

Puits canadien

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION

Il est important de lire et de respecter l'ensemble des prescriptions suivantes, pour le bon fonctionnement de l'appareil et la sécurité des utilisateurs!

■ RECEPTION

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, des réserves doivent être portées sur le bordereau du transporteur. Elles doivent être précises, significatives, complètes et confirmées par lettre recommandée au transporteur. Attention le non respect de la procédure peut entraîner le rejet de la réclamation.

■ STOCKAGE

En cas de stockage prolongé, il appartient de prendre les mesures suivantes pour éviter tout dommage des parties métalliques ou électriques: placer l'appareil dans un endroit sec à l'abri des poussières, envelopper l'appareil avec une housse étanche aux poussières dans laquelle sera placée un agent déshydratant avec indicateur d'humidité. Le matériel est à stocker dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variations de température et de vibrations.

Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport, à des stockages défectueux ou à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôle et entraînent la suppression de notre garantie.

■ DOMAINE D'UTILISATION

L'échangeur d'air géothermique permet de préchauffer ou de rafraîchir l'air extérieur d'une installation de ventilation. L'air extérieur passe à travers du conduit enterré. Le sous-sol est utilisé comme source de chaleur ou de rafraîchissement. Selon les saisons, l'air extérieur est réchauffé ou rafraîchi avant d'être diffusé dans l'habitation.

■ COMPOSITION DU KIT

Pièces principales :

- 1 prise d'air neuf galva (PAG 1 * 200)
- 2 Collecteur géothermique PEHD DN 200 de 25 m
- 1 Manchon de liaison DN 200 avec 2 joints
- 1 Traversée de mur DN 200 avec 1 joint
- 1 Croix équerre Ø200/160 galva avec joints (CX 200/160 J)
- 1 Bouchon Ø160 alu avec purge (BMF 160 AL/P)
- 1 Bouchon mâle/femelle Ø200 galva (BMF 200)

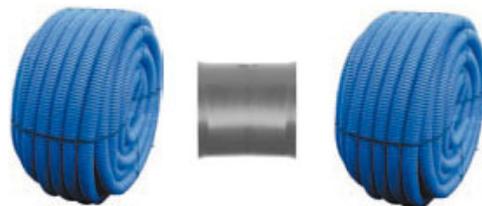
Accessoires :

- 250gr. Gel alimentaire pour assemblage tubes PEHD
- 1 joint supplémentaire DN 200
- 15m Bande d'étanchéité PE rétractable 50mm (KSB)

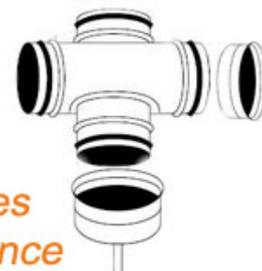
Borne de prise d'air



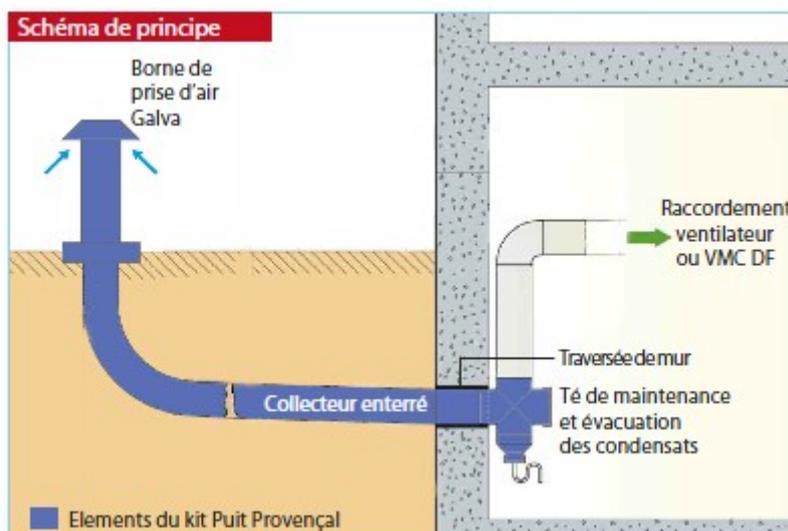
2*25m collecteur PEHD



Traversée de mur



Croix de récupération des condensats et maintenance



Collecteur géothermique et traversée de mur

■ MATERIAUX ET UTILISATION

Le collecteur est en polyéthylène coextrudé de qualité alimentaire. La traversée de mur est en polypropylène, avec revêtement extérieur granuleux. Les joints d'étanchéité de la traversée de mur et de la borne de prise d'air sont en élastomère. Le collecteur est flexible, annelé à l'extérieur et lisse à l'intérieur, livré en 2 couronnes de 25 mètres (Avantages: faible résistance au passage de l'air, dépôts de poussières moins importants, nettoyage facilité). Le collecteur géothermique est spécialement étudié pour être enterré (SN 6 selon EN ISO 9969). Cette notice s'applique aux installations enterrées et se base sur la norme DIN-EN 50086-2-4, Systèmes de conduits pour installations électriques, parties 2-4: „Règles particulières pour les systèmes de conduits enterrés dans le sol”.

■ CALCUL STATIQUE POUR LE COLLECTEUR GEOTHERMIQUE

La pose des échangeurs géothermiques LEWT-Helios ne nécessite pas de calcul statique sous réserve des conditions suivantes:

- Hauteur de remblayage minimum de 1,20 m sous chaussée ou charge mobile SLW 60 selon DIN 1072;
- Hauteur de remblayage maximum: 6,00 m. Pour des recouvrements plus importants, il est nécessaire de calculer les coefficients de déformation et de tension du tuyau. Le remblayage des tranchées doit être réalisé dans les règles de l'art.
- Matériau de remblayage: sable 0/4 mm;
- Conditions de remblayage: B1 ou B4 ainsi que A1 et A4 suivant ATV A 127 paragraphes 6.2 et 5.2. Si ces conditions ne sont pas remplies, prévoir un calcul statique (par ex. ATV-Arbeitsblatt A 127 E, édition 1998).

ATTENTION: Avant l'installation du collecteur, prendre les mesures nécessaires sur le chantier pour éviter les eaux stagnantes.

■ SUPPORTAGE ET REMBLAYAGE DU COLLECTEUR

Le supportage et le remblayage du collecteur LEWT Helios doivent être réalisés avec le plus grand soin afin de limiter le risque d'affaissement du conduit flexible et de garantir une efficacité et une longue durée de vie de l'échangeur. Le respect de la norme DIN EN 1610: 1997 (voir également la norme DIN 4033) définissant la mise en oeuvre et l'essai des branchements et collecteurs d'assainissement s'impose. Conformément à cette norme, paragraphe 7, le collecteur devra être posé sur un lit de sable épaisseur minimum 10 cm (ou plus si nécessaire).

Le lit de sable devra être compacté à une densité Proctor normale de 95 %. En cas de présence d'eau souterraine ou de nappe phréatique, il faudra veiller à la stabilité du remblai et surtout éviter son délitement.

■ POSE

Vérifier avant la pose si les tuyaux n'ont pas été abîmés pendant le transport. L'installation des tuyaux doit se faire selon DIN EN 1610 paragraphe 8. Le collecteur géothermique Helios est flexible sur sa longueur. Un lit de sable propre, compacté et ayant une pente régulière est la base nécessaire pour un fonctionnement optimal. Le ou les collecteurs devront être positionnés sur ce support et reposer de toute leur longueur en évitant tout risque de poinçonnage. Le remblaiement de la zone d'échange (depuis le fond de la tranchée jusqu'à 30 cm au-dessus du tube collecteur) doit être réalisé avec soin et légèrement compacté en fonction du matériau.

La tranchée devra être remblayée conformément à la nature et à l'utilisation du terrain, si nécessaire réaliser un contrôle statique.

La traversée de mur doit être scellée symétriquement dans la maçonnerie (déplacement identique à l'intérieur et à l'extérieur). Une déformation de la pièce n'est pas acceptable.

La pose des échangeurs d'air géothermiques doit être réalisée par des professionnels compétents.

Les étapes d'installation sont les suivantes:

- Vérifier l'orientation, la profondeur et la pente pour l'écoulement des condensats (vers le siphon).
- Prévoir le raccordement du collecteur au réseau aéraulique dans le bâtiment et à la borne de prise d'air.

La longueur totale du collecteur doit être d'au moins 35 m, idéalement de 40 m. L'échangeur d'air géothermique LEWT-Helios peut être enterré dans l'excavation existante autour des fondations du bâtiment ou dans toute autre tranchée existante. Respecter une distance minimum de 1 m entre le collecteur et les tuyaux ou la maçonnerie.

IMPORTANT: pour éviter les dommages, installer le collecteur pendant les périodes hors gel. Dérouler le tube 24 heures avant la pose.

Afin d'obtenir un bon rendement d'échange thermique, le collecteur doit être enterré à une profondeur minimum de 1,2 m. L'efficacité augmente avec la profondeur. La distance entre deux collecteurs parallèles devrait être supérieure à 1 m et leur rayon de courbure supérieur à 50 cm. Pour permettre l'écoulement des condensats, prévoir une pente minimum de 2% jusqu'au siphon. Si le bâtiment n'a pas de sous-sol ou si le passage de mur se fait au dessus du collecteur, prévoir un siphon ou un regard à l'endroit le plus bas de l'installation pour l'évacuation des condensats. Dans le cas d'un regard non étanche, prendre en compte l'éventualité d'une nappe phréatique ou l'introduction d'eau de pluie. Pour garantir l'étanchéité des raccords, poser un joint d'étanchéité au niveau de la deuxième rainure du collecteur.

Avant d'emboîter le collecteur dans la traversée de mur, nettoyer soigneusement les parties à raccorder avec un chiffon humide et placer un joint dans la troisième rainure du tube. Enduire les parties à emboîter – intérieur du manchon et partie supérieure du joint d'étanchéité – avec un produit lubrifiant du commerce. Présenter le collecteur face à la traversée de mur (ne pas mettre en contact avec le sable ou la terre) et pousser l'extrémité du collecteur afin qu'il s'engage dans la traversée jusqu'à la butée. Pour le raccordement sur la borne de prise d'air, laisser dépasser le collecteur de terre d'au moins 20 cm (0,5 à 1,0 m si possible) et couper la sur-longueur à la pose de la borne.

■ TRANSPORT ET STOCKAGE

Le collecteur géothermique et la traversée de mur sont en PE-HD ou PP-C, stabilisés aux UV et à la chaleur. Ne pas stocker en plein air plus de 12 mois. Pour éviter tout risque d'endommagement dus aux UV, les joints d'étanchéité ne doivent pas être stockés à l'extérieur. Veiller à ce que les conduits et accessoires ne soient pas endommagés pendant le transport. Ne pas jeter le collecteur géothermique ni la traversée de mur du haut d'un camion au déchargement.

■ ETANCHEITE

Par l'utilisation des joints d'étanchéité fournis, le collecteur et la traversée de mur ont une protection IP 67. Attention: la traversée de mur n'est pas étanche aux nappes phréatiques poussantes.

■ NETTOYAGE

Pour des raisons hygiéniques, il est conseillé de nettoyer régulièrement le collecteur géothermique.

■ ACCESSOIRES

Culotte en Y, DN 200 avec manchon femelle LEWT-Y -
Raccord de liaison LEWT-RY 200

2 pièces...N° Réf. 9347
N° Réf. 81935

Notice de Montage



422591

Prise d'air géothermique PAG 1 x 200



FAMILLE 4
N°NM 4032
INDICE D
DATE 21/02/08



N°Azur : 0 810 0 810 69
Site internet : www.atlantic-ventilation.com

Atlantic C.V.I., S.A.S. au capital social de 206.000 euros - 13, Boulevard Monge 69882 Meyzieu Cedex - RCS Lyon n°B 958 507 626
ATLANTIC Climatisation et Ventilation se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à tout ou partie de ses produits sans être tenu de mettre à jour ses appareils et notices précédents.

AVERTISSEMENTS GENERAUX

AVANT L'INSTALLATION, LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS CI-DESSOUS :

En cas d'observation des conseils et avertissements contenus dans cette notice, le fabricant ne peut-être considéré comme responsable des dommages subis par les personnes ou les biens.

La notice décrit comment installer, utiliser et entretenir correctement l'appareil, son respect permet d'en garantir l'efficacité et la longévité.

Ne pas utiliser cet appareil pour un usage différent de celui pour lequel il est destiné.

Après déballage, assurez-vous qu'il est en bon état, sinon adressez-vous à votre revendeur pour toute intervention.

AVERTISSEMENTS PARTICULIERS

La prise d'air géothermique ne doit pas être placée au milieu de plantes (massif, haie, ...).

Attention aux risques de pollution : routes, pollens.....

Elle doit être accessible pour l'entretien (filtre, ...).

Aucune implantation de réseau n'est possible à moins de 2 m de distance des arbres et à moins de 1 m de distance des végétaux.

Bien nettoyer le conduit avant la première mise en route

DESCRIPTION

Le principe de la prise d'air géothermique est d'amener de l'air neuf dans un puits canadien.

Le puits canadien utilise l'inertie thermique du sous-sol afin de réchauffer l'air neuf en hiver et de le rafraîchir en été.

Produit conçu pour être utilisé avec un puits canadien et une VMC double flux DUOLIX.

Il sera raccordé à l'entrée d'air neuf du DUOLIX

CARACTERISTIQUES

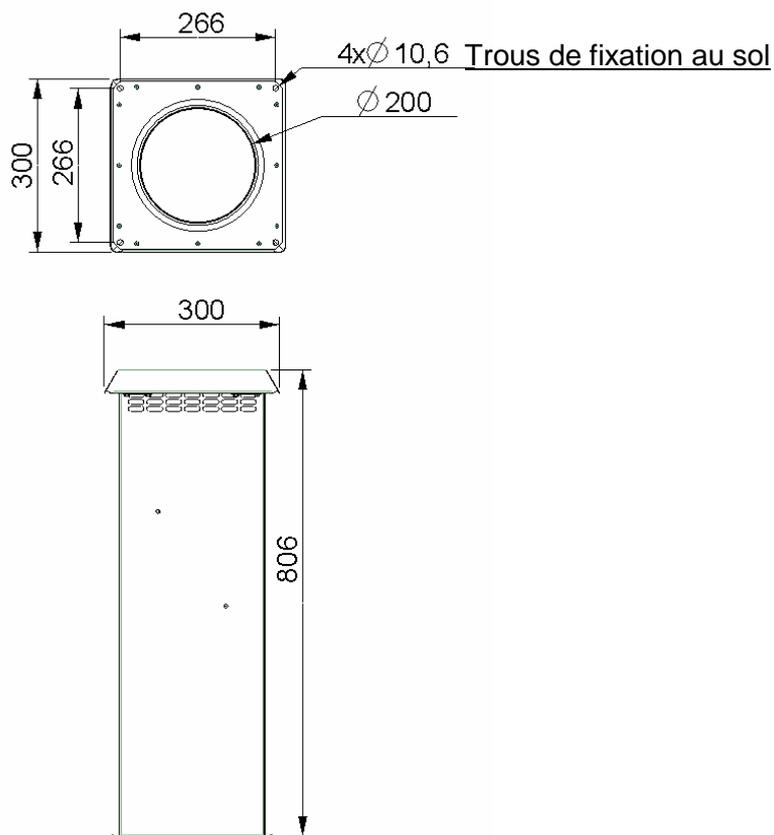
Prise d'air en tôle galvanisée.

Chapeau monté sur charnière pour l'accès au filtre, maintien en position fermée magnétique.

Un orifice Ø200 avec un joint pour le raccordement au conduit du puits canadien.

Filtre MEDIA de qualité G4 dimensions 250 x 450 x 20 mm.

DIMENSIONS



INSTALLATION

Différentes étapes d'installation :

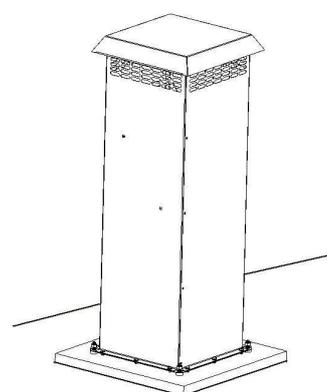
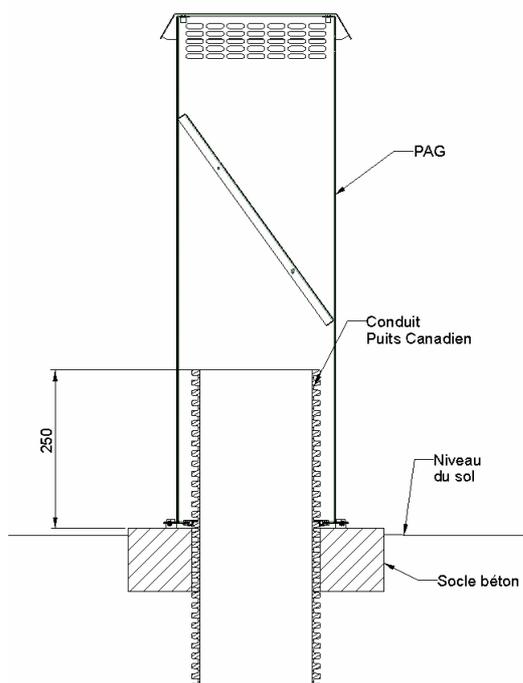
Réaliser un socle béton 500 x 500 mm minimum autour du conduit du puits canadien $\varnothing 200$.

Le conduit du puits canadien doit dépasser du socle de 150 à 250 mm

Mettre en place la prise d'air sur le conduit et positionner les entretoises fournies.

Fixer la PAG sur le socle. (4 trous)

Il est possible d'utiliser des tire-fonds, des chevilles ou des tiges à sceller pour fixer la PAG. (Non fourni)



Après mise à niveau
du terrain

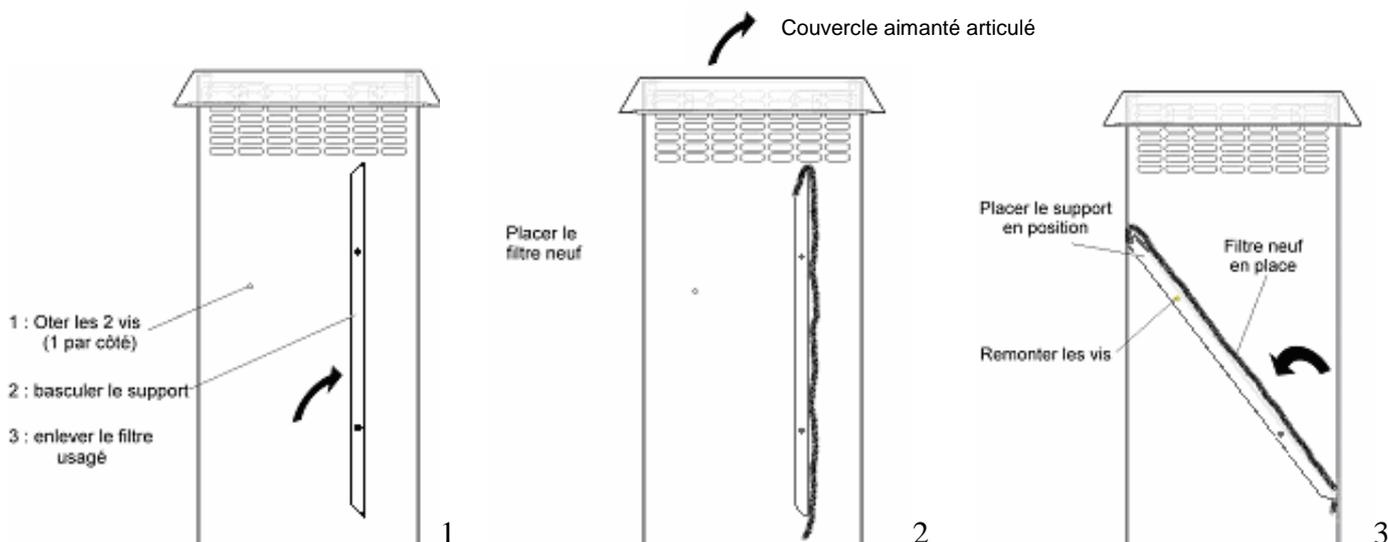
ENTRETIEN

Contrôler très régulièrement l'état du filtre. Nettoyez le fréquemment en l'aspirant (aspirateur sur la plus petite puissance) ou en le secouant.

Nettoyer la prise d'air à l'aide d'un chiffon doux légèrement humide ou à l'aide du jet d'eau en veillant à ne pas éclabousser à travers la grille pour éviter de mouiller le filtre.

Vérifier l'état de propreté des conduits.

Ne jamais utiliser des produits agressifs (acétone, trichloréthylène, ...) ou un nettoyeur haute pression.



PEINTURE

Conseils si vous désirez peindre votre entrée d'air :

Réaliser cette opération dans un local aéré, à l'abri de préférence.

Effectuer un dégraissage de l'ensemble des parties métalliques.

Démonter le filtre avant l'opération de peinture.

L'application d'une couche d'apprêt peut améliorer l'accroche de la peinture.

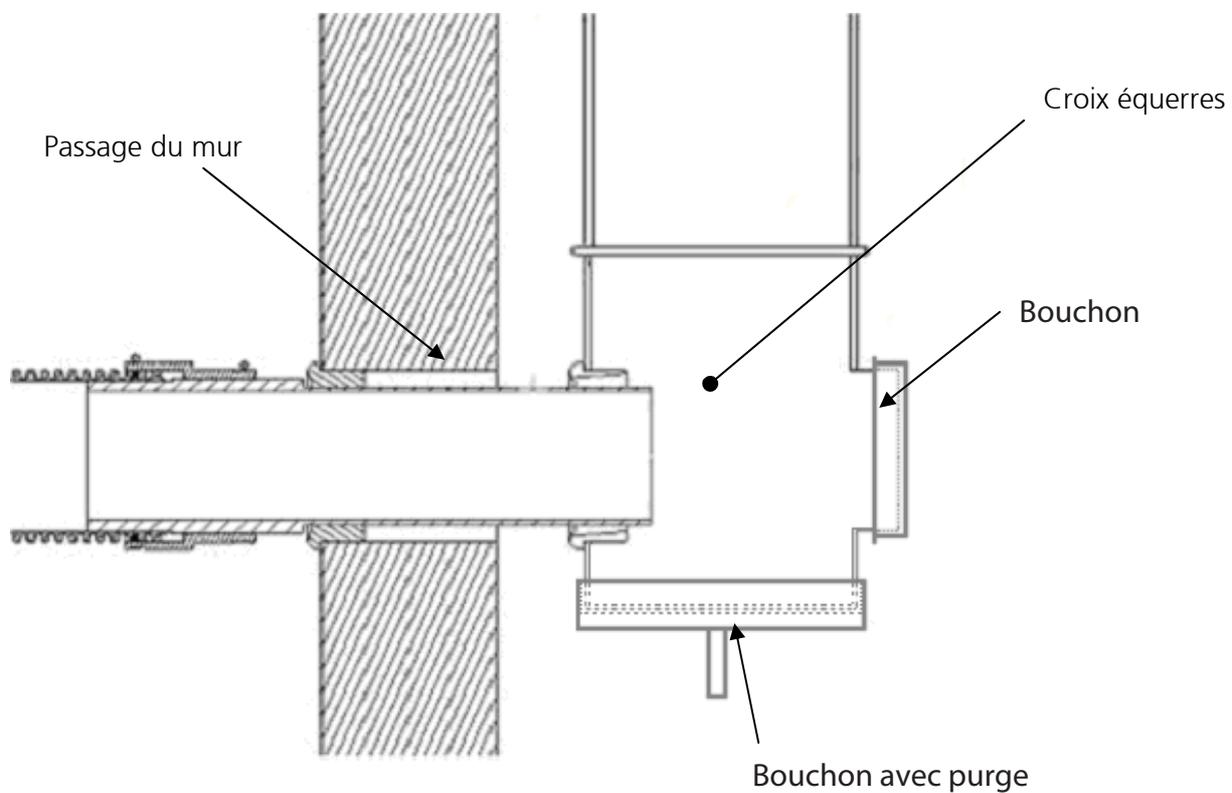
Bien laisser sécher avant remontage.

GARANTIE

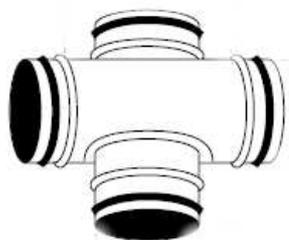
Cet appareil est garanti deux ans à compter de la date d'achat contre tous défauts de fabrication. Dans ce cadre, ATLANTIC Climatisation et Ventilation assure l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par son service après vente. En aucun cas, la garantie ne peut couvrir les frais annexes, qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement ou indemnité de quelque nature qu'elle soit. La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non conforme à la présente notice, une utilisation impropre ou une tentative de réparation par du personnel non qualifié. En cas de problème, merci de vous adresser à votre installateur ou, à défaut, à votre revendeur.

Montage de la croix équerre :

- Graisser les joints de la croix équerres. (Graisse fournie dans le kit)



Croix équerres



Bouchon avec purge



Bouchon

