

GUIDE DE MONTAGE

■ INSUL-TUBE[®] / INSUL-TUBE[®] XT
INSUL ROLL / INSUL ROLL XT
INSUL SHEET

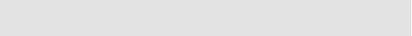


TECHNICAL
INSULATION

INDEX

GÉNÉRALITÉS.....	5
CONSEILS PRATIQUES.....	7
Lorsque vous travaillez avec des manchons INSUL-TUBE®	7
Lorsque vous travaillez avec des plaques INSUL ROLL.....	8
Instructions générales pour le collage	9
LES MANCHONS INSUL-TUBE®	11
Isolation en poussant les manchons INSUL-TUBE®	11
Isolation des tuyaux déjà installés.....	12
En cas de soudure de la tuyauterie	14
LES MANCHONS AUTO-ADHÉSIFS INSUL-TUBE® XT	17
Isolation avec des manchons auto-adhésifs INSUL-TUBE® XT.....	18
LE GABARIT NMC	21
Exemples de coupes pour des coudes et angles.....	22
Isoler des coudes et angles à l'aide du gabarit NMC	23

TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL-TUBE® (XT)	25
Isolation d'une intersection de tuyaux ayant un diamètre différent	25
Isolation d'un piquâge en forme de « T »	26
Isolation d'une réduction entre deux tuyauteries	30
Isolation d'une vanne	32
TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)	36
Procédure générale pour isoler avec INSUL ROLL (XT)	36
Isolation d'un coude en deux parties	37
Isolation d'une réduction entre deux tuyauteries	40
Isolation de brides	42
Isolation d'une vanne	44
Isolation d'une vanne à siège incliné	47
Isolation d'un ballon	50
Isolation d'un Multi-couches	52
Astuces pour l'isolation avec les plaques et rouleaux auto-adhésifs XT	54



GÉNÉRALITÉS

- Nettoyer les surfaces avec NMC-fix Cleaner. Veiller à ce que les surfaces soient propres, sèches et exemptes de graisses.

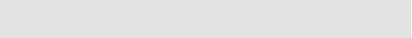
- Ne jamais isoler les installations quand elles sont en fonctionnement! Démarrer les équipements seulement 36 heures après l'isolation, afin de s'assurer que la colle NMC-fix soit entièrement sèche.

- Ne pas tirer les manchons le long du tuyau car cela pourrait arracher l'isolant. Toujours pousser le manchon INSUL-TUBE® sur la tuyauterie !

- Toujours suivre les instructions fournies.

- Utiliser les bons outils (NMC-fix et NMC-fix Cleaner, couteau lame longue aiguïser, brosse, etc.), voir les outils spécifiques à la pose des produits dans notre mallette NMC.

- Si vous sécurisez la jonction de deux extrémités de manchons avec l'INSUL TAPE, les points suivant sont à respecter:
 - La surface des tubes doit être propre, sèche et exempte de poussière et de graisse.
 - INSUL TAPE ne peut être étiré avec force, le marouflage est important.
 - Avant de mettre INSUL TAPE, il faut s'assurer que les solvants de la colle soient bien évaporés.
 - Il est préférable d'avoir un chevauchement égal de INSUL TAPE sur chaque côté de la fente.

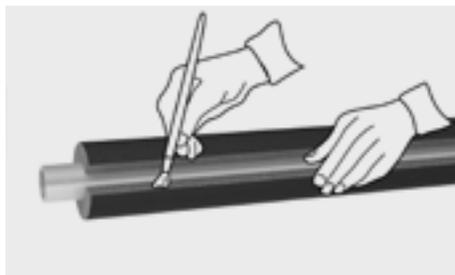


CONSEILS PRATIQUES

Lorsque vous travaillez avec des manchons INSUL-TUBE®

Collez les bords d'un manchon fendu.

Placez le manchon fendu sur la tuyauterie propre. Appliquez une couche fine et régulière de colle sur les deux bords de la découpe à l'aide d'un pinceau à poils courts, sur toute la longueur du manchon. Laissez sécher la colle au toucher, alignez les bords et appuyez fermement et de manière régulière sur le joint pour terminer.



Des manchons fendus, de faible diamètre et faible épaisseur peuvent être enroulés et ensuite revêtus de colle comme le montre l'illustration.

Ainsi, le manchon peut être posé rapidement et proprement sur la tuyauterie à isoler.



CONSEILS PRATIQUES

Lorsque vous travaillez avec des plaques INSUL ROLL

Détermination de la circonférence.

La circonférence de la tuyauterie peut-être déterminée au moyen d'une bande découpée hors de la plaque que l'on va utiliser pour isoler la tuyauterie.

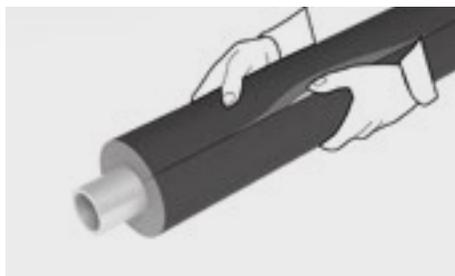


Collage des jonctions des plaques

Une meilleure adhérence est obtenue lorsque l'adhésif est appliqué en couche fine et uniforme avec une brosse à poil court et dur. Les jonctions doivent être collées en exerçant une forte pression. Avant de continuer, il faut s'assurer que les jonctions réalisées adhèrent correctement.



Enroulez la plaque autour de la tuyauterie et joignez les deux bords en exerçant une forte pression. Vérifiez si la colle est bien sèche. Après collage, resserrez encore une fois les joints.



Instructions générales pour le collage

Utilisez le « test de l'angle » pour vérifier si la colle est suffisamment sèche.

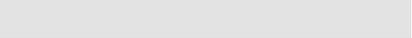
Règles générales:

Vérifiez avec un doigt si la colle est

- a) encore filandreuse et/ou
- b) donne une sensation de froid.

Dans les deux cas, il faut encore attendre un peu.



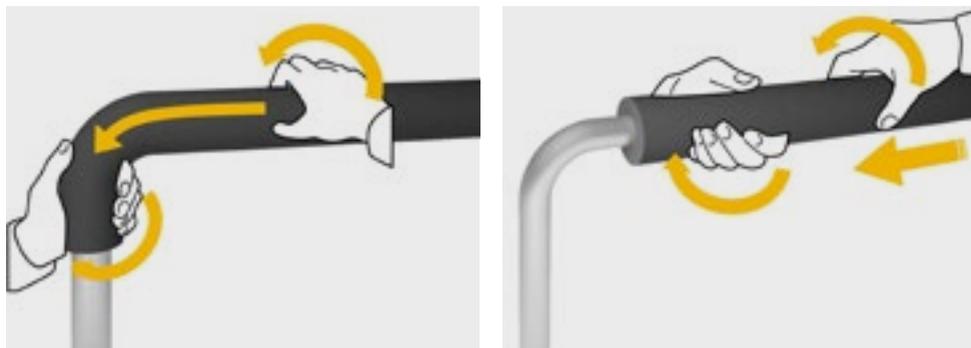


LES MANCHONS INSUL-TUBE®

Isolation en poussant les manchons INSUL-TUBE®

S'il est possible d'isoler les tuyaux avant l'installation, l'isolation se fait simplement en poussant INSUL-TUBE® sur les tuyaux.

Cette méthode est également possible s'il y a des coudes. Cependant, avec des tubes de petit rayon, on risque d'écraser l'isolation, ce qui se traduit par une réduction de l'épaisseur de l'isolant dans cette zone. Ainsi, l'épaisseur nécessaire pour d'isolation n'est plus respectée et il peut y avoir des problèmes de condensation.



Remarque: afin de faciliter la mise en place, il est conseillé de glisser l'isolation sur les tuyaux avec un mouvement rotatif. En règle générale il est important de savoir que l'isolation doit être poussée sur les tuyaux en non tirée.

LES MANCHONS INSUL-TUBE®

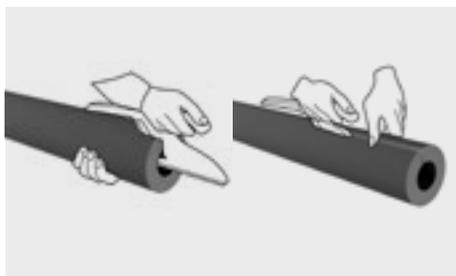
Isolation des tuyaux déjà installés

Pour les tuyauteries déjà installées, les manchons INSUL-TUBE® doivent être fendus sur toute la longueur.

Remarque: pour fendre les manchons plus facilement veuillez incliner votre couteau.

Afin d'assurer un bon collage, il est nécessaire que les surfaces de la coupe soient bien uniformes. Par conséquent, seul un couteau très tranchant doit être utilisé.

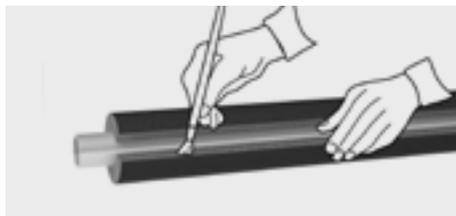
Recommandation: utilisez le couteau de fendage avec poignée qui se trouve dans le coffre à outil NMC, celui-ci permet une coupe nette et droite.



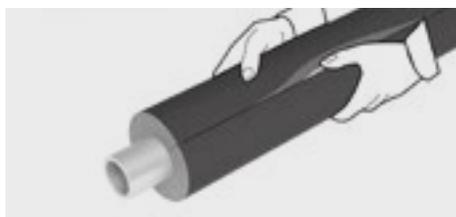
Astuce: il existe des manchons pré-fendus qui sont munis d'une colle auto-adhésive: INSUL-TUBE® XT



Mettre de la colle sur les chants du manchon fendu (attention au temps de séchage).



Après séchage de la colle, il faut joindre les bords du manchon de l'extérieur vers l'intérieur, bien maroufler sur toute la longueur.



Sur un réseau froid, utilisez la colle NMC-fix pour coller les extrémités des plaques/manchons sur la surface du tuyau. La largeur d'encollage doit être au minimum égale à l'épaisseur de l'isolant.



Pour les manchons suivants, procédez de la même façon. Veuillez mettre de la colle sur les surfaces de la butée des deux manchons à l'aide d'une brosse.



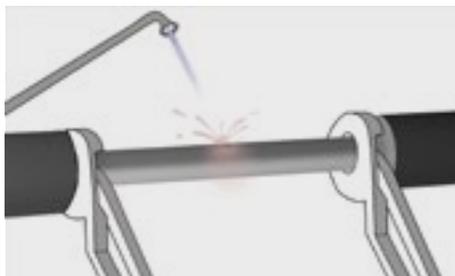
Collez-les ensemble en exerçant une pression homogène.



LES MANCHONS INSUL-TUBE®

En cas de soudure de la tuyauterie

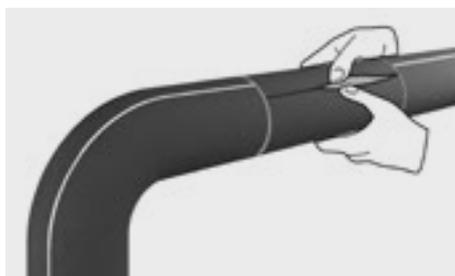
En cas de soudure de la tuyauterie, veillez à ce que les manchons soient distants d'au moins 25 à 30 cm de l'endroit de soudure.



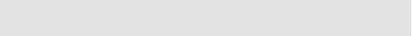
En cas de transitions entre deux tuyauteries, les pièces d'insertion doivent être coupées un peu plus longues afin d'assurer une pression sur la pièce insérer. (collage humide dans ce cas)



La pièce insérée est fendue sur la longueur et correctement collée en même temps.







LES MANCHONS AUTO-ADHÉSIFS INSUL-TUBE® XT



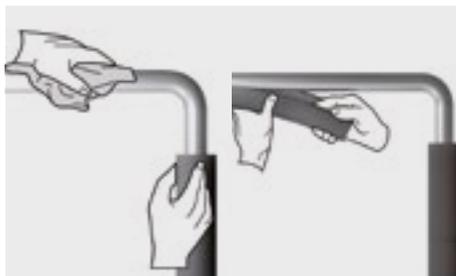
L'utilisation des manchons auto-adhésifs INSUL-TUBE® XT est particulièrement recommandée pour les tuyauteries déjà installées pour lesquelles une pré-isolation est impossible.

Les avantages de la version XT sont sa facilité d'utilisation et le gain de temps. L'isolation de coudes et de « T » est également possible mais dans ce cas, il est recommandé de prêter attention à la compression homogène du collage du manchon.

LES MANCHONS AUTO-ADHÉSIFS INSUL-TUBE® XT

Isolation avec des manchons auto-adhésifs INSUL-TUBE® XT

Les tuyauteries doivent d'abord être nettoyées, pour être exemptes de poussière, de graisse et d'eau. La température ambiante doit être comprise entre +15°C et +35°C



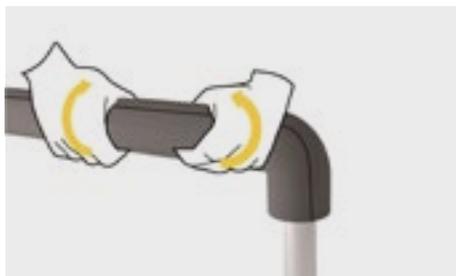
Placez le manchon INSUL-TUBE® XT sur le tuyau et enlevez progressivement le film protecteur.



Rejoignez les bords du manchon de l'extérieur vers l'intérieur, en exerçant une pression homogène. Le marouflage est très important pour éviter tout décollement dans le temps.



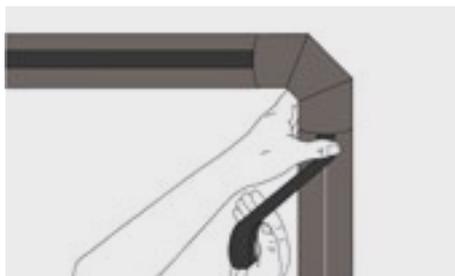
Poussez le manchon avec des mouvements circulaires sur le tuyau. Ne tirez pas et assurez-vous qu'il n'y a pas de superposition de l'isolation.



Ensuite, collez les extrémités des manchons avec NMC-fix.

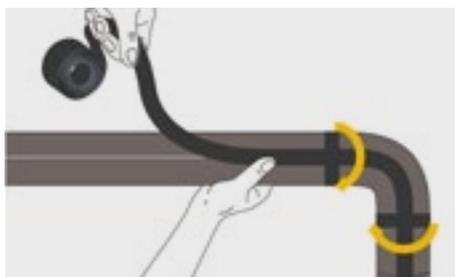


Au niveau des coudes, il est recommandé de faire des coudes segmentés. Les manchons droits peuvent être sécurisés avec INSUL TAPE.



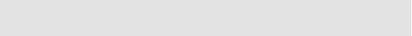
Remarque: avant d'appliquer INSUL TAPE il est important d'attendre 36 heures afin d'être sûr que tous les solvants de la colle se sont évaporés

Veillez à ne pas exercer de traction en appliquant INSUL TAPE sur les coudes.



Le montage des manchons INSUL-TUBE® L REC est identique à ceux d' INSUL-TUBE® XT à la différence qu'il faut coller la bande de recouvrement en PVC ou en bande isolante Tape sur la jonction du manchon. Veiller à ce que la partie qui va être collée soit propre. Le marouflage sur la longueur de la bande de recouvrement est important pour une bonne adhésion.





LE GABARIT NMC



Plusieurs raccords de tuyauteries peuvent être réalisés avec les manchons INSUL-TUBE® (XT) en utilisant le gabarit de coupe NMC.

Les points singuliers sont à réaliser avant la pose des linéaires manchons pour gagner du temps de pose et des métrages inutiles. A cet effet, il est nécessaire de couper les manchons selon les besoins, à des angles différents.

LE GABARIT NMC

Exemples de coupes pour des coudes et angles

Angle de 90° isolé à l'aide d'une coupe à 45°



Angle de 45° isolé à l'aide d'une coupe à 22,5°



Angle de 90° isolé à l'aide de deux coupes à 22,5°



Angle de 90° isolé à l'aide de trois coupes à 15°



Angle de 90° isolé à l'aide de quatre coupes à 11,25°



Isoler des coudes et angles à l'aide du gabarit NMC

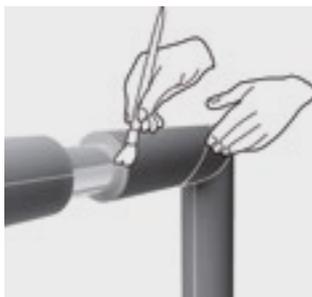
La procédure pour isoler des coudes et angles à l'aide du gabarit NMC est la suivante:

- Trouvez un endroit adéquat pour faire les coupes.
- Mettez en place le manchon.
- Sélectionnez l'angle de coupe nécessaire à l'aide de nos exemples et coupez les tubes le long de la ligne.

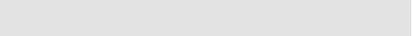
En suite il faut coller les différentes pièces...



...s'assurer de la solidité de la pièce obtenu, et fendre celle-ci...



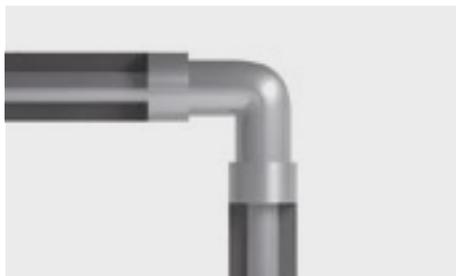
...finalement la pièce peut être mise sur la tuyauterie et collée.



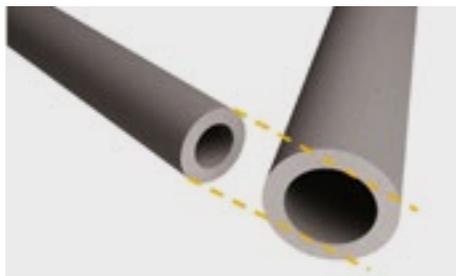
TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL-TUBE® (XT)

Isolation d'une intersection de tuyaux ayant un diamètre différent

Dans le cas où l'angle d'un tuyau arrive sur une tuyauterie de diamètre différent, il faut d'abord isoler les parties droites comme déjà décrit auparavant.



Veillez choisir les bons diamètres des manchons équivalents.



Avec le manchon le plus gros, on peut réaliser un coude qui va se positionner au-dessus du manchon plus petit. N'oubliez pas de coller toutes les pièces.



Même principe pour les coudes segmentés.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL-TUBE® (XT)

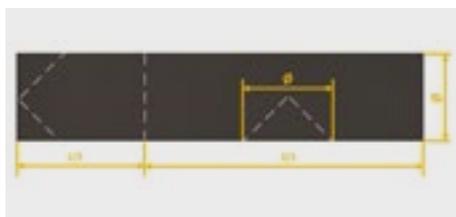
Isolation d'un piquage en forme de «T»

Les «T» peuvent être isolés de différentes façons. Soit à l'aide d'une découpe à 45°, soit par poinçonnage d'un trou avec l'emporte-pièce du coffre à outil NMC.



Les «T» à l'aide d'une découpe de 45°

Coupez la longueur du manchon en deux, 1/3 - 2/3.



Ensuite, coupez une pointe construite de deux angles de 45° sur la longueur 1/3, en utilisant le Gabarit NMC.



Découpez un «V» (2 x 45°) hors de la longueur 2/3 en utilisant le gabarit NMC.

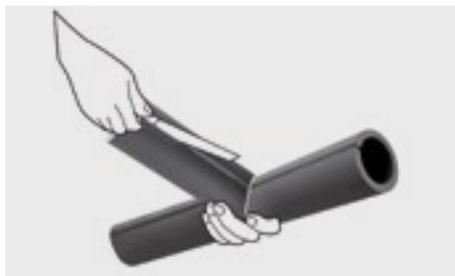


Finalement, assemblez les deux pièces pour créer un manchon en «T».



Isolation d'un piquage en forme de «T»

Après le collage des parties, veuillez fendre le «T».



Ensuite, mettez le «T» sur le tuyau et encollez les fentes pour le refermer.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL-TUBE® (XT)

Isolation d'un piquage en forme de «T»

Les «T» a l'aide du poinçonnage d'un trou

Utiliser l'emporte-pièce de la mallette à outils NMC pour réaliser le trou, qui doit avoir le même diamètre que la tuyauterie de jonction.



Ensuite, fendre le manchon et le mettre autour du tuyau principal et ne pas oublier de coller l'ensemble.



L'extrémité du manchon de jonction qui doit être découpée de la même façon que le manchon principal (terme «gueule de loup»).



Assurez-vous que tout est bien étanche.



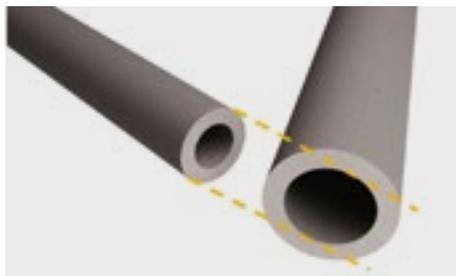
Isolation d'un piquage en forme de «T»

Les «T» de diamètre différent

Dans le cas où un tuyau de diamètre inférieur est connecté au «T», il faut d'abord isoler les tuyauteries droites



La réalisation du «T» est identique comme précédemment pour isoler les coudés. Choisissez les bons diamètres des manchons équivalents.



En plaçant le «T», il faut s'assurer qu'il y a une superposition du grand manchon ou «T» sur le petit manchon ou les droites.



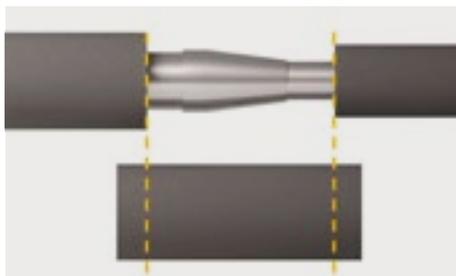
TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL-TUBE®

Isolation d'une réduction entre deux tuyauteries

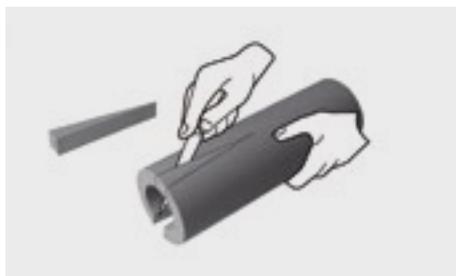
Pour isoler une réduction entre 2 tuyauteries, il faut laisser suffisamment de place.



Prenez un morceau du manchon le plus gros, la longueur de celui-ci doit être plus grande que la distance à isoler.



Découpez hors de ce manchon deux «V» identiques



... collez les deux découpes ensemble afin d'obtenir un diamètre plus petit...

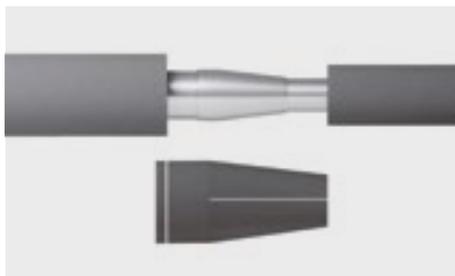


Isolation d'une réduction entre deux tuyauteries

...coupez un morceau de la partie transformée...



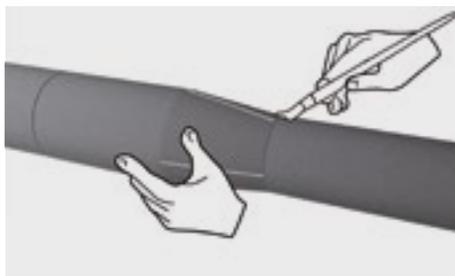
...ensuite, coupez l'autre côté afin d'obtenir la bonne longueur (veillez à ce que le manchon reste sous pression après le placement)



...fendez la pièce du côté qui n'a pas été découpé...



...finalement, placez la pièce sur le tuyau et collez le tout.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL-TUBE® (XT)

Isolation d'une vanne

L'isolation d'une vanne peut-être réalisée de différentes manières, en fonction de la taille et du type de vanne.



Petits vannes

Découpez le manchon INSUL-TUBE® à la bonne longueur et faites un trou de passage pour l'axe de la tige.



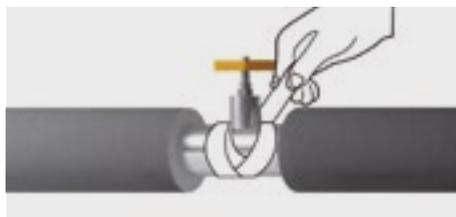
Mettez le manchon sur le tuyau, ensuite ajuster par rapport à la vanne et collez le tout.



Isolation d'une vanne

Grandes vannes

Isolez d'abord les tuyaux à gauche et à droite de la vanne, ensuite isolez la vanne en utilisant du ruban auto-adhésif INSUL TAPE.



Pour le recouvrement de la vanne, utilisez un morceau de manchon INSUL-TUBE® dont la longueur est identique à la circonférence de la vanne. Fendez le manchon sur sa longueur...



...réalisez une entaille dans le manchon et prévoyez un trou du diamètre de l'axe de la tige à la fin de l'entaille...

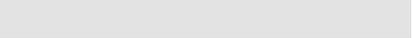


...le placement du manchon doit être fait de manière à ce que les pièces déjà isolées soient couvertes sur une distance qui correspond au minimum à l'épaisseur de l'isolant. Si nécessaire, démontez la manette de la tige...



...finalement, collez les parties qui se chevauchent, ainsi que les découpes. Si nécessaire, un bout de manchon peut être utilisé pour isoler le bout de la tige de la vanne.





TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Les manchons INSUL-TUBE® sont utilisés pour des tuyauteries pouvant atteindre un diamètre extérieur de 160mm. Les diamètres supérieurs doivent être isolés avec les plaques ou rouleaux INSUL ROLL. Il est possible d'isoler des tuyauteries plus petites avec les plaques ou rouleaux INSUL ROLL; cependant, attention à l'épaisseur de l'isolant à respecter selon le « rayon de courbure » et à la jonction des plaques, une traction trop importante complique le collage. Tableau ci-dessous avec nos recommandations:

INSUL ROLL (XT)	Diamètre extérieur de tuyauterie en mm				
	≥ 88,9	≥ 114	≥ 139	≥ 159	≥ 408
6 mm	■	■	■	■	■
9 mm	■	■	■	■	■
13 mm	■	■	■	■	■
16 mm	■	■	■	■	■
19 mm	■	■	■	■	■
25 mm		■	■	■	■
32 mm			■	■	■

Ces spécifications sont des recommandations basées sur nos connaissances actuelles et elles ne dégagent pas le poseur de l'obligation de tester la pertinence respective en elle-même.

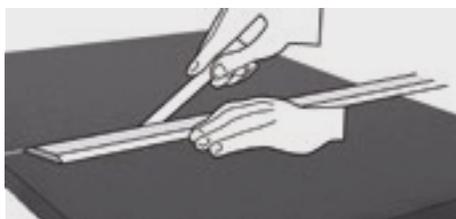
TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Procédure générale pour isoler avec INSUL ROLL (XT)

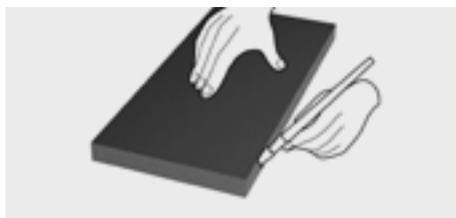
La première étape consiste à déterminer la circonférence de la tuyauterie moyennant une bande de plaque qu'on utilisera pour l'isolation du tuyau, comme décrit dans le chapitre « conseils pratiques »...



...ensuite tracez la dimension obtenue sur la plaque INSUL ROLL. Ici, il est conseillé d'utiliser une règle métallique d'un mètre linéaire ou un angle métallique, afin de faciliter la coupe...



...appliquez sur les deux côtés longitudinaux une couche de colle NMC-fix et laissez sécher...



...maintenant, placez la plaque autour du tube et pressez des deux côtés extérieurs vers le centre...

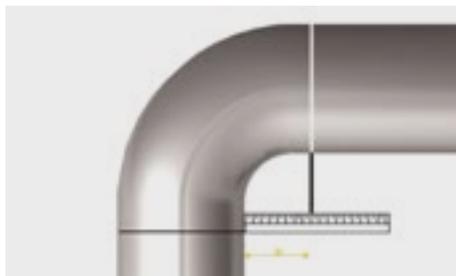


...finalement, collez les extrémités des isolants. Si on ne peut garantir la planéité des deux surfaces de jonction, il faut repasser sur celles-ci avec une brosse de colle pour apporter des corrections.

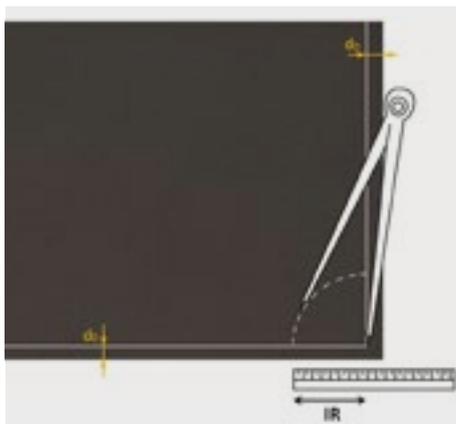


Isolation d'un coude en deux parties

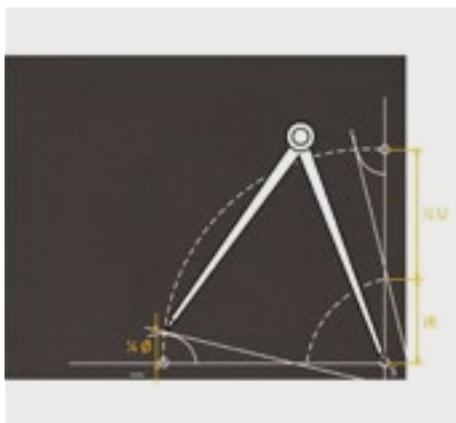
Déterminer le rayon intérieur du coude «IR», en croisant des règles droites, perpendiculairement en partant des soudures de la jonction. Le point d'intersection des deux règles indique un rayon «IR»...



...reportez une marge «dD» à la verticale et à l'horizontale d'une plaque INSUL ROLL, comme indiqué ci-dessous. «dD» correspond à l'épaisseur de la plaque. A partir de l'intersection obtenue, reportez «IR» sur l'axe horizontal...



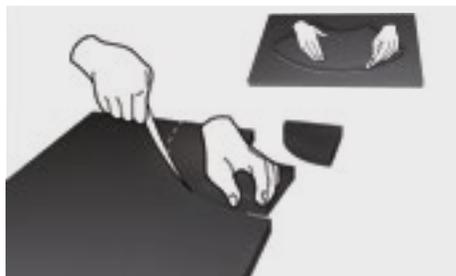
...déterminez la circonférence du tuyau. Prenez la demi-circonférence « $\frac{1}{2} U$ » et tracez un rayon à partir du point «S». Ensuite, prenez « $\frac{1}{4}$ » du diamètre de la tuyauterie et marquez cette distance aux extrémités du rayon extérieure. Tracez une droite à partir du point que vous venez de déterminer en passant par les extrémités du rayon intérieur...



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation d'un coude en deux parties

...découpez la pièce et utilisez-la comme gabarit pour l'autre pièce...



...posez les pièces les unes sur les autres et appliquez la colle NMC-fix sur les joints extérieurs.



Laissez sécher la colle et assemblez les deux pièces comme illustré en exerçant une pression homogène...



Isolation d'un coude en deux parties

...finalement appliquez de la colle NMC-fix sur les joints intérieurs. Placez la pièce sur le coude, collez en marouflant bien sur toute la longueur. Ajustez le coude et effectuez un collage humide des joints avec la colle NMC-fix.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation d'une réduction entre deux tuyauteries

Déterminer les mesures suivantes :

h = hauteur de la réduction,
y compris les deux soudures

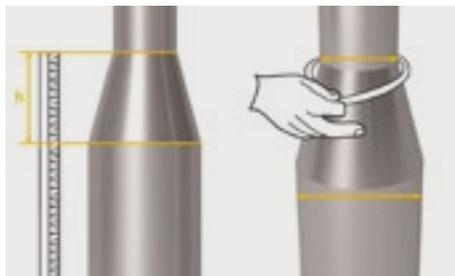
$d1$ = diamètre du tuyau le plus gros
+ 2 fois l'épaisseur de l'isolant

$d2$ = diamètre du tuyau le plus petit
+ 2 fois l'épaisseur de l'isolant

Reportez les mesures obtenues sur la plaque
INSUL ROLL en utilisant une ligne centrale comme
référence...

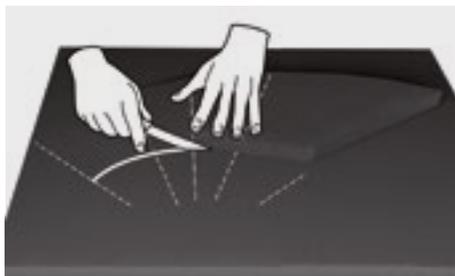
...tracez deux lignes en vous servant des
extrémités de $d1$ et $d2$. L'intersection obtenue
servira comme point de référence pour le compas
pour les deux cercles...

...déterminez la circonférence à l'aide d'une
bande INSUL ROLL d'épaisseur identique à celle
utilisée pour la tuyauterie la plus importante.
Ensuite, placez d'une manière centrée cette bande
sur le plus grand cercle. Marquez l'extrémité de
la bande sur la plaque, et tracez de nouvelles
droites à partir de ces extrémités vers l'intersection
des lignes...



Isolation d'une réduction entre deux tuyauteries

...découpez la pièce à l'aide d'un couteau bien aiguisé...



...pour le collage de la réduction, appliquez une fine couche de colle NMC-fix sur les extrémités, laissez sécher et ensuite, assemblez le tout en exerçant une pression ferme...



...ramenez les parties adjacentes à la réduction et collez avec du NMC-fix.



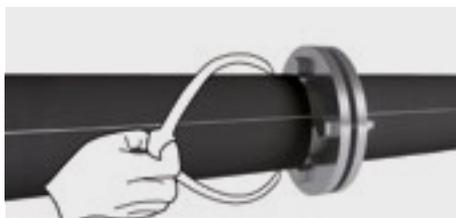
TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation de brides

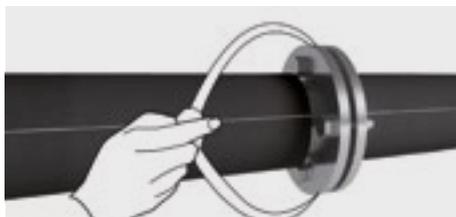
Pour l'isolation des brides, il est important d'isoler d'abord les tuyaux et ensuite l'espace entre les écrous avec des bandes INSUL TAPE.



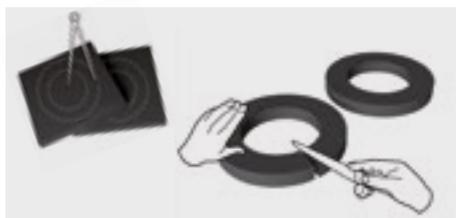
Ensuite, déterminez le diamètre du tuyau isolé...



...comme le diamètre des brides...



...rapportez les diamètres obtenus sur une plaque INSUL ROLL à l'aide d'un compas. Découpez et fendez les anneaux,...

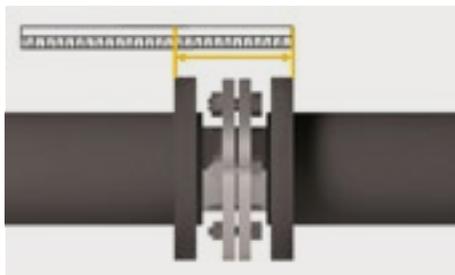


...placez-les sur les tuyaux isolés et collez le tout.



Isolation de brides

Il est également possible de réaliser des bandes isolantes dans la longueur de la plaque en prenant l'épaisseur de la bride à isoler afin d'éviter le traçage des anneaux.



...déterminez la circonférence des anneaux installés, y compris leurs distance l'un par rapport à l'autre.

Rapportez la circonférence ainsi que la distance «H» sur une plaque INSUL ROLL.



Découpez la pièce avec une règle métallique.



Placez la bande autour de la bride et collez le tout.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation d'une vanne

Pour l'isolation d'une vanne, il faut d'abord isoler les tuyaux jusqu'aux brides comme décrit sous le point 5. Ensuite, déterminez le diamètre du tuyau isolé ainsi que celui de la bride et rapportez-les sur une plaque INSUL ROLL...



...découpez et fendez les anneaux obtenus...



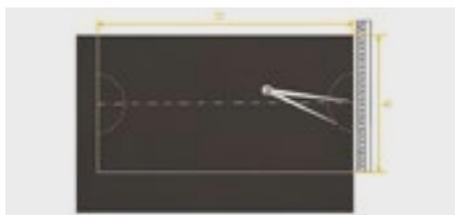
...placez les anneaux sur les tuyaux isolés et collez le tout...



...déterminez à l'aide d'une bande INSUL ROLL la circonférence des brides et mesurez la distance «h». N'oubliez pas de déterminer la circonférence du corps de la vanne «D»...



...tracez les dimensions sur une plaque INSUL ROLL, ainsi que le demi-diamètre (rayon) du corps de la vanne. Après la découpe, appliquez la colle sur les extrémités...



Isolation d'une vanne

...quand la colle est prête, habillez la vanne et collez le tout.



L'étape suivante consiste à isoler la crépine de la vanne. Il faut d'abord déterminer le diamètre de la bride ainsi que les dimensions de la crépine.



Tracez ces dimensions sur une plaque INSUL ROLL.
Découpez et fendez la pièce obtenue...



...placez la pièce obtenue comme indiqué...



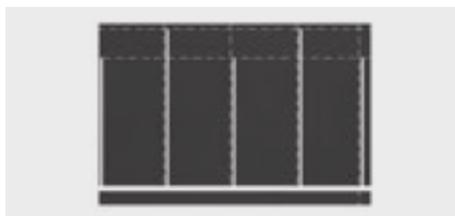
TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation d'une vanne

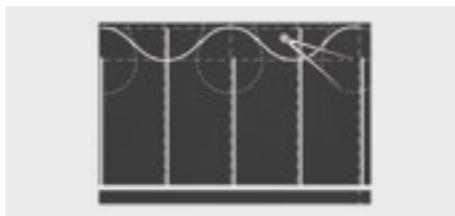
...ensuite déterminez la circonférence de la pièce obtenue et mesurez également la distance minimale et maximale entre la pièce et l'habillage de la vanne...



...rapportez la circonférence sur une plaque INSUL ROLL et divisez cette dimension en quatre parts égales, tracez des lignes sur la plaque INSUL ROLL comme indiqué sur le schéma...



...dessinez des cercles en utilisant le rayon qui se détermine par la différence entre la distance minimum et maximum entre la bride et l'habillage de la vanne...



...découpez la forme avec un couteau aiguisé. Pour un ajustement optimal de la pièce sur l'habillage de la vanne, chanfreinez la découpe...



...mettez de la colle sur les extrémités, collez le tout...



Isolation d'une vanne à siège incliné

Pour l'isolation d'une vanne à siège incliné, il faut d'abord isoler les tuyauteries jusqu'au brides comme décrit sous le point 5. Ensuite, déterminez le diamètre du tuyau isolé ainsi celui de la bride et rappez-les sur une plaque INSUL ROLL



Déterminez les dimensions suivantes:

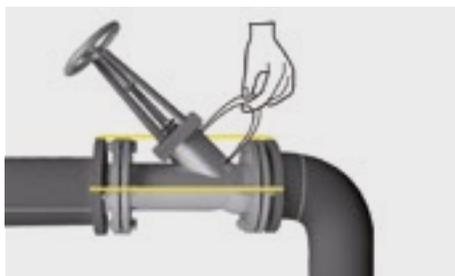
h = distance entre les faces extérieures des deux anneaux déjà positionnés contre les brides

$a1$ = distance de la crépine à la face extérieure de l'anneau inférieur

$a2$ = distance de la crépine à la face extérieure de l'anneau supérieur...



...déterminez le diamètre de la crépine...



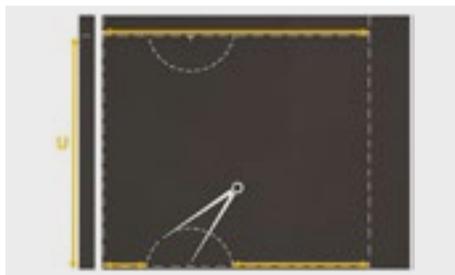
...déterminez la circonférence de la bride...



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation d'une vanne à siège incliné

...tracez les valeurs obtenues sur une plaque INSUL SHEET et découpez avec un couteau bien aiguisé. Les demi-cercles correspondent au rayon de la crépine...



...appliquez la colle sur les extrémités de la pièce et collez-la sur le corps de la vanne...



...isolez le logement de la tige...



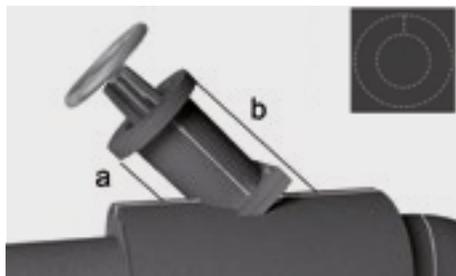
...tracez dans une plaque INSUL ROLL des cercles ayant le diamètre extérieur identique à la roue de la tige, et dont le diamètre intérieur correspond à l'isolation de la tige.

Appliquez la pièce obtenue sur le logement isolé et collez le tout...

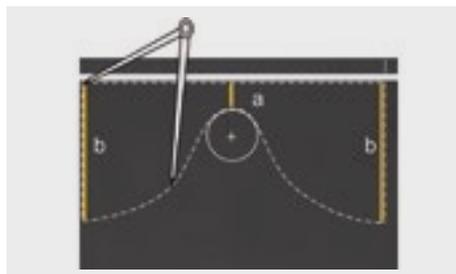


Isolation d'une vanne à siège incliné

...ensuite, déterminez les dimensions a et b et déterminez la circonférence du corps de la vanne isolée.



Rapportez ces dimensions sur une plaque INSUL SHEET. Ensuite, tracez les lignes «a» et «b» sur la plaque comme illustré. Le diamètre du cercle au bout de la ligne «a» correspond à un $\frac{1}{4}$ du diamètre du corps de la vanne isolée. Dessinez une courbe à l'aide d'un compas dont le rayon correspond à la distance «b»...



...découpez la pièce obtenue en réalisant un chanfrein...



...appliquez la colle sur les extrémités, puis collez le tout.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Isolation d'un ballon

Déterminez la circonférence de la cuve.

Important:

Toujours effectuer la mesure avec une bande INSUL ROLL de l'épaisseur utilisée pour l'isolation du ballon, et ne jamais exercer une traction sur la bande.

Reportez la circonférence sur une plaque INSUL ROLL et découpez à la taille requise.

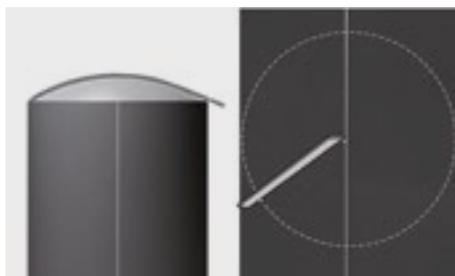
Étalez une fine couche de colle sur la plaque INSUL ROLL puis sur la surface métallique, en utilisant une brosse large ou une spatule.

Astuces: avant de placer l'isolation, nettoyez la surface du ballon en utilisant NMC-fix Cleaner.

Positionnez la plaque, tapez puis marouffler sur toute la surface pour réaliser un collage homogène.

En utilisant la longueur de la surface incurvée comme diamètre, tracez un disque complet sur une plaque

INSUL ROLL. Si le disque est trop grand pour être réalisé dans une seule plaque, collez plusieurs plaques ensemble



Isolation d'un ballon

Découpez le disque, et étalez une fine couche de colle sur l'arrière de la plaque puis sur la surface métallique, préalablement nettoyée avec NMC-fix Cleaner.

Lorsque la colle est sèche, positionnez la plaque INSUL ROLL sur le dessus du ballon et pressez fermement depuis le centre vers l'extérieur, en évitant tout glissement de l'isolant, afin de réaliser un collage homogène.



Tapez puis maroufflez sur toute la surface pour réaliser un collage homogène.



Ensuite, collez les extrémités des jonctions en appliquant une pression ferme.



Remarque: l'isolation d'un ballon peut se faire de deux manières. Soit d'abord les extrémités du ballon et ensuite la coque ou vice versa.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

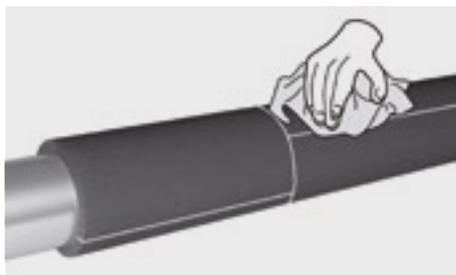
Isolation d'un Multi-couches

Grâce à une isolation multicouche, il est possible d'augmenter l'épaisseur de l'isolation.

La première couche peut se faire avec des manchons ou des rouleaux/plaques.



Nettoyez la première couche avec NMC-fix Cleaner si besoin, afin d'éliminer toute trace de poussière, de graisse et d'humidité des surfaces à assembler.



Déterminez avec une bande INSUL ROLL la circonférence des tuyaux déjà isolés, et découpez les dimensions dans une plaque.

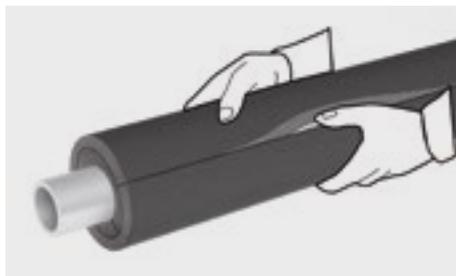


Isolation d'un Multi-couches

Appliquez les plaques découpées sur la première couche et collez les joints manière à ce qu'ils soient en quinconce par rapport à ceux de la première couche

Remarques importantes:

sur une tuyauterie horizontale, collez juste entre la tuyauterie et l'isolant sur environ 5 cm afin de compartimenter les sections isolantes. Par contre, sur une tuyauterie horizontale ou un diamètre extérieur supérieur à 60cm ou sur une tuyauterie verticale, il est préconisé l'encollage de toute la surface par rapport à la densité du produit.



Ensuite, collez le tout.



TECHNIQUES D'ISOLATION AVEC INSUL ROLL (XT)

Astuces pour l'isolation avec les plaques et rouleaux auto-adhésifs XT

En ce qui concerne les plaques ou rouleaux auto-adhésifs INSUL ROLL XT, il est important de bien nettoyer les surfaces à isoler. Le support doit être sec et exempt de poussière et de graisse. Nettoyez les surfaces avec du Insul Nettoyant.

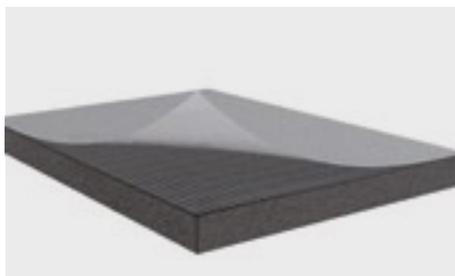


Découpez la plaque à la bonne dimension.



Juste avant l'application de la plaque sur la surface à isoler, enlevez un coin de la feuille de protection et posez là sur la surface à isoler.

Remarques: en cas d'utilisation des plaques INSUL ROLL XT, la température ambiante doit être entre +15°C et +35°C.



Continuez à enlever le film protecteur partiellement et placez la plaque en exerçant une pression uniforme. Veuillez à ne pas exercer une traction trop forte, car cela entraîne une diminution de l'épaisseur et crée une tension de la plaque.



Astuces pour l'isolation avec les plaques et rouleaux auto-adhésifs XT

Collez ensuite les jonctions avec NMC-fix.



Comme pour INSUL ROLL normal, on peut utiliser la version XT pour isoler les ballons.



Finalement, collez les joints avec du NMC-fix.

L'isolation de la partie supérieure se fait de la même manière qu'avec les plaques normales.



www.nmc-insulation.com

NMC France sas

Z.I. de la Forêt – CS 10103 – 97, Route d'Anor

F – 59613 Fourmies Cedex

☎ +33 3 27 60 81 00 – 📠 +33 3 27 59 98 55

E-Mail: info@nmc-france.fr

NMC sa

Gertr. Noël-Strasse

B-4731 Eynatten

☎ +32 87 85 85 00 – 📠 +32 87 85 85 11

info@nmc.eu

nmc