GUIDE d'installation

Utilisation

TROCELLEN
INSULATION

Indice

01
pag 4

TROCELLEN ITALIA S.P.A.

02
pag 8

INTRODUCTION TO THE MANUAL

03
pag 10

GENERAL INSTRUCTIONS
3.1) Trocellen insulating products
3.2) Trocellen accessories
3.3) Installation tools
3.4) General notes for installing insulations

Table of Contents

04
pag 18

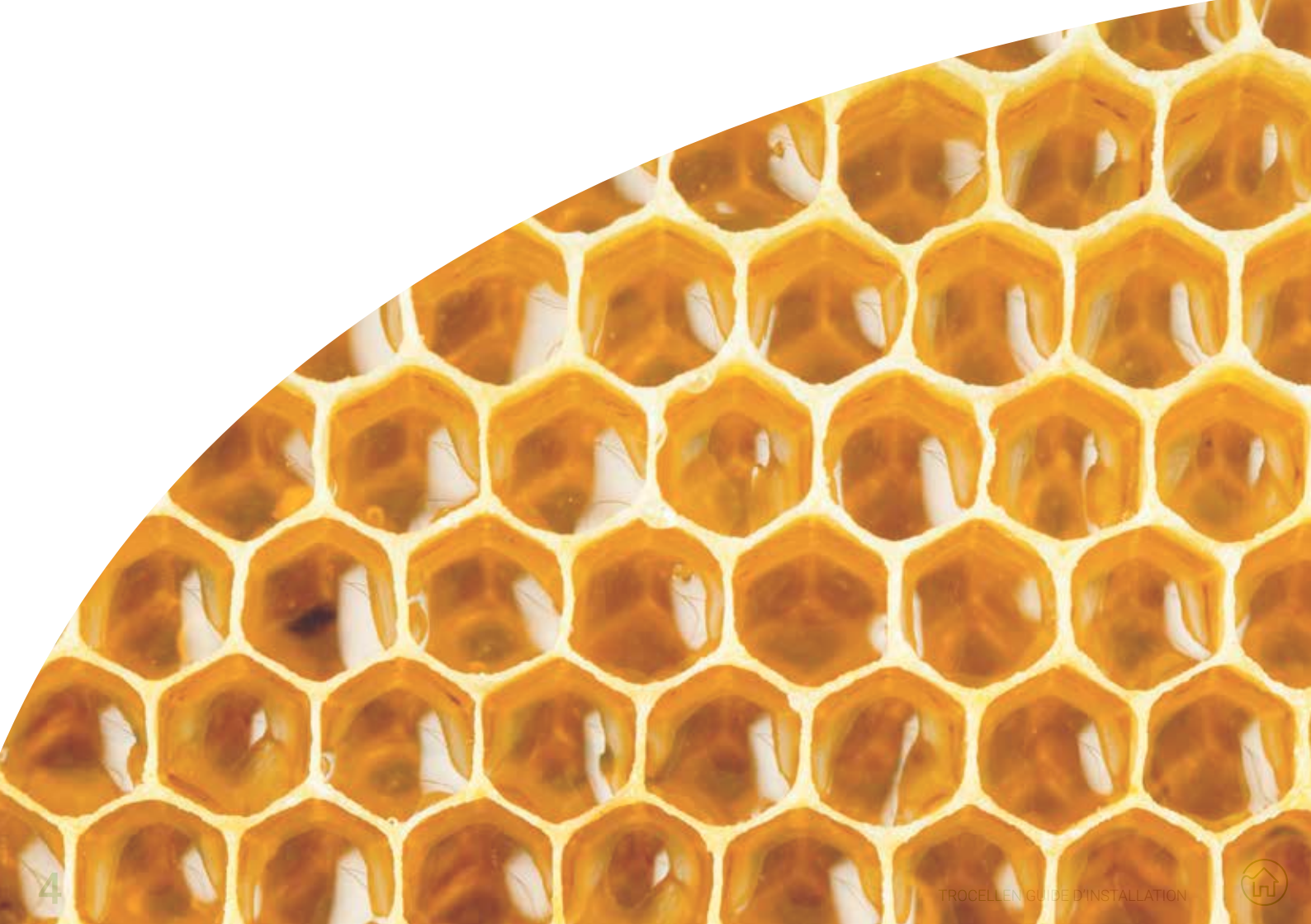
INSTRUCTIONS FOR INSTALLING TROCELLEN DUCTS
4.1) Insulating air ducts
4.2) Installing self-adhesive materials on rectangular ducts
4.3) Installing non-adhesive materials on rectangular ducts
4.4) Installing self-adhesive materials on circular ducts
4.5) Installing non-adhesive materials on circular ducts
4.6) Installing multi-layer non-adhesive insulation material on circular ducts
4.7) Insulating flanges

05
pag 32

INSTRUCTIONS FOR INSTALLING TROCELLEN SLEEVES
5.1) Fitting the sleeve
5.2) Insulating straight sections
5.3) Insulating curved sections and T-shaped joints
5.4) Insulating flanes

06
pag 46

INSTRUCTIONS FOR INSULATING SILOS AND TANKS WITH TROCELLEN ROLLS



Trocellen Italia S.p.A.

01

Trocellen est une entreprise multinationale appartenant au groupe Furukawa Electric Co. Ltd, reconnue à l'échelle internationale pour son expertise dans la conception et fabrication de mousses polyoléfines réticulées.

Avec ses différentes divisions, l'entreprise peut répondre aux besoins spécifiques du marché avec un large éventail de produits et de solutions. Elle fabrique également des produits semi-finis et finis.

Les produits Trocellen se distinguent par leurs procédés de fabrication et par les secteurs industriels nombreux dans lesquels ils peuvent être utilisés : L'isolation, l'industrie automobile, l'industrie de la chaussure, les sports et les loisirs, les bandes adhésives et l'emballage.

Chez Trocellen, la sécurité est une question de mode de vie et la sécurité y est transformée aussi en mode de vie.

Division « Insulation »

La division « Insulation » est spécialisée principalement dans le domaine de l'isolation thermique et phonique pour l'industrie du bâtiment.

Son objectif est de créer des environnements confortables pour les personnes ou plutôt de les « aider à avoir une meilleure vie » !

VISION

Ouvrir la voie à un avenir plus avantageux

Nous proposons une vie meilleure pour l'humanité – Ouvrons la voie à un avenir plus avantageux.
Nous construisons un futur sûr et confortable avec des produits qui font la différence.
Nos « solutions intelligentes » améliorent la vie des gens et ils permettent de promouvoir les affaires de nos partenaires.
Nous sommes fiers de gérer une entreprise florissante, un lieu de travail de choix et de nombreuses opérations professionnelles responsables.

MISSION

Élargir les horizons pour les solutions avancées

Nous continuons de rechercher des concepts novateurs dans le développement de nos produits en nous appuyant sur nos expériences étendues, notre savoir-faire et le soutien important de notre actionnaire en arrière-plan. Nous travaillons ensemble avec nos partenaires afin d'améliorer et optimiser la performance industrielle. Nous sommes prêts à adapter nos méthodes aux exigences de nos partenaires ; nous avons comme but de répondre aux questions qui n'ont pas encore été posées.

VALEURS

INNOVATION

Si jamais nous constatons que même la meilleure solution au marché n'est pas assez performante, nous sommes prêts à en créer une meilleure.

TALENT

Afin d'être les plus performants, nous embauchons toujours les meilleurs talents et nous élargissons continuellement notre vivier de compétences pour rester au premier rang.

DIVERSITÉ

Grâce à notre présence sur beaucoup de marchés et dans beaucoup de secteurs de l'industrie, nous avons établi une base de connaissance solide et des opérations bien fondées. Cela signifie que nous sommes aussi diversifiés que les exigences de nos partenaires.

RESPONSABILITÉ

Nous nous soucions toujours des intérêts de nos partenaires et nous tenons en compte les effets environnementaux et sociaux de nos actions en toute circonstance.

PARTENARIAT

Puisque le succès collectif est inimaginable sans réflexion et travail collectifs, nous visons à construire des partenariats durables.

Introduction

02

INTRODUCTION

L'objectif de ce manuel est d'aider les usagers et les professionnels de l'installation à appliquer correctement les produits d'isolation **Trocellen**.

Il comporte des renseignements et des astuces pratiques sur les expériences acquises et sur les connaissances des matériaux concernés pour faciliter et simplifier l'installation des systèmes d'isolation thermique effectives et durables.

Consignes générales

03

Produits d'isolation Trocellen

3.1

Trocellen est une mousse de résine polyoléfine réticulée à cellules fermées, conçue spécifiquement pour offrir de nombreux avantages:

Performance exceptionnelle du point de vue de l'isolation thermique et acoustique constante
Avec des propriétés physiques uniques

Barrière excellente
Contre la formation de condensats grâce à sa structure à cellules fermées permettant de prévenir efficacement la corrosion

Facile à nettoyer

Facile à installer
En raison de son poids léger, de sa facilité de coupe et de l'absence de fibres

Surface autocollante
Pour une installation encore plus facile

Toxicité et opacité des fumées
Très faibles en cas d'incendie

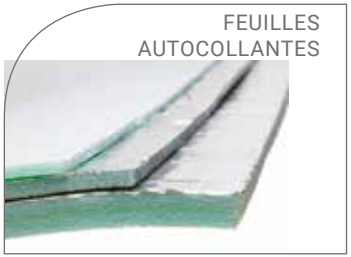
Sans risques, non toxique, non allergène
Résistant aux moisissures et réutilisable

TYPES DE PRODUITS

La gamme de produits d'isolation thermique et acoustique de **TROCELLEN** comprend de divers formats facilitant l'utilisation du produit dans les champs d'application prévus. **TROCELLEN** est disponible sous forme de:

CHAMPS D'APPLICATION

- Conduits d'air
- Tuyaux de grand diamètre
- Revêtements pour recouvrir de larges surfaces en général



CHAMPS D'APPLICATION

- Isolation de grande épaisseur
- Composants conçus sur mesure

CHAMPS D'APPLICATION

- En tuyauterie en général
- Conduits de ventilation
- Unités de chauffage urbain

Accessoires Trocellen

3.2

JOINTS

D'une épaisseur de 3 à 6 mm : pour raccorder des éléments métalliques en tôle (des brides de conduit, des bords de portes des cellules de réfrigération et des purges de ventilation) pour assurer un scellement hermétique et l'amortissement des vibrations.

RUBANS AUTOCOLLANTES

Des rouleaux d'une largeur réduite pour améliorer la finition technique de l'isolation. Ils sont adaptés à l'isolation de certaines parties du système où il est difficile d'appliquer des matériaux plus larges (par ex. : des brides) ainsi que des raccords de tuyaux.

BANDE AUTOCOLLANTES

D'une épaisseur inférieure à 1 mm : utilisées pour offrir une bonne finition esthétique aux joints et pour assurer la continuité du pare-vapeur.

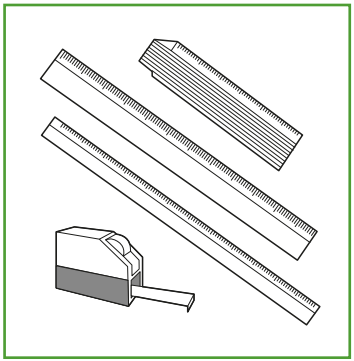
COLLE MATIBLOCK®

Colle spécifique pour fixer les manchons, les rouleaux et les feuilles non adhésives ainsi que les feuilles adhésives dans des conditions où l'adhésif n'est pas estimé suffisant pour garantir l'étanchéité ou aux endroits où la matière adhésive n'est pas présente (par ex. : sur les bords coupés).

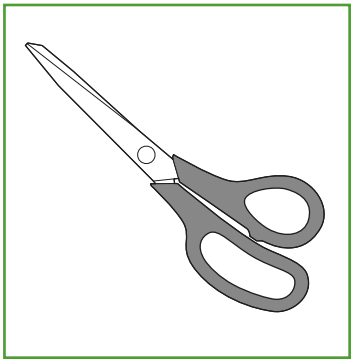
Installation - Outils

3.3

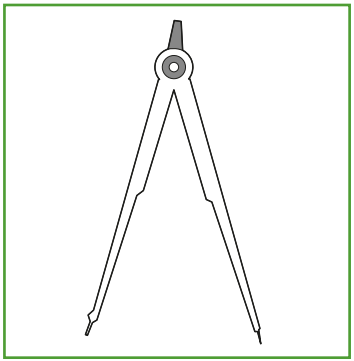
RÈGLE PLIANTE/
RIGIDE, MÈTRE RUBAN



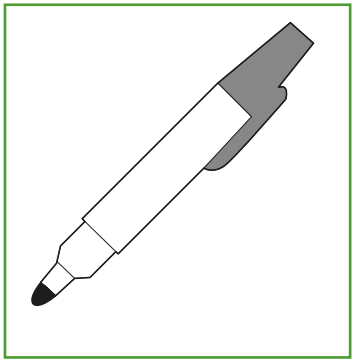
CISEAUX



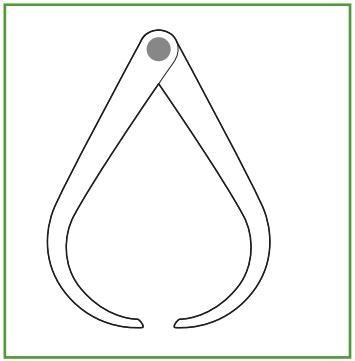
COMPAS À POINT FIXE



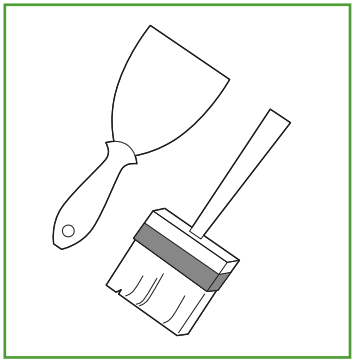
FEUTRE



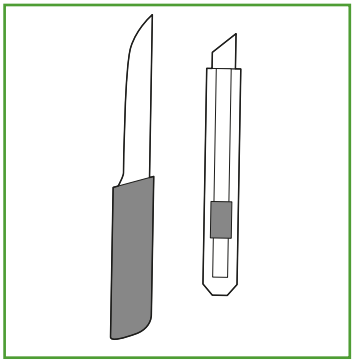
COMPAS D'ÉPAISSEUR



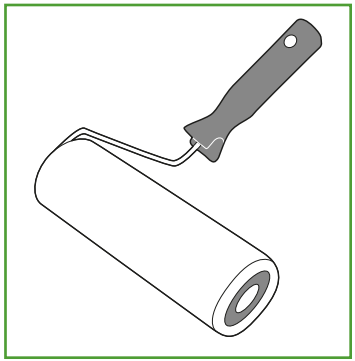
BROSSES ET SPATULES



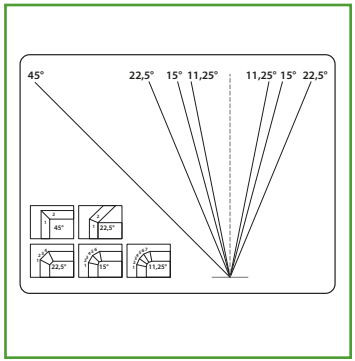
COUTEAUX ET CUTTERS DE SÉCURITÉ



ROULEAUX



GABARIT (IMPRIMÉ SUR LES BOÎTES DE MANCHON)



Installation -Remarques sur les méthodes

3.4

1
Utiliser des outils parfaitement aiguisés, de la colle fraiche et une bonne brosse.

2
Ne pas isoler des systèmes et des installations en cours de fonctionnement. Ne pas démarrer les systèmes isolés avant 48 heures après l'application de l'isolation pour assurer que la colle agisse de façon parfaite.

3
Ne pas coller l'isolation sur des plaques qui sont trop froides (la température idéale est 20 °C).

4
Les plaques doivent être propres et sèches, sans aucune trace d'huile ou de poussière. Ne pas utiliser des solvants pour le nettoyage. Il est préférable d'utiliser des chiffons secs. Si cette méthode s'avère insuffisante, utiliser des flammes nues sur la surface.

5
Ne pas étirer le matériau isolant pendant l'application.

6
Lors d'une pose sur des conduits rectangulaires, le matériau doit être coupé de façon adaptée à chaque segment et il ne peut pas être enroulé autour du conduit pour éviter l'étirement et par conséquent la formation des bulles d'air entre la colle et la plaque ainsi que la diminution de l'épaisseur de l'isolation sur les bords.

7
Ne jamais tirer le matériau aux bords pour assurer leur étanchéité, mais essayer toujours de les presser ensemble.

8
Lors de l'installation de l'isolation en extérieur, mettre en place toujours de la protection UV et utiliser des colles résistantes aux intempéries pour empêcher le détachement de l'isolation.

Utilisation correcte de la colle Matiblock®

3.4.1

1
Vérifier l'état de la colle. Stocker les conteneurs de colle à l'intérieur dans un endroit frais (entre +10 et +25 °C). Le non-respect de ces valeurs de température peut détériorer le pouvoir adhésif de la colle pendant l'utilisation (trop chaud) ou rendre la colle trop cassante (trop froid) provoquant un risque de décollage après l'installation.

2
Pour empêcher que la colle durcisse ou s'épaississe trop rapidement, utiliser de petits conteneurs pour le travail en les remplissant à nouveau depuis les gros conteneurs si besoin et en gardant ces derniers fermés.

3
Malaxer bien la colle après l'ouverture et avant utilisation.

4
Toujours respecter les consignes affichées sur la fiche de données de sécurité du produit.

5
La colle doit être utilisée dans un endroit bien aéré, préférablement dans une gamme de température de 20 °C à 30 °C pour faciliter l'évaporation des solvants.

6
Le temps d'évaporation est environ 10 minutes. Pour vérifier si la colle a séché correctement, réaliser un « test à l'ongle » : la colle est prête quand elle ne colle plus sur l'ongle formant des fils.

7
Étaler une couche de colle sur les deux surfaces à raccorder.

8
En cas de surfaces planes, il est conseillé d'utiliser 1 kg de colle par 2,5 à 3 m^2.

Consignes d'installation des conduits Trocellen

04

Isolation des conduits d'air

4.1

Les systèmes de climatisation ont pour fonction d'assurer l'échange d'air appropriée et de maintenir la température optimale pour le bien-être physique et mental et le confort des usagers.

Les conduits utilisés pour la distribution d'air dans le bâtiment doivent être isolés correctement **pour empêcher une perte/accroissement de température et pour assurer une consommation** d'énergie économique conformément aux législations en vigueur.

En plus de minimiser les pertes d'énergie du système, toute formation de condensats sur les conduits d'air utilisés pour les systèmes de climatisation doit être empêchée et les bruits générés par les pompes et/ou les ventilateurs doivent être réduits au minimum.

La formation de condensats sur les conduits doit être empêchée tout prix parce qu'en plus de la détérioration de l'efficacité du système cela peut également créer des conditions environnementales adaptées pour la prolifération des moisissures et des bactéries et endommager les faux plafonds en raison de l'écoulement continu de l'eau.

La réalisation d'un système parfait nécessite le calcul de l'épaisseur minimale du matériau isolant requise pour empêcher la formation de condensats et réduire les pertes d'énergie en ligne avec les exigences législatives, prenant en compte la performance technique des matériaux isolants conformément aux conditions d'utilisation.

Installation des matériaux autocollants sur les conduits rectangulaires

4.2

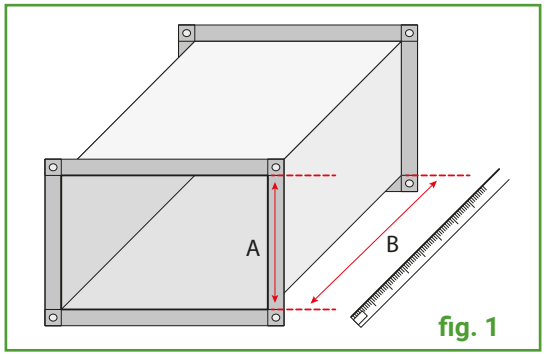


fig. 1

Mesurer les dimensions sur un côté d'un segment de conduit (**fig. 1**) et couper le matériau isolant **TROCELLEN** pour obtenir deux parts égales. (**fig. 2**).

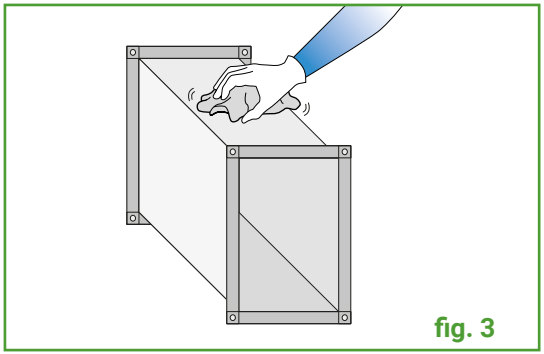


fig. 3

Si possible, nettoyer toutes les surfaces extérieures du conduit en y utilisant de la flamme nue pour éliminer toute trace de graisse, huile, poussière ou d'autres saletés. Vérifier si elles sont sèches avant l'application du matériau. (**fig.3**).

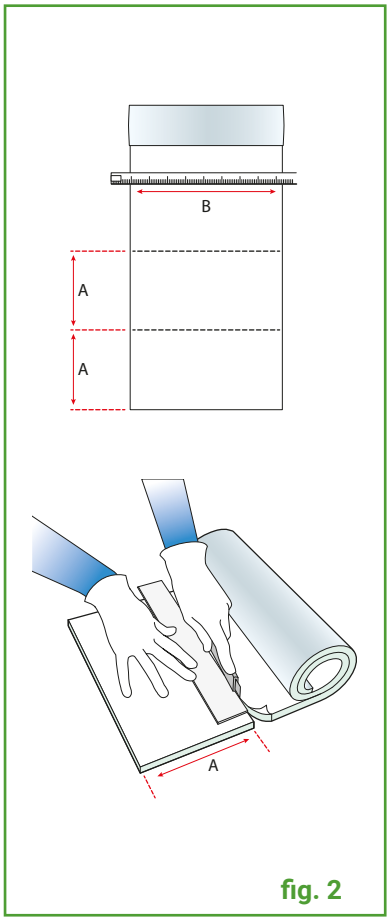


fig. 2

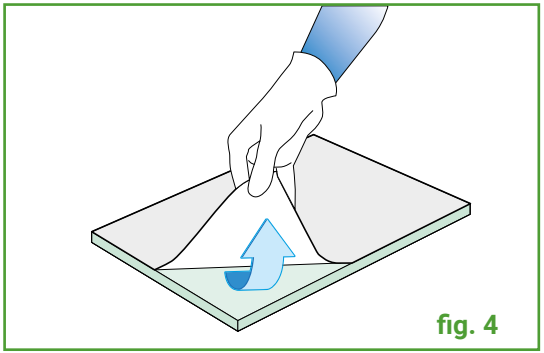


fig. 4

Enlever les 20 premiers centimètres du film protecteur (**fig. 4**) et aligner le matériau au conduit en positionnant le côté nu à l'extrémité du conduit bien en dessous de la bride.

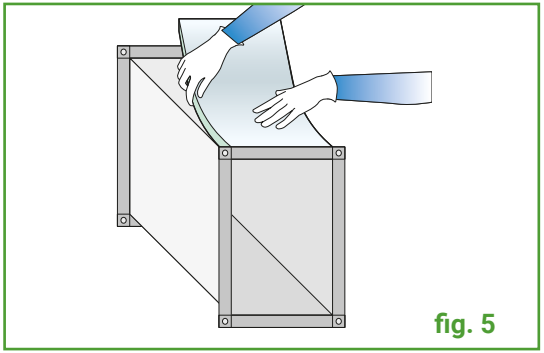


fig. 5

Le presser fermement en enlevant le film protecteur en même temps et continuer à aligner le matériau au long du conduit (**fig. 5**).

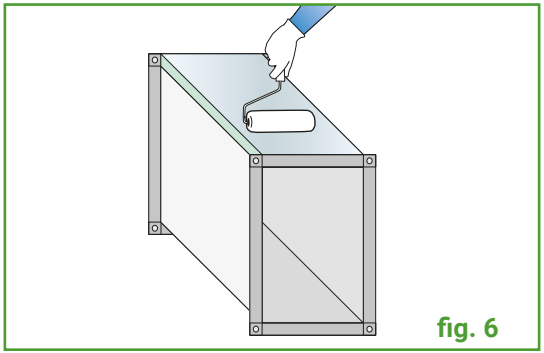


fig. 6

Le matériel adhésif utilisé est sensible à la pression ainsi une pression adéquate et uniforme doit être exercée sur la surface totale de l'isolation.
La valeur exacte de la pression exercée n'est pas aussi importante que la distribution uniforme de la pression sur l'intégralité de la surface pour empêcher la formation des bulles d'air.
La meilleure façon de raccorder des plaques avec des matériaux isolants est par calandrage, c'est-à-dire en pressant deux couches ensemble à l'aide d'un rouleau (**fig. 6**).
Répéter l'opération au côté opposé du conduit.

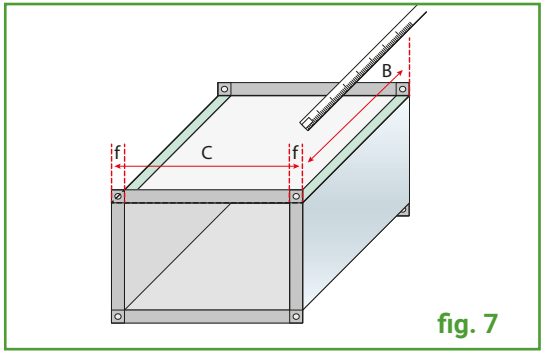


fig. 7

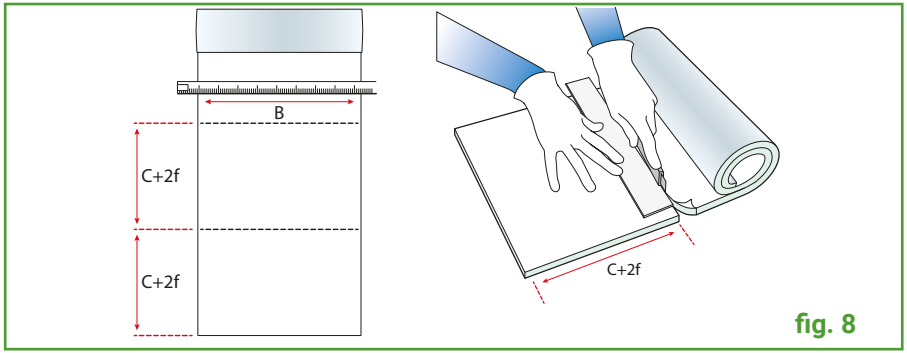


fig. 8

Mesurer les dimensions des deux faces restantes de la section du conduit, ainsi que l'épaisseur du matériau appliqué sur les deux côtés (**fig. 7**). Coupez le matériau isolant Trocellen en deux portions égales en conséquence (**fig. 8**).

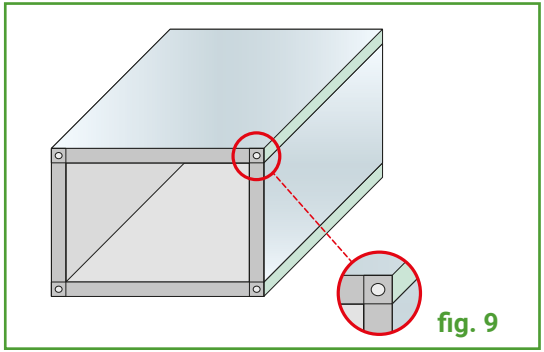


fig. 9

Appliquez les feuilles sur le conduit en suivant la méthode décrite ci-dessus. Assurez-vous que le joint entre les deux feuilles forme un angle de 90 degrés. (**fig. 9**).

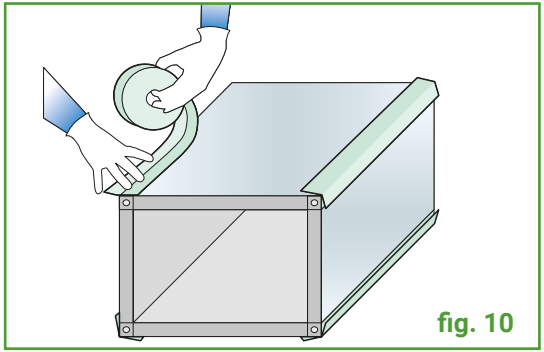


fig. 10

Terminer les joints du matériau avec du ruban adhésif approprié ayant la même finition de surface que le matériau installé (**fig. 10**).
Utilisez des ciseaux ou un couteau pour couper le ruban à la longueur souhaitée. Veillez à ne pas tirer ni déchirer le ruban.
Appliquez une pression uniforme sur toute la longueur du ruban pour une bonne adhérence une fois posé.

Installation des matériaux non adhésifs sur les conduits rectangu-laires

4.3

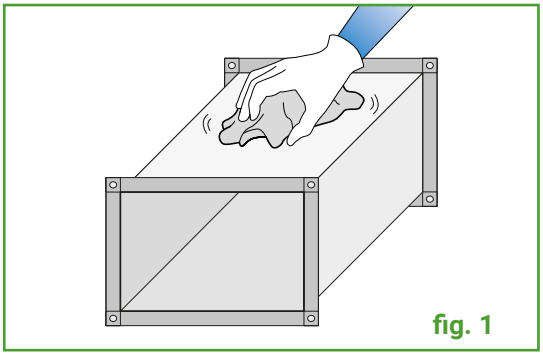


fig. 1

Pour mesurer et couper le matériau, procéder de la même façon que pour le matériau autocollant (voir paragraphe 4.2). Si possible, nettoyer toutes les surfaces extérieures du conduit en y utilisant de la flamme nue pour éliminer toute trace d'huile, poussière ou d'autres saletés (fig. 1).
Vérifier si elles sont sèches avant l'application du matériau.

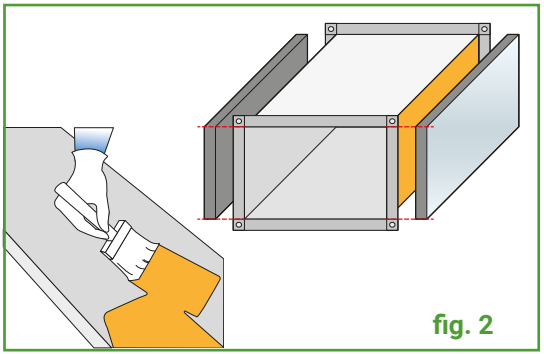


fig. 2

Malaxer la colle MATIBLOCK® et étaler une couche fine sur la surface métallique et sur les deux premiers segments du matériau isolant (**fig. 2**). Une fois que la colle est sèche (voir l'utilisation correcte de la colle MATIBLOCK®), aligner le matériau isolant Trocellen et le pressant fermement et uniformément pour assurer une bonne fixationevenly for good bonding.

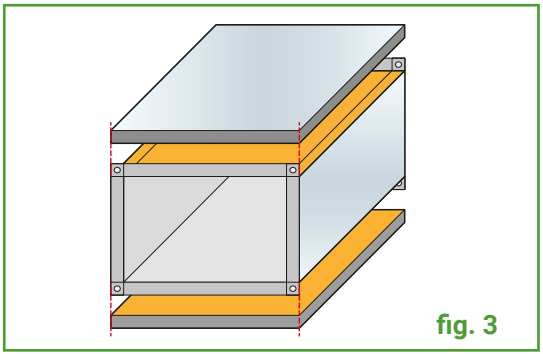


fig. 3

Procéder de la même façon sur les deux autres surfaces (**fig. 3**), en étalant la colle également sur les bords du matériau déjà posé et en la laissant sécher avant de raccorder les plaques en les pressant fermement en place..

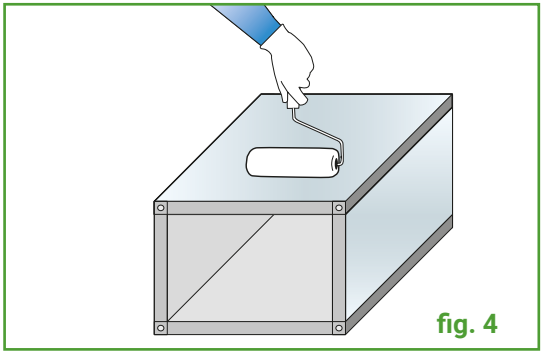


fig. 4

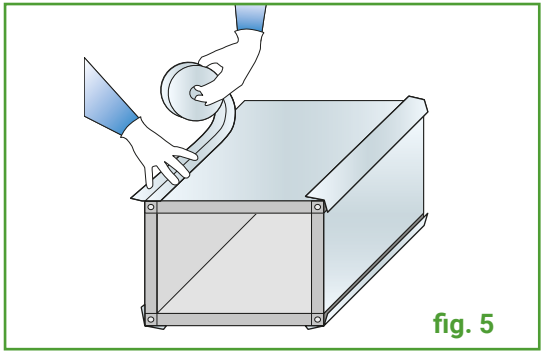


fig. 5

La meilleure façon de raccorder des plaques avec des matériaux isolants est par calandrage, c'est-à-dire en pressant deux couches ensemble à l'aide d'un rouleau (**fig. 4**).

Réaliser la finition des raccords du matériau en utilisant une bande adhésive disposant de la même finition de surface que le matériau installé (**fig. 5**).
Utiliser des ciseaux ou un cutter pour couper la bande à la longueur requise. Ne pas tirer ou déchirer la bande. Appliquer de la pression uniforme sur la longueur totale de la bande pour assurer l'adhésion correcte une fois qu'elle est posée.

Installation des matériaux autocollants sur les conduits circulaires

4.4

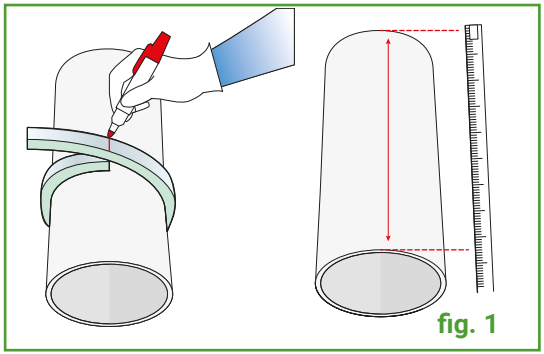


fig. 1

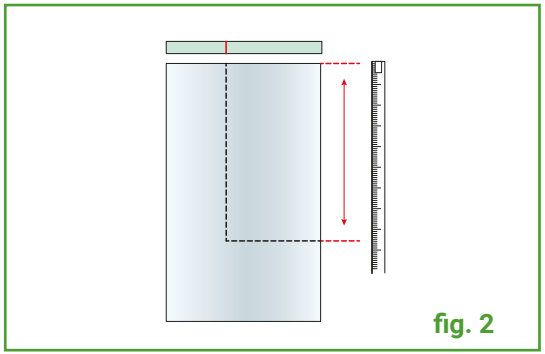


fig. 2

Si l'épaisseur du matériau est de 20 mm ou moins, procéder de la façon suivante:

- Mesurer la circonférence du conduit avec un ruban Trocellen d'une épaisseur connue, en l'enroulant autour du conduit sans l'étirer. Marquer l'endroit où les deux bords se superposent avec un feutre (**fig. 1**)
- Mesurer la longueur du segment de conduit à isoler
- En utilisant ces deux mesures, tracer et découper le matériau isolant (**fig. 2**)

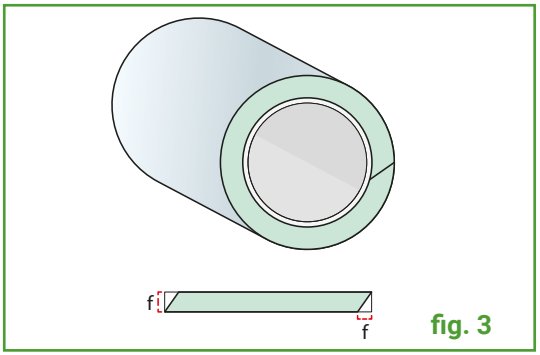


fig. 3

Si l'épaisseur du matériau est supérieure à 20 mm, il est conseillé de couper les bords à raccorder sous un angle de 45 degrés pour augmenter la surface d'adhésion (**fig. 3**). Ainsi, une mesure égale à l'épaisseur du matériau doit être ajoutée à la longueur mesurée en ayant recours à la méthode à ruban.

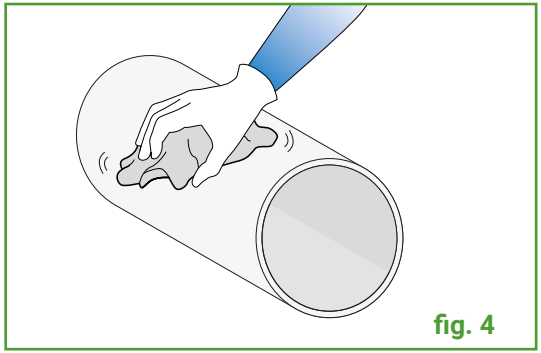


fig. 4

Si possible, nettoyer la surface du conduit en y utilisant de la flamme nue pour éliminer toute trace de graisse, huile, poussière ou d'autres saletés(**fig. 4**). Vérifier si elle est sèche avant l'application du matériau.

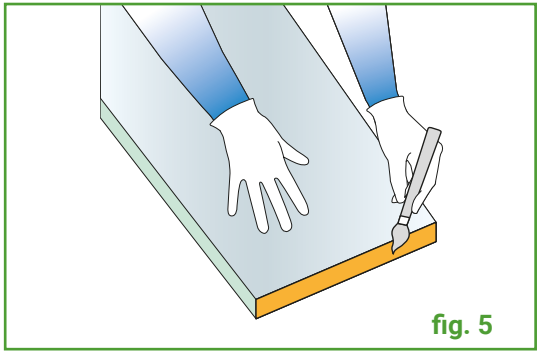


fig. 5

Malaxer la colle MATIBLOCK® (voir l'utilisation correcte de la colle MATIBLOCK®) et étaler une couche fine sur les deux bords du matériau à raccorder (**fig. 5**)

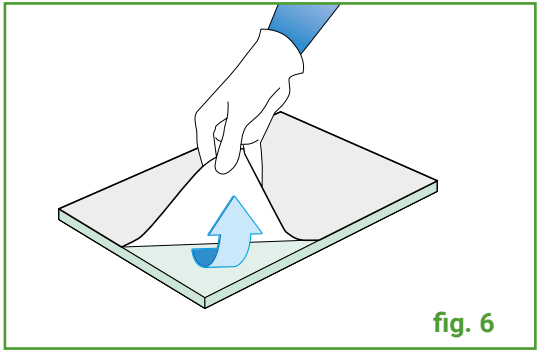


fig. 6

Enlever tout le film protecteur du matériau (**fig. 6**)

fig. 7

Placer le conduit à isoler et enrouler l'isolation autour du conduit jusqu'à ce que les deux bords soient raccordés (**fig. 7**).
Le matériel adhésif utilisé est sensible à la pression ainsi une pression adéquate et uniforme doit être exercée sur la surface totale de l'isolation. La valeur exacte de la pression exercée n'est pas aussi importante que la distribution uniforme de la pression sur l'intégralité de la surface pour empêcher la formation des bulles d'air.

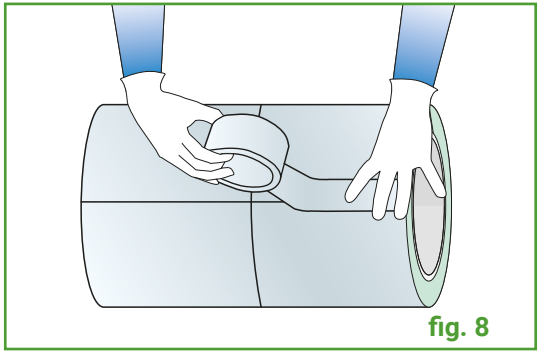


fig. 8

Joindre les deux bords du matériau préalablement recouverts de colle en les pressant ensemble. Réaliser la finition en utilisant des rubans et des bandes adhésifs disposant de la même finition de surface que le matériau installé (**fig. 8**).

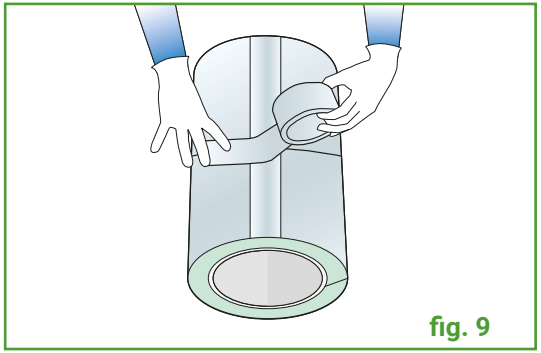


fig. 9

Utiliser des ciseaux ou un cutter pour couper la bande à la longueur requise. Ne pas tirer ou déchirer la bande. Appliquer de la pression uniforme sur la longueur totale de la bande pour assurer l'adhésion correcte une fois qu'elle est posée. Appliquer également des rubans et des bandes dans les joints transversaux entre les pièces consécutives du matériau isolant (fig. 9).

Installation des matériaux non adhésifs sur les conduits circulaires

4.5

Pour mesurer et couper le matériau, procéder de la même façon comme décrite dans la section précédente (section 4.4). En cas d'épaisseurs inférieures à 20 mm, il est conseillé d'utiliser un matériau autocollant dans la mesure possible.

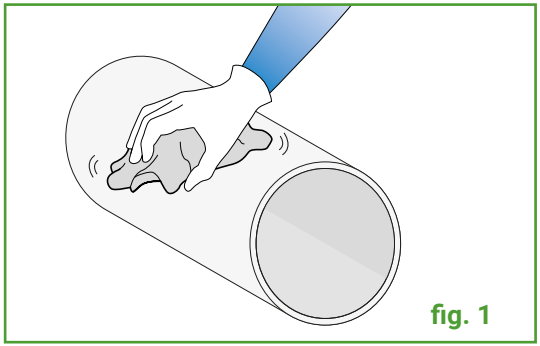


fig. 1

Si possible, nettoyer la surface du conduit en y utilisant de la flamme nue pour éliminer toute trace de graisse, huile, poussière ou d'autres saletés (**fig.1**). Vérifier si elle est sèche avant l'application du matériau.

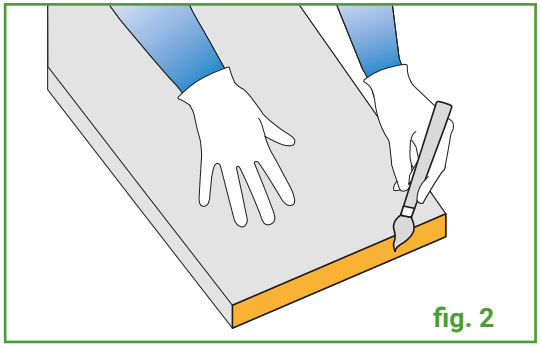


fig. 2

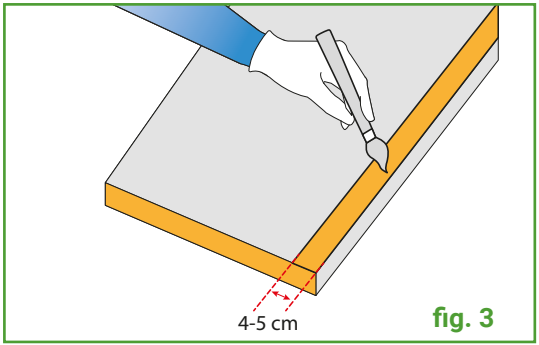


fig. 3

Malaxer la colle MATIBLOCK® (voir l'utilisation correcte de la colle MATIBLOCK®) et étaler une couche fine:

- sur les bords du matériau à raccorder (**fig. 2**)
- sur un segment d'une largeur d'environ 4 à 5 cm adjacent au bord de la plaque depuis le côté qui sera en contact avec le conduit et sur la même surface du conduit. (**fig. 3**)

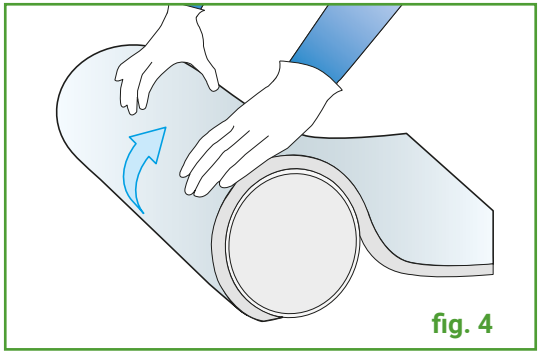


fig. 4

Une fois que la colle est sèche, appliquer le matériau isolant sur le conduit, alignant les pièces sur lesquelles la colle a été appliquée. Le presser fermement et uniformément pour assurer une bonne fixation. Enrouler le matériau autour du conduit jusqu'à ce que les deux bords préalablement recouverts de colle se joignent. (**fig. 4**).

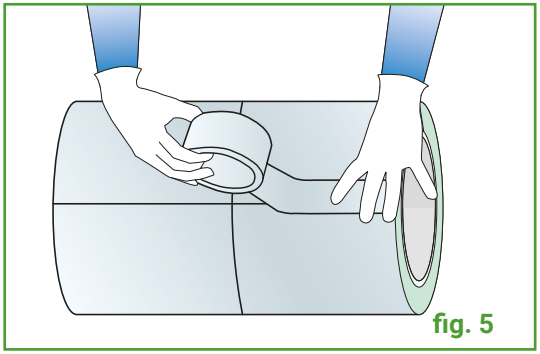


fig. 5

Joindre les deux bords du matériau préalablement recouverts de colle en les pressant ensemble. Réaliser la finition en utilisant des rubans et des bandes adhésifs disposant de la même finition de surface que le matériau installé (**fig. 5**).

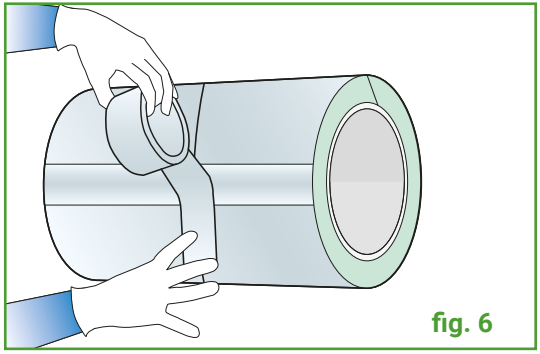


fig. 6

Utiliser des ciseaux ou un cutter pour couper la bande à la longueur requise. Ne pas tirer ou déchirer la bande.
Appliquer de la pression uniforme sur la longueur totale de la bande pour assurer l'adhésion correcte une fois qu'elle est posée.
Appliquer également des rubans et des bandes dans les joints entre les pièces consécutives du matériau isolant (**fig. 6**)

Installation des matériaux isolants non adhésifs à couches multiples sur les conduits circulaires

4.6

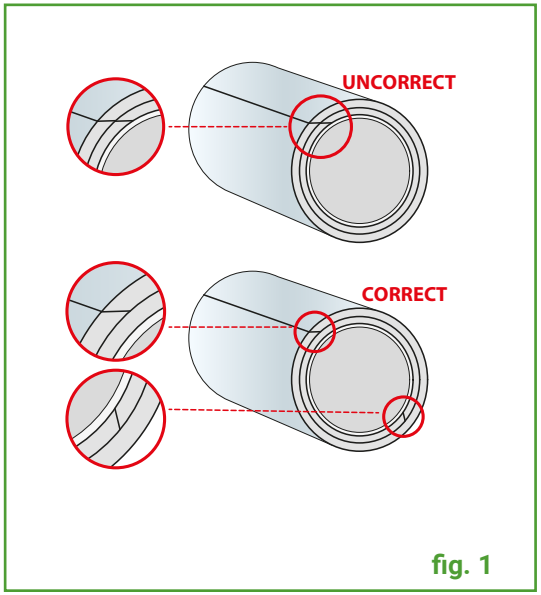


fig. 1

Pour créer la première couche d'isolation, procéder conformément aux consignes figurant dans la section 4.5 et effectuer une coupe sous un angle en cas d'épaisseurs supérieures à 20 mm.
Il n'est pas nécessaire d'appliquer la bande aux raccords des rubans de la couche intérieure.
Après avoir vérifié si la première couche a été bien fixée, appliquer la couche supérieure de la même méthode.
Les raccords collés ne devraient pas se superposer, mais ils devraient être décalés comme indiqué sur la **fig. 1**.

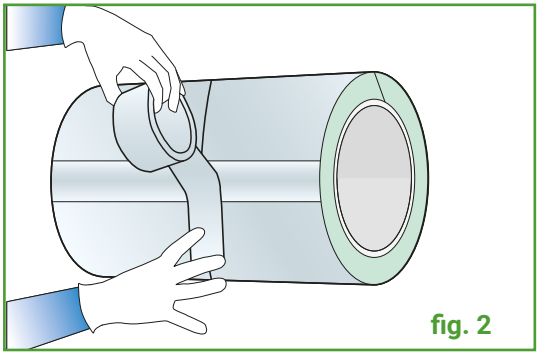


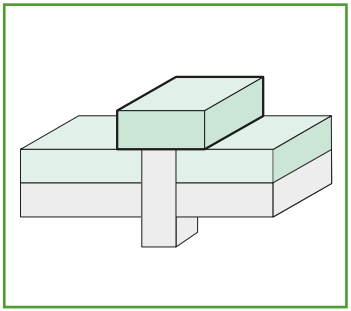
fig. 2

Réaliser la finition du raccord de la couche extérieure en utilisant un ruban adhésif disposant de la même finition de surface que le matériau installé. Utiliser des ciseaux ou un couteau pour couper la bande à la longueur requise. Ne pas tirer ou déchirer la bande.
Appliquer également des rubans et des bandes dans les joints entre les pièces consécutives du matériau isolant(**fig. 2**).

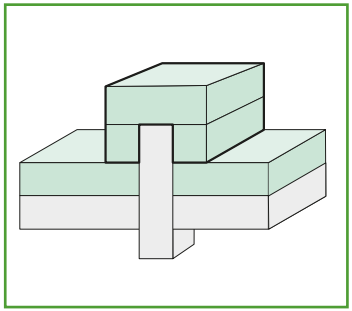
Isolation des brides

4.4

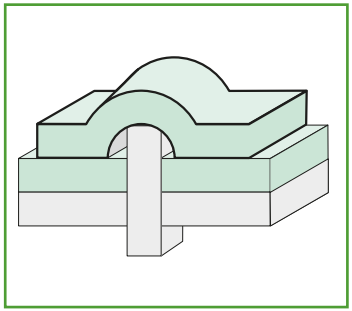
Isoler les brides conformément à l'une des méthodes suivantes, en appliquant des rubans adhésifs disposant de la même finition de surface que le matériau installé.



Méthode à ruban unique.
Quatre rubans uniques appliqués sur le matériau isolant.



Méthode de boîte à trois côtés.
Rubans verticaux sur les côtés avec des rubans de couverture.



Méthode à ruban unique continu.
Méthode à ruban unique continu complet

Consignes d’installation des manchons Trocellen

05

Montage des Manchons

5.1

Sur des systèmes en construction, les manchons sont montés sur les tuyaux en évitant uniquement la couverture des segments où des joints sont à placer et l'étanchéité à l'eau/air doit être vérifiée.

Sur des systèmes existants, couper les manchons longitudinalement, appliquer une couche fine de colle MATIBLOCK® sur les deux surfaces à coller (voir l'utilisation correcte de la colle MATIBLOCK® glue), patienter quelques minutes pour permettre aux solvants de s'évaporer (les deux surfaces doivent être sèches au toucher) et ensuite presser les deux surfaces ensemble jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement collées.

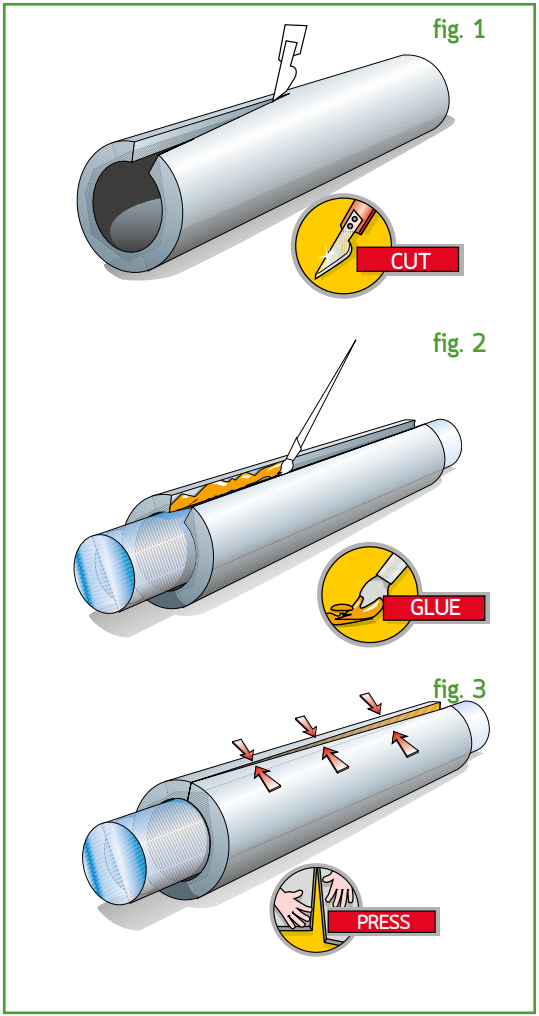
À NOTER: Pour diminuer le temps d'attente pour le séchage des solvants, il est conseillé de couper quelques mètres de manchons à la fois et appliquer la colle après. D'abord, isoler tous les segments droits et ensuite les courbes, les raccords en T, etc.

5.1.1 REMARQUES POUR LA COUPE

Utiliser un couteau aigu ou un cutter de sécurité rétractable. L'utilisation d'une nouvelle lame peut permettre de réaliser une coupe plus facile et plus propre. Si la coupe est difficile, il est nécessaire d'aiguiser la lame du cutter de sécurité ou de la remplacer par une nouvelle lame.

Isolation des Sections Droites

5.2



1) Couper le manchon isolant dans le sens de la longueur **(fig 1)**.

2) Nettoyez la surface du tuyau à isoler à la flamme nue afin d'éliminer toute trace de graisse, d'huile, de poussière et autres saletés. Assurez-vous qu'elle soit sèche avant d'appliquer le matériau.

3) Placez le manchon coupé sur le tuyau.

4) Répartir uniformément la colle **MATIBLOCK®** sur les deux bords coupés(**fig 2**)

5) Attendre que la colle sèche, puis assembler les deux bords en pressant l'un contre l'autre pour assurer une parfaite adhérence (**fig 3**)

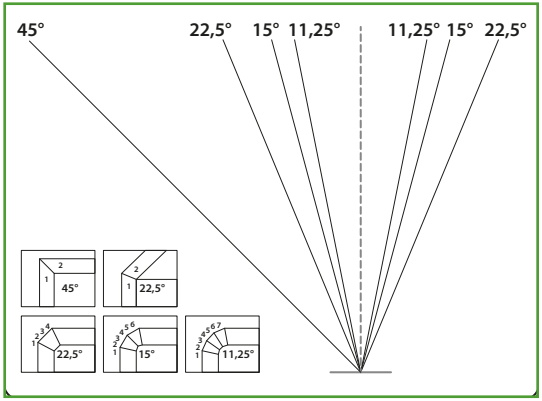
6) Pour plus de sécurité, il est possible d'appliquer du ruban adhésif avec la même finition que le manchon sur le joint longitudinal.

Isolation des Sections courbes et joints en T

5.3

5.3.1 UTILISATION DU MODÈLE TROCELLEN

Pour faciliter l'isolation des courbes et des joints en T, chaque boîte de manchons TROCELLEN contient un gabarit pour faciliter la découpe des manchons sous différents angles.



Pour une utilisation correcte du gabarit (voir illustration):

1 Placez une copie du gabarit TROCELLEN, partie dessinée vers le haut, sur une table ou un établi.
2 Alignez le manchon TROCELLEN sur le gabarit, parallèlement à la ligne de base horizontale.
3 Choisissez l'angle de coupe souhaité sur le gabarit et coupez le long de cette ligne.

Isolations des Raccords a Angles Droit

5.3.2

Les tuyaux droits de plus petit diamètre sont assemblés en insérant le tuyau isolant linéaire dans le joint coudé Trocellen, monté avec les dimensions appropriées.

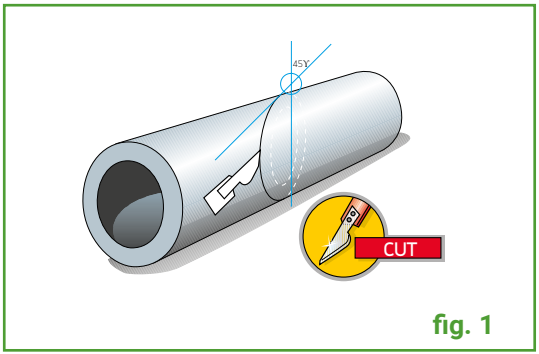


fig. 1

Couper le manchon **TROCELLEN** en diagonale à 45° (de préférence en utilisant un guide). (**fig 1**)

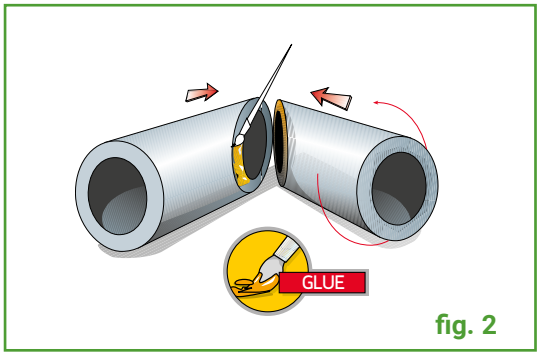


fig. 2

Faire pivoter une des sections et coller pour former un angle droit. (**fig 2**)

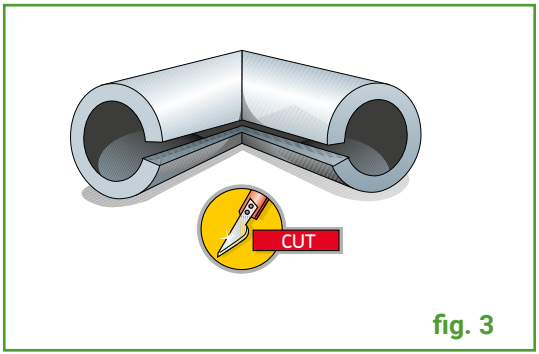


fig. 3

Couper dans le sens de la longueur, le long de l'intérieur de la section (**fig 3**)

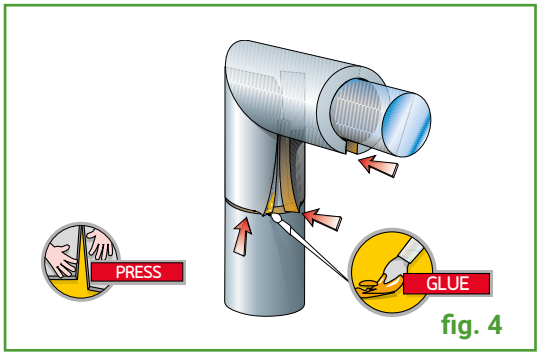


fig. 4

Cover the elbow joint with the piece obtained, glue the cut edges by pressing them to make them adhere well and to fit with other straight sections of the same diameter (**fig 4**)

Isolation des Sections Courbes

5.3.3

Pour isoler les sections courbes, il faut d'abordtracer la forme géometrique de la courbe sur une feuille de mousse **TROCELLEN** de l'épaisseur voulue.

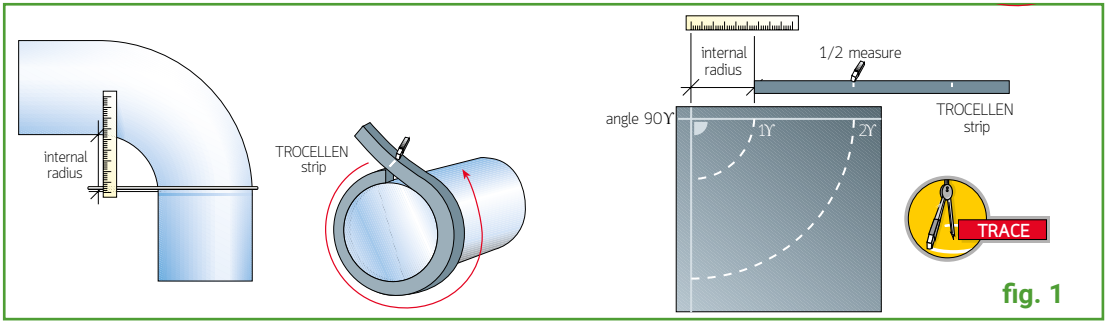


fig. 1

1) En utilisent une tige et d'une règle métallique placées à angle droit, calculer le rayon intérieur de la courbe et, en utilisant une bande TROCELLEN de l"épaisseur voulue, mesurer la circonférence du tuyau (la bande doit être placée autour du tuyau à être isolé, sans tirer) (**fig 1**).

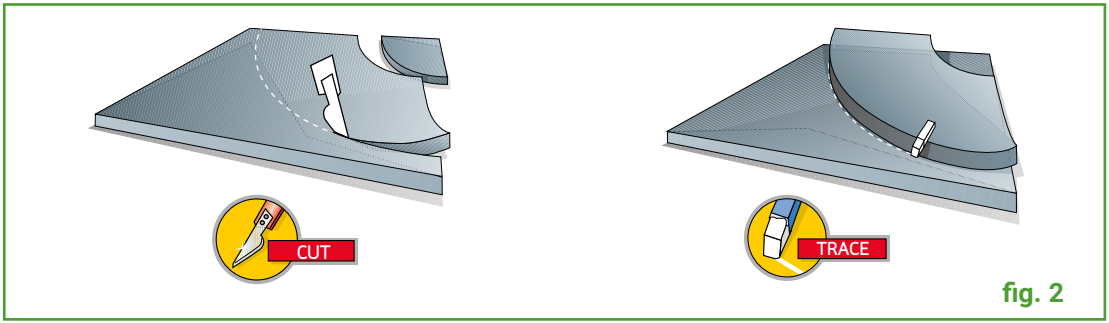


fig. 2

2) Couper le long des lignes tracées pour obtenir la première forme qui servira de « matrice » pour la deuxième pièce, et pour les pièces successives. (**fig 2**)

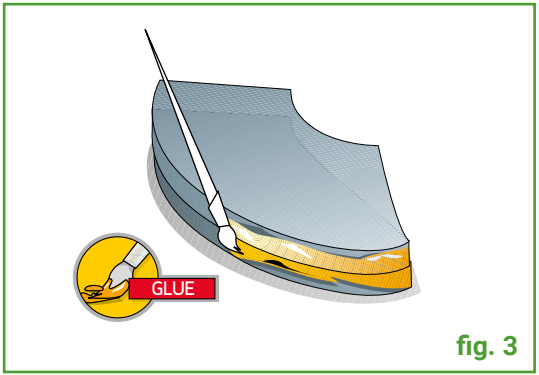


fig. 3

3) Mettre les 2 pièces à plat sur l'autre, et étaler la colle **MATIBLOCK®** sur la plus longue bordure des deux sections (**fig 3**).

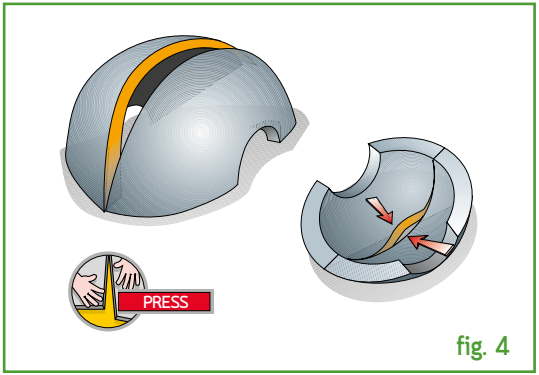


fig. 4

4) Une fois la colle sèche, assembler les deux parties, les bordures extérieures d'abord, et s'assurer que le joint est parfait de l'autre côté également(**fig 4**)

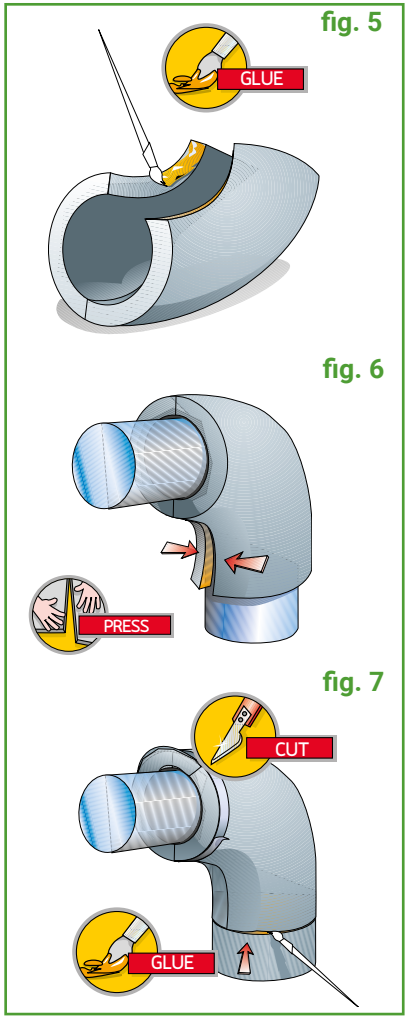


fig. 5

fig. 6

fig. 7

5) Etaler la colle sur les bordures intérieures et laisser sécher (**fig 5**).

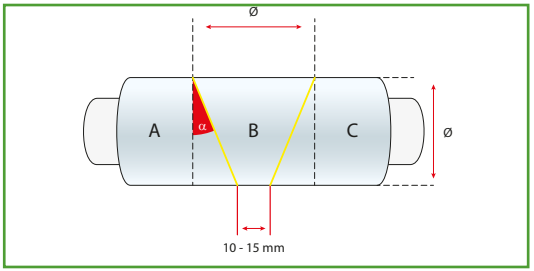
6) Adapter le matériau isolant aux sections courbes de la tuyauterie, en pressant les bordures intérieures coupées ensembles bien fermement (**fig 6**).

7) En utilisant un ruban métallique comme guide, couper les extrémités à angle droit pour les adapter aux manchons de raccordement.(**fig 7**).

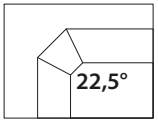
D'autres façons d'atapter les sections courbes

5.3.4

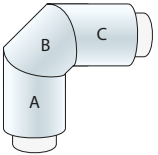
Une section courbe peut être créée en découpant un manchon TROCELLEN en segments et en les assemblant.
En fonction du nombre de segments, suivez les instructions ci-dessous pour choisir l'angle de coupe et la distance entre chaque coupe :

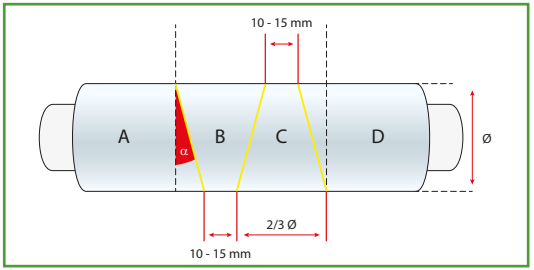


Courbe segmentée avec 1 partie centrale

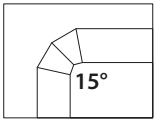


α = 22,5°

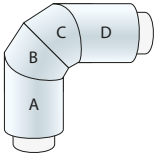


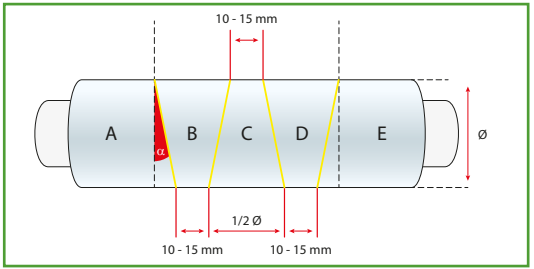


Courbe segmentée avec 2 parties centrales

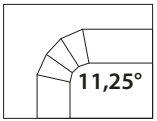


α = 15°

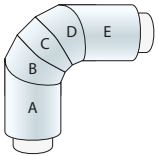




Courbe segmentée à 3 parties centrales



α = 11,25°



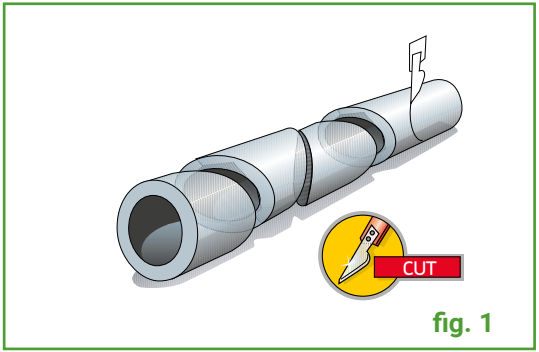


fig. 1

Couper un manchon **TROCELLEN** en trois ou quatre segments avec les mêmes angles et tourner chacun des segment coupé à 180º(**fig 1**).

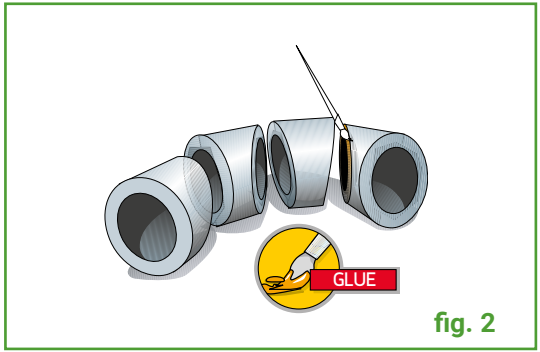


fig. 2

Assembler les segments et les coller pour former la section courbe requise (**fig 2**).

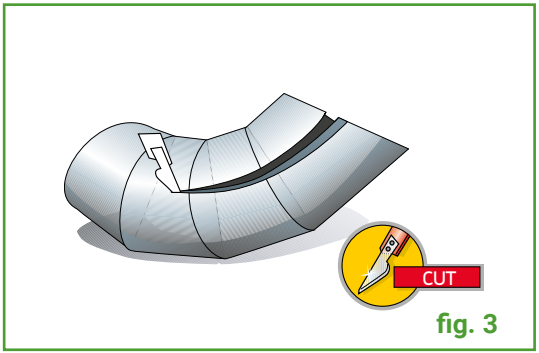


fig. 3

Couper dans le sens de la longueur, le long de la section pour l'adapter au tuyau, et coller (**fig 3**).

Isolation des Joints en “T”

5.3.5

A. COUPE À 45°

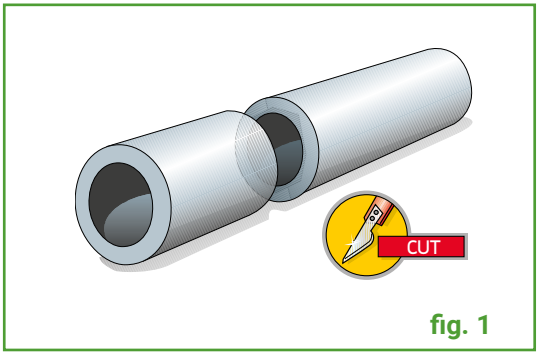


fig. 1

Couper le manchon **TROCELLEN** en deux sections, dont une étant 1/3 de la longueur totale, et l’autre 2/3 de la longueur totale(**fig 1**).

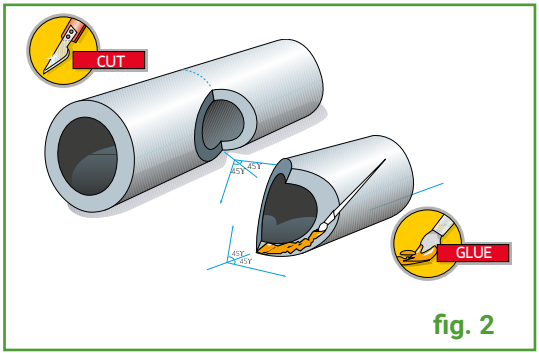


fig. 2

À milongueur de la plus longue section, faire deux coupes de 45° convergeant vers le centre du la manchon. Puis, faites deux coupes de 45° à l’extrémité de la section la plus courte et appliquer la colle sur les bordures coupées(**fig 2**).

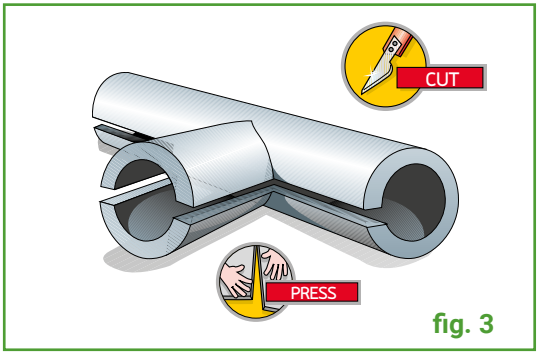


fig. 3

Assembler les deux sections appuyer ensemble pour faire une culotte en forme de T. Couper les manchonss dans le sens de la longueur pour permettre l’assemblage (**fig 3**)

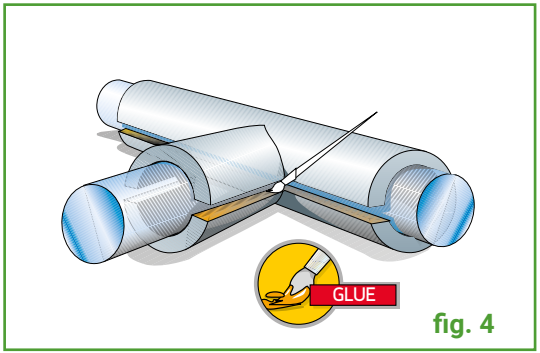


fig. 4

Etaler la colle sur les bordures coupées, et les assembler.

B. PERFORATEUR

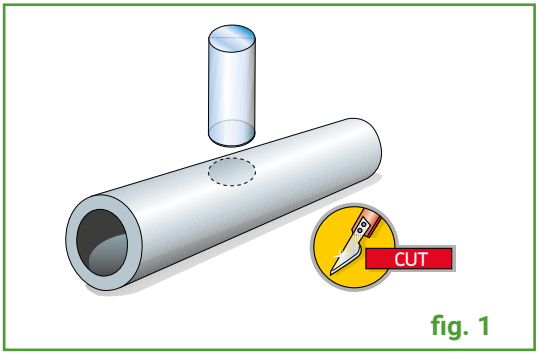


fig. 1

Faites un trou dans le manchon isolant **TROCELLEN** en utilisant un tube avec un bord aiguisé (**fig 1**).

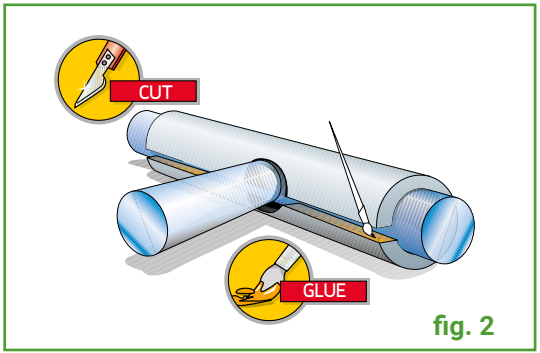


fig. 2

Couper les manchons dans le sens de la longueur et positionner sur le tuyau. Etaler la colle **MATIBLOCK®** sur les bordures coupées, et les presser ensemble.(**fig 2**).

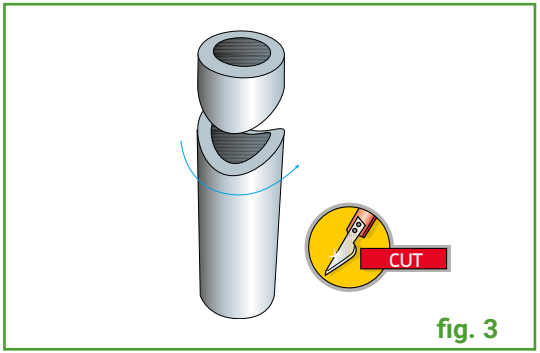


fig. 3

Une coupe arrondie à l'extrémité d'un autre manchon **TROCELLEN** donne la forme correcte pour s'adapter au manchon avec le trou. (**fig 3**)

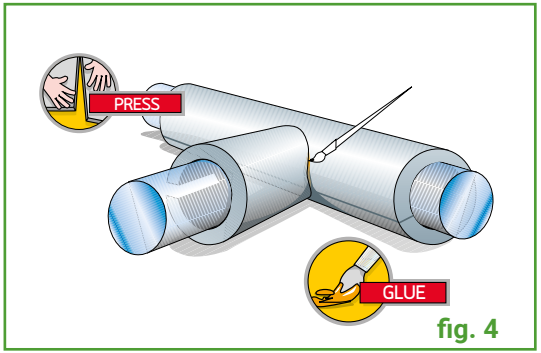


fig. 4

Spread glue on the ends to be joined and then press them together firmly to create the "T" joint. (**fig 4**)

Isolation d'une Bride

5.4

Isoler une bride avec des feuilles à plat n'est pas une opération compliquée, mais il faut faire attention lors de la coupe des deux anneaux **TROCELLEN**

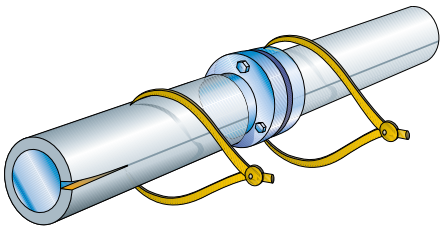


fig. 1

Isoler les sections de la tuyauterie sur les deux côté des brides. Mesurer le diamètre des brides et ceux des sections de la tuyauterie isoler (**fig 1**).

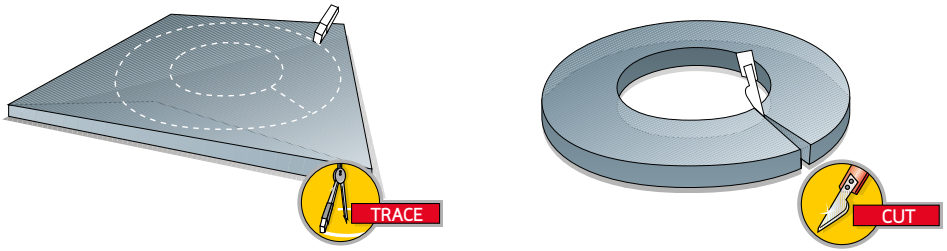


fig. 2

Avec un compas, tracer deux cercles concentriques sur une feuille de mousse **TROCELLEN**; un correspondant au diamètre de la bride et un correspondant au diamètre du tuyau. Couper l'anneau obtenue et le fendre pour permettre l'assemblage sur le tuyau. (**fig 2**).

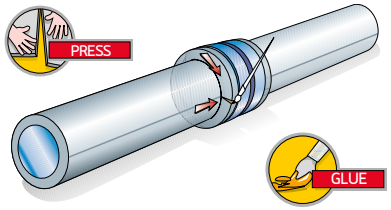
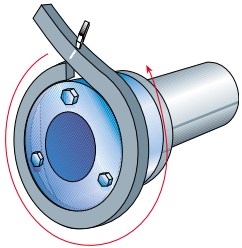
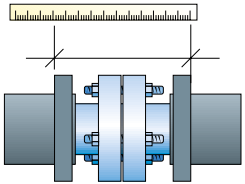


fig. 3

Aprés l'application de **MATIBLOCK®** aux endroits nécessaires coller les anneaux isolants sur les côté des brides (**fig 3**).





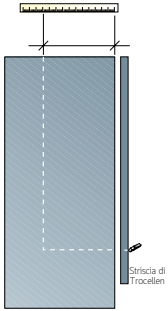


fig. 4

Avec un band **TROCELLEN** de la même épaisseur, mesurer la circonférence à isoler. Mesurer la largeur à isoler. Avec ces mesures, tracer et couper la section rectangulaire pour recouvrir le dessus des brides (**fig 4**).

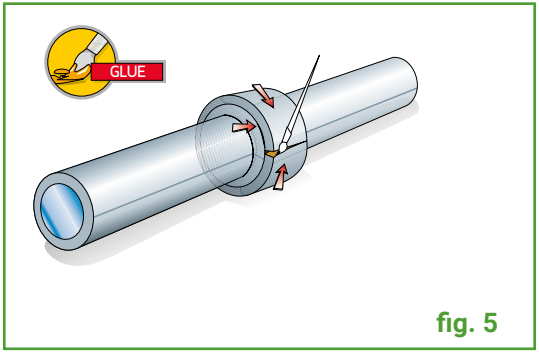


fig. 5

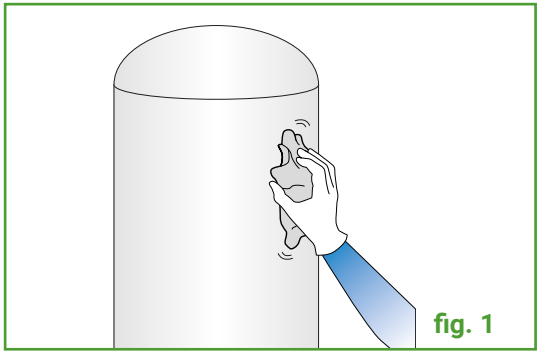
La section obtenue peut être adaptée autor
de la bride après que la colle ait été étaler
soigneusement aux points de contact avec les deux
anneaux adptés précedédemment (**fig 5**)

Consignes pour l'isolation des silos et des réservoirs

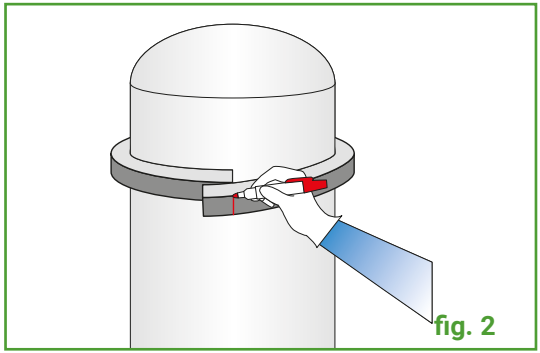
06

Consignes pour l'isolation des silos et des réservoirs à l'aide de rouleaux Trocellen

5.4



Avant l'installation du matériau isolant, le réservoir doit être nettoyé. Si possible, utiliser de la flamme nue pour nettoyer les surfaces extérieures et éliminer toute trace de graisse, huile, poussière ou d'autres saletés **(fig.1).**



Mesurer la partie cylindrique du réservoir. Pour réaliser les mesures, utiliser un ruban de matériau isolant de la même épaisseur que celui à appliquer et consulter les consignes sur les méthodes d'installation sur les conduits circulaires (**fig. 2**).

Couper la taille requise du matériau Trocellen et l'appliquer comme suit:

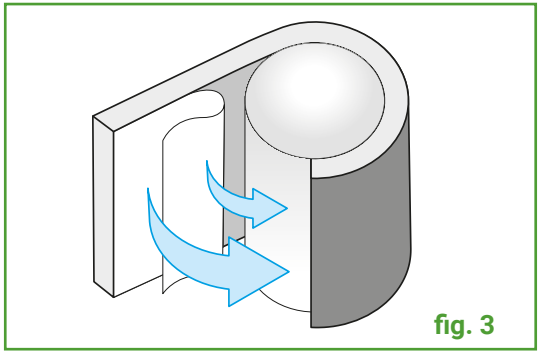


fig. 3

Matériau isolant autocollant

Fixer le point de départ et réaliser le collage graduellement en enlevant le film protecteur de l'adhésif en même temps (**fig. 3**).

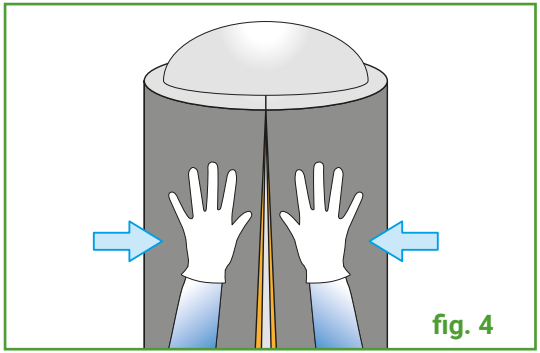


fig. 4

Matériau isolant non adhésif

Respecter les opérations de colle décrites dans la section précédente sur les conduits circulaires. Dans les deux cas, appliquer de la colle Matiblock® sur les bords du matériau à raccorder (**fig. 4**).

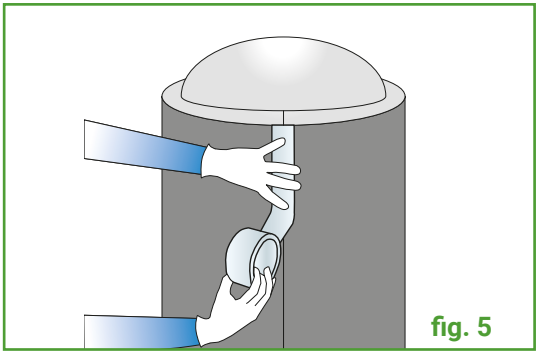
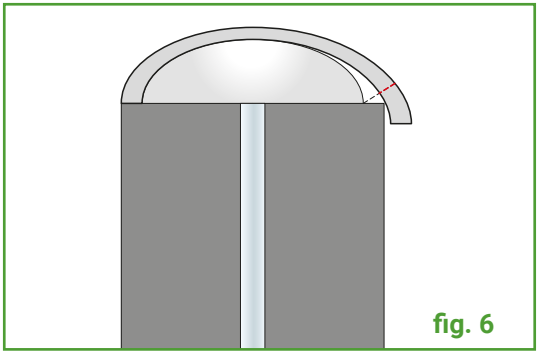
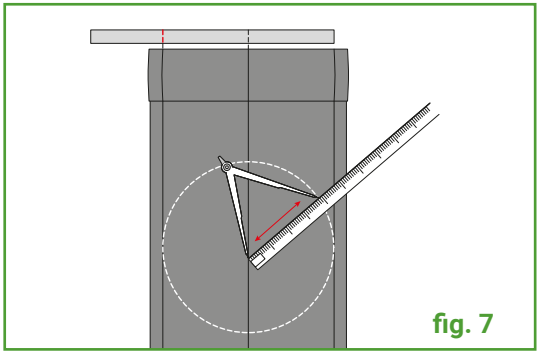


fig. 5

Après l'application, coller le joint entre les deux bords en utilisant une bande en aluminium ou des rubans autocollants (**fig. 5**).





Continuer à appliquer l'isolation sur la partie supérieure du réservoir (bouchon). D'abord, mesurer la ligne du profil supérieur du bouchon : cette ligne coïncide avec le diamètre de la circonférence du matériau isolant à appliquer (**fig. 6 and fig. 7**).

Appliquer la circonférence obtenue sur le bouchon du réservoir comme suit:

Matériau isolant non adhésif

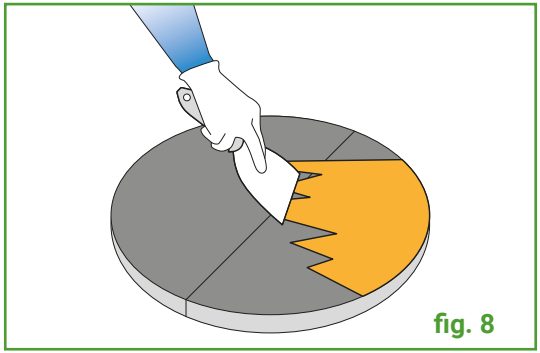


fig. 8

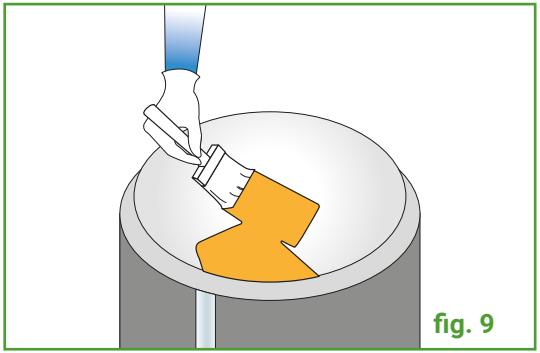


fig. 9

Appliquer de la colle Matiblock® aussi bien sur le matériau isolant que sur la surface métallique (voir la section utilisation correcte de la colle Matiblock®") (**fig. 8, 9**).

Matériau isolant autocollant

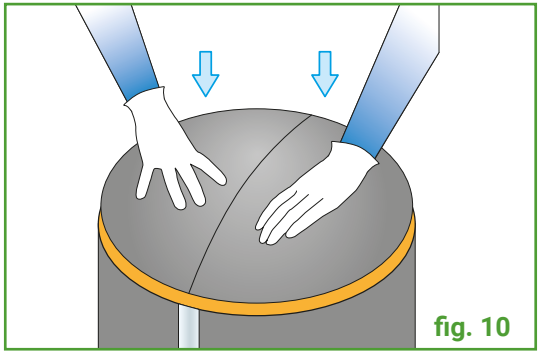


fig. 10

Enlever le film protecteur de l'adhésif et appliquer le produit. Appliquer de la pression uniforme pour promouvoir la fixation.
Une fois que le matériau a été appliqué sur le bouchon, appliquer la colle Matiblock sur les bords du matériau isolant pour le raccorder au matériau collé sur la surface cylindrique (**fig. 10**).
Ensuite, coller ce joint avec une bande en aluminium ou des rubans autocollants.

Si plusieurs couches de matériaux sont à mettre, consulter la procédure décrite dans la section sur les méthodes d'installation de l'isolation à couches multiples sur les conduits circulaires.

INTERNATIONAL LOCATIONS

Usine de plomb

TROCELLEN Italia S.p.A.
Sales office
Via Dante, 3
20867 Caponago (MB), Italy
Ph. +39 02 959 621
Fax +39 02 959 62 235

Polifoam Plastic Processing Co. Ltd
Táblás u. 32
1097 Budapest, Hungary
Ph. +36 1 347 98 00
Fax +36 1 280 67 08

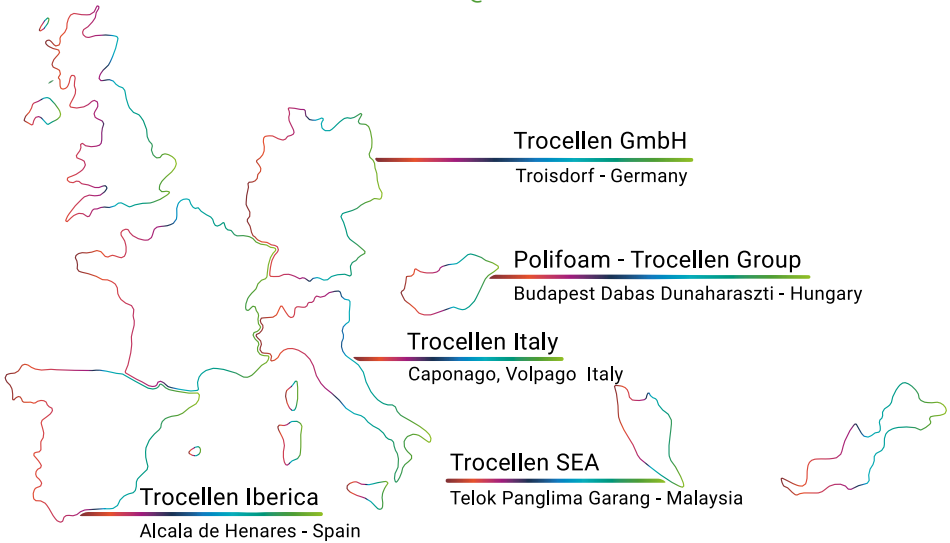
TROCELLEN GmbH
Mülheimer Straße 26
53840 Troisdorf, Germany
Ph. +49 2241 2549000
Fax +49 2241 2549099

TROCELLEN S.E.A. Sdn Bhd
Lot 2213, Kg. Batu 9 Kebun Baru,
Jalan Kasawari
42500 Telok Panglima Garang
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Ph. +60 3 3122 1213
Fax +60 3 3122 1211

TROCELLEN Ibérica S.A.
C/Avila, s/n
28804 Alcalá de Henares, Spain
Ph. +34 91 885 55 00
Fax +34 91 885 55 01

TROCELLEN France
Bureau de vente
2 rue de Comméres,
Immeuble les Peupliers
F-78310 Coignéres, France
Ph. +33 (0) 130 85 93 40

insulation@trocellen.com



© 06/2025 Trocellen GmbH

TROCELLEN*

Trocellen est une entreprise multinationale propriété de Furukawa Electric Co. Ltd, de renommée internationale pour la conception et la fabrication de mousses de polyoléfine réticulées.
Au travers de ses différentes Business Units, l'entreprise est capable de répondre aux besoins spécifiques du marché avec une large gamme de produits et solutions.
Elle fabrique à la fois des produits semi-finis et des produits finis. Les produits Trocellen se distinguent par leurs procédés de fabrication et les nombreux secteurs industriels dans lesquels ils peuvent être utilisés: isolation, automobile, chaussures, sport et loisirs, bandes adhésives et emballages. Trocellen fait de la sécurité un style de vie et transforme la sécurité en un style de vie..
La Business Unit Isolation se spécialise principalement dans l'isolation acoustique et thermique pour l'industrie de la construction. Le but est de créer des environnements pour les personnes ou plutôt pour «aider les gens à vivre mieux!»
**Trocellen est un membre du Groupe Furukawa.

SUIVEZ-NOUS SUR TWITTER

CONTACTEZ -NOUS SUR LINKEDIN

Téléchargez l'application Trocellen du site officiel

www.trocellen.com