



**VORTEX**  
venting solutions / solutions d'évents

## Gaine flexible haute résistance

### INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

**L'UNE DES PRINCIPALES CAUSES DES FEUX DE CHEMINÉE EST LE NON-RESPECT DES DÉGAGEMENTS OBLIGATOIRES (ESPACES D'AIR) AUX MATÉRIAUX COMBUSTIBLES. IL EST DE LA PLUS HAUTE IMPORTANCE QUE LA GAINÉ FLEXIBLE HAUTE RÉSISTANCE SOIT INSTALLÉE CONFORMÉMENT AUX PRÉSENTES DIRECTIVES.**

**Cette gaine flexible haute résistance Vortex est conforme aux normes NFPA 211, UL 1777, ULC S635 et CAN/ULC S640.**

Veillez lire les présentes instructions avant de commencer l'installation. Le fait de ne pas respecter les instructions d'installation du produit annulera la garantie du fabricant et peut avoir des conséquences sur votre assurance habitation et sur le statut d'inscription des normes UL et ULC.

**VEUILLEZ CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Information sur le produit .....</b>	<b>3</b>
Information générale sur le produit .....	3
Applications du produit .....	3
Inspection et nettoyage de la cheminée .....	3
Dégagements.....	4
Dimension de la gaine .....	4
<b>Exigences en matière d'isolation .....</b>	<b>5</b>
Pour les appareils à combustibles solides.....	5
Pour les appareils au mazout ou à gaz .....	5
Matériaux des systèmes de gaine Vortex .....	6
<b>Instructions d'installation .....</b>	<b>6</b>
1-Préparation de l'installation de la gaine .....	6
2- Isolation de la gaine (au besoin).....	7
3- Installation de la gaine.....	8
4- Finition de l'extrémité supérieure .....	8
5- Finition de l'extrémité inférieure .....	10
6- Félicitations! .....	12
<b>Schémas de référence pour les systèmes de raccordement de cheminée et les dégagements par rapport aux murs combustibles des appareils de chauffage résidentiels .....</b>	<b>13</b>
<b>Instructions d'entretien .....</b>	<b>14</b>
Avertissement concernant les appareils à combustibles solides .....	14
Procédures d'entretien .....	14
Information complémentaire .....	15
<b>GARANTIE À VIE LIMITÉE VORTEX.....</b>	<b>16</b>

## INFORMATION SUR LE PRODUIT

### INFORMATION GÉNÉRALE SUR LE PRODUIT

La qualité et la fabrication des gaines **Vortex** s'illustrent par la reconnaissance accordée à ces produits par un organisme accrédité. Les exigences rigoureuses des normes UL et ULC en matière de test constituent la garantie d'un niveau de qualité constant touchant les normes des matériaux et de fabrication de ces systèmes de gaine. De plus, la garantie de premier plan offerte sur les produits **Vortex** démontre également notre confiance dans la qualité de ces produits. Merci d'avoir choisi les gaines **Vortex**!

Les systèmes de gaine en acier inoxydable Vortex sont homologués pour des diamètres de 3 po (7,6 cm) à 12 po (30,5 cm).

**Le système de gaine doit être installé par un installateur de cheminée qualifié ou un professionnel de la ventilation.**

Les critères d'installation doivent être conformes aux spécifications du code NFPA 211 (Norme pour les cheminées, les foyers, les événements et les appareils brûlant des combustibles solides) et à celles du code national du bâtiment du Canada, ou des codes du bâtiment locaux ou nationaux, quelque soit celui qui a autorité. **Veillez communiquer avec votre service municipal du bâtiment ou des incendies pour connaître les restrictions et les exigences d'inspection et d'installation dans votre région.** Il peut être nécessaire d'obtenir un permis avant d'installer ce système de gaine de cheminée. Consultez le service local du bâtiment pour obtenir de l'information sur les permis.

### APPLICATIONS DU PRODUIT

Les systèmes de gaine **Vortex** sont conçus pour être utilisés avec des appareils de chauffage au mazout, au gaz naturel ou au gaz propane et avec les appareils à combustibles solides (granules, bois, charbon) dont l'évacuation se fait par une cheminée de maçonnerie. L'utilisation de combustibles expérimentaux est interdite et annule la garantie. Ce système de gaine n'est pas conçu pour être utilisé avec des appareils à haut rendement qui requièrent des systèmes d'évacuation des gaz de combustion de type BH, ou qui créent une pression positive dans la cheminée.

Les systèmes **Vortex** sont destinés à une utilisation dans : (1) les nouvelles cheminées de maçonnerie, avec ou sans gaine, avec une épaisseur de maçonnerie (nominale) d'au moins 4 po (10 cm) tout autour, (2) les cheminées de maçonnerie existantes correctement construites avec une gaine de tuiles en argile fissurée. Le système de gaine est conçu pour offrir une évacuation de taille appropriée aux appareils de chauffage, installés dans une cheminée de maçonnerie, conformes aux exigences des codes du bâtiment en vigueur.

Les systèmes de gaine **Vortex** peuvent aussi servir de conduit d'évacuation pour un foyer. La gaine doit être reliée au sommet de la chambre à fumée par une plaque inférieure ou par un autre moyen, qui offre une extrémité supérieure étanche à l'air et à l'eau.

### INSPECTION ET NETTOYAGE DE LA CHEMINÉE

Avant d'installer le système de gaine, inspectez soigneusement la cheminée et nettoyez-la. La créosote (y compris la créosote d'aspect goudronneux et luisant), la suie, la saleté et les débris doivent être éliminés avant l'installation de la gaine. Un nettoyage approfondi de la cheminée constitue une **condition préalable** à la couverture de la **garantie**. Inspectez la cheminée à la recherche de fissures, ou de pierres, briques ou joints de mortier lâches ou manquants. Il ne faut en aucun cas

insérer une gaine dans une cheminée dont la structure n'est pas solide. Effectuez les réparations nécessaires avant de procéder à l'installation de la gaine.

Par mesure de précaution, il est recommandé qu'un court morceau de gaine du même diamètre que celle à installer soit relié à un cône qui sera passé à l'intérieur du conduit de la cheminée de maçonnerie. On s'assurera ainsi qu'il n'existe pas d'obstruction à supprimer et l'installation du système s'en trouvera facilitée.

## DÉGAGEMENTS

### À l'intérieur de la cheminée de maçonnerie :

Le dégagement (vide d'air) minimal entre la gaine et les surfaces intérieures de la cheminée en maçonnerie est de : zéro millimètre (zéro pouce). Vérifiez l'évacuation des gaz de combustion pour faciliter l'installation d'une gaine du diamètre approprié. La cheminée doit être fabriquée avec des briques de maçonnerie massive, des blocs ou des blocs de béton d'une épaisseur (nominale) d'au moins 4 po (10 cm).

### À l'extérieur de la cheminée en maçonnerie :

La construction entourant la cheminée doit être conforme aux exigences du code NFPA 211, du code CAN/CSA A405 (Conception et construction des cheminées de maçonnerie et de foyers) ou du Code national du bâtiment du Canada. Le dégagement par rapport aux matériaux combustibles doit respecter ou dépasser les exigences mentionnées dans les codes ci-dessus, celles de tous les codes locaux du bâtiment applicables, ainsi que les exigences d'installation du fabricant. Notez les exigences de la section sur l'isolation qui indiquent que dans certains cas un dégagement nul est permis entre la maçonnerie extérieure et les matériaux combustibles.

### Extrémité dépassant le toit :

Les extrémités dépassant le toit doivent être conformes aux exigences du code NFPA 211 ou du code CAN/CSA A405. Ce code indique qu'une cheminée doit dépasser d'au moins 3 pieds (0,9 m) le point de pénétration dans le toit et de 2 pieds (0,6 m) toute structure située dans un rayon de 10 pieds (3 m). Toutes les installations de gaine **Vortex** doivent se terminer par un chapeau homologué.

### Traversée de mur :

Pour les traversées de mur ou de cheminée, autres que celles répertoriées dans nos instructions d'installation, veuillez consulter le code NFPA 211 ou CAN/CSA A405 et tous les autres codes locaux. Les installations de traversée de mur ne peuvent se situer directement à l'arrière d'un appareil de chauffage.

## DIMENSION DE LA GAINÉ

Pour les combustibles solides, la dimension de la gaine doit être choisie en fonction de la taille réelle de la bouche d'évacuation de l'appareil (en pouces carrés ou centimètres carrés de la surface de la section transversale), à moins d'indications contraires dans le manuel d'instructions du fabricant. Pour déterminer le diamètre adéquat d'une gaine pour un appareil de chauffage au mazout, consultez le code NFPA 31 (Norme relative aux appareils de combustion au mazout), le Code national du bâtiment du Canada, le Code d'installation des appareils de combustion au mazout (CAN/CSA B139), ou les instructions du fabricant de l'appareil de chauffage. Pour les appareils de combustion au gaz propane ou au gaz naturel, consultez le *National Fuel Gas Code* NFPA 54, les codes CAN/CGA B149.1 et CAN/CGA B149.2 ou les instructions du fabricant de l'appareil de

chauffage. Les codes du bâtiment locaux ou nationaux, selon l'autorité compétente, peuvent spécifier d'autres exigences en matière de calibre de la gaine.

Si la gaine est destinée à une cheminée de foyer, la section transversale d'une gaine ronde doit être équivalente au minimum à  $1/12^\circ$  de la surface de l'ouverture frontale du foyer. La surface de la section transversale des gaines ovales, carrées ou rectangulaires doit être équivalente au minimum à  $1/10^\circ$  de la surface de l'ouverture frontale du foyer.

La longueur totale du système de gaine sera déterminée par les composants nécessaires : la hauteur de la cheminée de maçonnerie et le chapeau. Le système doit avoir une hauteur égale au moins 8 pieds (2,5 m), mais ne peut excéder 75 pieds (22 m). Si vous devez utiliser deux sections de gaine ou plus, reliées ensemble par un raccord, veillez à ce qu'aucun raccord ne soutienne plus de 50 pieds (15 m) de gaine.

### **Gaine façonnée (de forme ovale, rectangulaire ou carrée) :**

Si une gaine ronde ne s'adapte pas aux dimensions intérieures de la cheminée, les gaines **Vortex** peuvent être façonnées en usine pour avoir une forme ovale, rectangulaire ou carrée et permettre un ajustement adéquat. Gardez à l'esprit que toute modification de la forme ronde d'origine de la gaine modifiera la surface de sa section transversale. Consultez les tableaux relatifs à la mise en forme des gaines de *Fabricant de poêles international inc.* disponibles dans tous les catalogues ou appelez-nous pour avoir de l'aide afin de calculer les dimensions des gaines lorsque vous commandez des gaines approuvées façonnées en usine. Lorsque vous ajustez une gaine façonnée en usine (de forme ovale, rectangulaire ou carrée), vous devez vous assurer de conserver la surface de la section transversale de la gaine requise en fonction de l'appareil de chauffage auquel vous voulez la relier. De plus, lorsque vous installez une gaine façonnée en usine, vous devez conserver un dégagement de 1 po (25,4 mm) de l'extérieur de la cheminée en maçonnerie par rapport aux matériaux combustibles autour de la gaine.

## **EXIGENCES EN MATIÈRE D'ISOLATION**

### **POUR LES APPAREILS À COMBUSTIBLES SOLIDES**

L'isolation prévue pour les systèmes **Vortex** consiste en une simple couche d'une épaisseur de  $1/2$  po (13 mm) ou de deux couches de  $1/4$  po (6,5 mm) d'enveloppe isolante. Ce système d'isolation est homologué pour ne nécessiter aucun dégagement entre la cheminée de maçonnerie extérieure et les matériaux combustibles. L'enveloppe isolante d'une densité de 8 lb (3,6 kg) doit être placée autour de toute la longueur de gaine dans une cheminée sans gaine, avec une gaine partielle, ou avec une gaine de tuiles d'argile fissurée.

**Méthode d'isolation alternative du mélange de produits isolants EverGuard™ ou du produit isolant TherMix® :** Les systèmes de gaine **Vortex** peuvent être isolés à l'aide des produits isolants de marque EverGuard™ et TherMix®. Une couche de 1 po (25 mm) de produit **EverGuard™** ou **TherMix®** entre la gaine et la cheminée en maçonnerie d'une épaisseur nominale de 4 po (10 cm) est homologuée pour un dégagement nul (zéro pouce) de l'extérieur de la cheminée de maçonnerie par rapport aux matériaux combustibles. **Si la gaine de tuile en argile est en bon état et que la cheminée respecte les codes existants, aucune isolation n'est nécessaire.**

### **POUR LES APPAREILS AU MAZOUT OU À GAZ**

Les produits **Vortex** sont homologués pour une installation sans matériau isolant pour les appareils au mazout et au gaz raccordés à une cheminée sans gaine, avec une gaine de tuiles d'argile endommagée, ou avec une gaine de tuiles d'argile en bon état. Les appareils au mazout et au gaz ne

nécessitent pas de dégagement minimum entre l'extérieur de la gaine et l'intérieur de la cheminée de maçonnerie. *Fabricant de poêles international* a homologué la gaine **Vortex** tout en reconnaissant que l'isolation de certaines cheminées de maçonnerie peut causer des problèmes liés au dégagement. Toutefois, il serait judicieux de prévoir une isolation même avec un poêle au mazout ou au gaz, pour stabiliser le tirage et minimiser la condensation. Une couche de ¼ po (6,5 mm) de produit isolant représente un excellent moyen d'atteindre cet objectif. Voir les instructions d'installation de l'isolant pour de plus amples informations.

## MATÉRIAUX DES SYSTÈMES DE GAINES VORTEX

L'utilisation de pièces ou de matériaux non spécifiés dans ce manuel d'installation peut avoir des conséquences sur l'homologation du système.

### Raccordements approuvés :

Raccordements approuvés pour les systèmes de gaine **Vortex** : (1) section en té; (2) système de raccordement direct homologué; (3) raccord directement fixé à l'appareil de chauffage; (4) tuyau d'évacuation relié à la cheminée du foyer.

### Composants approuvés :

Les produits de *Fabricant de poêles international* ont été testés par un organisme accrédité avec le système **Vortex**. Ces composants approuvés comprennent les pièces suivantes : (1) gaines; (2) plaques supérieures; (3) collet de fixation supérieure; (4) collets de solin; (5) chapeaux de cheminée ronds; (6) porte-vis; (7) raccords de té; (8) raccords universels; (9) enveloppes isolantes; (10) maille métallique rétractable; (11) collets pour fixer le matériau isolant; (12) ruban métallique en aluminium; (13) produit isolant TherMix®; (14) mélange de produit isolant EverGuard™; (15) vis autoperçantes en acier inoxydable.

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

### 1-PRÉPARATION DE L'INSTALLATION DE LA GAINES

(MISE EN GARDE - LES EXTRÉMITÉS DE LA GAINES ET LES BORDURES DE CHAPEAU, DES PLAQUES SUPÉRIEURES, DES TÉS ET DES RACCORDS PEUVENT ÊTRE TRÈS COUPANTS. NOUS VOUS RECOMMANDONS FORTEMENT DE PORTER DES GANTS ET DES VERRERES DE SÉCURITÉ PENDANT L'INSTALLATION.) (AVERTISSEMENT – FAITES ATTENTION AUX LIGNES ÉLECTRIQUES AÉRIENNES PENDANT L'INSTALLATION)

LA GAINES EST UNIDIRECTIONNELLE. CHAQUE GAINES A UNE FLÈCHE ET «UP» (HAUT) À UNE EXTRÉMITÉ. LE SYSTÈME D'EMBOÎTEMENT EST AUSSI UNIDIRECTIONNEL. SI INSTALLÉ À L'ENVERS, LA CRÉOSOTE PEUT S'ÉCOULER À L'EXTÉRIEUR DE LA GAINES.

- a) Retirez la gaine et les composants de l'emballage. Sur une surface plane, déroulez et redressez la gaine.
- b) Fixez le raccord d'extrémité nécessaire au bas de la gaine (té ou raccord universel) en insérant la gaine dans le raccord aussi profondément que possible. Puis, à l'aide d'un tournevis à douille de 5/16 po (8 mm), serrez la bande du collet de serrage solidement autour de la gaine. **Mise en garde - Ne serrez pas trop fort le collet!**
- c) Pour savoir quelle longueur de gaine est nécessaire, mesurez la distance entre le raccord inférieur de la cheminée et le sommet de la cheminée et ajoutez 12 po (30 cm). Cela

représentera la longueur totale de gaine nécessaire. Pour couper la gaine **Vortex**, il est recommandé d'utiliser une meuleuse angulaire munie d'une meule pour acier. Il est possible d'utiliser une scie circulaire, ou une scie alternative avec une lame pour coupe de métal, mais cette utilisation augmente le risque que le système d'emboîtement se défasse. La gaine qui est installée et qui se déboîte peut être réparée à l'aide de rivets. Pour votre sécurité, limez ou meulez les bordures brutes ou coupantes.

## **2- ISOLATION DE LA GAINE (AU BESOIN)**

### **Méthode 1 – Utilisation d'une enveloppe isolante**

**(MISE EN GARDE – LES BORDURES DES PRODUITS ISOLANTS EN ALUMINIUM SONT TRÈS COUPANTES!)**

- a) Assurez-vous toujours que le raccord inférieur a été installé (té ou raccord universel).
- b) La gaine doit être isolée depuis le bas du raccord (dans le cas d'un té : à partir de l'emplacement d'installation du couvercle de té et dans le cas d'un raccord universel : à partir de l'emplacement de l'extrémité insérée du raccord dans l'appareil de chauffage) jusqu'à la couronne de la cheminée. Après avoir déterminé la longueur nécessaire, déroulez l'enveloppe isolante et coupez-la à cette longueur.
- c) L'enveloppe isolante doit chevaucher la gaine sur toute sa longueur d'au moins 1 po (2,5 cm). Pour vous assurer d'avoir la largeur appropriée d'enveloppe isolante, multipliez le diamètre de la gaine par 3,14 et ajoutez 1 po (2,5 cm) pour le chevauchement. Vous pouvez couper la largeur de l'enveloppe isolante à cette valeur, mais ce n'est pas obligatoire. Un chevauchement plus large est possible, mais peut causer des difficultés au moment de l'installation si l'espace de dégagement est restreint.
- d) Une fois l'enveloppe isolante déroulée sur une surface plane (face en aluminium contre le sol), posez la gaine et son raccord d'extrémité inférieur (fixé antérieurement) au centre de l'enveloppe isolante. À l'extrémité inférieure de l'enveloppe isolante, alignez le raccord inférieur comme indiqué à l'étape b) ci-dessus. Rappelez-vous que la partie supérieure de la couverture isolante doit arriver au niveau de la couronne de la cheminée.
- e) Commencez à envelopper la gaine du matériau isolant. Faites un chevauchement d'au moins 1 po (2,5 cm) sur toute la longueur de la gaine, et fixez l'enveloppe isolante à l'aide d'un ruban métallique en aluminium à intervalle de 1 pied (30 cm) environ. Vous pouvez aussi utiliser de l'adhésif en aérosol pour vous aider à maintenir l'isolant contre la gaine.
- f) Une fois que l'isolant est en place, appliquez une longueur continue verticale de ruban en aluminium de haut en bas à l'endroit du chevauchement du joint sur le matériau isolant.
- g) Recouvrez maintenant la gaine isolée d'une maille métallique rétractable. Déroulez la quantité voulue de maille métallique et faites-la glisser sur toute la longueur de gaine isolée. Au niveau de la partie inférieure de l'isolant, fixez la maille métallique et l'isolant en place à l'aide d'un collet de serrage en acier inoxydable. À l'extrémité supérieure de la gaine, étirez bien la maille métallique, tenez-la fermement et fixez l'isolant et la maille métallique en place à l'aide d'un collet de serrage en acier inoxydable. Coupez l'excédent de maille. Lorsque vous avez de grandes longueurs de gaine ou des dégagements réduits, vous pouvez aussi envelopper toute la longueur de gaine isolée d'un fil en acier inoxydable, enroulé en spirale et replié sur lui-même à chaque extrémité pour le maintenir en place. Vous êtes maintenant prêt à installer la gaine.

### **Méthode 2 – Utilisation du mélange de produit isolant EverGuard™ ou du produit isolant TherMix®**

- a) Le mélange de produit isolant EverGuard™ ou le produit isolant TherMix® se verse dans la cheminée après l'installation de la gaine. Les produits EverGuard™ et TherMix® sont des matériaux isolants prémélangés qui nécessitent uniquement l'ajout d'eau sur le lieu de l'installation.

- b) Pour préparer les produits EverGuard™ ou TherMix®, videz le(s) sac(s) dans un mélangeur de mortier ou une brouette. Ajoutez 4 à 7 gallons d'eau (15 à 26,5 l) par sac de produit EverGuard™ ou 7 à 9 gallons d'eau (26,5 à 34 l) par sac de TherMix® et mélangez le tout avec une binette ou n'importe quel outil de mixage. Vous avez atteint la bonne consistance et versé assez d'eau si le matériau est humide, mais toujours granulaire. Pressez une poignée de matériau mélangé et vous ne devriez pas voir apparaître d'eau ou sinon très peu. Le produit EverGuard™ ou TherMix® correctement préparé peut être versé dans l'espace entre la gaine et la cheminée comme un isolant en vrac.
- c) Lorsque vous versez le produit EverGuard™ ou TherMix® entre la gaine et la cheminée, répartissez-le uniformément autour de la gaine. Des bagues d'espacement peuvent être utilisées pour centrer la gaine dans la cavité de la cheminée.
- d) Faites osciller la gaine et tapant fermement dessus et continuez à verser le produit isolant jusqu'à ce que la cheminée soit remplie complètement. Vérifiez que le produit isolant EverGuard™ ou TherMix® n'est pas tombé dans la gaine.
- e) Tous les appareils de chauffage ou les foyers peuvent être mis en fonction juste après l'installation. Maintenez la température des gaz de combustion inférieure à 370°C (700°F) pendant une période de trois semaines. Cela permettra un séchage progressif du matériau isolant.
- f) Souvenez-vous qu'une couche de 1 po (2,5 cm) de produit EverGuard™ ou TherMix® entre la gaine et la maçonnerie d'une épaisseur nominale de 4 po (10 cm) est homologuée pour un dégagement nul entre l'extérieur de la cheminée de maçonnerie et les matériaux combustibles.

### 3- INSTALLATION DE LA GAINE

**Avant de commencer l'installation, pensez à vérifier au-dessus et autour de la cheminée s'il y a des antennes, des lignes électriques ou d'autres obstacles. Assurez-vous que la gaine n'entre pas en contact avec une ligne électrique ou tout autre fil.**

- a) Pour certaines installations, il peut s'avérer utile d'utiliser un cône de tirage pour hisser la gaine.
- b) La hauteur de la structure, la pente de toit et d'autres facteurs déterminent la façon choisie pour faire descendre la gaine dans la cheminée. N'installez pas de longueur de gaine supérieure à ce que vous (et vos collègues) êtes en mesure de gérer.
- c) Faites descendre la gaine à l'intérieur de la cheminée à partir du haut, en la gardant centrée dans le tuyau d'évacuation. Vous protégerez ainsi la gaine et l'enveloppe isolante. Demandez à une autre personne de se placer au bas de la cheminée, et utilisez une corde (attention : n'utilisez pas de chaîne métallique) reliée au cône de tirage pour guider la gaine dans la cheminée. **N'EXERCEZ PAS DE FORCE POUR FAIRE PÉNÉTRER LA GAINE DANS LA CHEMINÉE.** Si la gaine se coince lorsqu'on la descend dans la cheminée, ne pas essayer de la déloger en la faisant pivoter plus de 180° en alternance dans le sens horaire et antihoraire pour éviter d'endommager son système d'emboîtement.
- d) Une fois le bas de la gaine ou le raccord inférieur à la position souhaitée, coupez la partie supérieure de la gaine à 4 po (102 mm) au-dessus de la couronne. Pour les installations de gaine **Vortex**, il est indispensable que le té soit fixé et soutenu dans la cheminée, si la longueur de la gaine dépasse 35 pieds (10,6 m). Pour ce faire, utilisez une cornière.

### 4- FINITION DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE

- a) En tenant en place le té ou le raccord universel au bas de l'installation, placez un épais cordon de silicone autour de la couronne de cheminée ou en haut du conduit en tuile d'argile, s'il dépasse de la couronne. Placez la plaque supérieure sur la gaine et appuyez-la fermement sur la silicone. (La plaque supérieure peut être découpée, au besoin).



- b) À l'aide d'un tournevis à douille de 5/16 po (8 mm), serrez la bande du collet de serrage autour de la gaine. **Mise en garde- Ne serrez pas trop fort la bande du collet de serrage!** Vous fixez ainsi la gaine à la plaque supérieure. Option : Le solin de la plaque supérieure est doté de (4) trous prépercés qui peuvent être utilisés pour fixer la plaque supérieure à la couronne.
- c) Installez le chapeau en l'ajustant sur le collet de la plaque supérieure. Serrez la bande du collet de serrage du chapeau sur le collet de la plaque supérieure. L'installation de l'extrémité supérieure est maintenant terminée.

*Avec les gaines Vortex, différentes options s'offrent à vous...*

### **Brides de serrage problématiques dans certaines installations où le dégagement est étroit?**

Dans certaines installations à dégagement étroit, nous avons constaté que la vis sans fin du collet de serrage pouvait causer des problèmes. Dans de tels cas, retirez les brides de serrage et coupez les bandes qui fixent les brides au té ou au raccord universel. Puis, à l'aide de (4) vis autoperçantes en acier inoxydable n° 8 x 3/4 po (M4 x 20) (positionnées à 90°), fixez la gaine à l'adaptateur ou au té. Utilisez l'accessoire de « porte-vis pour gaine » qui se glisse à l'intérieur de la gaine, à l'extrémité femelle du raccord ou du té, pour réaliser la plus solide connexion possible lorsque vous utilisez des vis autoperçantes. **Cette méthode de fixation vous assure un système homologué!**

## Autres extrémités supérieures de cheminée pour les gaines Vortex

Les extrémités supérieures de cheminée standard pour les systèmes de gaine Vortex sont dotées d'une plaque supérieure et d'un chapeau Vortex. Toutefois, certains systèmes peuvent nécessiter l'installation d'une autre extrémité supérieure. Autres extrémités supérieures de cheminée approuvées :

- 1- **Gaine fixée avec du mortier à la couronne et chapeau homologué** : Isolez la gaine jusqu'à 4 po (10 cm) du haut de la cheminée. Remplissez les 4 po (10 cm) restants de mortier ou de mélange à couronne et formez une pente de la gaine jusqu'au rebord extérieur de la cheminée. Fixez le chapeau homologué à la gaine.
- 2- **Gaine fixée avec du mortier au tuyau d'évacuation en tuiles d'argile et chapeau homologué** : Isolez la gaine jusqu'à 4 po (10 cm) du haut de la cheminée. Faites glisser un morceau de tuyau d'évacuation en tuiles d'argile complet ou partiel sur la gaine, s'il n'est pas déjà installé. Comblez l'écart entre le tuyau d'évacuation en tuiles d'argile et la cheminée avec du mortier ou un mélange à couronne et formez une pente du tuyau d'évacuation en tuiles jusqu'au rebord extérieur de la cheminée. Comblez l'écart entre la gaine et le tuyau d'évacuation en tuiles avec du mortier ou un mélange à couronne. Fixez le chapeau homologué à la gaine.
- 3- **Chapeau de cheminée recouvert d'ardoise** : Dans de nombreuses communautés résidentielles, il est souhaitable de poser des chapeaux recouverts d'ardoise. Toutefois, une protection suffisante contre les précipitations et les débris doit être assurée. Pour ce faire, procédez de la manière suivante : (1) déterminez la distance entre le haut de la gaine et le bas du chapeau recouvert d'ardoise; (2) divisez cette distance par 2,5; (3) ce nombre vous donne la taille minimale de la saillie du chapeau par rapport au bord de la gaine. [Exemple : le chapeau se trouve à 12 po (30 cm) au-dessus du bord supérieur de la gaine. Divisez 12 po (30 cm) par 2,5, ce qui équivaut à 4,8 po (12 cm). Le couvercle doit dépasser d'au moins 4 ¾ po (12 cm) dans toutes les directions la sortie de la gaine.] Cela donne un angle minimum de 22,5° du rebord de la gaine au rebord du chapeau.

## 5- FINITION DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE

### Extrémité inférieure du té -

- a) Localisez l'endroit où le tuyau de raccordement passera à travers la cheminée vers le corps du té. L'ouverture doit être suffisamment grande pour le diamètre du tuyau de raccordement plus 2 po (5 cm).
- b) S'il y a une isolation- découpez la maille métallique et l'enveloppe isolante à l'endroit où la partie amovible (section horizontale) se fixe au corps du té. Ne retirez que l'isolant nécessaire pour relier cette partie amovible.
- c) Fixez la partie amovible au corps du té à l'aide de la bande métallique placée autour du corps du té. Veillez à ce que cette partie soit correctement fixée en serrant la bande métallique.  
Remarque : certains tés ont une section horizontale fixe.
- d) S'il y a une isolation – enveloppez la section horizontale (ou tout prolongement de tuyau utilisé pour prolonger le tuyau au-delà l'extérieur de la cheminée) d'une enveloppe isolante de ½ po

(13 mm). Faites chevaucher l'enveloppe isolante d'au moins 1 po (25 mm) sur l'extérieur de la cheminée. N'oubliez pas que le joint de l'enveloppe isolante doit chevaucher l'isolation du corps du té d'au moins 1 po (25 mm). Ce joint (de l'enveloppe au té) doit être recouvert d'un ruban métallique en aluminium. L'isolation de cette section horizontale peut être tenue en place par du fil métallique. Mais, ce n'est pas indispensable.

- e) Remplissez le trou autour de la section horizontale de briques et de mortier.
- f) Terminez le raccordement au système de chauffage conformément à tous les codes du bâtiment applicables. Veuillez vous reporter à la page 13 pour les schémas de référence des systèmes de raccordement de cheminée et les dégagements par rapport aux murs combustibles pour les appareils de chauffage résidentiel.

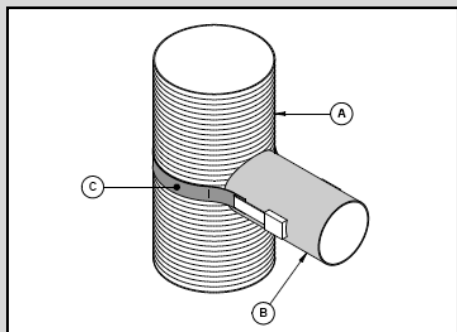
### Raccords universels ou autres dispositifs d'extrémité-

Le raccord universel peut être relié au collet d'échappement d'un appareil en suivant les instructions du fabricant.

### Installation de la sortie de raccordement universelle (SRU)

La sortie de raccordement universelle (SRU) (B) peut être utilisée lorsque des poêles au gaz ou au mazout supplémentaires doivent être raccordés à une gaine Vortex ou lorsqu'une SRU est utilisée à la place d'un té rond standard sur une gaine façonnée (de forme ovale, rectangulaire ou carrée). Lorsque vous utilisez une SRU, la gaine doit avoir un diamètre supérieur d'au moins 1 po (25 mm) au diamètre de la SRU. Pour installer une SRU :

- 1- Si le trou n'existe pas encore, découpez-le dans la cheminée de maçonnerie à l'endroit où la SRU doit être installée dans la gaine.
- 2- Découpez un trou dans la gaine en utilisant une scie emporte-pièce du diamètre approprié (avec un foret de centrage). Faites l'avant-trou à travers la gaine, et lorsque vous faites le véritable trou, inversez le sens de rotation de la perceuse. Pressez la scie emporte-pièce fermement dans la gaine jusqu'à ce que le trou soit complètement percé. Retirez la découpe de la gaine.
- 3- Faites passer le collier (C) de la SRU autour de la gaine (A) dans le tendeur. Serrez solidement le collier autour de la gaine.
- 4- Appliquez un cordon de scellant à joint RTV résistant aux hautes températures entre la SRU et la gaine.



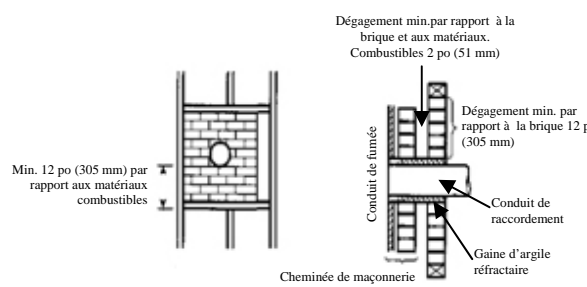
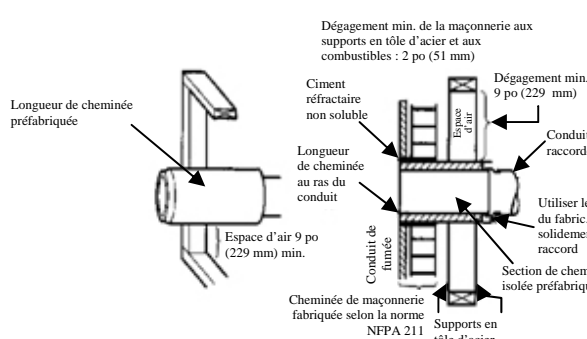
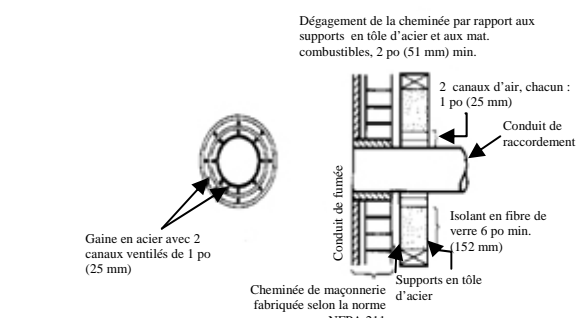
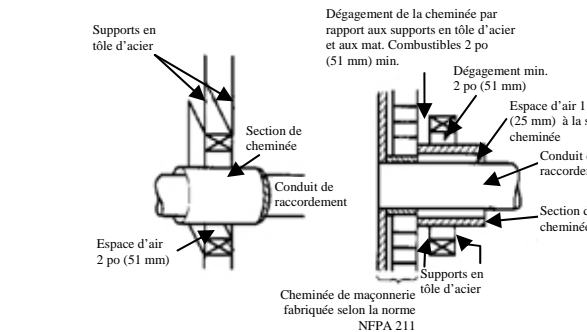
## 6- FÉLICITATIONS!

Votre installation est maintenant terminée. Veuillez examiner les instructions d'entretien et l'information relative à la garantie avec l'utilisateur final. Le respect de ces instructions d'installation et des codes du bâtiment applicables procurera au client une satisfaction durable.

**Remarque :** Comme pour tout système d'évacuation, la performance et la sécurité des systèmes de gaine **Vortex** dépendent de l'utilisation des pièces et des matériaux spécifiés dans les présentes instructions. Toute substitution par des pièces non autorisées risque de provoquer un incendie et d'entraîner le dysfonctionnement de l'appareil, des dommages matériels, des blessures ou la mort. Toutes les installations doivent être conformes aux codes locaux du bâtiment, au code NFPA 211 ou au Code national du bâtiment du Canada, et aux instructions du fabricant.

# SCHÉMAS DE RÉFÉRENCE POUR LES SYSTÈMES DE RACCORDEMENT DE CHEMINÉE ET LES DÉGAGEMENTS PAR RAPPORT AUX MURS COMBUSTIBLES DES APPAREILS DE CHAUFFAGE RÉSIDENTIELS

(Reproduits avec l'autorisation de la NFPA (*National Fire Protection Association*), NFPA 211, édition 2000)

	Système	Dégagement po/mm
 <p style="text-align: center;">Chiminée de maçonnerie fabriquée selon la norme NFPA 211</p>	<p><b>A</b></p> <p>Mur de brique, épaisseur min. 3,5 po (90 mm) encadré d'un mur combustible avec une séparation de briques (min 12 po -305 mm) entre le conduit d'argile et les matériaux combustibles. Gaine d'argile réfractaire (norme ASTM 315 <i>Standard Specification for Clay Fire Linings</i>, ou l'équivalent) d'une épaisseur min. de 5/8 po (16 mm) de la surface ext. du mur de brique à la surface int. du conduit de cheminée (pas au-delà) devant être solidement cimentée.</p>	<p>12/305</p>
 <p style="text-align: center;">Chiminée de maçonnerie fabriquée selon la norme NFPA 211</p>	<p><b>B</b></p> <p>Section de cheminée à isolant solide préfabriquée, homologuée, du même dia. int. que le raccord de cheminée, avec 1 po (25 mm) ou plus de matériaux isolants et un espace d'air d'au moins 9 po (229 mm) entre le mur extérieur de la longueur de cheminée et les matériaux combustibles. L'extrémité intérieure de la longueur de cheminée doit arriver au ras avec l'intérieur du tuyau d'évacuation et être scellée au tuyau d'évacuation et à la brique avec du ciment réfractaire. Les supports doivent être solidement fixés aux surfaces du mur sur tous les côtés. Les pièces de fixation entre les supports et la longueur de cheminée ne doivent pas traverser la gaine de la cheminée.</p>	<p>9/229</p>
 <p style="text-align: center;">Chiminée de maçonnerie fabriquée selon la norme NFPA 211</p>	<p><b>C</b></p> <p>Raccordement de cheminée en tôle d'acier, calibre 24 min. (épaisseur 0,024 po - 0,61 mm) avec adaptateur ventilé, calibre 24 min. (épaisseur 0,024 po - 0,61 mm), avec 2 canaux d'air de 1 po chacun (25 mm), séparés des matériaux combustibles par un min. de 6 po (152 mm) d'isolant en fibre de verre. L'ouverture doit être recouverte et l'adaptateur soutenu par un support en tôle d'acier de calibre 24 min. (épaisseur 0,024 po - 0,61 mm). Les supports doivent être fixés solidement aux surfaces du mur et être de taille appropriée pour soutenir la section de cheminée. Les pièces de fixation maintenant la section de cheminée ne doivent pas traverser le conduit.</p>	<p>6/152</p>
 <p style="text-align: center;">Chiminée de maçonnerie fabriquée selon la norme NFPA 211</p>	<p><b>D</b></p> <p>Section de cheminée à isolant solide fabriquée en usine avec un dia. int. supérieur de 2 po (51 mm) au raccord de cheminée, avec un isolant de 1 po (25 mm) ou plus, servant de coupe-feu pour un raccord de cheminée à paroi simple en tôle d'acier de calibre 24 min. (0,024 po - 0,61 mm), avec un espace d'air min. de 2 po (51 mm) entre le mur extérieur de la section de cheminée et les matériaux combustibles. La longueur min. de section de cheminée doit être de 12 po (305 mm). Section concentrique de cheminée espacée de 1 po (25 mm) du raccord par des plaques de support en tôles d'acier aux 2 extrémités de la section. L'ouverture doit être recouverte et les sections de cheminée doivent être soutenues des 2 côtés avec des supports en tôles d'acier de calibre 24 min. (0,024 po - 0,61 mm). Les supports doivent être fixés solidement aux surfaces du mur et être de taille appropriée pour soutenir la section de cheminée. Les pièces de fixation maintenant la section de cheminée ne doivent pas traverser le conduit.</p>	<p>2/51</p>

**Exigences supplémentaires :**

1. Les matériaux isolants utilisés dans le cadre du système de coupe-feu mural doivent être des matériaux non combustibles et doivent avoir une conductivité thermique de 1,0 Btu-po/h-pi<sup>2</sup>-°F (4,88 kg-cal/h-m<sup>2</sup>-°C) ou moins.
2. Toutes les valeurs de dégagement et d'épaisseur sont des valeurs minimales. Des dégagements ou épaisseurs supérieurs sont permis.
3. Tout matériau servant à fermer une ouverture de raccord doit être un matériau non combustible.
4. Le raccord d'une cheminée de maçonnerie (sauf pour le système B) peut dépasser d'un seul tenant le système de coupe-feu mural et le mur de cheminée vers la face interne de la gaine d'évacuation, mais pas au-delà.

## INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

**Le système de gaine doit être installé et entretenu par un installateur de cheminée qualifié** ou un professionnel de la ventilation. Les critères d'inspection et d'entretien doivent être conformes aux normes du bâtiment locales ou nationales, selon la norme qui a compétence en la matière. Il est recommandé d'utiliser un formulaire d'inspection et de prendre des notes que vous pourrez examiner avec le propriétaire.

Il est recommandé de nettoyer le système d'évent pour appareil à granules après chaque saison de chauffage. Pendant l'été, l'air est plus humide et avec une circulation d'air minimal le système d'évent, la créosote et/ou la suie restante dans les conduits peuvent produire un acide qui accélérera le processus de corrosion de l'acier et peut le perforer prématurément.

### AVERTISSEMENT CONCERNANT LES APPAREILS À COMBUSTIBLES SOLIDES

Formation de créosote et de suie : lorsque le bois brûle lentement, il produit du goudron et d'autres gaz organiques qui se combinent avec l'humidité qui émane du bois pour former la créosote. Les vapeurs de créosote peuvent se condenser à l'intérieur de la gaine de cheminée lors de feux à combustion lente. C'est ainsi que la créosote s'accumule sur les parois de la gaine. Et quand elle prend feu, la créosote produit un feu extrêmement chaud.

Le système de gaine de cheminée doit être inspecté au minimum une fois tous les deux mois durant la saison de chauffage pour déterminer s'il y a une accumulation de créosote ou de suie.

Lorsque c'est le cas, il faut enlever cette accumulation pour réduire le risque de feu.

### PROCÉDURES D'ENTRETIEN

**Il est important de vérifier le système de gaine de la cheminée et de le nettoyer tous les ans.** Cette procédure permettra d'assurer la sécurité du propriétaire et elle est nécessaire pour répondre aux exigences de garantie des systèmes de gaines **Vortex**. Comme il est indiqué ci-dessus, dans le cas d'un appareil de chauffage à combustible solide, un entretien plus fréquent peut être nécessaire en fonction de l'utilisation. L'ensemble du système doit être inspecté et nettoyé, du raccord au poêle jusqu'à l'extrémité supérieure de la gaine.

Pour nettoyer le système de gaine de la cheminée, procédez de la manière suivante :

1. Retirez le chapeau.
2. Choisissez la brosse de ramonage en nylon, plastique ou en poils naturels, de la taille appropriée pour nettoyer la gaine. Assurez-vous de faire passer la tête de brosse dans toute la longueur de la gaine, y compris les raccords, les extrémités et les tés.
3. Dans certains cas, le nettoyage pourra nécessiter le retrait du poêle et le démontage du raccord afin d'inspecter minutieusement et de nettoyer les pièces qu'il est impossible d'atteindre autrement.
4. Inspectez et nettoyez le chapeau de cheminée. Des pare-étincelles et d'autres grilles peuvent être nécessaires ou obligatoires dans certaines régions, mais peuvent être obstrués par la créosote ou par l'humidité qui gèle dans des régions où la température ambiante est basse.
5. Réinstallez le chapeau de cheminée.
6. Avant d'utiliser le poêle pour faire un premier feu, consultez les instructions d'utilisation de l'appareil.

## INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

1. Les systèmes de gaine **VORTEX** sont conçus pour être utilisés avec des appareils de chauffage au mazout, au gaz naturel ou au gaz propane et avec les appareils à combustibles solides (granules, bois, charbon). L'utilisation de combustibles expérimentaux est interdite et annule la garantie.
2. Servez-vous uniquement des composants homologués pour une utilisation avec les systèmes de gaine **Vortex**.
3. Pour les combustibles solides, la gaine de cheminée ne peut pas être d'un calibre inférieur à celui spécifié dans les instructions du fabricant.
4. Si les étiquettes d'instructions ne sont pas encore appliquées, placez-les à l'endroit où le poêle est raccordé à un évent à gaz ou à la trémie de cheminée. Elles donnent de l'information sur les limites liées à l'emploi de ce produit avec des appareils au gaz ou au gaz et mazout seulement, lorsqu'on utilise une gaine uniquement avec un appareil au gaz ou avec un appareil au gaz et au mazout.

# GARANTIE À VIE LIMITÉE VORTEX SYSTÈME DE GAINÉ

## La garantie

La garantie du fabricant ne s'applique qu'à l'acheteur original et n'est pas transférable. Sous réserve des limites et exclusions mentionnées, le fabricant garantit que ses produits sont exempts de défauts du matériel et de fabrication. Cette garantie assure seulement le remplacement des composants du système de gainé qui s'avèreraient défectueux sur une installation résidentielle. La présente garantie sera nulle et sans effet si le système de gainé est utilisé à une fin autre que celle à laquelle il est destiné. Cette garantie a préséance sur toute autre garantie de quelque nature que ce soit.

## Conditions de garantie:

La garantie du système de gainé et de ses composants est soumise aux conditions suivantes :

- 1) Les produits achetés à l'état neuf avec preuve d'achat seulement;
- 2) Les produits doivent avoir été achetés chez un détaillant autorisé de *SBI*;
- 3) Installé conformément aux instructions d'installation du fabricant et les codes du bâtiment
- 4) locaux et nationaux;
- 5) Utilisation normale avec un appareil de chauffage homologué par un laboratoire accrédité (mazout, gaz propane, gaz naturel, bois, granules et charbon);
- 6) La gainé est conçue pour fonctionner à une température continue maximale de 650 °C (1200 °F) ou moins;
- 7) Le système de gainé doit être nettoyé et inspecté sur une base annuelle par un professionnel selon un intervalle maximum de 12 mois, débutant à la date d'installation et tout au long de la période de garantie. Les reçus confirmant qu'une maintenance a été effectuée doivent être conservés;
- 8) Les produits couverts par cette garantie doivent avoir été fabriqués après la date indiquée sur la page couverture de ce document;
- 9) La gainé doit avoir un chapeau;
- 10) Ne couvre pas les composants ou pièces d'un autre fabricant.

## Application de la garantie en cas de remplacement :

	Pièces	Main d'oeuvre
<b>Années 1 à 10<sup>1</sup></b>	100% (100% du prix d'achat effectif au moment du remplacement)	n/a
<b>Années 11-15<sup>1</sup></b>	50% (rabais de 50% sur le prix d'achat effectif au moment du remplacement)	n/a
<b>Années 16+<sup>1</sup></b>	25% (rabais de 25% sur le prix d'achat effectif au moment du remplacement)	n/a

<sup>1</sup> À compter de la date d'achat.



Chapeau de gaine – Remplacement de la pièce à 100% pour cinq ans à compter de la date d’achat.

Le fabricant peut, à sa discrétion, se décharger de toutes ses obligations en ce qui concerne la présente garantie en remboursant au consommateur le prix de détail de la facture originale pour toute pièce défectueuse sous garantie ou en fournissant gratuitement au détaillant toute pièce défectueuse sous garantie.

### **Exclusions de garantie:**

Cette garantie ne couvre pas:

- 1) Les frais de main d’œuvre et frais d’installation;
- 2) Les produits qui ont été modifiés, altérés ou réparés depuis leur expédition de l’usine;
- 3) Tous produits déplacés de leur emplacement original;
- 4) Toutes pièces qui ne sont pas en acier inoxydable et qui sont installées ou raccordées au système d’évent;
- 5) Les dommages (aux produits, appareils ou structure) résultant d’un usage abusif, d’une mauvaise installation, d’un manque d’entretien, d’une mauvaise inspection ou toute autre négligence d’utilisation;
- 6) Cette garantie ne couvre pas les dommages accidentels dus à la fumée, au feu (incluant un feu de cheminée), inondation, vents violents, catastrophes naturelles, ou toute autre éventualité hors de notre contrôle;
- 7) L’utilisation de brosses à ramoner inadéquates, nettoyeurs chimiques de cheminées ou produits chimiques inadéquats annule la présente garantie;
- 8) Ne couvre pas l’utilisation de carburants solides autres que le bois, la biomasse ou le charbon;
- 9) Les dommages résultant de la combustion avec bois flotté, bois traité ou bois avec contenu en sel ou tout autre matériau prohibé annule la présente garantie.

### **Réclamation :**

Si des pièces sont défectueuses, communiquez immédiatement avec votre détaillant de *SBI*. Avant d’appeler, ayez en main les renseignements suivants pour le traitement de votre réclamation sous garantie :

- Votre nom, adresse et numéro de téléphone;
- Le modèle des composants d’événements tel qu’indiqué sur la plaque signalétique des composants ou feuillet d’instruction;
- La facture et le nom du détaillant;
- La nature du défaut et tout renseignement important.

Avant d’expédier une pièce défectueuse au fabricant, vous devez obtenir un numéro d’autorisation de retour. Des preuves d’entretien, photos et autres pièces justificatives peuvent être requises. Toute marchandise expédiée au fabricant sans autorisation sera automatiquement refusée et retournée à l’expéditeur.

Distribué par :

**Fabricant de poêles international inc.**

250, rue de Copenhague, St-Augustin-de-Desmaures  
(Québec) Canada G3A 2H3

Téléphone : (418) 878-3040 Télécopieur : (418) 878-3001