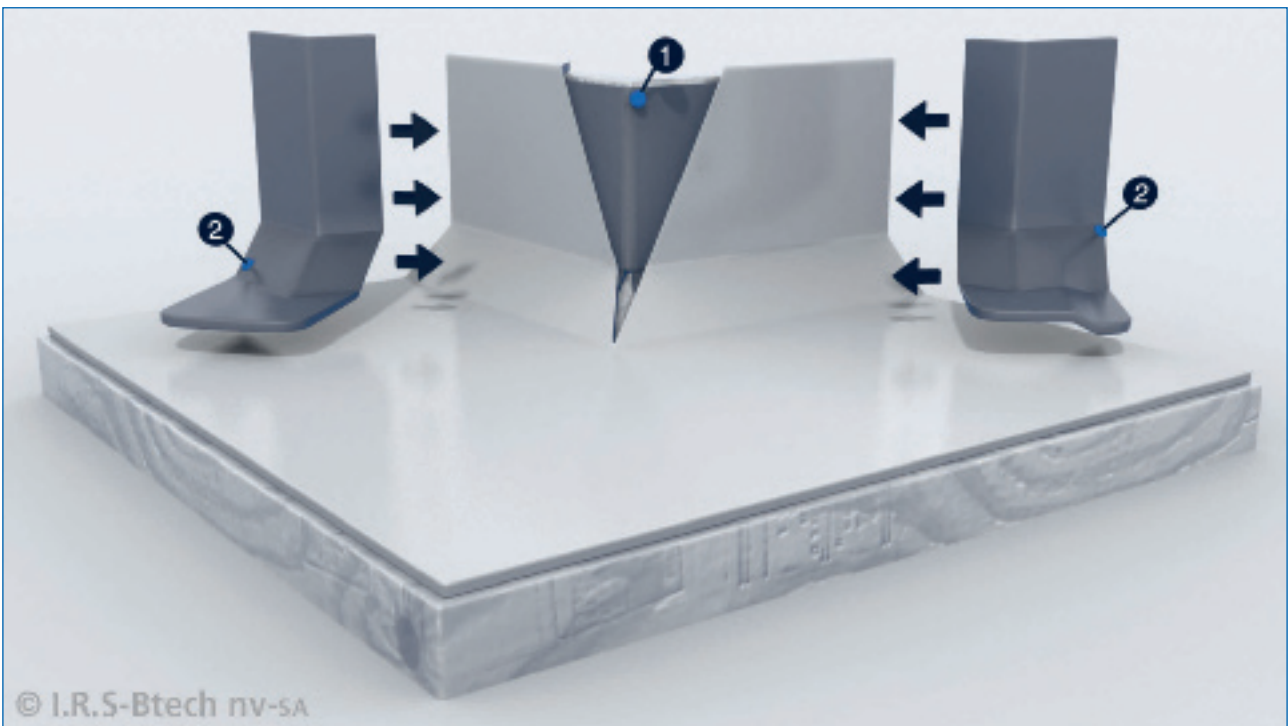
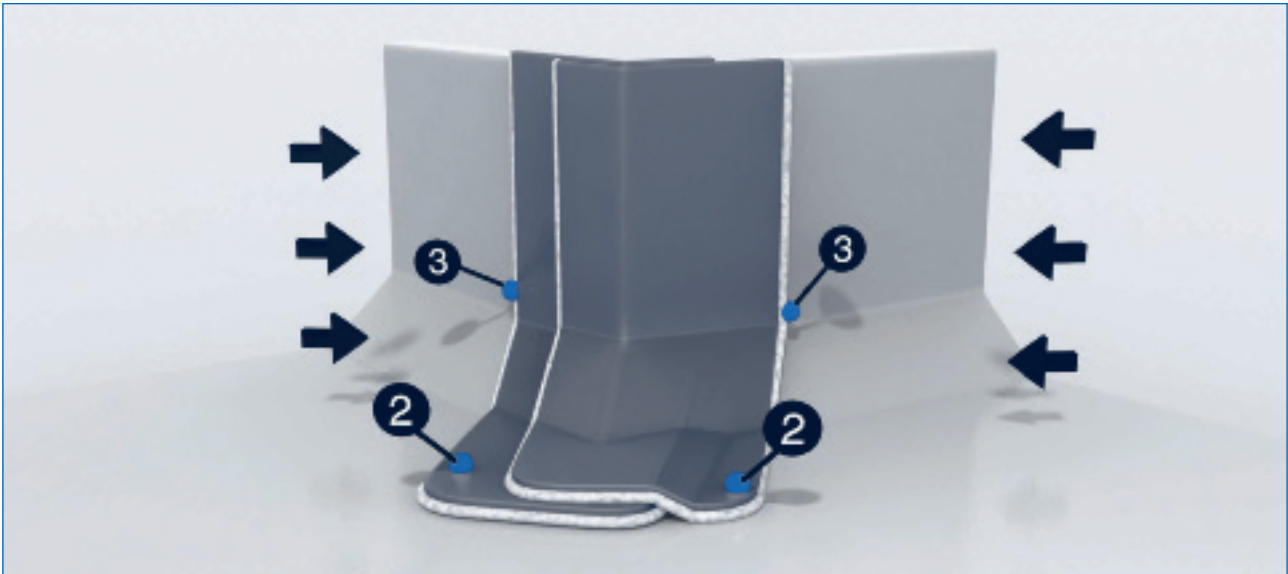
Coins intérieurs



1. Caoutchouc exédentaire (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.

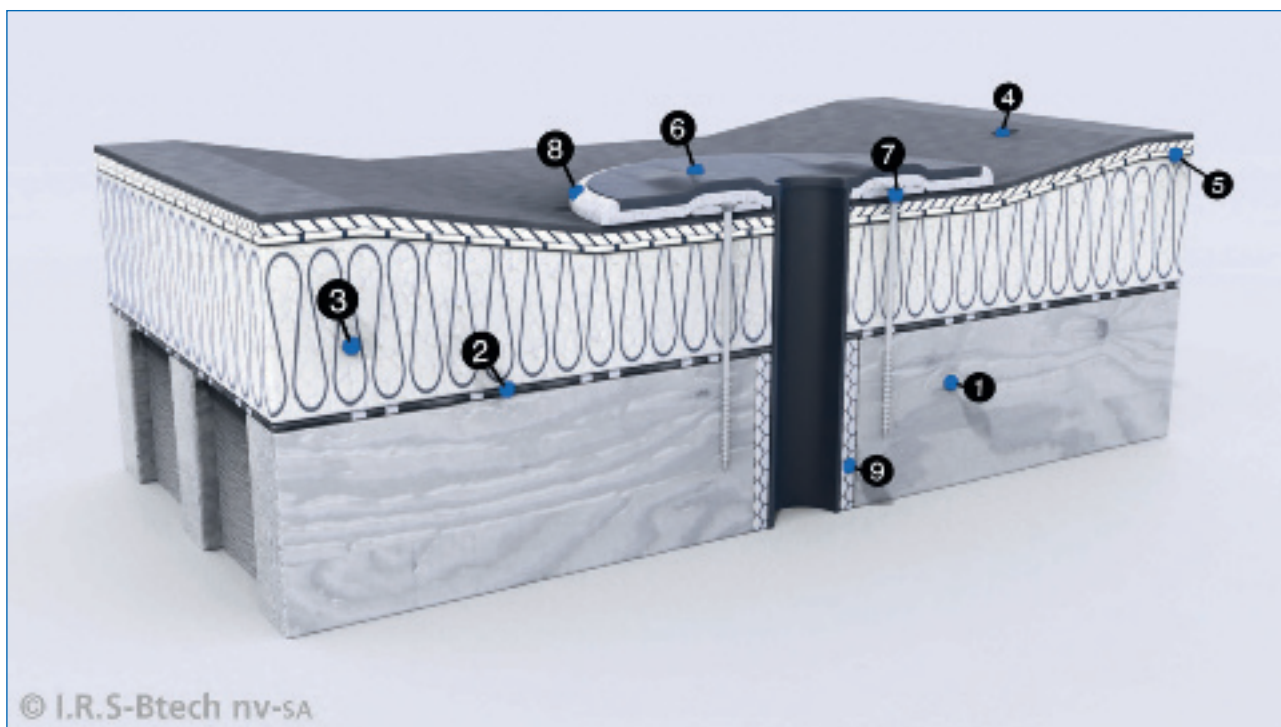
Coins extérieurs



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.

Avaloir horizontal



1. Structure porteuse

2. Pare-vapeur

3. Isolation

4. Mastersystems EPDM

5. Mastercontact PX300

6. Avaloir PE avec bavette EPDM

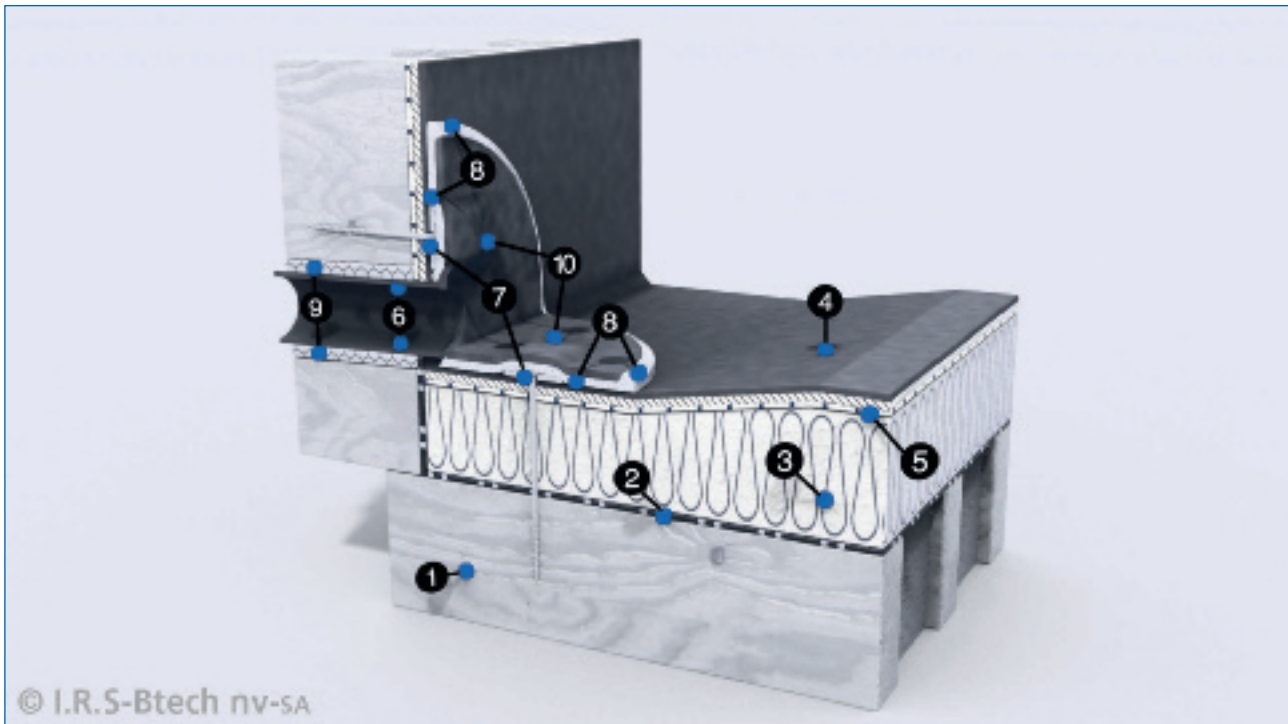
7. Ancrage mécanique

8. Mastic Master

9. Étanchéité à l'eau et à la vapeur

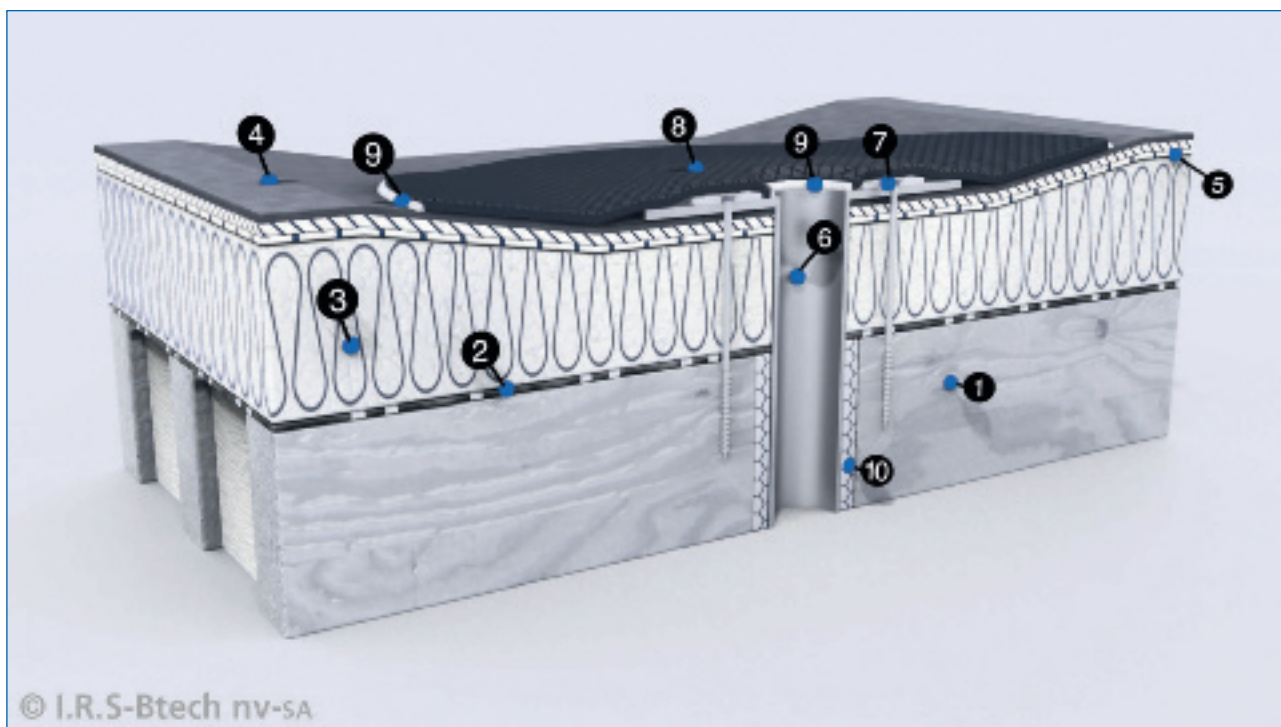
- Afin d'éviter la stagnation d'eau au droit de l'avaloir, le support doit être diminué légèrement sur son épaisseur.
- Vous devez entièrement encoller la zone qui se situe à 1 m² de l'avaloir à l'aide du Mastercontact PX300.
- Avant de placer l'avaloir, il faut attacher mécaniquement le Mastersystems à la hauteur du trou taraudé avec quatre plaquettes de fixation ovales.
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Mastic Master.

Avaloir vertical



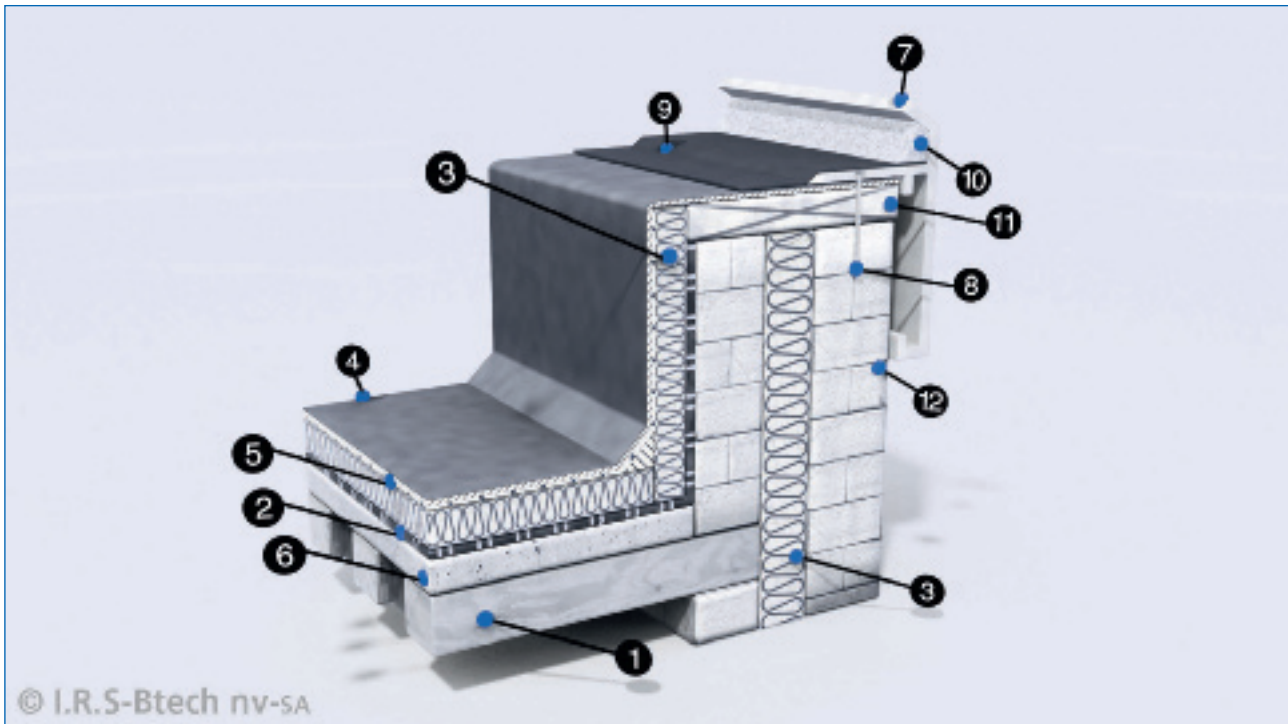
1. Structure porteuse
2. Pare-vapeur
3. Isolation
4. Mastersystems EPDM
5. Mastercontact PX300
6. Avaloir PE avec bavette EPDM
7. Ancrage mécanique
8. Mastic Master
9. Étanchéité à l'eau et à la vapeur
10. Bavette EPDM

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

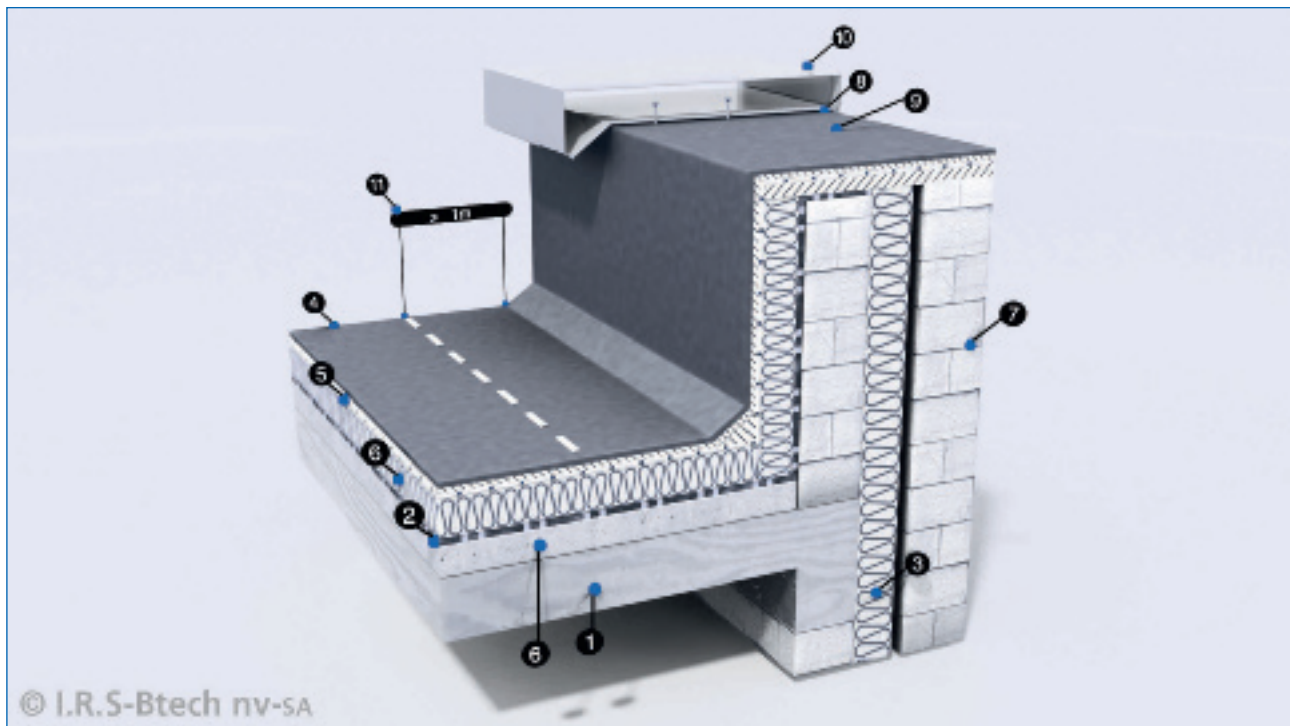
Profil de rive traditionnel



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

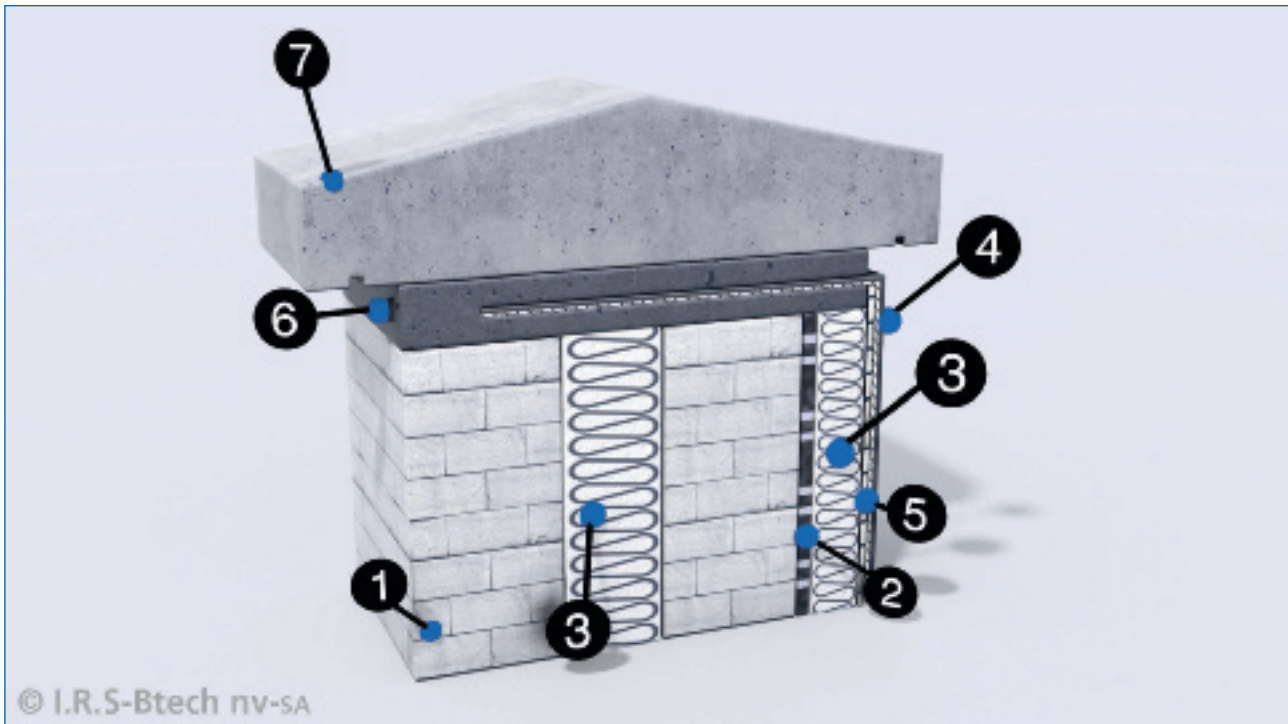
- Au côté ascendant et sur au moins 1 m de la zone horizontale, vous devez encoller entièrement le Mastersystems EPDM avec le Mastercontact PX300 (conforme la norme Européenne NBN EN 1991-1-4).
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Mastercover polyback et Mastic Master.
- La garniture de refend doit être résistante au vent.

Couronnement 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. Ancrage mécanique pour les anneaux de fixation
10. Couronnement
11. Encoller au moins 1 m du Mastercontact PX300 dans la zone horizontale (voir les directives du CSTC : NIT239)

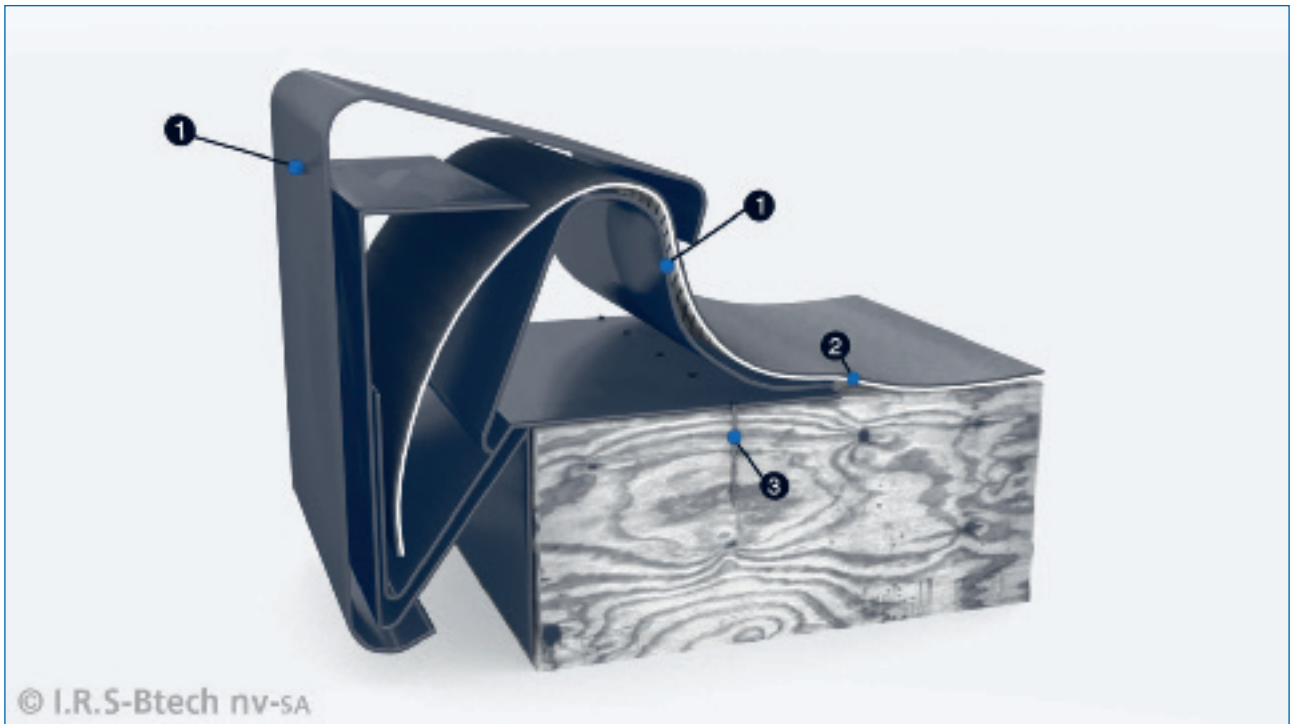
Dalle de couverture en béton



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

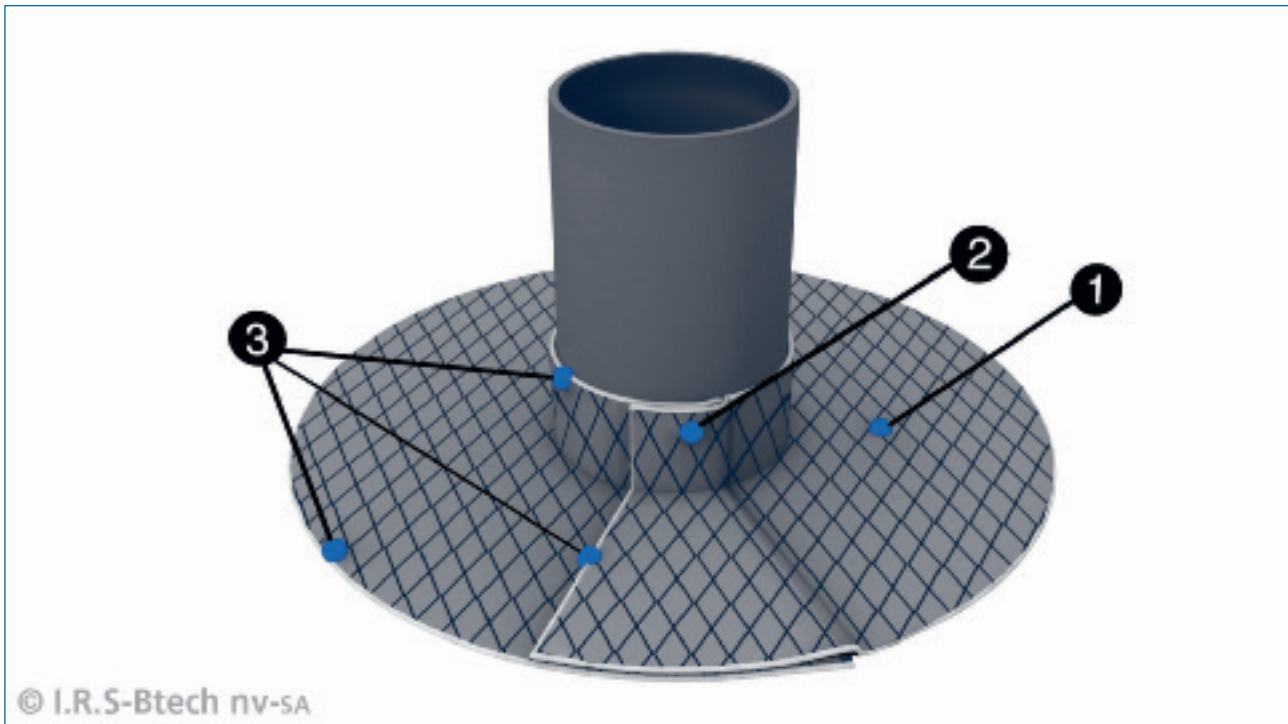
- Il est nécessaire de jointoyer le mortier de la dalle de couverture avec une demie dalle au moins. Cela signifie que le Mastersystems EPDM s'arrête en pratique une demie dalle devant l'extérieur du mur.
- Au côté ascendant, vous devez encoller entièrement le Mastersystems EPDM avec le Mastercontact PX300.

Profilé d'éclisse



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

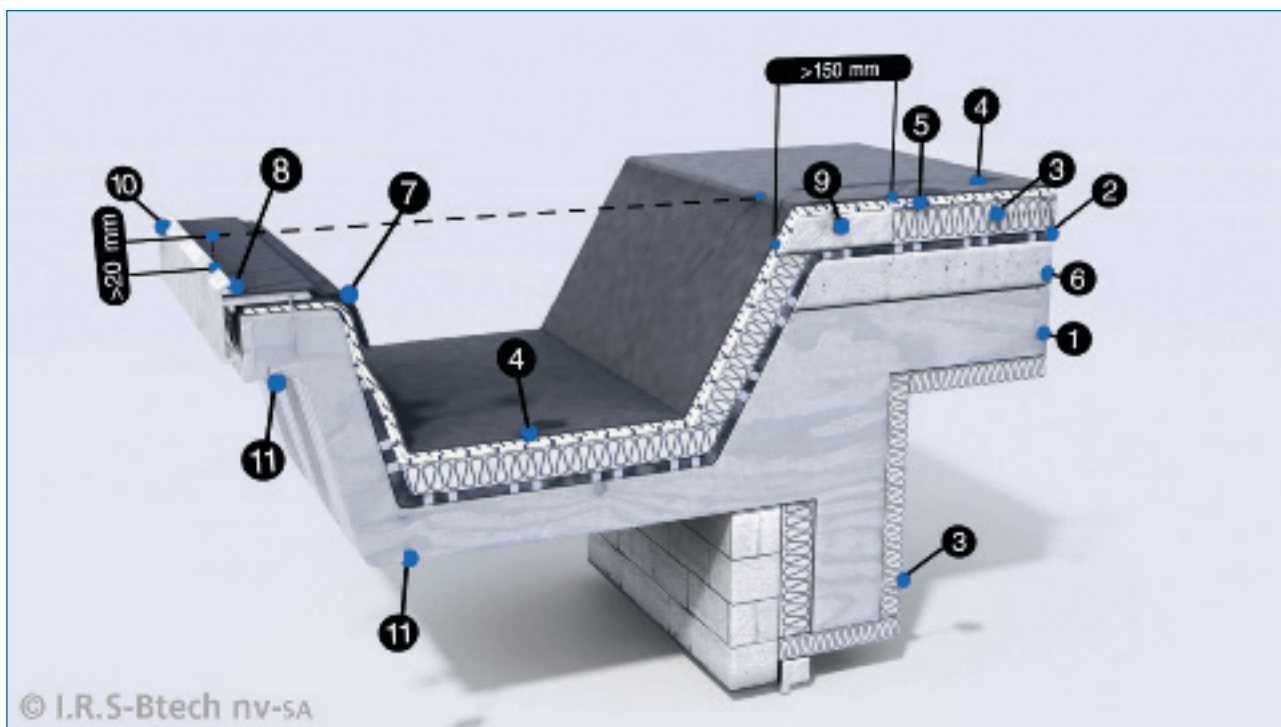
Transits



1. Masterflashing polyback
2. Recouvrement du Masterflashing polyback
3. Mastic Master

- Vous devez entièrement encoller la zone qui se situe à 1 m² du transit à l'aide du Mastercontact PX300.
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Masterflashing polyback et Mastic Master.

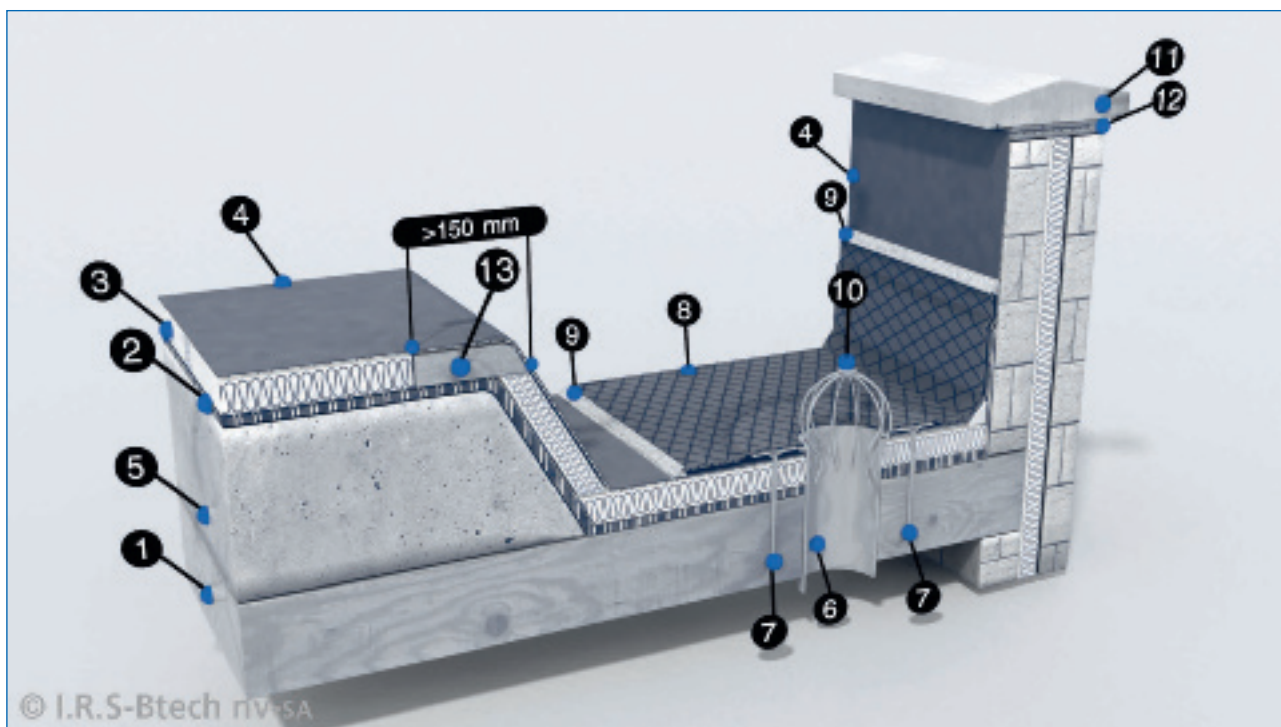
Étanchéité d'un caniveau



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, il peut se créer une arcade de froid. Pour cette raison, il faut également isoler le caniveau. De cette façon, vous limitez la vague de froid et vous pouvez améliorer l'inclinaison du caniveau.
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Mastercover polyback.

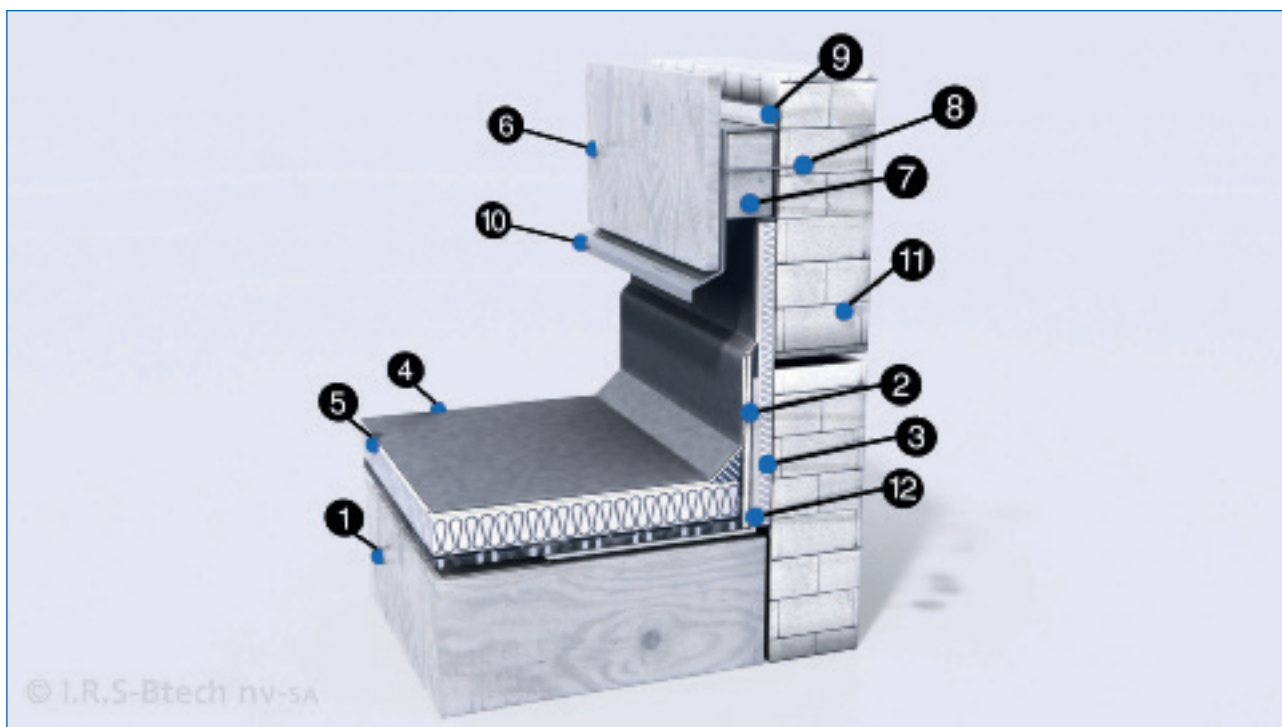
Caniveau intérieur



1. Structure porteuse
2. Pare-vapeur
3. Isolation
4. Mastersystems EPDM
5. Béton ascendante
6. Avaloir
7. Ancrage 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.

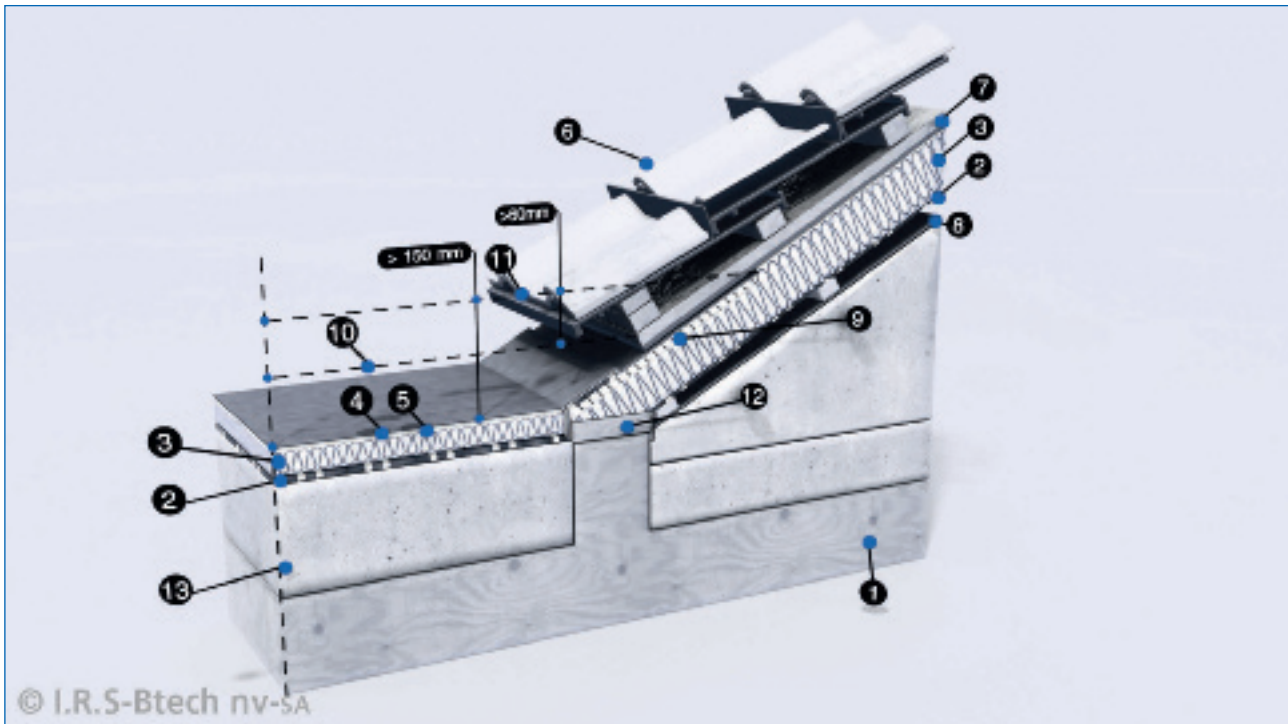
Raccord lors d'un tôleage



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

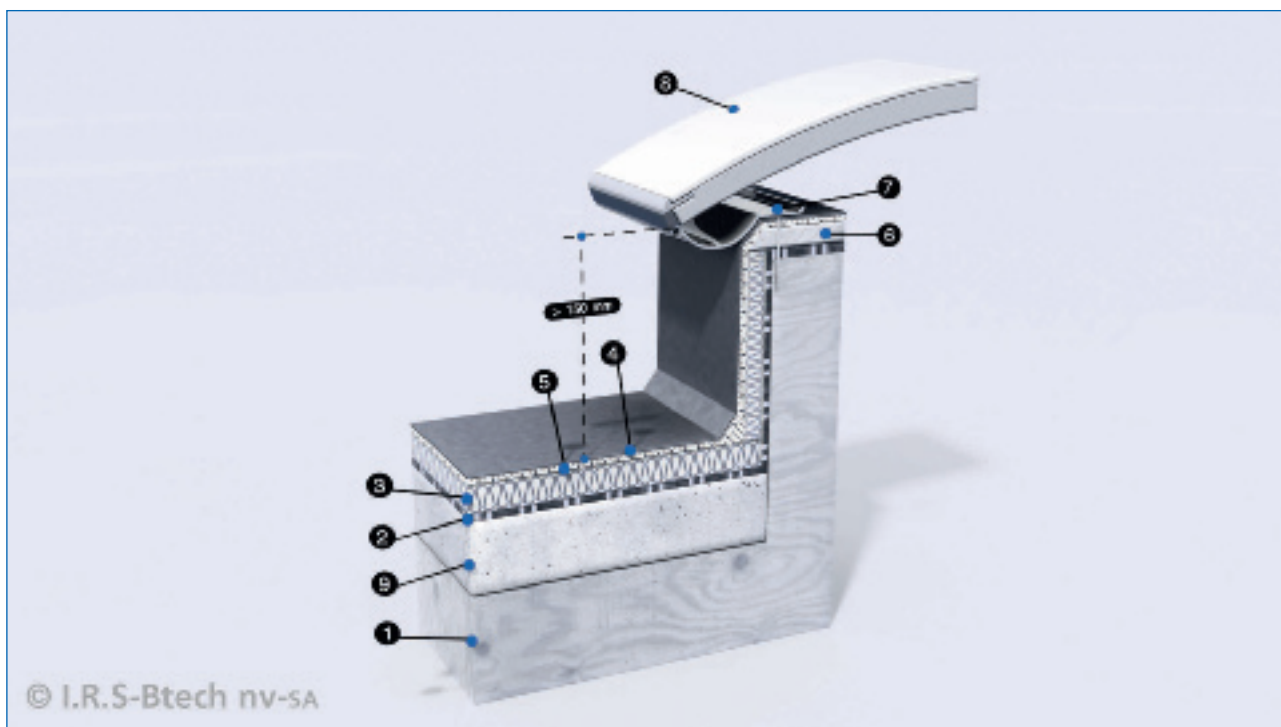
- Le raccord entre la planche de rive et le mur doit être étanche. Pour cette raison, vous devez mastiquer le raccord avec le Mastic Master.
- Utilisez toujours Master polyback starter avant l'application de Mastic Master.

Raccord d'un toit plat et d'un toit incliné



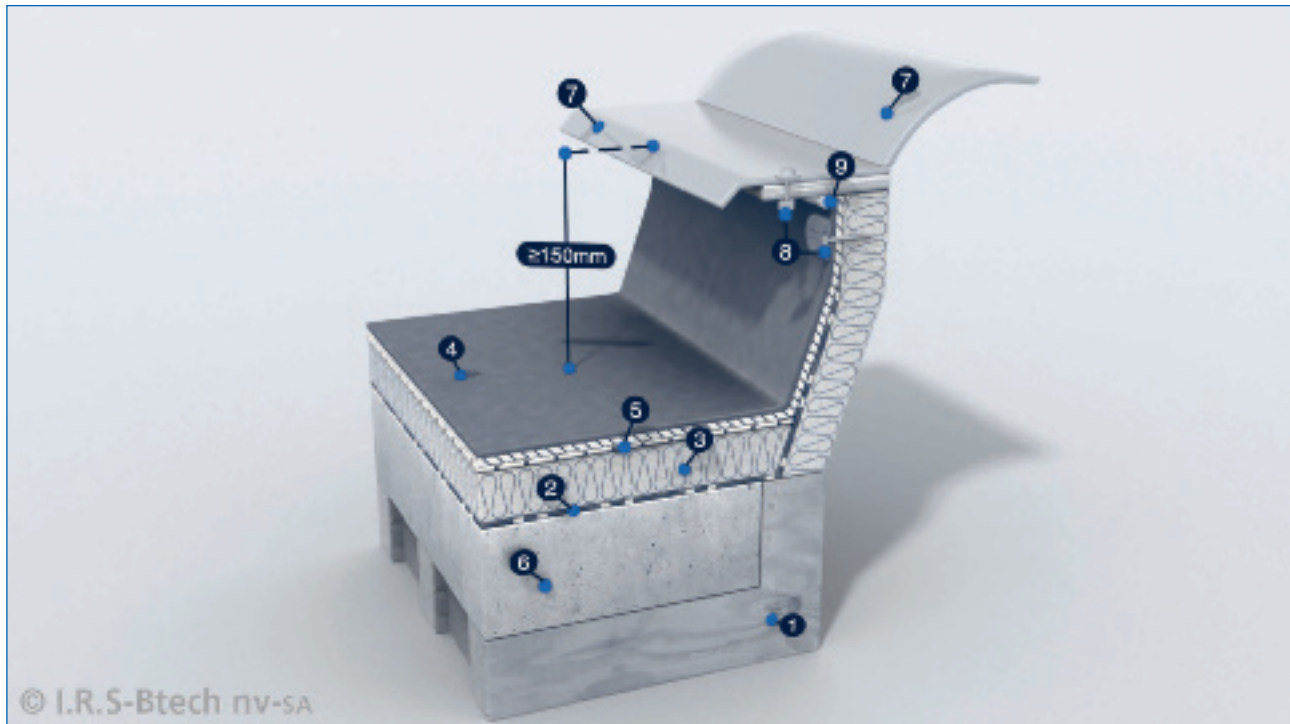
1. Structure porteuse
2. Pare-vapeur
3. Isolation
4. Mastersystems EPDM
5. Mastercontact PX300
6. Couverture de panneaux
7. Soutoiture
8. Finition intérieure
9. Bardeau
10. Niveau amont normal
11. Niveau amont exceptionnel
12. Sablière
13. Béton de pente

Finition du lanterneau



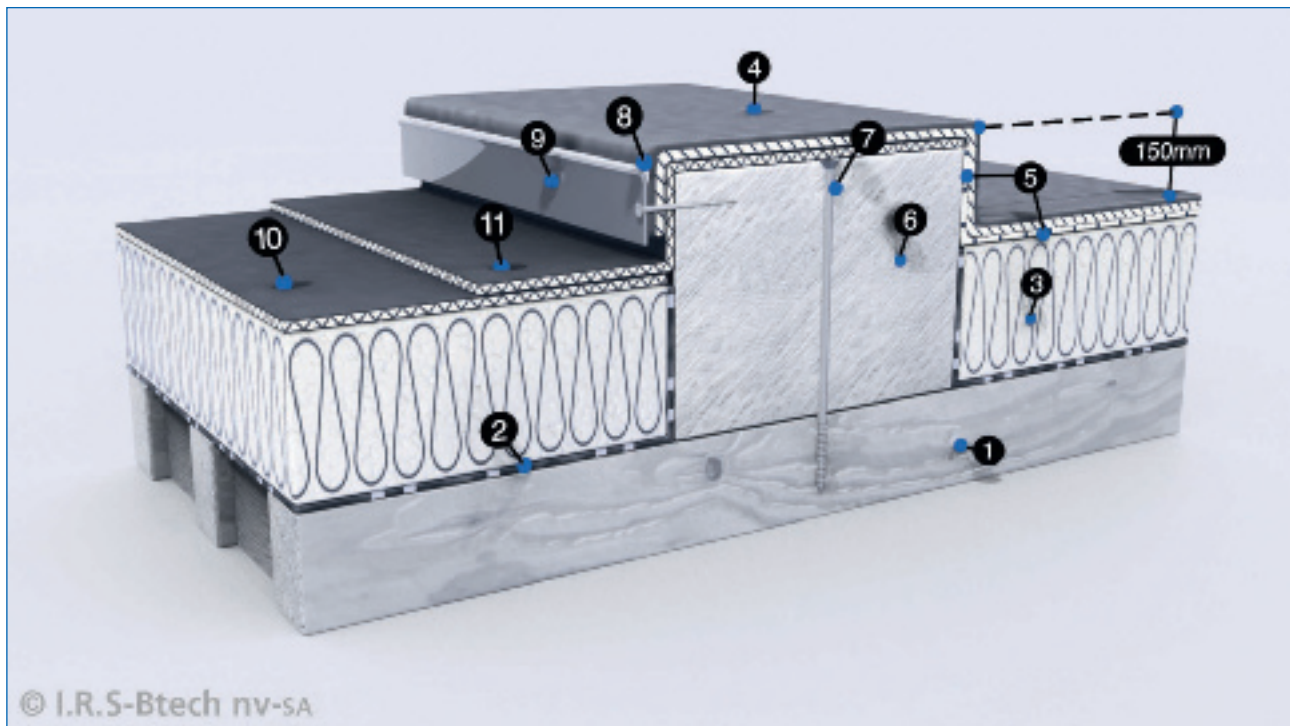
1. Structure porteuse
2. Pare-vapeur
3. Isolation
4. Mastersystems EPDM
5. Mastercontact PX300
6. Poutre en bois
7. Ancrage mécanique du lanterneau
8. Lanterneau
9. Béton en pente

Parachèvement d'une élévation de coupole isolée



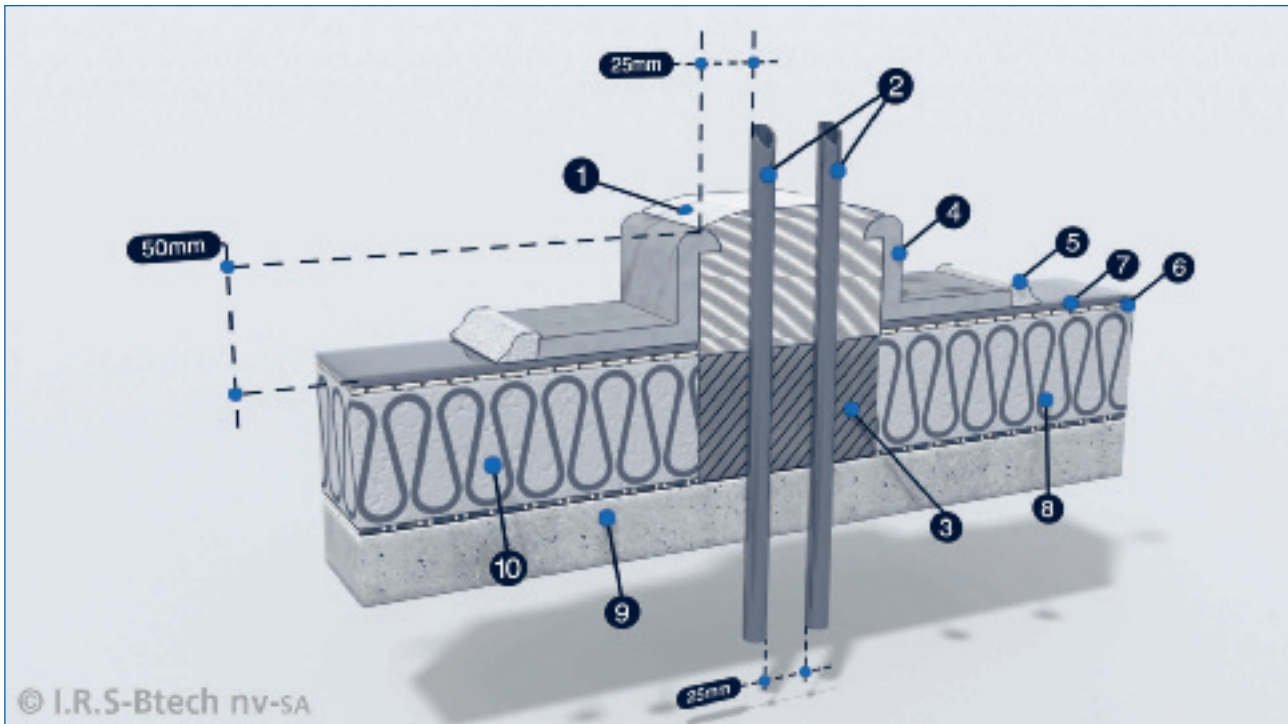
1. Structure porteuse
2. Pare-vapeur
3. Isolation
4. Mastersystems EPDM
5. Mastercontact PX300
6. Béton de pente
7. Coupole
8. Ancrage mécanique
9. Mastic Master

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. Ancrage mécanique de la poutre en bois
8. Mastic Master
9. Profilé mural + ancrage mécanique
10. Roofing existant
11. Nouvelle couche de roofing

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

