

# FICHE D'INSTALLATION

## TM510 VB – TM515 VB – TM520 VBP

### DESCRIPTION DES PRODUITS

Les géomembranes TM510 VB et TM515 VB sont des pare-vapeur sous dalle haute performance conçus pour retarder la migration de l'humidité à travers les dalles de béton. Ce produit est fabriqué à partir de résines de polyéthylène de pointe qui offrent des propriétés physiques et des performances supérieures qui dépassent de loin les exigences des classes A, B et C de la norme ASTM E-1745 (Plastic Water Vapor Retarders Used in Contact with Soil or Granular Fill Under Concrete Slabs).

La géomembrane TM520 VBP est un produit conçu de sept couches de résines de polyéthylène et d'EVOH (Ethylène alcool vinylique). Elle possède une forte résistance aux chocs et une résistance supérieure à la transmission des gaz et de l'humidité. De plus, elle est hautement résistante et conçue pour empêcher les gaz naturels tels que le radon ou le méthane de migrer à travers le sol et la dalle de béton.

**À NOTER QUE POUR LE RESTE DE CE DOCUMENT SEULEMENT LE NOM TM520 VBP SERA UTILISÉ, MAIS QUE CES INSTRUCTIONS SONT BONNES POUR LA TM510 VB, TM515 VB ET LA TM520 VBP**

### PLACEMENT DE LA TM520 VBP

1. Niveler et s'assurer que la base granulaire soit exempte de particules risquant de perfore la géomembrane. Optionnel : Placer un géotextile non-tissé sous la TM520 VBP pour une meilleure protection.
2. Dérouler la TM520 VBP sur la plus grande dimension en parallèle avec la direction de la coulée.
3. En application de coupe vapeur : Effectuer un chevauchement de 15 cm minimum entre deux panneaux et fermer le joint à l'aide du ruban adhésif VaporSeal 10 cm.  
En application comme barrière au gaz : Effectuer un chevauchement de 30 cm et un ruban adhésif deux faces (Butyl Seal Tape) supplémentaire peut être utilisé entre les deux morceaux, en plus du ruban adhésif à la fermeture du joint.
4. Sceller la TM520 VBP à l'aide de ruban adhésif au niveau de la connexion du mur et de la semelle. S'assurer que les surfaces de béton sont propres et sèches avant d'appliquer le ruban adhésif.

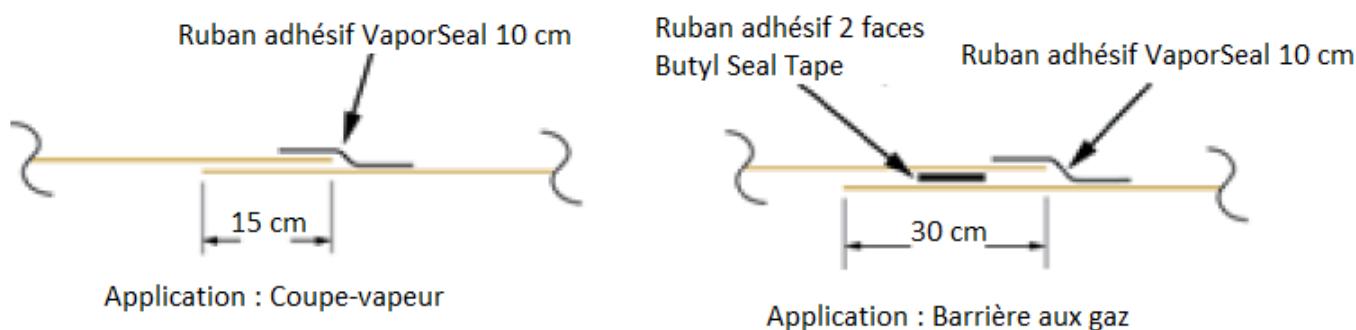


Figure 1 : Fermeture des joints de chevauchement

# FICHE D'INSTALLATION

## TM510 VB – TM515 VB – TM520 VBP

### INSTALLATION AUTOEUR D'UN OBJET TRAVERSANT LA GÉOMEMBRANE TM520 VBP

La TM520 VBP doit être scellée autour de tout tuyau, conduit, colonne ou autre objet passant au travers de la membrane.

#### Méthode 1 : Avec l'utilisation d'un manchon d'étanchéité préformé

Les tuyaux de 1.5 à 10 cm de diamètre peuvent être scellé avec un manchon d'étanchéité préformé.

1. Découper le trou performé représentant la grandeur désirée dans le moule.
2. Appliquer un ruban adhésif 2 faces sur tout le périmètre sous le moule.
3. Insérer le moule sur le tuyau et appuyer fermement pour bien coller le ruban adhésif 2 faces sur la TM520 VBP.
4. Appliquer du ruban adhésif autour du moule et du tuyau et autour du moule et de la TM520 VBP pour bien sceller tous les joints.

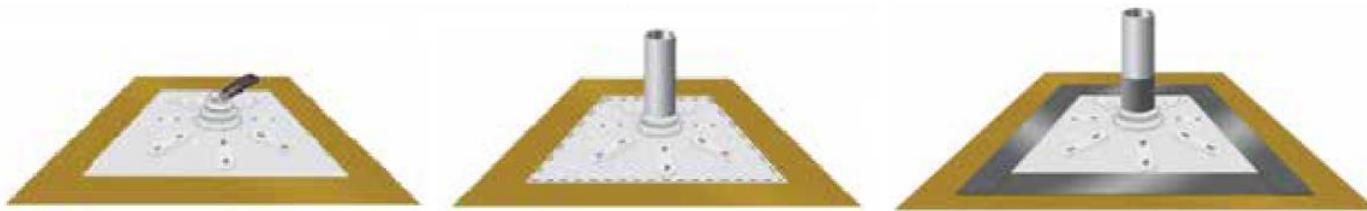


Figure 2 : Fermeture des joints autour d'un tuyau à l'aide d'un manchon d'étanchéité préfabriqué

#### Méthode 2 : Avec l'utilisation d'un morceau d'excédent de la TM520 VBP

Toute perforation sur la TM520 VBP peut être refermée à l'aide d'un morceau de TM520 VBP.

1. Découper un morceau de TM520 VBP assez large pour effectuer un chevauchement de 30 cm dans toutes les directions autour de la perforation
2. Effectuer de 4 à 8 coupures à partir du centre du morceau d'environ 1 cm plus courtes que le diamètre de l'objet traversant la géomembrane.
3. Forcer le morceau par-dessus l'obstacle et laisser environ 12 mm du morceau qui remonte à la verticale sur l'obstacle.
4. Appliquer du ruban adhésif double face au périmètre, sous le morceau, pour adhérer à la TM520 VBP existant.

# FICHE D'INSTALLATION

## TM510 VB – TM515 VB – TM520 VBP

5. Appliquer du ruban adhésif autour de l'obstacle et du morceau de la TM520 VBP pour bien fermer le joint.
6. Appliquer du ruban adhésif autour du morceau de la TM520 VBP pour finir de sceller la perforation.

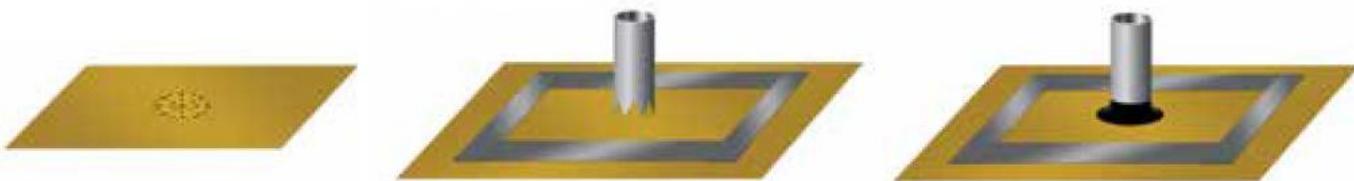


Figure 3 : Fermeture d'une perforation à l'aide d'un morceau de la TM520 VBP

### INSTALLATION AUTOEUR DE PLUSIEURS OBJETS TRAVERSANT LA GÉOMEMBRANE

#### Méthode 1 : Avec l'utilisation d'un morceau d'excédent de TM520 VBP

1. Découper un morceau de TM520 VBP assez large pour effectuer un chevauchement de 30 cm dans toutes les directions autour des perforations.
2. Marquer l'endroit sur le morceau où seront les ouvertures et couper de 4 à 8 coupures d'environ 1 cm plus courtes que le diamètre de l'objet traversant la TM520 VBP.
3. Forcer le morceau par-dessus l'obstacle et laisser environ 12 mm du morceau qui remonte à la verticale sur l'obstacle.
4. Une fois le morceau en place, appliquer du ruban adhésif double face au périmètre, sous le morceau, pour adhérer à la TM520 VBP existante.
5. Appliquer du ruban adhésif autour des obstacles et du morceau de TM520 VBP pour bien fermer le joint.
6. Appliquer du ruban adhésif autour du morceau de la TM520 VBP pour finir de sceller les perforations.

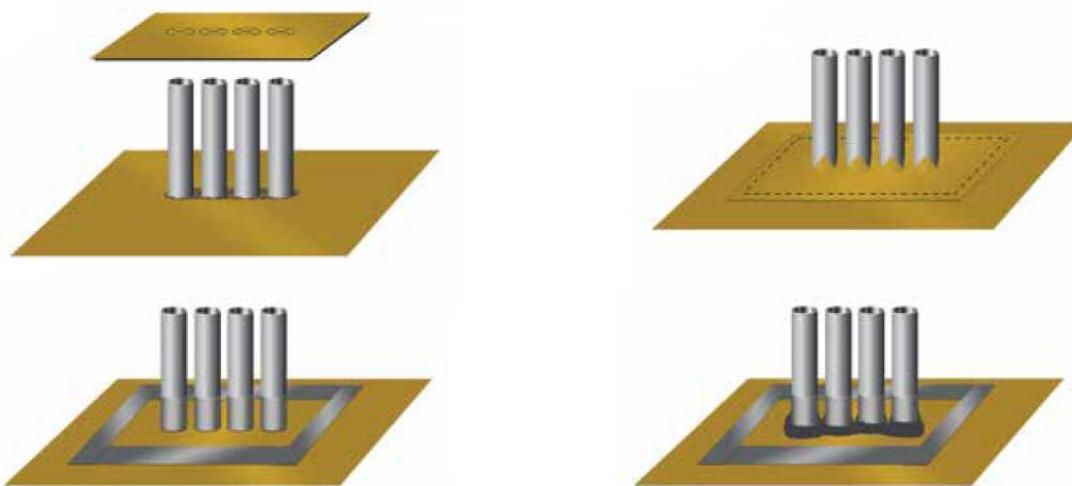


Figure 4 : Fermeture de plusieurs perforations à l'aide d'un morceau de TM520 VBP

# FICHE D'INSTALLATION

## TM510 VB – TM515 VB – TM520 VBP

### Méthode 2 : Avec l'utilisation d'une colle époxy (POUR-N-SEAL<sup>TM</sup>)

1. Installer la TM520 VBP le plus près possible des perforations pour minimiser la quantité de colle époxy nécessaire.
2. Une fois la TM520 VBP installée, nettoyer la surface à l'aide d'un linge sec ou d'un balai fin pour permettre une meilleure adhésion de la colle époxy.
3. Créer un barrage autour de la zone de perforations à une distance de 5 cm des perforations et bien l'adhérer à la TM520 VBP.
4. Une fois mélangée, déverser la colle autour des perforations. Si nécessaire, un bâton de bois plat peut être utilisé pour étendre le produit complètement autour des perforations.
5. Ne pas laisser la colle époxy dans le récipient de plastique plus longtemps que le temps requis pour déverser le produit.



Figure 5 : Fermeture de plusieurs perforations à l'aide d'une colle époxy

### RÉPARATION DE LA TM520 VBP

Avant la coulée du béton, tous les trous et perforations de la TM520 VBP doivent être réparés. Découper simplement un morceau de 30 cm de long du ruban adhésif de 30 cm de large. Lors du placement, appliquer une forte pression pour assurer une bonne étanchéité.



Figure 6 : Réparation de trous dans la TM520 VBP

# FICHE D'INSTALLATION

## TM510 VB – TM515 VB – TM520 VBP

Lors de l'installation de la TM520 VBP autour d'un obstacle, il est parfois nécessaire d'effectuer une coupure vers l'extrémité extérieure la plus près. Cette coupure peut être facilement refermée à l'aide du ruban adhésif de 30 cm de large. Appliquer 15 cm du ruban adhésif de chaque côté et appliquer une forte pression pour assurer une bonne étanchéité.

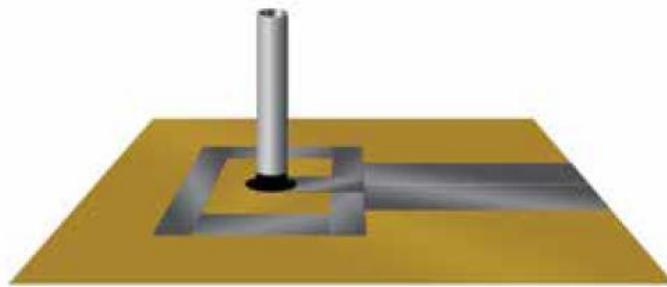


Figure 7 : Réparation de coupure dans la TM520 VBP

### PROTECTION DE LA TM520 VBP

Lors de l'installation de barres d'armature, porter une attention particulière à la TM520 VBP. Une installation imprudente peut endommager la membrane. De plus, une feuille de contre-plaqué avec un géotextile peut être installée temporairement sur la TM520 VBP pour protéger les endroits de forte circulation.

### Informations sur les rubans adhésifs utilisés

Propriété	Vapor Seal Tape	Butyl Seal Tape
Couleur	Argent	Noir
Type	Un seul côté	Deux faces
Dimension	10 cm x 50 m / 30 cm x 15 m	5 cm x 15 m / 15 cm x 15m
Température minimum d'application	10° C (50° F)	2° C (35° F)

### Informations sur la colle époxy (POUR-N-SEAL™) recommandé

Propriété	Méthode de test	Résultat
Élongation en tension	ASTM D-638	1.2 %
Dureté Shore	Échelle D	86 D
Température de déformation	ASTM D-648	49° C (120° F)
Absorption d'eau	ASTM D-570	< 1%

Pour plus de détails sur les accessoires, demander les fiches techniques.