

Manuel d'installation et d'utilisation

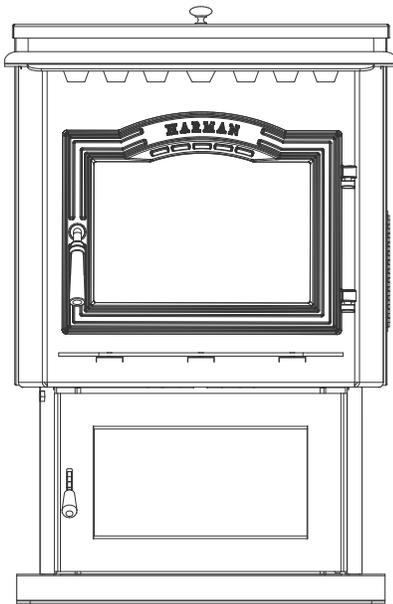
REMARQUE: CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

HARMAN®

BUILT TO A STANDARD, NOT A PRICE

Modèle(s):

Poêle à maïs/granulés Harman PC 45



This unit has been retired.
Service parts pages within have
been removed.
For replacement parts, please
refer to the individual service parts
list located on the brand websites



AVERTISSEMENT



SURFACES CHAUDES!

La vitre et les autres surfaces sont chaudes pendant et peu après l'utilisation.

La vitre est chaude et peut provoquer des brûlures.

- Attendez que la vitre ait refroidi avant de la toucher
- NE laissez JAMAIS les enfants toucher la vitre.
- Éloignez les enfants.
- **SURVEILLEZ ATTENTIVEMENT** les enfants présents dans la pièce où le poêle est installé.
- Avertissez les enfants et les adultes des dangers associés aux températures élevées.

Les températures élevées peuvent enflammer les vêtements ou autres matériaux inflammables.

- Éloignez les vêtements, meubles, rideaux ou autres matières inflammables.

REMARQUE

To obtain a French translation of this manual, please contact your dealer or visit www.harmanstoves.com

Pour obtenir une traduction française de ce manuel, veuillez contacter votre revendeur ou visitez www.harmanstoves.com

Contactez votre revendeur avec des questions sur l'installation, l'exploitation ou service.

AVIS DE SÉCURITÉ

LISEZ ENTièrement CE MANUEL AVANT D'INSTALLER OU D'UTILISER VOTRE NOUVEL APPAREIL DE CHAUFFAGE. LE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS RISQUE DE PROVOQUER DES DOMMAGES, DES BLESSURES, VOIRE LA MORT.

POUR UN USAGE AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA. HOMOLOGUÉ POUR UNE INSTALLATION EN MAISON MOBILE. UNE INSTALLATION INAPPROPRIÉE DE CET APPAREIL PEUT PROVOQUER UN INCENDIE DANS LA MAISON. POUR VOTRE SÉCURITÉ, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

CONTACTEZ LES AUTORITÉS LOCALES DU BÂTIMENT OU LE SERVICE DE PRÉVENTION D'INCENDIE POUR CONNAÎTRE LES RESTRICTIONS OU LES EXIGENCES EN MATIÈRE D'INSTALLATION ET D'INSPECTION.

CONTACTEZ L'ADMINISTRATION LOCALE (ADMINISTRATION MUNICIPALE DU BÂTIMENT, POMPIERS, SERVICE DE PRÉVENTION DES INCENDIES, ETC.) POUR SAVOIR SI VOUS AVEZ BESOIN D'UNE AUTORISATION.

CE GUIDE D'UTILISATION EST DISPONIBLE EN FRANÇAIS CHEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE DE HARMAN HOME HEATING.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Introduction

Le poêle multi-combustibles PC 45 rend plus pratique que jamais l'utilisation du maïs, des granulés et des grains pour chauffer. Son pot de combustion Sidewinder permet de brûler du maïs pendant trois jours à une semaine sans nécessiter aucun nettoyage, selon l'humidité du maïs et le taux de combustion utilisé.

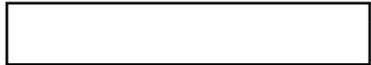
Grâce à l'allumage automatique, il suffit de remplir la trémie et de régler la température. Le PC 45 règle le taux de combustion selon la température indiquée par la sonde ambiante, et votre maison reste à la température réglée.

Le système de contrôle automatique de la températures du PC 45 élimine les cycles chaud/froid des systèmes de chauffage commandés par un thermostat, et il peut également arrêter le PC 45 le cas échéant.

Notre échangeur de chaleur en accordéon et le ventilateur de tirage refroidi à l'air exclusifs permettent au PC 45 de produire un maximum de chaleur sans produire une fumée trop chaude. La prise d'air extérieur en option augmente encore davantage le rendement thermique.

Le PC 45 peut brûler du maïs ou des grains avec une humidité pouvant atteindre 16%, mais une humidité de 14,5% ou inférieure est idéale. Il peut également brûler des granulés, quelque soit leur teneur en cendres. Cela vous permet d'obtenir les mêmes résultats avec un combustible meilleur marché.

Copiez le numéro de série présent sur l'étiquette collée sur le poêle dans l'emplacement ci-dessous.



NUMÉRO DE SÉRIE

MODEL / Modèle: "PC45"
Room Heater Pellet Fuel Burning Type. Not for use in Mobile Homes.
Appareil de chauffage à granulés de bois Utilisable dans des mobile homes.
This pellet burning appliance has been tested and listed for use in Manufactured Homes in accordance with CAN 516-0-900 through 516-23-909.

Report # Rapport # 135-S-27-4
Tested to / Testé à
ASTM E1509-04, UL/CORD-C1482-M1990, ULC-S627-00

Serial No. / N° de série: **008**

BARCODE LABEL

HARMAN®
Made in U.S.A. of U.S. and imported parts. / Fabriqué aux États-Unis et d'Amérique par des pièces d'origine américaine et pièces importées.

"PRÉVENTION DES INCENDIES"
Respecter scrupuleusement les instructions du constructeur pour l'installation et les consignes de fonctionnement. Respecter les règles de sécurité en vigueur dans votre région.
AVERTISSEMENT: NE PAS INSTALLER DANS UNE CHAMBRE. Il est impératif de lire attentivement l'intégrité structurelle du plancher, du plafond et des murs doit être vérifiée.
• reporter aux instructions du fabricant et aux réglementations spécifiques relatives requises lors de la traversée d'un mur ou d'un plafond.
• verser tout le système d'évacuation des fumées conformément aux instructions.
• Utiliser des tuyaux «Special granules» de 876 mm ou équivalents.
• ne pas installer un conduit de cheminée déjà utilisé pour un autre appareil.

"L'AVERTISSEMENT DES GRANULÉS DE BOIS"
• chauffage à granulés type. Consommation maximum: 3.03 kg/h.
• puissance: 115 VAC, 60 Hz, 5.5 amps Débit: Exclure 2.9 AMPS.
• consommation normal: 1.1A. Tenir le conduit d'alimentation à l'écart du poêle.
DANGER: Risque d'électrocution. Débrancher l'appareil avant toute intervention.
Ne remplacer la vitre qu'avec une vitre céramique 5mm de même qualité disponible auprès de votre revendeur.
Pour une information plus complète, se reporter à la notice d'utilisation. Tenir la porte hermétiquement close durant fonctionnement.
Ne laissez pas obstacle l'accès aux vérificateurs. Toujours fournir un approvisionnement suffisant en air frais jusqu'au lieu d'installation Appareil.

MINIMUM CLEARANCES TO COMBUSTIBLES / DISTANCES DE SÉCURITÉ PAR RAPPORT AUX MATÉRIEAUX COMBUSTIBLES:

WITH SOLID FUELS / AVEC BOIS	WITH PELLET FUELS / AVEC GRANULÉS
Back Wall / Entre Mur Arrière: 21" 51mm	21" 51mm
Side Wall / Entre Paroi Latérale: 18" 457mm	12" 305mm
CORNER INSTALLATION / EN ANGLE: Walls to Appliance: 9" 228mm	

FLOOR PROTECTION:
Sides / Côtés: 1/2" 12.7mm
Base / Base: 1/2" 12.7mm

ONLY / SEULEMENT aux États-Unis uniquement
• sur la surface de la porte en verre
• sur le poêle à bois à Non-Combustible Material.
• Must Be a Non-Combustible Material.
• Must Be Placed Under Any Horizontal Flue Connector. Extending 4" (51mm) Beyond the Pipe Measurement.
• Pour protéger le plancher, il faut sous le poêle un matériau. Qui doit avoir été placé sous les parties horizontales du tuyau de raccord à la cheminée et s'étendre à 51mm ou 2 po. au-delà de la mesure du tuyau.

US ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
This model is exempt from EPA certification under 40 CFR 60.531 by definition (Wood Heater (A) "As to Fuel Rate")
[Agence Américaine pour la Protection de l'Environnement
Ce modèle est dispensé par EPA certification depuis 40 CFR 60.531 par définition (Appareil à bois (A) « Ratio air/combustible »)]

Date of Manufacture / Date de fabrication:
2013 2014 2015 JAN FEB MAR APR MAY JUN JUL AUG SEP OCT NOV DEC

Produced for: Harman and Home Technologies 352 Mountain House Road, Halifax, PA 17032
PUL 340-02877 Rev C

AVIS DE SÉCURITÉ: SI CE POÊLE À GRANULÉS N'EST PAS CORRECTEMENT INSTALLÉ IL PEUT PROVOQUER UN INCENDIE. POUR VOTRE SÉCURITÉ, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION. CONTACTEZ LES AUTORITÉS LOCALES DU BÂTIMENT OU LE SERVICE DE PRÉVENTION D'INCENDIE POUR CONNAÎTRE LES RESTRICTIONS OU LES EXIGENCES EN MATIÈRE D'INSTALLATION ET D'INSPECTION.

VÉRIFIEZ TOUJOURS QU'IL NE RESTE PAS DE COMBUSTIBLE NON BRÛLÉ DANS LE BAC À CENDRES AVANT D'ALLUMER UN FEU. VIDEZ ENTIÈREMENT LE BAC À CENDRES APRÈS UN ENTRETIEN OU TEST.

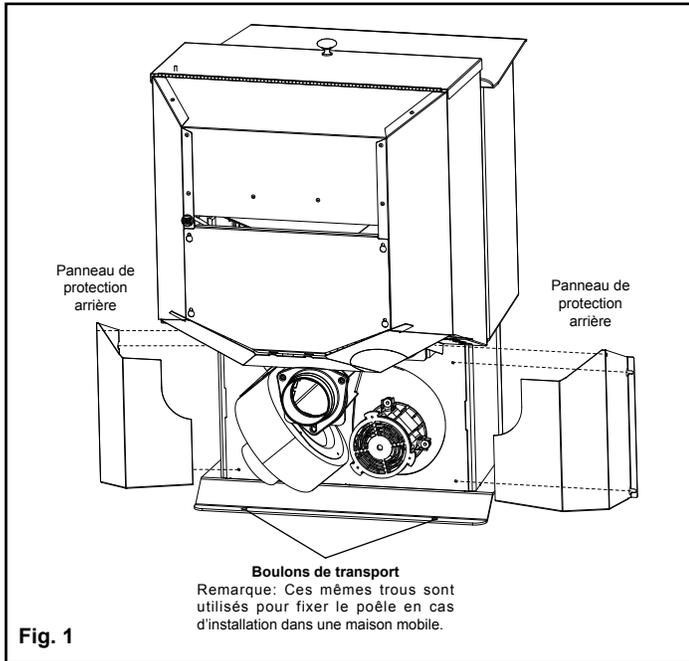
**HOMOLOGUÉ PAR: OMNI-TEST LABORATORIES, INC.
RAPPORT NO. 135-S-27-4
TESTÉ SELON : ASTM E 1509-04, «STANDARD SPECIFICATION FOR ROOM HEATERS, PELLET FUEL-BURNING TYPE»; ULC-S627-00, «STANDARD FOR SPACE HEATERS FOR USE WITH SOLID FUELS»; ULC/ORD-C1482-M1990, «REQUIREMENTS FOR SPACE HEATERS FOR USE WITH PARTICULATE SOLID FUELS.»**

CET APPAREIL EST ÉGALEMENT CERTIFIÉ POUR UNE INSTALLATION EN ATELIER.

**Hearth & Home Technologies
352 Mountain House Road
Halifax, PA 17032
www.harmanstoves.com**

Table des matières	
Montage et installation	3
Installation	4
Évacuation de la fumée	5
Installation du capot pour grains	12
Optimisation pour un combustible sous forme de granulés	13
Fonctionnement automatique	14
Commande de la sonde ESP	18
Entretien	20
Dépannage	24
Spécifications du combustible	25
Options	27
Schéma de câblage	29
Garantie	30
Panne de courant / alimentation de secours	32

Montage et installation



Suivez ces instructions et tous les codes locaux pendant l'installation du poêle.

N'improvisez **PAS** pendant l'installation ce ce poêle ; cela pourrait avoir de graves conséquences.

Il est recommandé d'installer des détecteurs de fumée à chaque étage de la maison avec tout appareil Hearth.

Causes possibles d'activation du détecteur de fumée :

Cuisson de la peinture - Ouvrez une fenêtre près du poêle pendant les premières heures d'utilisation.

Retour de fumée dans la maison - Installez une prise d'air à l'extérieur reliée au poêle.

Fuite du conduit de fumée - Tous les joints à l'intérieur doivent être rendus étanches avec de la silicone, le cas échéant. Suivez les instructions du fabricant du conduit de fumée pour obtenir une bonne étanchéité.

Déballage

Le PC 45 est boulonné au patin pour éviter son déplacement pendant l'expédition.

Pour libérer le poêle du patin, enlevez les boulons de scellement situés à l'arrière de la base du piédestal.

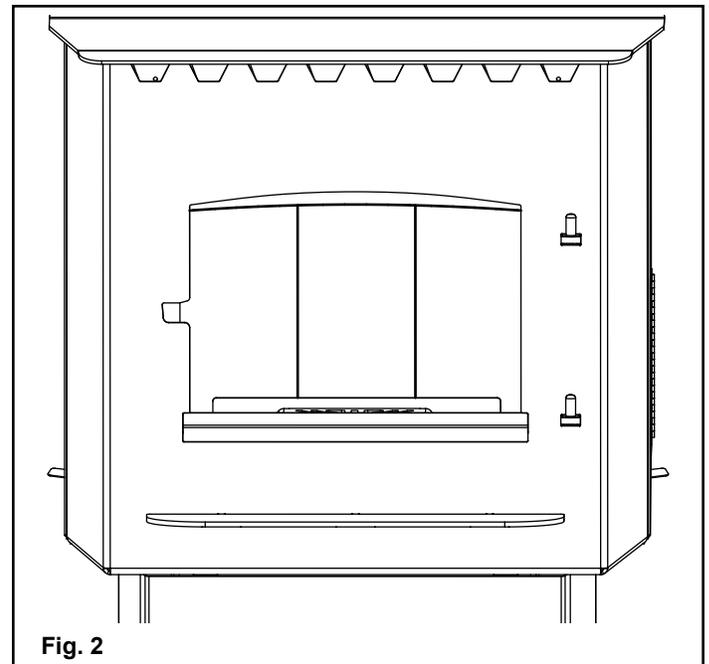
Dépose et installation des panneaux arrière

Pour enlever les panneaux de recouvrement arrière, desserrez un peu les vis et glissez les couvercles vers l'extérieur (voir figure 1). Pour les réinstaller, il suffit de les reglisser en place puis de resserrer les vis.

Si nécessaire, installer les (2) boulons de nivellement 5/16-18 x 3/4 «situés dans le kit de matériel. Fig 1.

Brique réfractaire

Installez la brique réfractaire verticalement dans l'angle, au-dessus du pot de combustion.



Installation

Installation

Posez le poêle sur un sol non combustible ou une protection de sol dépassant d'au moins 15 cm (6") l'avant de l'ouverture de porte, de 15cm (6") les côtés de l'ouverture de porte et de 15cm (6") l'arrière du poêle. La protection du sol doit également dépasser de 5cm (2") de chaque côté le tronçon horizontal du conduit de fumée. La protection du sol doit être constituée d'une tôle de calibre 20 minimum. Parmi les autres matériaux de protection du sol, on peut citer les tuiles céramiques, la pierre, la brique, etc.

REMARQUE ne concernant que l'installation au Canada: Selon ULC-S627-00, si le poêle est installé sur un sol combustible, une *protection incombustible du sol* doit être installée sous le poêle; celle-ci doit dépasser d'au moins 45cm (17,72") la face avant du poêle et d'au moins 20cm (7,87") les autres faces.

Installez le poêle à l'écart des murs combustibles, et au moins aux distances indiquées sur les figures 3 et 4. Notez la différence de dégagement par rapport au mur latéral avec et sans boucliers latéraux.

Notez que les dégagements indiqués sont les valeurs minimales à respecter pour assurer la sécurité, mais ils ne laissent pas beaucoup d'espace pour permettre l'accès au poêle lors du nettoyage ou de l'entretien. Veuillez tenir compte de ce point lorsque vous placez le poêle.

Branchez le cordon électrique à une prise de 120 V c.a. Prise de courant avec terre de 60 Hz. (Un limiteur de surtension est recommandé afin de protéger la carte de circuits imprimés). Assurez-vous également que la polarité de la prise à laquelle est branché le poêle est correcte.

Avant d'installer le conduit de fumée, connectez un régulateur automatique de tirage (Ce dernier doit avoir une plage minimale de 0 à 13 mm/0,5"). Notez la première valeur obtenue. Raccordez le conduit de fumée au poêle et veillez à bien fermer toutes les portes et fenêtres de chez vous. Notez la deuxième mesure de tirage: _____. Si la deuxième mesure est inférieure de plus de 1,3 mm (0,05") à la première mesure, recherchez d'éventuelles obstructions ou la nécessité de recourir à de l'air extérieur. Pour plus d'informations sur la procédure de test du tirage, reportez-vous.

Installation dans une maison mobile

En cas d'installation de ce poêle dans une maison mobile, plusieurs exigences doivent être respectées:

1. Le poêle doit être boulonné au sol. Pour ce faire, vous pouvez utiliser des tire-fonds de 1/4" insérés dans les 2 trous de la plaque de base.
2. Le poêle doit aussi être raccordé à l'air extérieur. Voir page 7.
3. Respectez les valeurs indiquées sur les figures en ce qui concerne les dégagements et la protection de sol.
4. Le poêle doit être mis à la terre par l'intermédiaire de la structure métallique de la maison mobile.

ATTENTION: Ce poêle doit être raccordé à l'extérieur.

En raison des températures élevées, le poêle doit être installé à l'écart des zones de passage, des meubles et des rideaux.

Adultes et enfants doivent être alertés des dangers des surfaces chaudes et doivent se tenir à l'écart afin d'éviter tout risque de brûlure, aussi bien de la peau que des vêtements.

Les enfants ne doivent pas être laissés sans surveillance lorsqu'ils sont dans la même pièce que le poêle.

Ne posez aucun vêtement ni aucun matériau combustible sur le poêle ou à proximité.

AVERTISSEMENT

**LA STRUCTURE DU SOL, DES PAROIS ET DU PLAFOND/
TOIT DE LA MAISON PRÉFABRIQUÉE NE DOIT PAS
ÊTRE AFFAIBLIE.**

**N'INSTALLEZ PAS LE POËLE DANS UNE
CHAMBRE À COUCHER.**

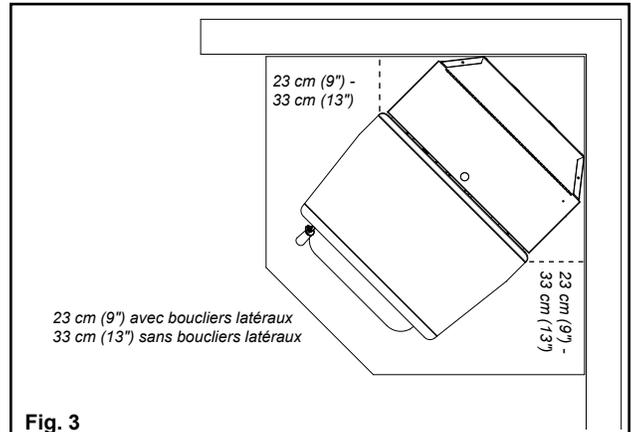


Fig. 3

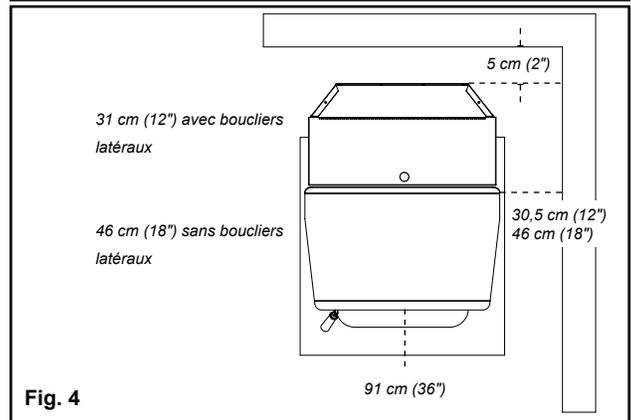


Fig. 4

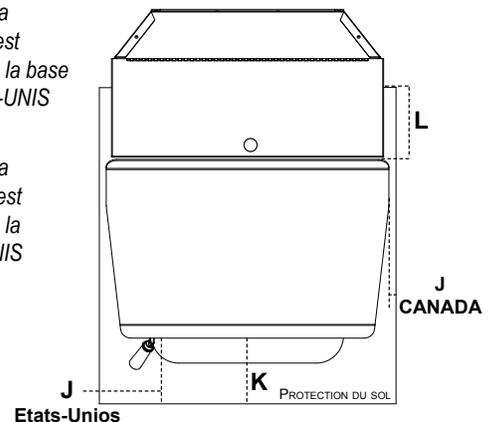
Aux États-Unis, la protection de sol doit avoir une profondeur minimum de 122 cm (33") et une largeur minimum de 83 cm (25").

* Aux États-Unis, les dépassements de la protection du sol à l'avant et sur les côtés sont mesurés depuis l'ouverture de la porte du poêle. Au Canada, ces dimensions sont mesurées depuis la partie la plus large du poêle.

Exigences de protection du sol		États-Unis	Canada
J	Faces latérales	6"	200 mm
K	Avant	6"	450 mm
L	Arrière	6"	200 mm

REMARQUE: La dimension «L» est mesurée depuis la base du pied (ÉTATS-UNIS SEULEMENT).

REMARQUE: La dimension «K» est mesurée depuis la vitre (ÉTATS-UNIS SEULEMENT).



Évacuation de la fumée

Exigences concernant l'évacuation de la fumée

AVERTISSEMENT: L'extrémité du conduit de fumée ne doit pas être encastrée dans le mur ou le bardage.

REMARQUE: N'utilisez que des conduits d'évacuation, des passe-murs et des coupe-feux de type PL lorsque le circuit de ventilation traverse des matériaux combustibles.

REMARQUE: Lors de la mise en place de l'extrémité du conduit de fumée, prenez toujours en compte la direction des vents dominants afin d'éviter la dispersion des cendres et les émanations de fumée.

De plus, respectez les points suivants:

- A. Le dégagement au-dessus du niveau du sol doit être d'au moins 31cm (12").
- B. Le dégagement par rapport à une porte ou une fenêtre ouvrable doit être d'au moins 122cm (48") sur le côté, 122cm (48") au-dessus de la porte/fenêtre et 30,5cm (12") en dessous de la fenêtre. **(23cm (9") sur le côté et le dessous quand une prise d'air extérieur est installée.)**
- C. Il est recommandé de laisser un dégagement de 30,5cm (12") par rapport à une fenêtre fermée en permanence afin d'éviter la formation de condensation dessus.
- D. Le dégagement vertical par rapport à un soffite ventilé situé au-dessus de l'extrémité du conduit à une distance horizontale maximum de 60cm (2 pieds) de l'axe de l'extrémité doit être d'au moins 46cm (18").
- E. Le dégagement par rapport à une sous-face non ventilée doit être d'au moins 30,5cm (12").
- F. Le dégagement entre le centre du conduit est un coin extérieur doit être d'au moins 28cm (11").
- G. Le dégagement par rapport à un coin intérieur doit être d'au moins 31cm (12").
- H. N'installez aucune sortie des fumées à moins de 90cm (3 pieds) au-dessus d'un compteur/régulateur de gaz (distance mesurée à partir de la ligne médiane horizontale du compteur/régulateur).

- I. Le dégagement par rapport à la sortie d'évacuation d'un régulateur de service doit être d'au moins 183cm (6 pieds)
- J. Le dégagement par rapport à une entrée d'air non mécanique du bâtiment ou une entrée d'air de combustion d'un autre appareil doit être d'au moins 122cm (48").
- K. Le dégagement par rapport à une entrée d'air mécanique doit être d'au moins 3m (10 pieds) **(avec prise d'air extérieure installée, 183cm (6 pieds))**.
- L. Le dégagement au-dessus d'un trottoir ou d'une allée goudronnée située en terrain public doit être d'au moins 213cm.
- M. Le dégagement sous une véranda, un porche, une terrasse ou un balcon doit être d'au moins 31cm (12"). **(Voir également B.)**

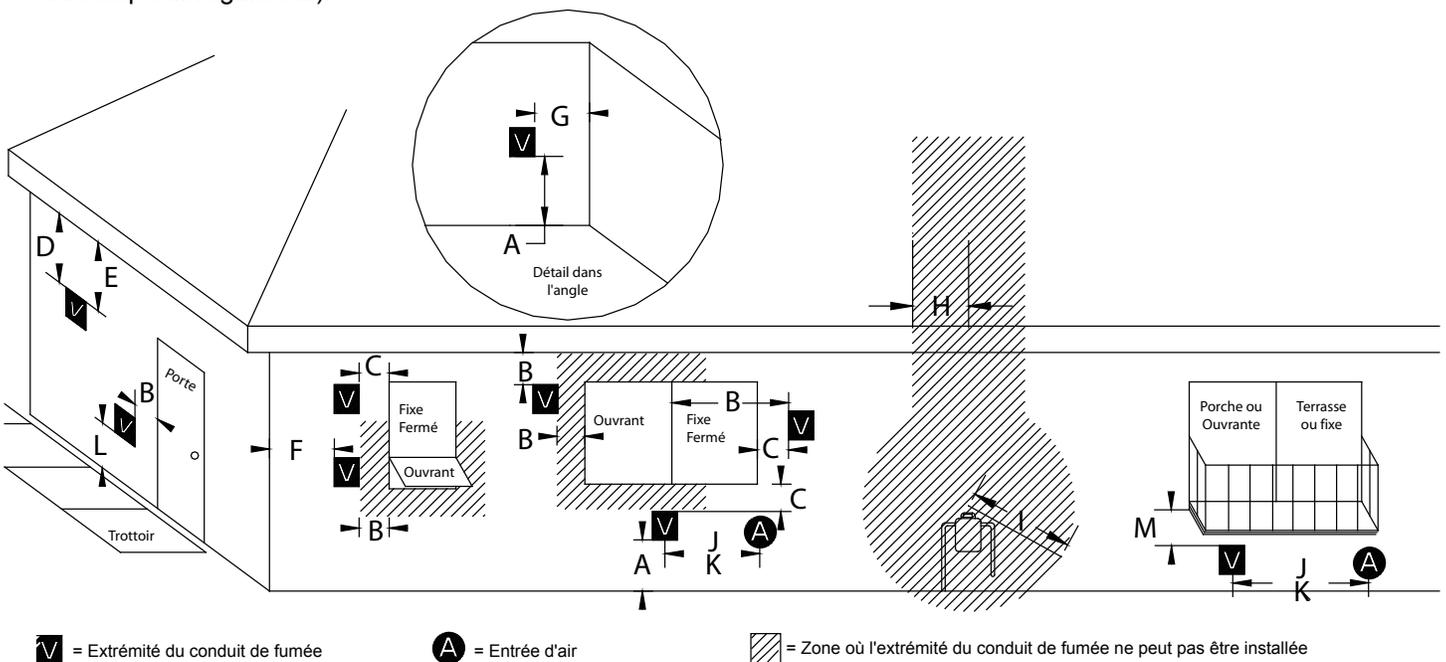
REMARQUE: Le dégagement par rapport à la végétation et à d'autres combustibles extérieurs (paillis, par exemple) doit être d'au moins 92cm (36"), mesuré à partir du centre de la sortie ou de l'abat-vent. Ce rayon de 92cm (36") continue jusqu'au niveau du sol ou au moins 213cm (7 pieds) sous la sortie.

Les dégagements exigés peuvent varier en fonction des codes et règlements canadiens et/ou locaux.

Un conduit de fumée utilisé par deux maisons ne doit pas se terminer directement au-dessus du trottoir ou de l'allée goudronnée qui les sépare.

Autorisé uniquement si la véranda, le porche, la terrasse ou le balcon sont entièrement ouverts sur au moins 2 côtés sous le plancher.

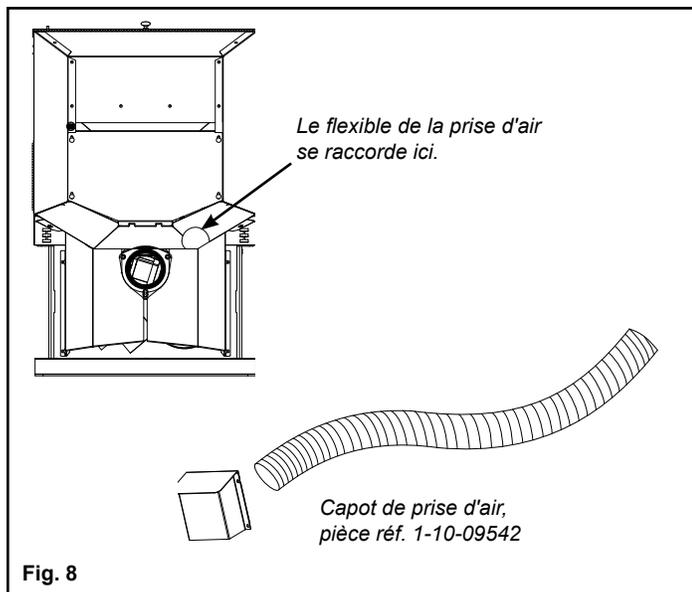
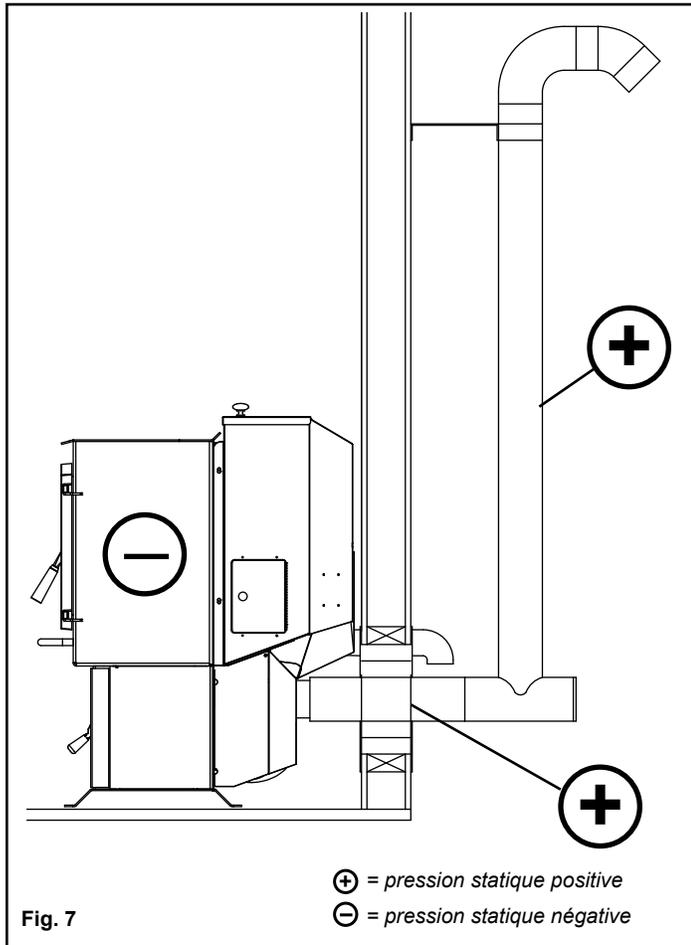
REMARQUE: Pour traverser un mur ou une cloison en matériau combustible, l'installation doit être en conformité avec la norme CAN/CSA-B365 (au Canada seulement).



Évacuation de la fumée

REMARQUE IMPORTANTE

Vous ne pouvez utiliser que des conduits de fumée PL de 3" ou 4" (76 mm ou 102 mm) pour granulés.



Un ventilateur de tirage est utilisé pour extraire la fumée du poêle. Le ventilateur crée une dépression dans le poêle et une pression positive dans le système d'évacuation de la fumée, comme illustré sur la Fig. 7. Plus le conduit de fumée est long et plus il comporte de coudes, plus la résistance à l'écoulement de la fumée est élevée. En conséquence, il est recommandé d'utiliser le moins de coudes possible et un conduit de fumée d'une longueur inférieure ou égale à 4,6m (15 pieds). La portion horizontale la plus grande ne doit pas dépasser 1,2m (48"). Si vous avez besoin d'un conduit de plus de 4,5m (15 pieds), augmentez le diamètre de 7,5 à 10cm (3 à 4") afin de réduire la résistance à l'écoulement de la fumée. **Pour le passage du conduit de fumée à travers des murs et des plafonds combustibles, veillez à utiliser des conduits de fumée pour poêle à granulés homologués. Le collier de départ doit être fixé au chauffage avec deux attaches minimum. Suivez les instructions du fabricant du conduit de fumée pour rendre étanche tous les joints et/ou jonctions.**

Conduit de fumée

Le conduit de fumée du poêle à granulés (également dénommé conduit de fumée PL) comprend deux couches séparées par un film d'air. Certains fabricants fabriquent des conduits de fumée type PL spécifiquement conçus pour brûler du maïs. Si vous prévoyez de brûler du maïs ou des grains, assurez-vous que le conduit de fumée est approuvé pour le maïs. Les tronçons de conduit s'emboîtent entre eux de manière à être étanches à l'air. Toutefois, il est parfois impossible d'obtenir une étanchéité parfaite. Pour cette raison, et étant donné que le PC 45 fonctionne avec une pression d'évacuation positive, **ajoutez également des cordons de silicone au niveau des jonctions.**

Air extérieur

L'utilisation d'une admission d'air extérieur est facultative, mais pas dans le cas des maisons mobiles ou lorsque les codes du bâtiment l'exige. Les avantages d'une admission d'air extérieur sont surtout évidents dans les petites maisons, très étroites.

Pour installer des prises d'air, utilisez un flexible de 5,4 cm (2-3/8") de diamètre interne (pièce n° 1-00-09543). Défoncez l'alvéole située sur le panneau arrière pour pouvoir raccorder le flexible. La prise d'air extérieur doit être située à l'extérieur et à 91 cm (3 pieds) ou plus sur le côté ou au-dessous de la sortie du conduit de fumée. L'extrémité de la prise d'air extérieur ne doit jamais être placée au-dessus de la sortie du conduit de fumée. Un capot doit être placé sur l'admission d'air (pièce n° 1-10-09542) pour empêcher les oiseaux, les rongeurs, etc., d'entrer dans le tuyau.

HRV

Si le chauffe-eau est installé dans une maison équipée d'un système de ventilation avec récupération de chaleur (HRV), contrôlez que le système est équilibré et ne crée pas une pression négative dans la maison.

Évacuation de la fumée

Éviter la fumée et les odeurs

Pression négative et panne de courant électrique:

Pour réduire le risque de refoulement de la fumée dans le poêle en cas de panne de courant, le poêle doit avoir un tirage naturel même si le ventilateur de tirage est arrêté. Une pression négative dans la maison entravera le tirage naturel, à moins d'en tenir compte lors l'installation du poêle.

L'air chaud monte dans la maison et s'échappe par le haut. Cet air chaud doit être remplacé par de l'air froid provenant de l'extérieur et qui circule dans la partie basse de la maison. Les événements et les cheminées situés au sous-sol et dans les parties basses de la maison peuvent servir à amener de l'air frais depuis le haut de la maison.

Harman & Home Technologies recommande de prévoir une entrée d'air extérieur pour toutes les installations, en particulier si elles sont situées au sous-sol et au rez-de-chaussée.

Les codes du bâtiment exigent que tous les appareils brûlant du combustible soient alimentés en air comburant. Si l'air comburant fourni à certains poêles est insuffisant, ceux-ci peuvent refouler la fumée.

Quand l'évacuation s'effectue par un mur latéral:

Il est préférable que la prise d'air soit placée sur le mur extérieur, du même côté que la sortie du conduit de fumée, mais en dessous.

Quand l'évacuation s'effectue par le toit:

Il est préférable de placer la prise d'air sur le mur extérieur situé face au vent prédominant soufflant pendant la saison de chauffage.

La prise d'air extérieur doit fournir assez d'air au poêle. Toutefois, vous devez également tenir compte de toute la demande d'air dans la maison. Il est possible que d'autres appareils domestiques utilisent l'air réservé au poêle. Dans ce cas, des prises d'air supplémentaires doivent être installées près du poêle. Consultez un spécialiste local en chauffage et climatisation pour connaître les besoins de votre maison.

Configurations de conduit de fumée

Pour diminuer le risque de refoulement pendant une panne de courant, Hearth & Home Technologies recommande vivement:

- L'installation du conduit de fumée avec un tronçon vertical d'au moins 1,5m (5 pieds) se terminant de préférence au-dessus du faîte du toit.
- Installation d'une prise d'air extérieur sous la sortie du conduit de fumée.

Pour éviter que la suie ne souille les murs extérieurs de la maison ou que la fumée, la suie ou des cendres ne pénètrent dans la maison:

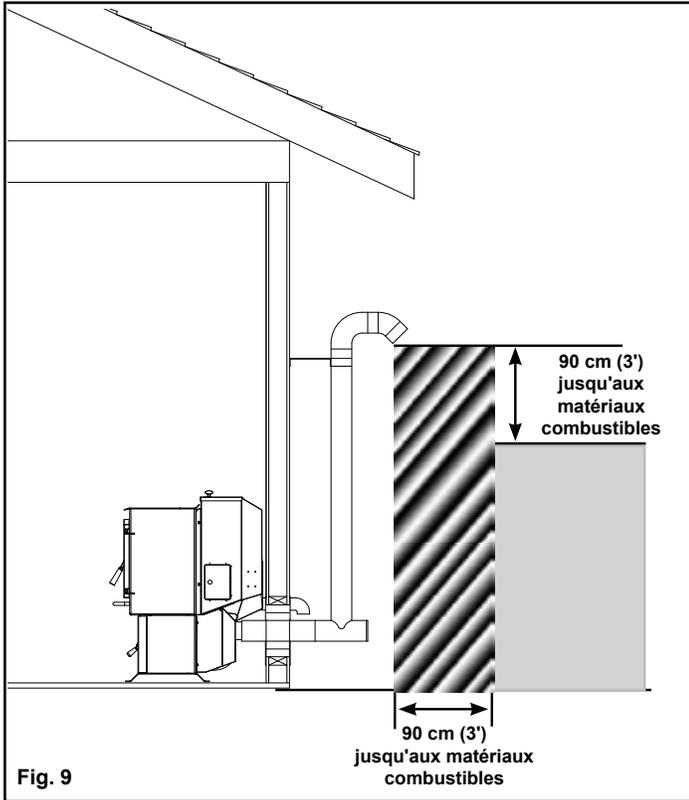
- Maintenez un dégagement suffisant avec les fenêtres, les portes et les autres prises d'air, y compris les climatiseurs.
- Ne placez pas les débouchés des conduits de fumée sous des soffites ventilés. Si possible, installez la sortie du conduit de fumée au-dessus du faîte du toit.
- N'installez pas la sortie du conduit de fumée dans une alcôve.
- Le conduit de fumée ne doit pas déboucher sous un toit en surplomb, une terrasse ou une véranda.
- Maintenez un dégagement minimum de 37 cm (12") entre la sortie du conduit de fumée et le mur extérieur. Si des dépôts apparaissent sur le mur, vous devrez sans doute augmenter cette distance pour tenir compte des conditions locales.

Batterie de secours en option

Hearth & Home Technologies fournit un système d'alimentation de secours à batterie pour alimenter le poêle en cas d'une coupure de courant électrique. Il est recommandé d'utiliser ce système d'alimentation de secours même si les coupures de courant ne sont pas fréquentes.

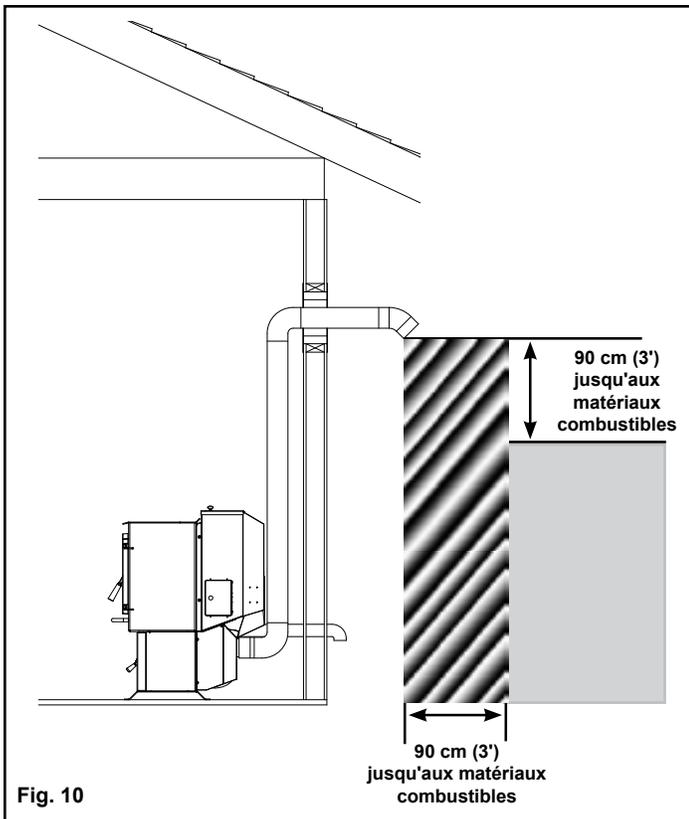
Hearth & Home Technologies n'assume aucune responsabilité et n'offre aucune extension de garantie en cas de dommages causés par la fumée refoulée pendant une coupure de courant.

Évacuation de la fumée



Méthode privilégiée 1

Cette méthode permet une excellente évacuation de la fumée en conditions normales et permet l'installation du poêle plus près du mur. Le conduit peut être installé à 5 cm (2") du mur, mais il est recommandé de laisser une distance de 10 cm (4") pour faciliter l'accès au panneau arrière. La partie verticale du conduit de fumée doit mesurer de 90 à 150 cm (3 à 5 pieds). Cette section verticale permet de garantir un tirage naturel en cas de panne de courant.



Méthode privilégiée 2

Cette méthode permet également une excellente évacuation de la fumée en conditions normales, mais exige l'installation du poêle plus loin du mur. La partie verticale du conduit de fumée doit mesurer de 90 à 150 cm (3 à 5 pieds) et doit être à au moins 7,5 cm (3") de tout mur combustible. Cette section verticale permet de garantir un tirage naturel en cas de panne de courant.

Si le poêle est installé dans un sous-sol, la sortie du conduit de fumée doit être placée à 30 cm (1 pied) minimum au-dessus du sol.

ATTENTION

Tenez les matériaux combustibles (herbe, feuilles, etc.) à au moins 90 cm (3 pieds) de la sortie du conduit de fumée à l'extérieur de l'habitation.

Évacuation de la fumée

Méthode 3 – Installation dans une cheminée existante

Cette méthode permet une excellente évacuation de la fumée en conditions normales. Cette méthode permet également de garantir un tirage naturel en cas de panne de courant. Si l'état de la cheminée est douteux, vous pouvez installer une doublure comme dans le cas de la méthode n° 6. Consultez les réglementations locales, certaines municipalités requièrent une doublure intégrale.

La cheminée doit convenir à la combustion de combustibles solides.

La cheminée et le carneau doivent être maintenus propres et en bon état.

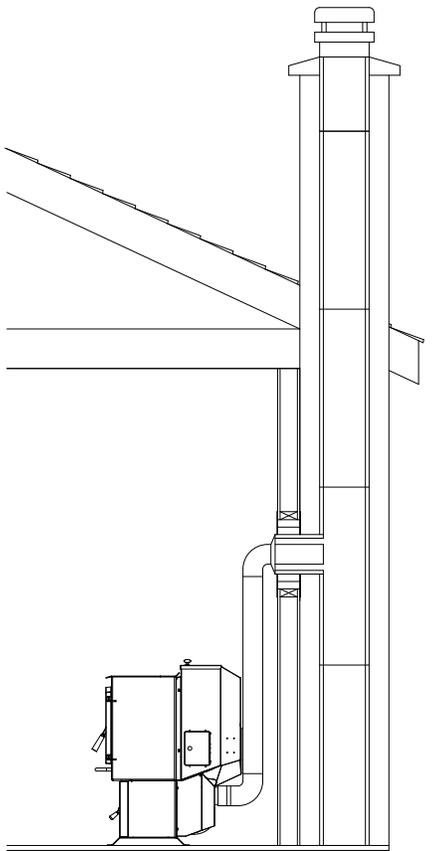


Fig. 11

Méthode 4 – Installation dans une cheminée avec foyer ouvert

Cette méthode permet une excellente évacuation de la fumée en conditions normales. Cette méthode permet également de garantir un tirage naturel en cas de panne de courant.

Le registre doit être scellé en utilisant une plaque en acier. Il est recommandé d'installer une isolation non combustible (laine de verre, laine minérale ou isolation équivalente) sur la plaque pour réduire au minimum la possibilité de formation de condensation. Le carneau doit traverser la chambre à fumée et atteindre la base ou la première tuile du conduit de fumée. Un chapeau doit également être installé sur la cheminée pour la protéger de la pluie. Si l'état de la cheminée est douteux, vous pouvez installer une doublure sur toute sa longueur comme dans le cas de la méthode n° 5. Consultez les réglementations locales, certaines municipalités requièrent une doublure intégrale.

La cheminée doit convenir à la combustion de combustibles solides.

La cheminée et le carneau doivent être maintenus propres et en bon état.

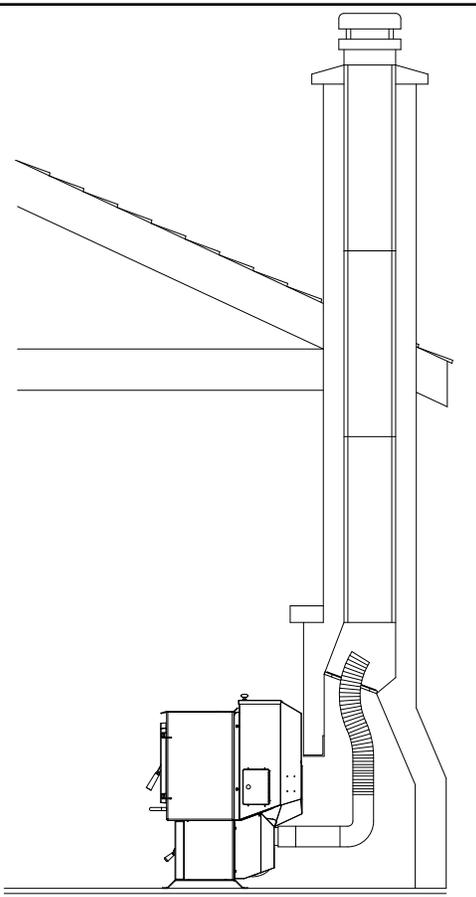


Fig. 12

Évacuation de la fumée

Méthode 5 – Installation dans une cheminée avec foyer ouvert

Cette méthode permet une excellente évacuation de la fumée en conditions normales. Cette méthode permet également de garantir un tirage naturel en cas de panne de courant.

Aux États-Unis et aux Canada, il est parfois exigé que le conduit de fumée aille jusqu'en haut de la cheminée. Contrôlez les exigences des codes locaux.

Avec cette méthode, un chapeau doit également être installé sur la cheminée pour la protéger de la pluie. Veillez à utiliser des raccords homologués de conduit de fumée pour poêle à granulés. Prévoyez des joints en silicone en plus du système d'étanchéité utilisé par le fabricant. Si vous utilisez cette méthode, augmentez à 10 cm (4") la taille du conduit.

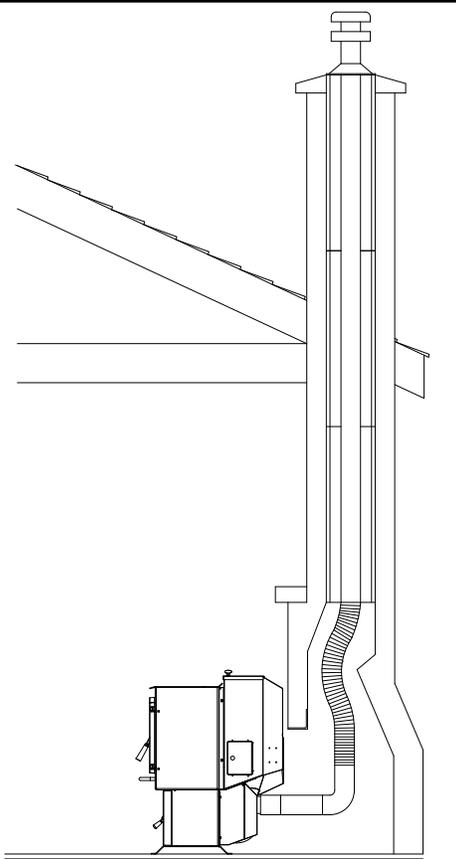


Fig. 13

Méthode 6 – Installation dans une cheminée existante

Cette méthode permet une excellente évacuation de la fumée en conditions normales. Cette méthode permet également de garantir un tirage naturel en cas de panne de courant.

Aux États-Unis et aux Canada, il est parfois exigé que le conduit de fumée aille jusqu'en haut de la cheminée. Contrôlez les exigences des codes locaux. Le conduit ou la doublure à l'intérieur de la cheminée doit avoir un diamètre de 10 cm (4").

Avec cette méthode, un chapeau doit également être installé sur la cheminée pour la protéger de la pluie.

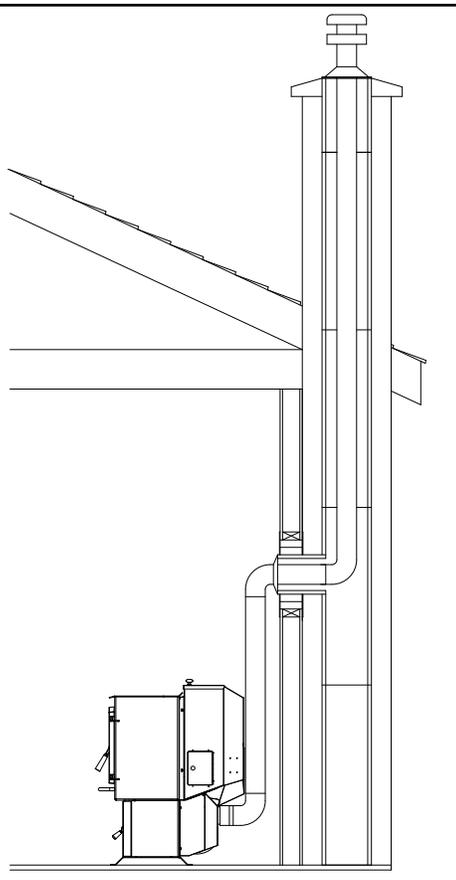


Fig. 14

Évacuation de la fumée

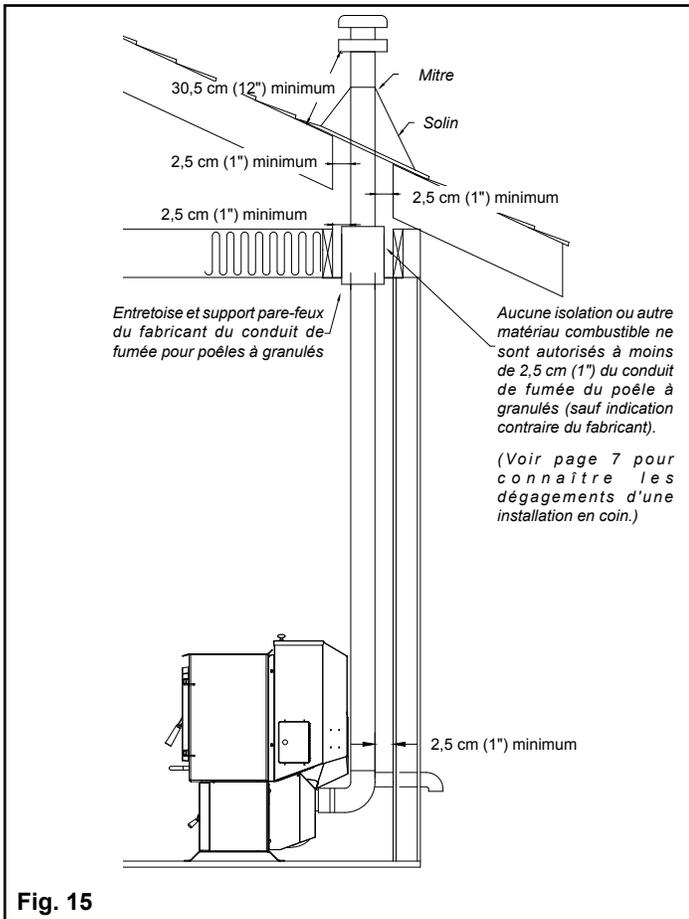


Fig. 15

Méthode n° 7 – Installation à travers le plafond

Pour faire passer le conduit de fumée à travers un plafond au moyen d'un passe-mur ou d'un passe-plafond, suivez les recommandations des fabricants de conduits de fumée pour poêles à granulés.

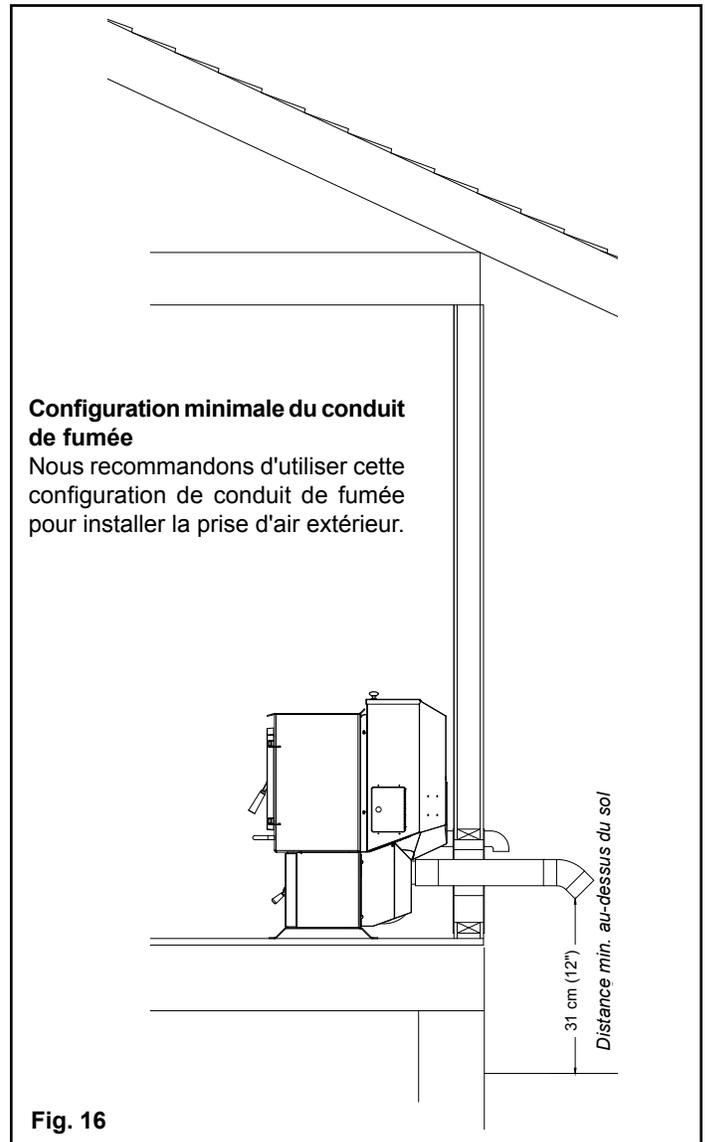


Fig. 16

ATTENTION

Tenez les matériaux combustibles (herbe, feuilles, etc.) à au moins 90 cm (3') de la sortie du conduit de fumée à l'extérieur de l'habitation.

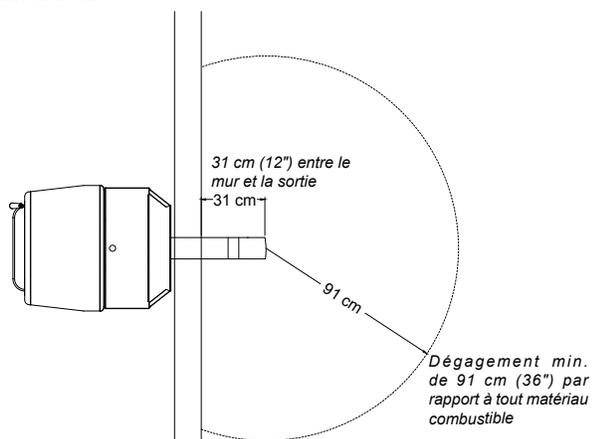


Fig. 17

N'INSTALLEZ AUCUN REGISTRE SUR LE CONDUIT D'ÉVACUATION DE LA FUMÉE DE CET APPAREIL.

NE CONNECTEZ PAS CETTE UNITÉ À UN CONDUIT DE FUMÉE UTILISÉ PAR UN AUTRE APPAREIL.

INSTALLEZ LE CONDUIT DE FUMÉE EN RESPECTANT LES DÉGAGEMENTS DONNÉS PAR LE FABRICANT DU CONDUIT.

LE POÊLE EST EN ATTENTION PENDANT LE FONCTIONNEMENT. ÉLOIGNEZ LES ENFANTS, LES VÊTEMENTS ET LES MEUBLES. TOUT CONTACT PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES.

Installation du capot pour grains

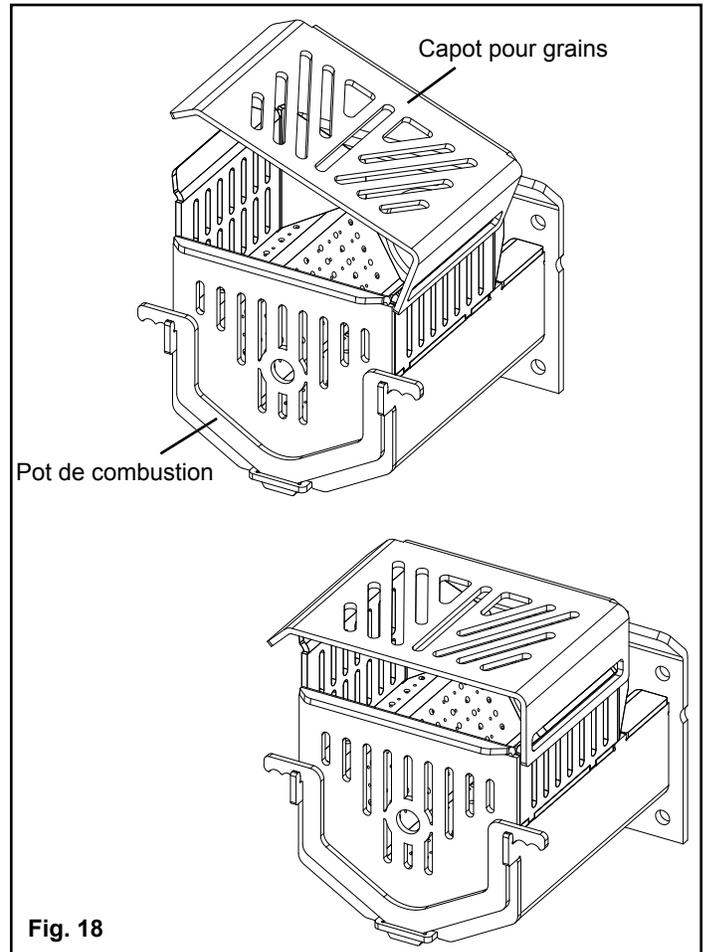
Capot pour grains

Le capot pour grains permet d'améliorer la combustion (maïs de grande culture, blé, orge, seigle, avoine, etc.). Il réfléchit également la chaleur dans le pot de combustion. Cela permet d'obtenir une combustion plus complète et produit moins de cendres. L'efficacité du capot pour grains dépend de la qualité du combustible brûlé.

Le capot pour grains doit être enlevé pour le nettoyer. Cette pièce est un produit de consommation et n'est donc pas couverte par la garantie.

Installation :

1. Accrochez la fente au capot pour grains en passant au-dessus la lèvre du rail latéral du pot de combustion, comme illustré.
2. Le capot pour grains doit reposer sur les côtés du pot de combustion.



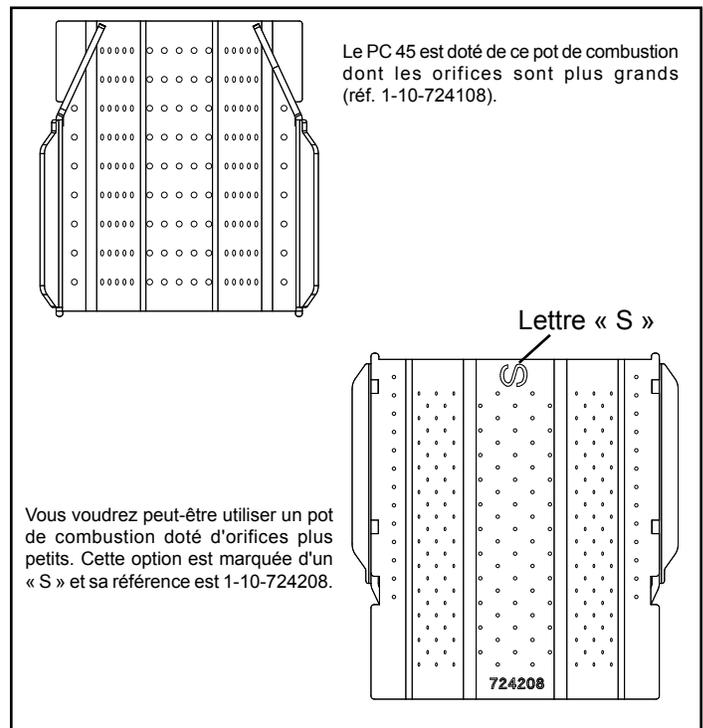
Pot de combustion doté d'orifices plus petits

Le poêle PC 45 est doté d'un pot de combustion dont les orifices d'air ont une taille de 1/8" (3 mm). Cette grille ne comporte aucune marque d'identification.

Le poêle est également fourni avec une grille supplémentaire dotée d'orifices d'air de 1/16" (1,5 mm). Les signes gravés sur le fond permettent d'identifier la grille. Une lettre « S » est gravée à l'une des extrémités et « 724208 » sur l'autre.

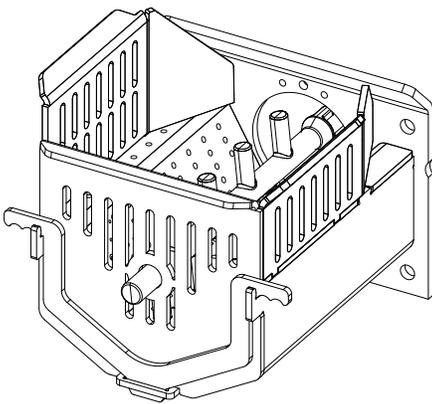
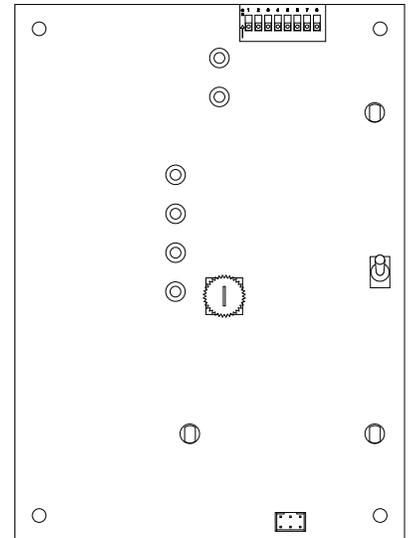
Certains maïs ou grains brûlent mieux, selon leur type et humidité, si les orifices d'arrivée d'air comburant sont plus petits, d'autres brûlent mieux quand les orifices sont plus grands.

Pour changer la grille du pot de combustion, enlevez d'abord l'arrêtoir à l'extrémité de la grille, puis la grille. Enlevez la rallonge de la vis sans fin, puis soulevez et sortez la grille du châssis. Mettez la nouvelle grille en place, installez la rallonge de la vis sans fin, puis remettez la grille d'extrémité et le clip de retenue. Reportez-vous aux diagrammes de la page suivante qui illustrent la marche à suivre.

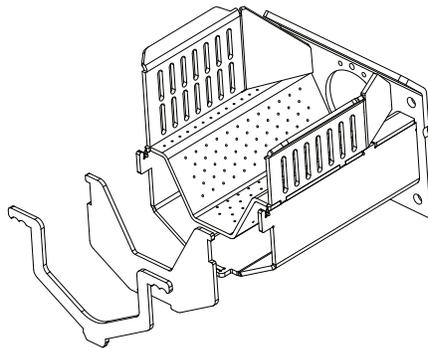


Optimisation pour combustibles sous forme de granulés

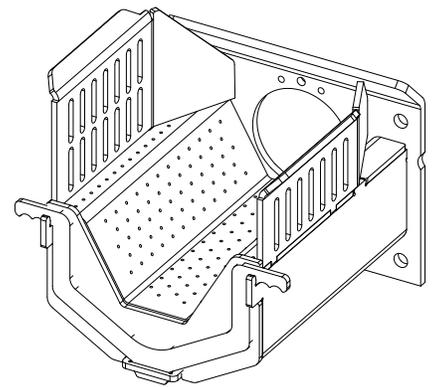
La trousse pour granulés réf. 1-00-06801 est maintenant incluse pour optimiser la performance avec les granulés de bois. Cette trousse permet de convertir le PC 45 en poêle à granulés entièrement automatique offrant un rendement calorifique de 50 000 BTU et un allumage rapide ; il est en outre doté d'un hublot. Comme la carte de circuit imprimé devra peut-être être reprogrammée, il est recommandé que cette installation soit effectuée par un technicien de service qualifié. Assurez-vous que le cordon électrique est débranché avant de régler les commutateurs sur la carte de circuit imprimé. La trousse pour granulés inclut les instructions de conversion, un nouveau pot de combustion, une nouvelle grille et un nouvel anneau d'entrée pour le ventilateur de tirage.



Cette figure illustre le pot de combustion pour maïs installé à l'usine.

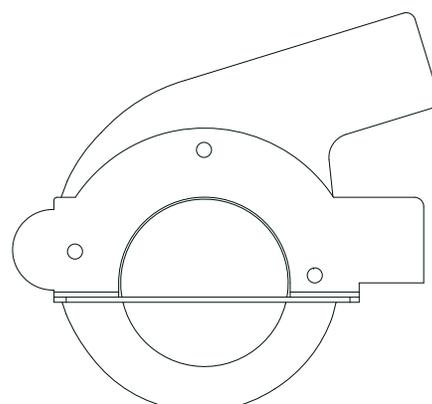
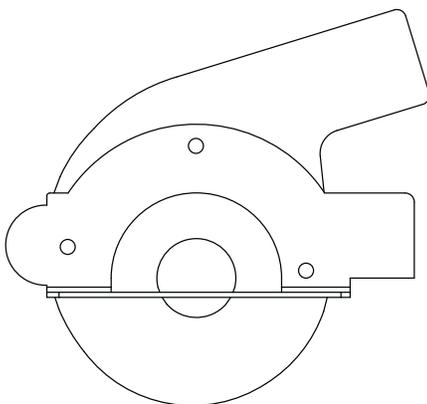


Cette figure illustre la nouvelle grille d'extrémité sans tringle d'agitation.

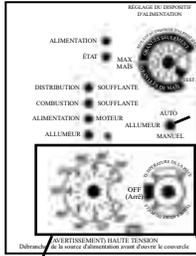


Cette figure illustre le pot de combustion pour granulés après l'installation d'une nouvelle grille d'extrémité.

L'anneau d'entrée illustré à gauche du ventilateur de tirage est celui installé à l'origine sur le poêle. Notez l'ouverture plus grande de l'anneau illustré à droite. Cela permet au PC 45 de produire plus de chaleur quand on brûle des granulés. L'anneau plus grand a l'effet contraire quand on brûle du maïs. Si vous voulez recommencer à brûler du maïs ou des grains, vous devrez réinstaller l'anneau avec une ouverture plus petite.



ALLUMAGE/FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE



Le poêle à maïs/granulés PC 45 ne dispose pas seulement d'un allumage automatique, il est en outre équipé d'une commande réglant automatiquement la température. Le système automatique règle automatiquement la taille du feu afin de l'adapter aux besoins en chauffage. Il peut même éteindre le feu si nécessaire. Si vous avez besoin de chauffer la pièce après l'extinction du feu, le PC 45 le rallume automatiquement et règle sa taille selon les besoins en chauffage. Il est recommandé d'utiliser le mode de détection de la température ambiante totalement automatique, en raison de son efficacité. Vous pouvez passer du mode automatique (AUTO) au mode manuel (MANUAL) à tout moment en cours d'utilisation.

Bouton de l'allumeur en position «AUTO»

Mode «Room Temp»

En mode «Room Temp», la chaleur fournie est réglée automatiquement par la sonde ambiante. Quand la sonde de détection ambiante indique que de la chaleur est nécessaire, le poêle augmente automatiquement la puissance. Quand la sonde ambiante détecte que la température souhaitée est presque atteinte, le poêle commence à diminuer la puissance et maintient le feu à la température juste suffisante pour conserver ce réglage.

Une forte puissance est déterminée par le réglage de l'alimentation. Ce réglage, généralement sur 2 (maïs) ou 4 (granulés), peut être augmenté si des taux de combustion supérieurs sont nécessaires.

Quand vous brûlez du maïs, vous pouvez ajuster le débit d'alimentation dans la plage jaune (minimum 1, maximum 3). Le réglage dépend de la qualité du maïs utilisé.

Quand vous brûlez des granulés, vous pouvez ajuster le débit d'alimentation dans toute la plage (minimum 1, maximum 6).

Une alimentation excessive ne présente aucun danger, mais du combustible incandescent risque alors d'être poussé hors du pot de combustion et de tomber dans le bac à cendres.

En mode «Room Temp», une quantité constante de combustible est consommée pour une température ambiante exacte. Par conséquent, plus si la température ambiante diminue, davantage de combustible sera automatiquement brûlé.

La vitesse du ventilateur de distribution varie en fonction de la position de l'aiguille du sélecteur de mode et de la taille du feu.

Bouton de l'allumeur en position «AUTO»

Mode «Stove Temp»

Ce mode permet un allumage automatique au démarrage uniquement. Le poêle peut ensuite être réglé à n'importe quel réglage souhaité. La puissance calorifique et la consommation en combustible resteront constantes, quelle que soit la température de la pièce.

La combustion minimale ou d'entretien du poêle correspondent au réglage minimum. Le poêle ne s'arrête pas automatiquement, à moins qu'il n'y ait plus de combustible. Autrement, c'est vous qui l'arrêtez.

Procédure d'arrêt

Pour éteindre le poêle ou arrêter le feu, mettez le sélecteur de mode sur «OFF». Le feu diminuera progressivement jusqu'à s'éteindre. Quand le feu s'éteint et que le poêle refroidit, tout s'arrête. **REMARQUE: Le moteur du ventilateur de tirage s'arrêtera en dernier.** De cette façon, tout le combustible dans le pot de combustion et les cendres dans le bac à cendres seront froids quand le moteur du ventilateur de tirage s'arrête.

Si vous débranchez le poêle pour l'arrêter, tous les moteurs s'arrêteront. Cela pourrait provoquer une combustion incomplète et de la fumée dans le poêle. En cas d'ouverture de la porte, la fumée pourrait s'échapper. Le meilleur moyen d'arrêter le poêle est de laisser les combustible se consumer jusqu'à la fin: le poêle s'arrêtera automatiquement.

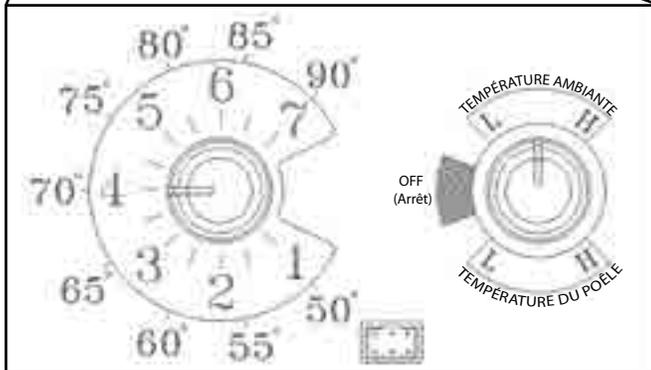
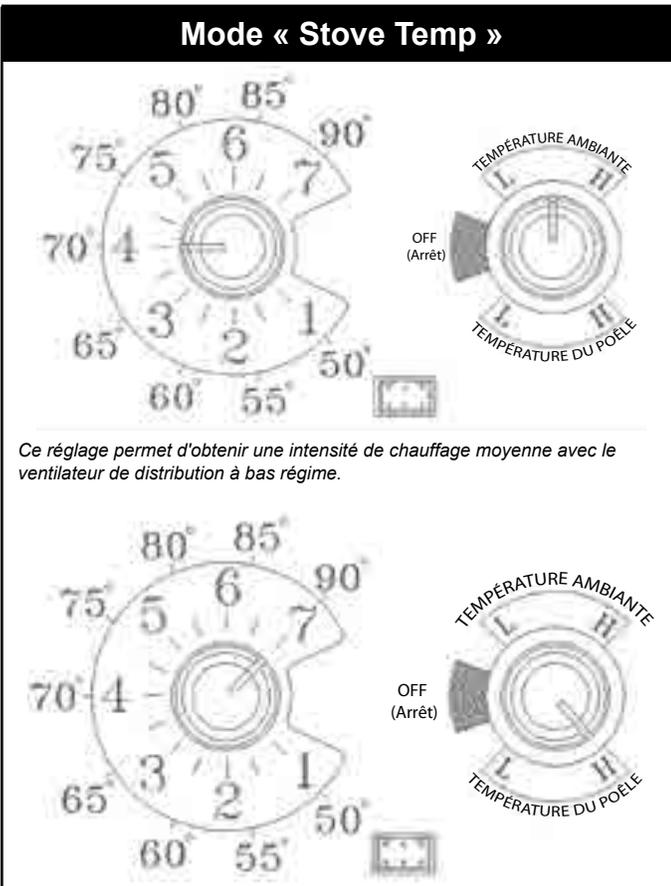


Fig. 19: **Mode température ambiante:** Ce réglage permet d'obtenir une température de 21 °C (70 °F) dans la pièce avec le ventilateur de distribution à moyen régime.



Ce réglage permet d'obtenir une intensité de chauffage moyenne avec le ventilateur de distribution à bas régime.

Fig. 20: Ce réglage permet d'obtenir une intensité de chauffage maximale continue avec le ventilateur de distribution à plein régime.

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE



Fig. 21

ATTENTION:

NE CONNECTEZ À AUCUNE GAINÉ OU SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR.

NE BRÛLEZ AUCUN DÉCHET OU LIQUIDE INFLAMMABLE TELS QUE DE L'ESSENCE, DU NAPHTHE OU DE L'HUILE DE MOTEUR.

CHAUD PENDANT LE FONCTIONNEMENT. TENEZ À L'ÉCART DES ENFANTS, DES VÊTEMENTS ET DES MEUBLES. TOUT CONTACT PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES.

LA PORTE DE LA BOÎTE À FEU ET LA PORTE DE VIDANGE DES CENDRES DOIVENT RESTER FERMÉES PENDANT LE FONCTIONNEMENT. MAINTENEZ LES JOINTS EN BON ÉTAT.

Allumage du feu

**Bouton de l'allumeur en position «AUTO»
(vers le haut)**

Assurez-vous que le poêle est branché à une source électrique de 120 V c.a., 60 Hz. Le voyant d'alimentation doit s'allumer. En cas de coupure du courant au niveau de la prise, le ventilateur de tirage continuera à fonctionner pendant 1 minute après le rétablissement du courant. La commande utilise cette durée pour déterminer la température de la fumée et pour décider si le ventilateur doit rester en marche.

VÉRIFIEZ QU'IL NE RESTE PAS DE COMBUSTIBLE DANS LE BAC À CENDRES AVANT D'ALLUMER UN FEU.

1. Placez le sélecteur de mode sur «OFF».
2. Remplissez le trémie de maïs ou de granulés.
3. Nettoyez le pot de combustion et le boîtier, si nécessaire.
4. En cas de démarrage avec une trémie vide, réglez l'alimentation en combustible sur «TEST» jusqu'à ce que le combustible apparaisse dans l'ouverture du tube de la vis sans fin. Cela permet également de contrôler le fonctionnement des moteurs.

REMARQUE: Le moteur de la vis sans fin ne fonctionne pas si la porte vitrée ou la porte du bac à cendres est ouverte.

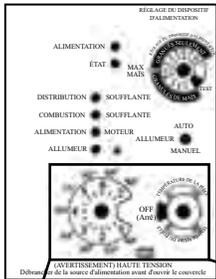
REMARQUE: Lors de la mise en service d'un nouveau poêle, vous devrez peut-être mettre du maïs dans le pot de combustion avant de continuer avec l'étape 5.

5. Réglez le taux d'alimentation sur 2 (maïs) ou 4 (granulés).
6. Placez le bouton de réglage de l'allumeur en position «AUTO» (vers le haut).
7. Réglez le bouton de la température à la valeur souhaitée.
8. Placez le sélecteur de mode sur «Room Temp» ou sur «Stove Temp».
9. Si nécessaire, remplissez la trémie de granulés et nettoyez les cendres.

AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ JAMAIS D'ESSENCE, D'HUILE DE LAMPE DE TYPE ESSENCE, DE KÉROSÈNE, DE LIQUIDE D'ALLUMAGE POUR CHARBON DE BOIS NI D'AUTRES LIQUIDES SIMILAIRES POUR DÉMARRER OU RAVIVER UN FEU DANS CE CHAUFFAGE. ÉLOIGNEZ TOUS CES LIQUIDES DU CHAUFFAGE QUAND IL EST EN MARCHÉ.

ALLUMAGE/FONCTIONNEMENT MANUEL



Le poêle à maïs/granulés PC 45 peut fonctionner en mode manuel. Ce mode vous permet de régler manuellement le fonctionnement en cas d'urgence (par exemple, en cas de panne de l'allumeur ou de l'utilisation de certaines sources d'alimentation auxiliaires).

Vous pouvez passer du mode automatique (AUTO) au mode manuel (MANUAL) à tout moment en cours d'utilisation.

REMARQUE: Quand vous démarrez l'unité en mode automatique puis passez au mode manuel, attendez que le voyant d'allumage (sur la carte de commande) s'allume pour confirmer que le cycle d'allumage a commencé.

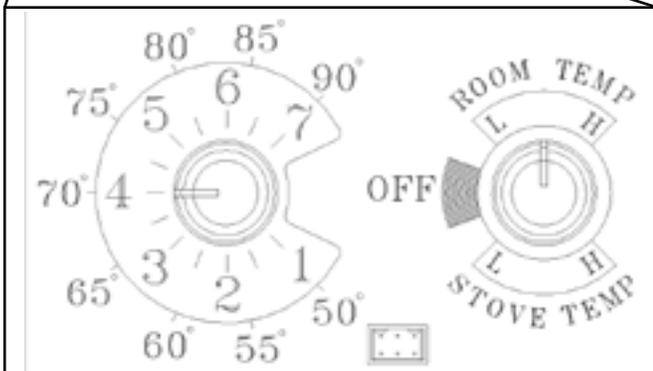


Fig. 22: Mode «Room Temp»: Ce réglage permet d'obtenir une température de 21 °C (70 °F) dans la pièce avec le ventilateur de distribution à moyen régime.

Mode de réglage manuel de la température du poêle

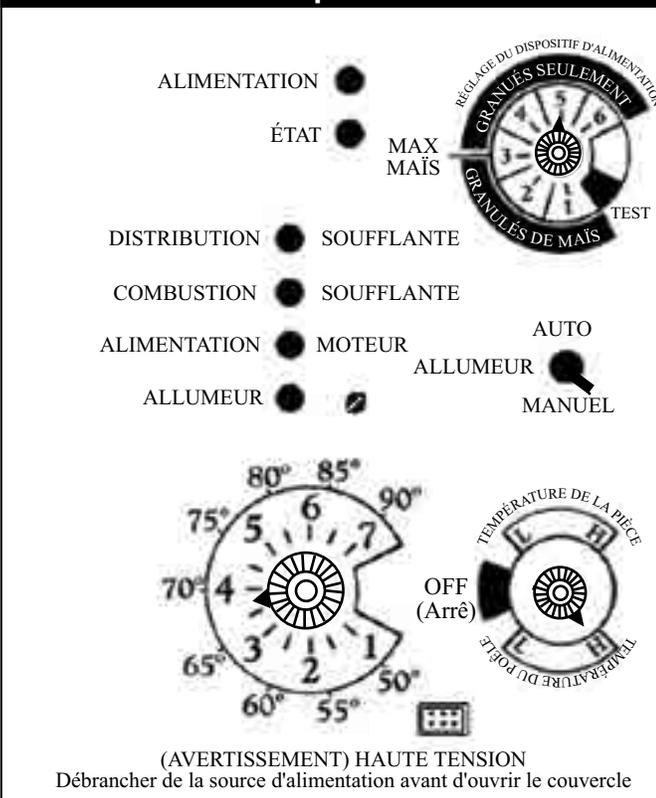


Fig. 23: Ce réglage permet d'avoir un feu de grande taille sans faire fonctionner le ventilateur de distribution.

Bouton de l'allumeur en position «MANUAL»

Mode «Room Temp»

Allumez un feu avec un gel d'allumage et une allumette ou laissez le feu s'allumer tout seul (voir «Fonctionnement automatique»). Passez en position «Manual» une fois que le cycle d'allumage a démarré.

La différence entre le mode «Room Temp» en position «AUTO» et en position «MANUAL», c'est que dans ce dernier cas, le feu ne s'éteint pas si la température de la pièce dépasse la valeur réglée dans la carte de commande. La combustion passe au niveau minimum et y reste jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de carburant ou que davantage de chaleur soit nécessaire et que le débit d'alimentation augmente. Les réglages du débit d'alimentation et de la température sont les mêmes qu'en position «AUTO».

Bouton de l'allumeur en position «MANUAL»

Mode «Stove Temp»

L'avantage de ce mode, c'est qu'il vous permet d'avoir un feu de grande taille sans trop chauffer la pièce.

Quand le bouton de réglage de la température est réglé entre 1 et 4, le ventilateur de distribution ne fonctionne pas pendant le fonctionnement du poêle. Par conséquent, le taux de combustion peut être plus élevé (feu de plus grande taille) sans excès d'air chaud dans la pièce.

À titre d'exemple, il est conseillé d'utiliser le mode «Stove Temp» en manuel si vous voulez obtenir un feu de grande taille alors que la pièce est déjà à bonne température. Le mode «Stove Temp» vous permet d'avoir un feu de grande taille avec un niveau sonore bas, étant donné que le ventilateur ne marche pas.

REMARQUE: Dans ce mode, si vous continuez à augmenter la température à l'aide du bouton de réglage de la température afin d'augmenter la taille du feu, le ventilateur de distribution se met automatiquement en marche quand la température de la sonde ESP atteint 177 °C (350 °F), soit une intensité de chauffage d'environ 81%.

DÉMARRAGE MANUEL



Fig. 24

Configuration du pot de combustion pour maïs

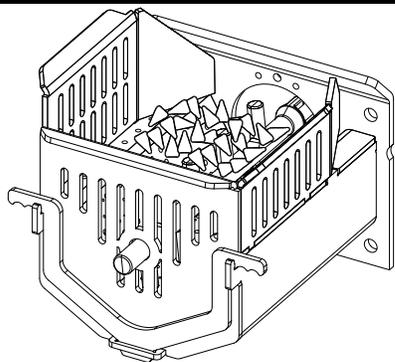


Fig. 25

Configuration du pot de combustion pour granulés

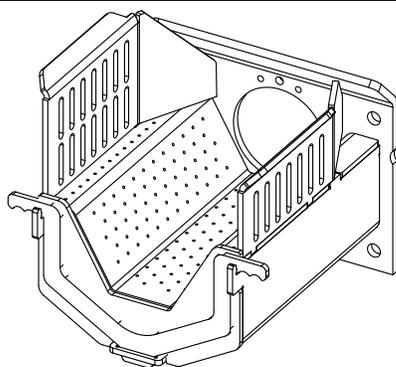


Fig. 26

AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ JAMAIS D'ESSENCE, D'HUILE DE LAMPE DE TYPE ESSENCE, DE KÉROSÈNE, DE LIQUIDE D'ALLUMAGE POUR CHARBON DE BOIS NI D'AUTRES LIQUIDES SIMILAIRES POUR DÉMARRER OU RAVIVER UN FEU DANS CE CHAUFFAGE. ÉLOIGNEZ TOUS CES LIQUIDES DU CHAUFFAGE QUAND IL EST EN MARCHÉ.

Allumage du feu

Bouton de l'allumeur en position «MANUAL» (position inférieure)

Assurez-vous que le poêle est branché à une source électrique de 120 V c.a., 60 Hz. Le voyant d'alimentation doit s'allumer. En cas de coupure du courant au niveau de la prise, le ventilateur de tirage continuera à fonctionner pendant 1 minute après le rétablissement du courant.

Combustion du maïs

1. Réglez le débit d'alimentation sur la valeur souhaitée, environ 2.
2. Placez le sélecteur de mode sur «OFF», puis sélectionnez de nouveau le mode de votre choix. La commande est réinitialisée et le moteur de combustion démarre.
3. Réglez le bouton de la température à la valeur souhaitée.
4. Nettoyez le pot de combustion et le boîtier, si nécessaire.
5. Remplissez le pot de combustion de maïs jusqu'au niveau de l'arbre de la vis sans fin. Puis placez des granulés sur le maïs jusqu'au niveau de l'étagère. Voyez l'illustration du pot de combustion à gauche.
6. Mettez du gel d'allumage sur les granulés, remuez pour mélanger le gel, les granulés et le maïs afin d'accélérer l'allumage.
7. Allumez le gel d'allumage avec une allumette, puis fermez la porte. Le fonctionnement normal commence dès que le feu atteint la température appropriée.
8. Si nécessaire, remplissez la trémie de maïs et nettoyez les cendres.

Combustion des granulés

1. Réglez le débit d'alimentation sur la valeur souhaitée, environ 4.
2. Placez le sélecteur de mode sur «OFF», puis sélectionnez de nouveau le mode de votre choix. La commande est remise à zéro et le moteur de combustion démarre.
3. Réglez le bouton de la température à la valeur souhaitée.
4. Nettoyez le pot de combustion et le boîtier, si nécessaire.
5. Remplissez le pot de combustion de granulés de façon à recouvrir l'ouverture du tube de la vis sans fin et créer une pente descendante depuis l'ouverture de la vis sans fin. Voyez l'illustration du pot de combustion pour granulés à gauche. Dans le cas du pot de combustion pour maïs, remplissez jusqu'au même niveau comme pour le maïs ci-dessus.
6. Versez du gel d'allumage sur les granulés. Mélangez le gel aux granulés afin d'obtenir un allumage plus rapide.
7. Allumez le gel d'allumage avec une allumette, puis fermez la porte. Le fonctionnement normal commence dès que le feu atteint la température appropriée.
8. Si nécessaire, remplissez la trémie de granulés et nettoyez les cendres.

Procédure d'arrêt

Pour éteindre le poêle ou arrêter le feu, mettez le sélecteur de mode sur «OFF». Le feu diminuera progressivement jusqu'à s'éteindre. Quand le feu s'éteint et que le poêle refroidit, tout s'arrête. **REMARQUE: Le moteur du ventilateur de tirage sera le dernier à s'arrêter.** De cette façon, tout le combustible dans le pot de combustion et les cendres dans le bac à cendres seront froids quand le moteur du ventilateur de tirage s'arrête.

Si vous débranchez le poêle pour l'arrêter, tous les moteurs s'arrêteront. Cela pourrait provoquer une combustion incomplète et de la fumée dans le poêle. En cas d'ouverture de la porte, la fumée pourrait s'échapper.

Le meilleur moyen d'arrêter le poêle est de laisser les granulés se consumer jusqu'à la fin, puis le poêle s'arrêtera automatiquement.

COMMANDE DE LA SONDE ESP D'ALLUMAGE AUTOMATIQUE

Voyant d'alimentation

Indique que la commande est sous tension.

Voyant d'état

Est allumé en mode température du poêle ou de la pièce si l'aiguille n'est pas dans la plage d'arrêt, sauf après un arrêt normal. Clignote pour indiquer les erreurs répertoriées ci-après.

Indique que le ventilateur de distribution est sous tension.

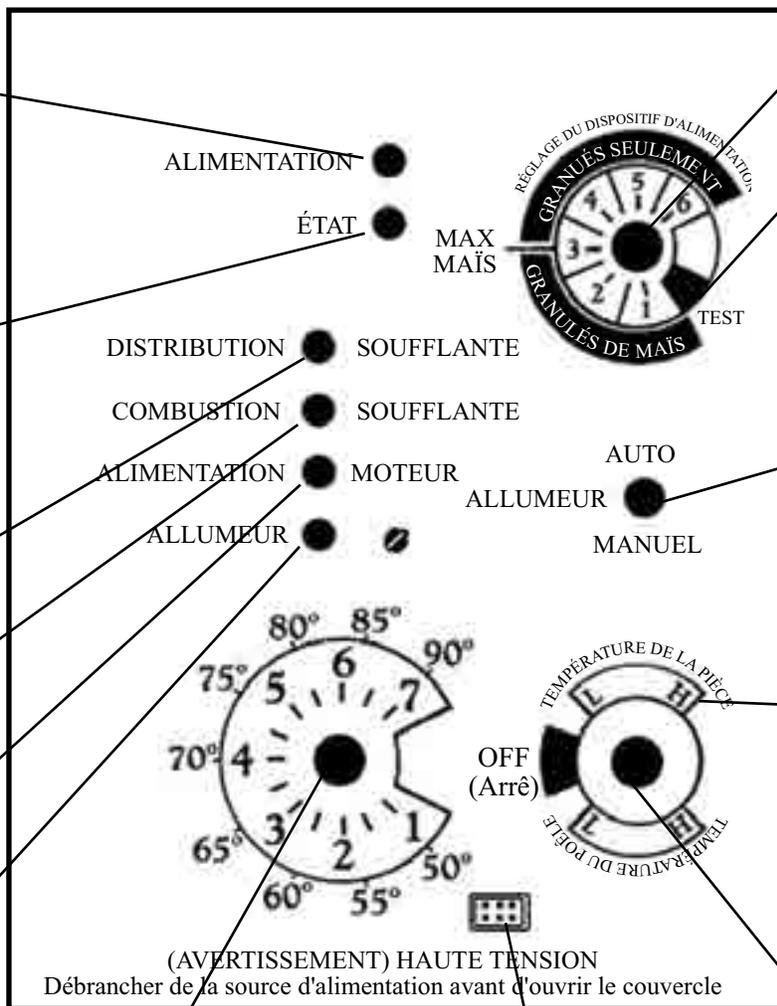
Indique que le ventilateur de tirage est sous tension.

Indique que le moteur d'alimentation est sous tension.

Indique que l'allumeur est en marche.

Bouton de réglage de la température

Permet de régler la température de la pièce en mode «Room Temp» selon l'échelle extérieure exprimée en degrés Fahrenheit. Permet de régler la température du poêle en mode «Stove Temp» selon l'échelle intérieure allant de 1 à 7.



Réglage de l'alimentation
Règle le débit d'alimentation au maximum.

Test

Tous les moteurs tournent à plein régime pendant une minute afin de vérifier le fonctionnement. Le ventilateur de tirage se mettra ensuite sur la vitesse minimum et y restera.

Bouton de réglage de l'allumeur

Sélectionne le mode de démarrage approprié.

Plage de réglage de la vitesse du ventilateur de distribution.

L = vitesse basse

H = vitesse haute

Faites varier la vitesse entre L et H. Toutefois, quand la température du poêle augmente, l'échelle de L et H augmente également.

Sélecteur de mode

Permet de choisir entre «OFF» (arrêt), «Room Temp» (température de la pièce) et «Stove Temp» (température du poêle). Permet également de faire varier la vitesse du ventilateur de distribution en sélectionnant H ou L dans chaque mode.

Port de diagnostic

N'est utilisé que lors des maintenances par un concessionnaire. Requiert un moniteur DDM spécial fourni exclusivement aux concessionnaires Harman.

Messages d'erreur du voyant d'états:

3 clignotements: Indique que la sonde ESP (Exhaust Sensing Probe, sonde de détection de la fumée) a été trop souvent dans la plage inadéquate en un temps donné. Effectuez une remise à zéro manuelle*. Si l'erreur réapparaît immédiatement, il est possible que la sonde ESP soit endommagée ou déconnectée. Sinon, le système d'échappement doit être nettoyé.

4 clignotements: Cette erreur peut se produire uniquement en mode «Room Temp» et indique que la sonde de détection de la température de la pièce n'est pas installée ou ne marche pas. Si vous installez une telle sonde à la suite de ce problème, le voyant d'état est automatiquement remis à zéro.

REMARQUE: Le poêle ne démarrera pas en mode «AUTO» tant que cette erreur d'état est active.

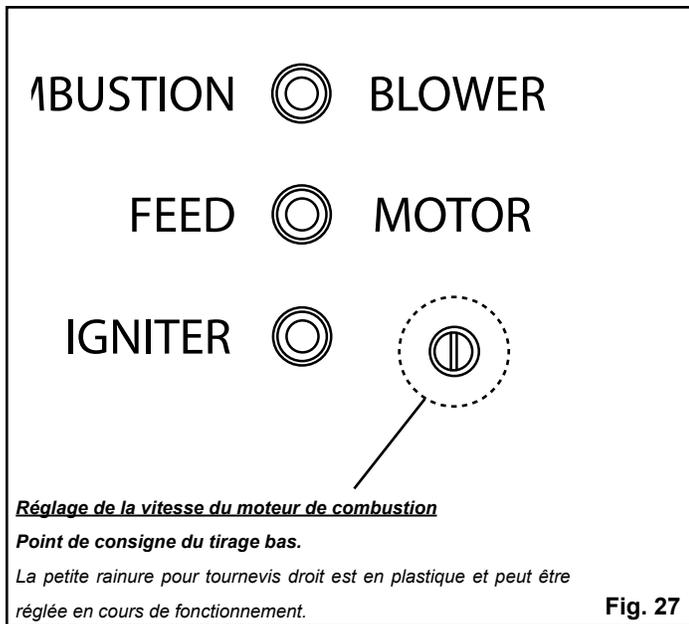
5 clignotements (en mode allumeur automatique uniquement): Indique que le poêle n'a pas pu s'allumer pendant le cycle de démarrage (45 minutes). Pour le remettre à zéro, placez le sélecteur de mode sur «OFF», puis sélectionnez de nouveau le mode de votre choix.

6 clignotements: Indique que la commande a déterminé que la combustion était faible ou incomplète pendant plus de 50 minutes. Consultez la section «Dépannage» pour plus de détails.

Un état de fonctionnement défini par six clignotements peut être configuré pour indiquer que le chauffage peut fonctionner sans granulés. Pour le remettre à zéro, placez le sélecteur de mode sur «OFF», puis sélectionnez de nouveau le mode de votre choix. Si le chauffage n'a pas brûlé tous les granulés, consultez la section «Dépannage» pour plus de détails.

* **Remise à zéro manuelle:** Débranchez le cordon d'alimentation pendant quelques secondes, puis rebranchez-le. Si l'erreur continue de se produire, appelez votre concessionnaire Harman.

Réglage de la tension de tirage bas



Réglage de la tension de tirage bas

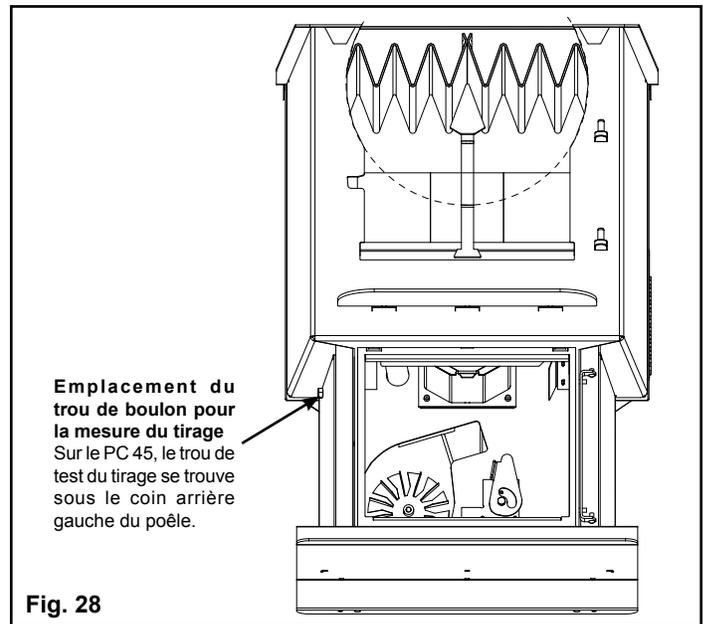
Ce poêle a été testé en usine sous exactement 120 V c.a., 60 Hz. Dans ce cadre, il fait l'objet de vérifications et de mises au point poussées, qui portent notamment sur l'étanchéité du poêle et des joints, ainsi que sur le fonctionnement des moteurs et de l'allumeur. Le PC 45 est ensuite réglé sur des valeurs moyennes qui, dans la plupart des cas, n'ont pas besoin d'être modifiées. **REMARQUE: Il est possible que le tirage bas réglé en usine ne convienne pas aux conditions de l'installation permanente du poêle.**

La carte de commande du PC 45 est équipée d'un connecteur de réglage du tirage bas. Ce connecteur est situé sur la carte de commande juste à droite du voyant de l'allumeur. Ce réglage de la tension permet d'adapter le poêle à la tension secteur du domicile d'installation permanente. **REMARQUE:** La tension secteur varie d'une région à une autre, voire d'une maison à une autre.

La tension de tirage bas doit être réglée de façon à obtenir le meilleur rendement possible en cas de combustion minimale, ainsi que le moins d'entretien possible. Ce réglage de la tension permet à l'installateur de changer le point de consigne basse tension dans une plage d'environ 10 V. Ce réglage **doit** être fait par l'installateur durant l'installation initiale, car une mesure du tirage est nécessaire pour obtenir un réglage correct.

Toutefois, un mauvais réglage du poêle n'a aucune conséquence sur la sécurité. Un réglage trop haut se traduit par une diminution du rendement du poêle. Avec un réglage trop bas, le pressostat de tirage bas empêche le moteur d'alimentation ou l'allumeur de fonctionner.

Un test simple du tirage doit être effectué après l'installation du conduit de fumée. Pour conserver les résultats afin de vous y référer ultérieurement:



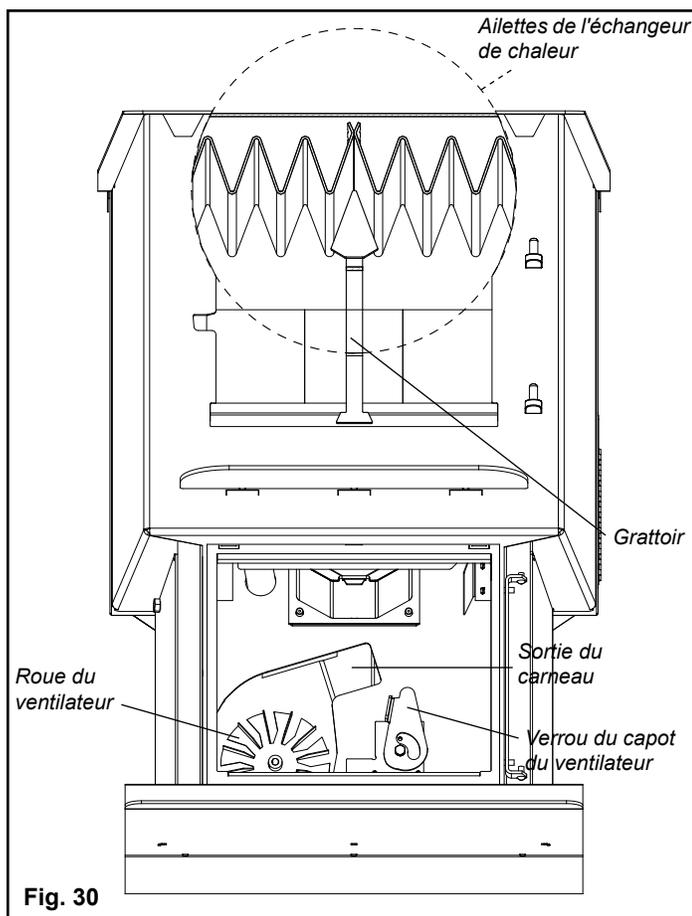
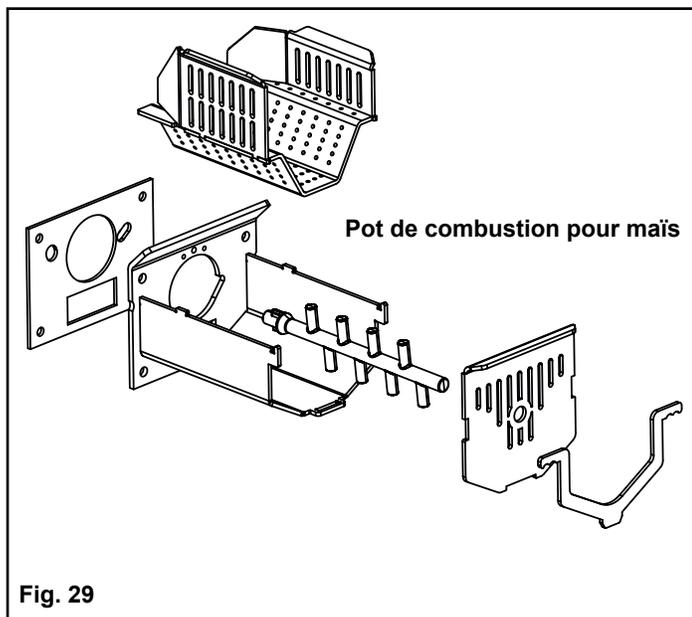
Instructions de test du tirage

1. Installez un appareil de mesure du tirage capable de mesurer une colonne d'eau minimum de 13mm (0,5").
2. Branchez le cordon électrique de l'unité à une prise avec terre de 120 V c.a. et 60 Hz.
3. Fermez le capot de la trémie, la porte vitrée et la porte du bac à cendres. Pour ce test, il n'est pas nécessaire d'ajouter du combustible ni d'allumer un feu.
4. Avec le sélecteur de mode en position «OFF», placez le bouton de réglage de l'alimentation sur «TEST».
5. Notez la valeur de tirage haut _____ en CE (La valeur normale est située entre 9 et 14mm (0,35 et 0,55").) La commande se met sur tirage haut pendant une minute.
6. Après 1 minute sur le tirage haut, le moteur de combustion ralentit pour obtenir un tirage bas, et le ventilateur de distribution accélère. Patientez environ 15 secondes, le temps que le moteur de combustion ralentisse, puis vérifiez le tirage bas.
7. Si le tirage bas est compris entre 6 et 9mm (0,25" et 0,35"), notez la valeur _____ en CE. Si la mesure est supérieure, desserrez lentement la vis de pression jusqu'à ce que le tirage diminue. Si la mesure est inférieure, serrez très lentement la vis de pression jusqu'à ce que le tirage augmente.

REMARQUE: Dans certains cas, il est possible que le tirage ne descende pas dans la plage de 5 à 9 mm (0,25-0,35"), même si la vis de pression est complètement dévissée. Cela ne constitue pas un problème. Les tronçons de conduit de fumée verticaux peuvent augmenter le tirage naturel.

Si le tirage ne diminue pas quand le mode de test passe de tirage haut à tirage bas, contrôlez qu'il n'y ait aucun étranglement sur la prise d'air du poêle.

Entretien



CRÉOSOTE

La cheminée ou le système d'évacuation de la fumée doivent être inspectés périodiquement pendant toute la saison de chauffage pour déterminer si des dépôts de crésote se sont formés. Si une couche épaisse de crésote s'est formée (3 mm ou plus), elle doit être enlevée pour diminuer le risque de feu de cheminée.

Nettoyage des cendres:

La fréquence des vidanges du bac à cendres dépend des conditions de fonctionnement du poêle. Par exemple: Si vous brûlez continuellement du maïs sur chauffage maximum, vous devrez probablement enlever les cendres tous les 1 à 2 jours; si vous brûlez du maïs sur chauffage minimum ou si vous arrêtez périodiquement le poêle, vous pourrez l'utiliser sans le nettoyer pendant 3 à 8 jours supplémentaires. Avec des granulés après environ 1 tonne.

Il est conseillé d'enlever le bac à cendres seulement quand le poêle est froid et arrêté.

1. Soulevez la poignée du loquet pour ouvrir la porte du bac à cendres.
2. Utilisez le bac à cendres pour transporter et éliminer les cendres.
3. Reglissez le bac à cendres dans le poêle.
4. Fermez le loquet de la porte d'accès au bac à cendres.

Les cendres doivent être placées dans un récipient en métal recouvert d'un capot bien ajusté. Le récipient de cendres fermé doit être placé sur un plancher non combustible ou le sol, loin des matériaux combustibles, en attendant sa mise au rebut finale. Si les cendres sont enterrées ou dispersées sur place, elles doivent rester dans le récipient fermé jusqu'à leur refroidissement complet.

Nettoyage:

Si vous brûlez du maïs, le poêle doit être nettoyé environ tous les mois. La quantité de maïs brûlé et la fréquence de ces nettoyages dépend de la qualité du maïs brûlé.

Si vous avez brûlé des granulés, le poêle doit être nettoyé environ tous les 2 à 3 mois. La quantité de granulés brûlés et la fréquence de ces nettoyages dépend de la qualité des granulés brûlés.

1. Arrêtez le poêle et **débranchez le cordon d'alimentation** pour vous assurer que tous les moteurs sont arrêtés.
2. Nettoyez l'échangeur de chaleur avec un grattoir, comme illustré sur la figure 30.
3. Nettoyez l'intérieur du poêle avec une brosse ou un grattoir afin d'éliminer toutes les particules de cendres.
4. Enlevez le pot de combustion pour le nettoyage en:
 - Soulevant et enlevant le verrou de la plaque avant et la plaque avant.
 - Enlevant l'extension de la vis sans fin (si installée).
 - Enlevant la grille du pot de combustion.
 - Nettoyant les résidus fins et les débris.

Réinstallez-le en procédant dans l'ordre inverse.

REMARQUE: La rubrique de maintenance du pot de combustion contient une description détaillée de la procédure de maintenance et de nettoyage.

Entretien

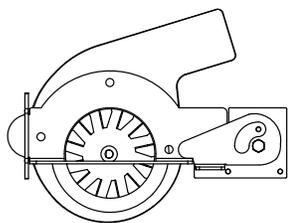


Fig. 31
Verrou «fermé» avec capot du ventilateur en place

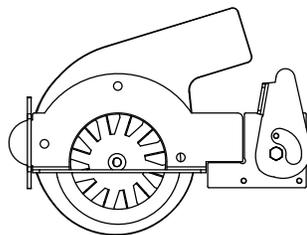


Fig. 32

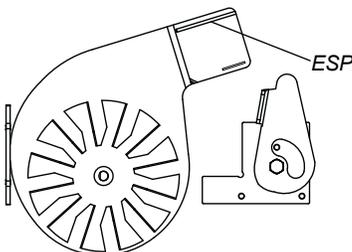


Fig. 33
Roue du ventilateur et sortie du carneau découvertes. REMARQUE: la sonde ESP est visible.

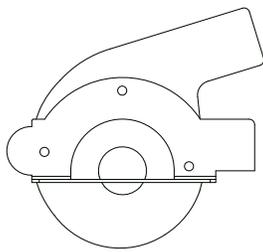


Fig. 34
Capot du ventilateur enlevé

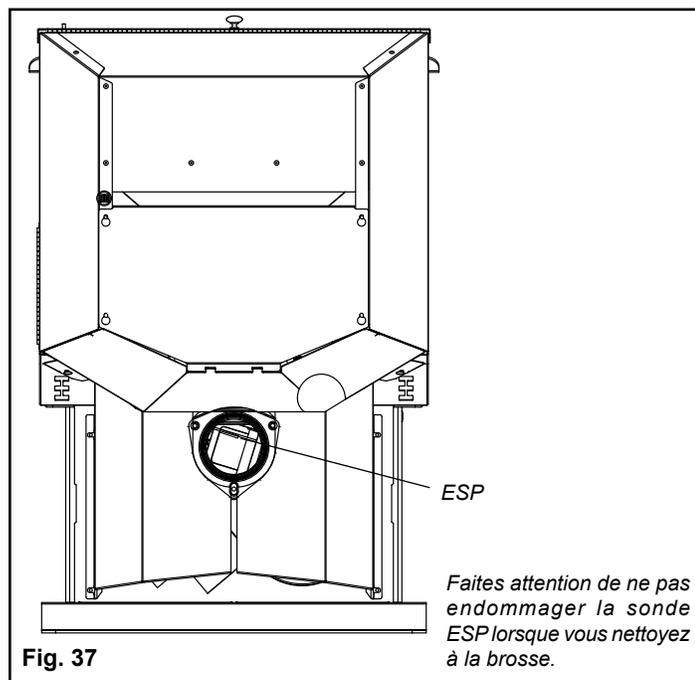


Fig. 37

ESP

Faites attention de ne pas endommager la sonde ESP lorsque vous nettoyez à la brosse.

(Nettoyage, suite)

5. Enlevez le bac à cendres.
6. Enlevez le capot du ventilateur de tirage en tournant le loquet du capot dans la position verticale comme illustré par la figure 32. Glissez ensuite le capot hors de la rainure gauche. Vous découvrez ainsi la roue du ventilateur et la sortie du conduit de fumée (voir figure 33).
7. Nettoyez la roue du ventilateur avec une brosse et un aspirateur.

8. Utilisez une brosse pour nettoyer le carneau, en veillant à ne pas endommager la sonde ESP. Le carneau va directement dans le conduit de fumée, et, par conséquent, vous pouvez aussi nettoyer ce dernier dans une certaine mesure en passant par la sortie du carneau.
9. Remettez le capot du ventilateur en place et verrouillez.
10. Glissez le bac à cendres dans le poêle, et fermez et verrouillez la porte.

REMARQUE: LES CENDRES RISQUENT D'ÊTRE TROP FINES POUR VOTRE ASPIRATEUR; SOYEZ DONC PRUDENT QUAND VOUS ASPIREZ LES CENDRES, ET UTILISEZ UN FILTRE PROPRE.

Nettoyage les résidus fins dans le dispositif d'alimentation

1. Enlevez les boucliers à l'arrière pour accéder au capot du dispositif d'alimentation.
2. Enlevez l'écrou à oreilles sur le capot du dispositif d'alimentation et le capot de la tige filetée.
3. Aspirez tous les résidus fins.
4. Réinstallez le capot du dispositif d'alimentation et les boucliers à l'arrière.

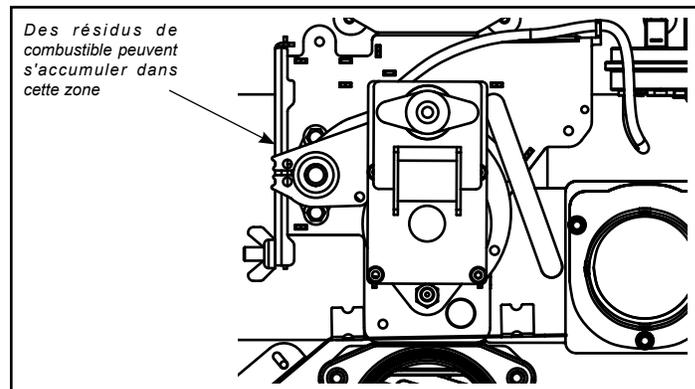


Fig. 36: Reportez-vous à la vue éclatée de la page 22 pour obtenir de plus amples informations.

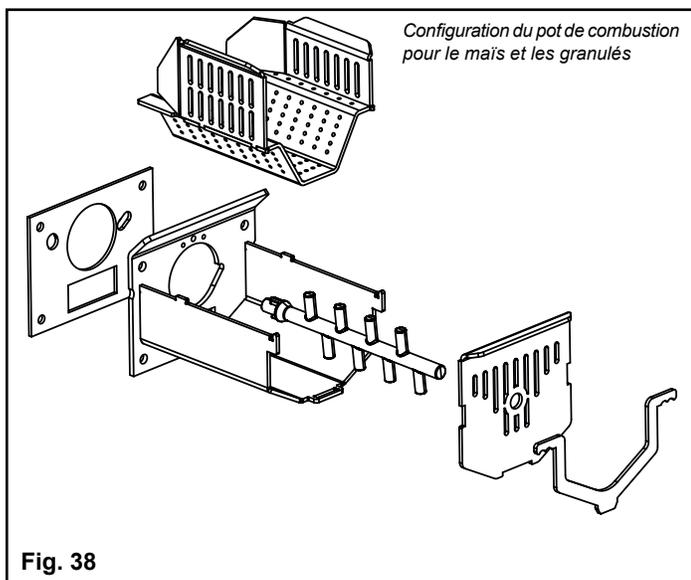
Suie et cendres volantes

Formation de dépôts et nettoyage - Les produits de combustion contiennent de petites particules de cendres volantes. Ces particules se déposent dans le conduit de fumée et diminuent le débit de la fumée dans le conduit. Une combustion incomplète, qui peut se produire au démarrage ou à l'arrêt ou suite au fonctionnement incorrect du chauffage, entraînera la formation de suie qui se déposera dans le conduit de fumée. Le conduit de fumée doit être inspecté après le premier mois d'utilisation pour déterminer la fréquence des nettoyages, puis au minimum une fois par an. REMARQUE: La fréquence peut aller de une fois par mois à une fois par saison selon la qualité du combustible brûlé.

Ne débranchez PAS le cordon électrique du poêle en cas d'incendie de cheminée, Ne versez PAS de l'eau sur le feu.

Mettez le sélecteur sur la position «OFF» (hors) et attendez que le poêle s'arrête de lui-même. Demandez à un technicien qualifié d'inspecter et de nettoyer le poêle et le conduit de fumée avant de les réutiliser.

Entretien – Pot de combustion



Nettoyage et entretien du pot de combustion

1. Contrôlez que le poêle est éteint.
2. Soulevez et enlevez le verrou de la plaque avant et la plaque avant. Mettez la plaque avant de côté.
3. Enlevez l'extension de la vis sans fin en la tirant vers l'avant vers vous, puis mettez-la de côté (pot de combustion pour maïs seulement).
4. Enlevez la grille du pot de combustion et mettez-la de côté.
5. Enlevez les résidus fins et les débris qui se sont accumulés.
6. Installez la grille propre du pot de combustion en alignant les 2 orifices et les 2 languettes du boîtier du pot de combustion.
7. Installez maintenant l'extension de réserve propre de la vis sans fin sur l'arbre de la vis sans fin. Assurez-vous qu'il n'y a pas de maïs ou d'autres débris dans l'ouverture de l'arbre, sinon l'extension de la vis sans fin ne pourra pas être entièrement insérée dans l'arbre.
8. Alignez l'extension de l'arbre en passant par l'orifice de la plaque avant « propre », et placez la plaque avant contre la grille du pot de combustion et le boîtier.
9. Installez le verrou de la plaque avant.

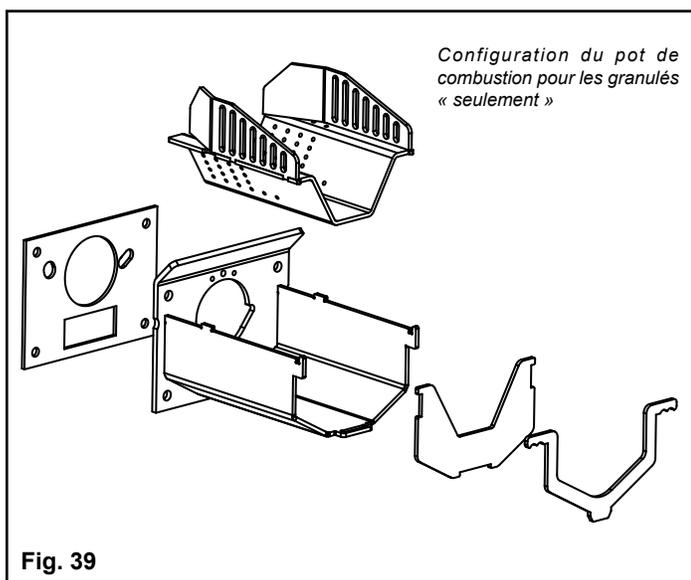
REMARQUE: Une fois ces pièces nettoyées, contrôlez qu'elles ne sont pas trop usées ; remplacez-les si nécessaire.

Nettoyage des pièces du pot de combustion

Le nettoyage peut être effectué de 2 façons fondamentales:

1. Comme les déchets de maïs accumulés peuvent absorber l'humidité de l'air quand le poêle est froid, il suffit d'attendre quelques jours jusqu'à ce que les déchets de maïs se détachent des pièces en s'émiettant.
2. Pour accélérer ce processus, vous pouvez tremper les pièces dans de l'eau pendant environ 30 minutes (cela peut prendre moins de temps, selon la quantité accumulée).

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire de nettoyer ces pièces tant que vous ne constatez pas une diminution sensible de la qualité des flammes dans le pot de combustion. Exemple: Combustible non brûlé poussé hors du pot de combustion.



Caractéristiques de sécurité

La sonde de tirage bas, qui est un manocontact différentiel, surveille la dépression (tirage) dans le poêle par un orifice situé à l'arrière du système d'alimentation. Le mauvais tirage peut être causé par un obstacle dans le système d'échappement, un dépôt excessif sur les pales du ventilateur de tirage, un mauvais fonctionnement de ce ventilateur ou une porte ou toute autre ouverture non étanche du poêle.

Un commutateur placé dans l'angle arrière droit de l'ouverture de la trémie, détecte la position du capot de la trémie. La carte de circuit imprimé surveille la position de ces commutateurs. Si l'un de ces commutateurs s'ouvre, l'allumeur et le moteur du dispositif d'alimentation ne sont plus alimentés en courant électrique. Les voyants lumineux de ces composants peuvent s'allumer même si les composants ne sont pas sous tension. Vérifiez que toutes les portes (y compris le capot de la trémie) sont bien fermées avant de mettre le poêle en marche.

Soins apportés à la vitre et son remplacement

La vitre du poêle Harman est en verre céramique spécial.

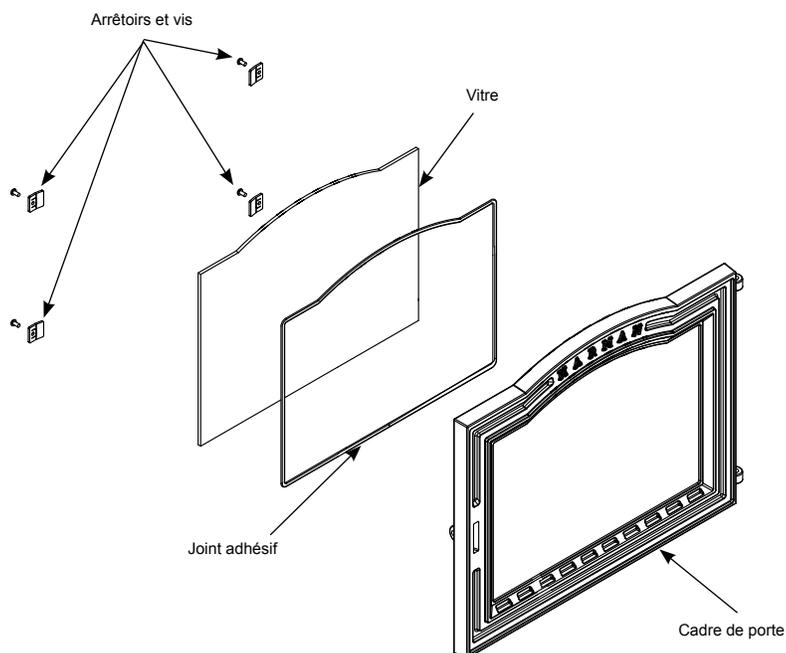
- Ne malmenez pas la vitre en la cognant ou en claquant la porte.
- Ne faites jamais marcher le poêle si la vitre est fissurée ou brisée.
- Ne la remplacez que par une vitre fournie par Harman.

De la suie et/ou des cendres volantes peuvent se déposer sur la vitre, qui aura donc parfois besoin d'être nettoyée. Nettoyez la vitre avec un chiffon doux et un produit de nettoyage doux pour vitres. Ne nettoyez pas la vitre quand elle est encore chaude, et n'utilisez aucun produit de nettoyage abrasif.

Remplacement de la vitre

Avant de remplacer la vitre, enlevez bien tous les bouts de verre qui restent ainsi que les joints.

Déposez la porte face contre le bas sur une surface plate. Enlevez les arrêteurs et les vis de la vitre. Appliquez le joint sur la face de la nouvelle vitre. Posez la vitre sur la porte, en tenant compte des rainures et saillies de la porte elle-même. Remettez les arrêteurs en position et installez les vis. Serrez toutes les vis de façon homogène afin d'éviter tout point de contrainte.



AVERTISSEMENT



INSPECTEZ LE POÊLE ET SES COMPOSANTS POUR VOUS ASSURER QU'ILS NE SONT PAS ENDOMMAGÉS. LES PIÈCES ENDOMMAGÉES RISQUENT DE COMPROMETTRE LE FONCTIONNEMENT DU POÊLE.

- **N'INSTALLEZ AUCUN COMPOSANT ENDOMMAGÉ.**
- **N'INSTALLEZ AUCUN COMPOSANT INCOMPLET.**
- **NE SUBSTITUEZ AUCUN COMPOSANT.**

INFORMEZ LE FOURNISSEUR SI DES PIÈCES ONT ÉTÉ ENDOMMAGÉES.



AVERTISSEMENT



DANGER D'INCENDIE

HEARTH & HOME TECHNOLOGIES DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ ET ANNULERA LA GARANTIE DANS LES CAS SUIVANTS :

- **INSTALLATION ET UTILISATION D'UN POÊLE ENDOMMAGÉ.**
- **MODIFICATION DU POÊLE.**
- **NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DE HEARTH & HOME TECHNOLOGIES.**
- **INSTALLATION DE PIÈCES OU COMPOSANTS NON FOURNIS OU NON AUTORISÉS PAR HEARTH & HOME TECHNOLOGIES.**
- **UTILISATION DU POÊLE AVANT L'INSTALLATION DE TOUS LES COMPOSANTS.**

SINON VOUS RISQUEZ DE CRÉER UN DANGER D'INCENDIE DANS TOUS CES CAS.

Dépannage du PC 45

L'ALIMENTEUR N'ALIMENTE PAS

1. Pas de combustible dans la trémie.
2. Le tirage de la boîte à feu est peut-être trop faible pour actionner le manoccontact de tirage faible placé sur le circuit du dispositif d'alimentation **Vérifiez que les portes sont bien fermées** et que les joints des portes ou du capot de la trémie sont présents et en bon état, et que le manoccontact fonctionne correctement.
3. Le moteur du dispositif d'alimentation ne se met en marche que si la sonde ESP détecte une température de 93°C (200°F). Vous n'avez peut-être pas mis assez de combustible dans le pot de combustion avant d'allumer le feu.
4. Un objet entrave l'écoulement dans la trémie ou bloque le mouvement de la plaque coulissante.
5. Panne du moteur d'alimentation.

COMBUSTIBLE PARTIELLEMENT BRÛLÉ

1. Débit d'alimentation trop élevé.
2. Le tirage est trop faible.
3. Vous devrez peut-être nettoyer le pot de combustion.
4. Combinaison de tout ce qui précède.
5. Le voyant d'état clignote 6 fois: Cette erreur indiquée par le voyant d'état est causée par une combustion faible ou incomplète. La carte de circuits imprimés peut suivre la combustion en utilisant le réglage de l'alimentation et la température indiquée par la sonde ESP. Si la carte de commande détermine que la combustion est faible ou incomplète, elle arrête le poêle par mesure de sécurité (Une combustion faible ou incomplète contribue à la formation de créosote susceptible de provoquer un incendie de cheminée.) Cette erreur signalée par 6 clignotements est due à plusieurs causes:

1. Carneau totalement ou partiellement bouché.
2. Admission d'air totalement ou partiellement bouchée.
 - a. Le registre de refoulement du tuyau d'entrée est peut-être bouché.
 - b. Si une admission d'air extérieur est installée, son capot est peut-être bouché.
3. La chambre d'air sous le pot de combustion est peut-être remplie de résidus de granulés ou de petits dépôts de cendres.
4. Les trous aménagés dans le pot de combustion ont peut-être été bouchés par des dépôts de cendres ou de carbone.
5. Les pales du ventilateur de tirage ont peut-être besoin d'être nettoyées.
6. Pas de combustible dans la trémie.

LE VENTILATEUR DE TIRAGE RESTE EN MARCHÉ APRÈS UN ARRÊT.

Cela est normal. Le ventilateur de tirage continue à fonctionner pendant 5 heures même si le poêle est entièrement froid.

ODEUR DE FUMÉE

Étanchéifiez les joints du conduit de fumée et du raccordement au poêle avec de la silicone.

LE FEU S'EST ÉTEINT.

1. Pas de combustible dans la trémie.
2. Le tirage est réglé trop bas.
3. Un objet empêche le déplacement du combustible.
4. Panne du moteur d'alimentation ou du moteur de tirage.
5. Panne de courant ou fusible brûlé.

DE LA FUMÉE S'ÉCHAPPE DU CONDUIT DE FUMÉE.

1. Le rapport air-combustible est trop riche.
 - A. Débit d'alimentation trop élevé.
 - B. Tirage trop faible en raison de la fuite d'un joint.
2. L'unité est dans un cycle d'allumage.

FAIBLE PUISSANCE CALORIFIQUE

1. Débit d'alimentation trop faible.
2. La température est réglée trop bas (mode Stove Temp).
3. Tirage trop faible en raison de la fuite d'un joint.
4. Combustible de mauvaise qualité ou trop humide.

Conseils utiles

Nettoyage du pot de combustion

Quand le poêle est arrêté, profitez-en pour gratter le pot de combustion afin d'éliminer les dépôts de carbone. Un aspirateur peut s'avérer pratique pour éliminer les résidus. Assurez-vous que le poêle est froid si vous utilisez un aspirateur.

Les dépôts de carbone peuvent être grattés pendant un feu en utilisant l'outil spécial prévu à cet effet et fourni avec le poêle. Grattez les côtés du pot de combustion (grille pour maïs), le bas et les côtés (grille pour granulés). Le carbone sera poussé hors du pot par le combustible introduit lors de la prochaine utilisation. Portez toujours des gants lors de cette opération.

Nettoyage des cendres

Mettez le bouton de réglage de la température sur 1 pendant environ 30 minutes avant de nettoyer les cendres. De cette façon le poêle et le bac à cendres peuvent se refroidir.

Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de mettre le bouton de réglage de l'alimentation sur maximum. Il est recommandé de faire fonctionner le poêle sur une valeur normale (2 pour le maïs, 4 pour les granulés) quand vous n'avez pas besoin d'une intensité de chauffage maximale. La sonde ESP empêche tout chauffage excessif du poêle.

Veillez à maintenir le poêle propre (poussières, saletés, etc.).

Combustible

Le PC 45 peut brûler du maïs même si son humidité atteint 16%; mais une humidité de 14,5% ou moins est idéale.

Les granulés sont classés en 3 catégories selon leur teneur en cendres. Les granulés de bonne qualité avec une teneur inférieure ou égale à 1%, les granulés standard avec une teneur inférieure ou égale à 3%, et tous les autres avec une teneur supérieure ou égale à 3%.

Le PC 45 est capable de brûler les 3 catégories de granulés grâce à un système d'alimentation et un système de pot de combustion brevetés.

Toutefois, si la teneur en cendres est plus élevée, vous devrez éliminer les cendres plus souvent. De plus, vous risquez d'obtenir un moins bon rendement calorifique. En général, les granulés standard et à forte teneur en cendres sont meilleur marché que les granulés de bonne qualité, mais leur combustion dans un PC 45 peut être économique.

La teneur en humidité des granulés ne doit pas dépasser 8%. Une forte teneur en humidité diminue le rendement calorifique et peut entraîner une mauvaise combustion.

Le PC 45 est capable de brûler des grains autres que du maïs, par exemple du blé, de l'avoine ou de l'orge. La qualité des grains peut dépendre dans une large mesure de l'endroit, et cela affecte la performance du poêle. Quand on brûle des grains autres que du maïs, il sera peut-être nécessaire de changer les réglages sur la carte de circuit imprimé pour optimiser la performance. Contactez votre concessionnaire Harman pour obtenir des instructions.

Spécifications détaillées du combustible

Combustible et entreposage du combustible

La qualité du combustible sous forme de granulés peut dépendre de son fabricant et varier d'un sac à un autre.

Hearth & Home Technologies recommande d'utiliser uniquement les combustibles certifiés PFI (Institut des combustibles sous forme de granulés).

Matériau combustible

- Fabriqués à partir de sciure et/ou de copeaux de bois.
- Maïs de grande culture égrené
- L'origine du combustible détermine généralement la teneur en cendres

Matériaux à teneur en cendres élevée

- Bois durs avec une teneur en minéraux élevée
- Écorce et feuilles utilisées comme matériau source
- Granulés «standard», maïs et autres combustibles de biomasse

Matériaux à teneur en cendres basse

- Bois tendre, pin, sapin, etc.
- Combustibles avec une teneur en minéraux plus basse
- «Granulés» de première qualité

Maïs de grande culture égrené et autres grains

- L'humidité doit être égale ou inférieure à 15%.
- Doit être pur et ne contenir aucun déchet
- Les morceaux de tige, les résidus extrêmement fins et les résidus d'épis de maïs, peuvent boucher ou bloquer le dispositif d'alimentation.

ATTENTION! Ne brûlez pas de combustible contenant des additifs tels que de l'huile de soja.

- Ils risquent de provoquer un incendie dans la trémie.
- Cela risque d'endommager le poêle.

Lisez la liste des ingrédients sur l'emballage. Si vous achetez du maïs de grande culture, le seul ingrédient listé doit être le maïs.

AVERTISSEMENT! Danger d'empoisonnement chimique!

Ne brûlez **PAS** le maïs de semence traité.

- Les pesticides chimiques sont dangereux, voir mortels, quand ils sont avalés.
- Brûler du maïs de semence traité annulera la garantie du produit.

Scories

Quand ils sont chauffés, les matériaux inorganiques et autres non combustibles, tels que le sable, se transforment en substances vitreuses appelées scories.

Le contenu en matériaux inorganiques des arbres dépend de leur provenance. C'est pourquoi certains combustibles produisent davantage de mâchefer.

Humidité

Brûlez toujours des combustibles secs. Si vous brûlez des combustibles très humides, il faudra de l'énergie pour les sécher, ce qui diminuera le rendement calorifique des combustibles. Des granulés de combustible humides peuvent se retransformer en sciure que le système d'alimentation aura de la peine à acheminer au poêle.

Taille

- Les granulés ont un diamètre de 6mm (1/4") ou de 8mm (5/16).
- Leur longueur ne doit pas dépasser 38mm (1,5").
- La longueur des granulés peut varier entre les lots d'un même fabricant.

Performance

- Des granulés à plus forte teneur en cendres nécessiteront des maintenances plus fréquentes.
- Les granulés de «haute qualité» produisent le maximum de chaleur.
- Si vous brûlez des granulés d'une longueur dépassant 38mm (1,5"), l'alimentation en combustible et/ou l'allumage peuvent être irréguliers.

Nous vous recommandons d'acheter votre combustible en grosses quantité si cela est possible. Toutefois, nous recommandons d'essayer plusieurs marques avant d'acheter un produit en grosses quantités.

ATTENTION! Testé et approuvé pour être utilisé avec des granulés de bois, du maïs de grande culture égrené et des grains tels que le blé, l'avoine et l'orge. L'utilisation d'autres types de combustibles entraînera l'annulation de la garantie.

Si vous changez de combustible, vous devrez sans doute RÉAJUSTER LE DISPOSITIF D'ALIMENTATION. Lorsque la demande de chaleur est maximum, vérifiez qu'aucun combustible granulé non brûlé ne tombe dans le bac à cendres.

Entreposage

- Conservez les granulés de bois dans leur sac d'origine à fermeture étanche jusqu'à leur utilisation.
- Le maïs égrené et les grains doivent être stockés dans des récipients fermés hermétiquement pour les protéger de l'humidité et des animaux nuisibles.
- N'entrez pas le combustible dans les dégagements de sécurité ou dans les endroits où il pourrait gêner le nettoyage et la maintenance de routine.

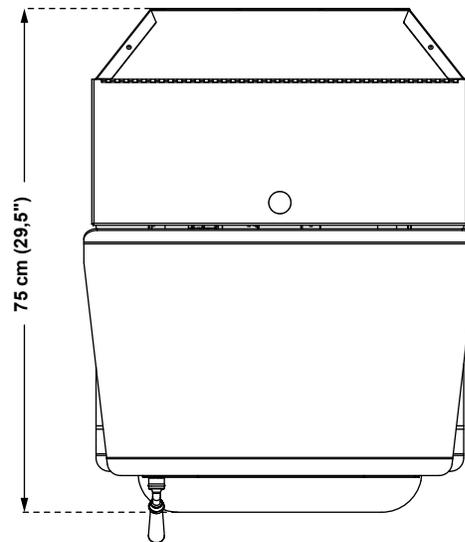
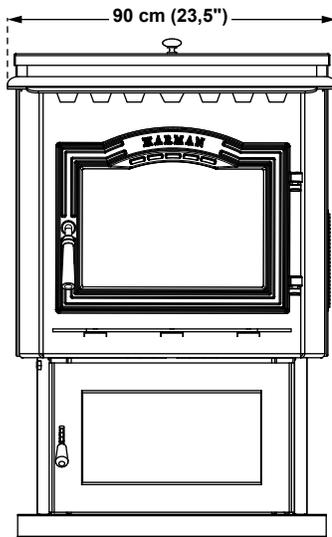
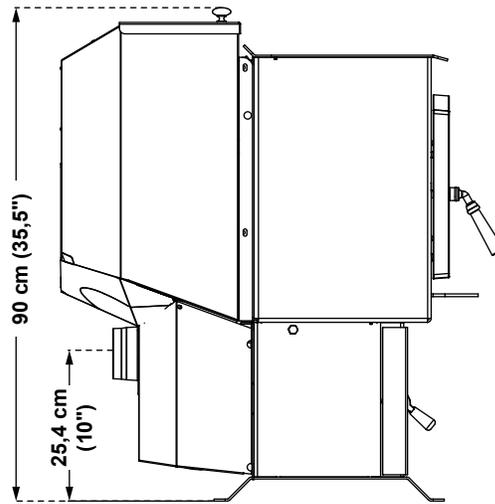
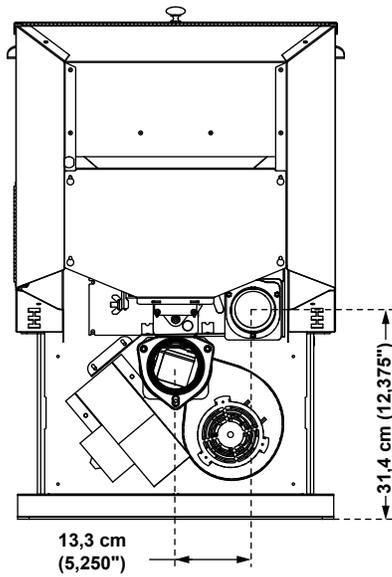
ATTENTION

Testé et approuvé pour l'utilisation avec des granulés de bois et des biocarburants seulement. L'utilisation d'autres types de combustibles entraînera l'annulation de la garantie.

AVIS

Hearth & Home Technologies n'accepte aucune responsabilité quant à la performance du poêle ou à l'entretien supplémentaire exigé en raison de l'utilisation d'un combustible à plus grande teneur en cendres ou en minéraux.

Spécifications



Poids	113 kg (249 lb)
Ventilateur	3,8 m³/min (135 cfm)
Débit d'alimentation	de 0 à 3,4 kg/h (0 à 5,0 livres/heure)
Capacité de la trémie	36 kg (80 lb)
Combustible	Maïs et granulés de bois
Taille du carneau	7,5 cm (3")
Taille du conduit de la prise d'air	2,5 cm (3")
Fusible	6 A

Options

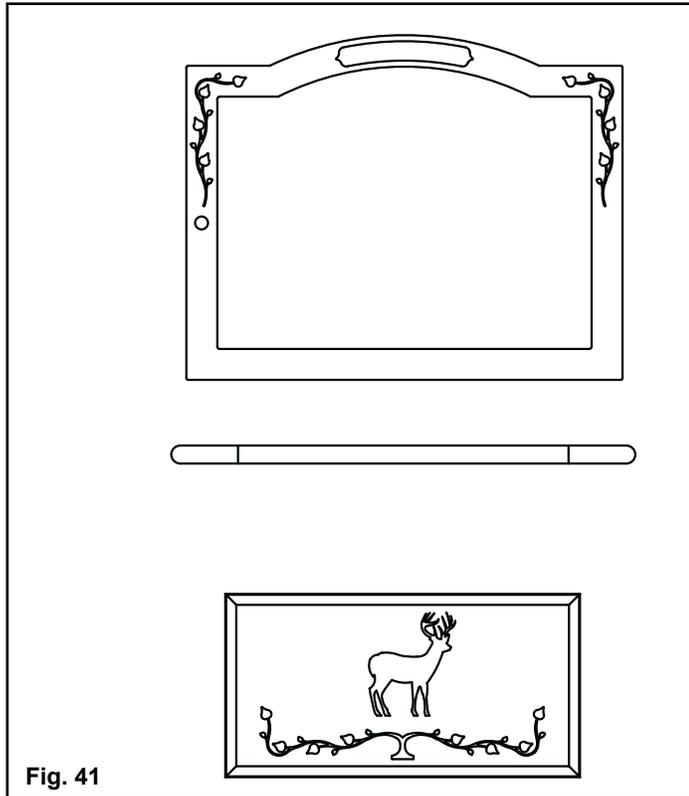


Fig. 41

Garniture en option

Trois finitions sont disponibles : or, acier inoxydable brossé, nickel brillant. Chaque trousse de garnitures inclut un cadre de porte, une mèche pour percer la porte de chargement, une garniture de carreau pour la porte à cendres et une garniture pare-feu pour les cendres. Le cadre du carreau de la porte à cendres peut être installé sans le carreau de décoration.

Pour installer le cadre de porte, posez le cadre face contre le bas sur une surface rembourrée. Fixez le cadre de porte en insérant 4 montants filetés dans le cadre qui traversent la porte. Les montants doivent être alignés avec les 4 trous dans les angles de la porte. Lorsque les montants traversent la porte, fixez le cadre au moyen de 4 écrous que vous serrez jusqu'à ce que le cadre soit bien en place.

Pour installer la garniture du rebord du tablier à cendres, il suffit de la glisser par-dessus le rebord du tablier à cendres dans la rainure de la garniture.

Le cadre de la porte à cendres est doté d'un clip élastique recourbé. Placez le clip élastique sur l'une de ses extrémités du cadre. Commencez par insérer le cadre dans la partie encastrée de la porte à cendres, depuis le clip. Poussez pour mettre le clip élastique sous tension, et insérez l'autre extrémité du cadre dans la partie encastrée.

Carreau décoratif

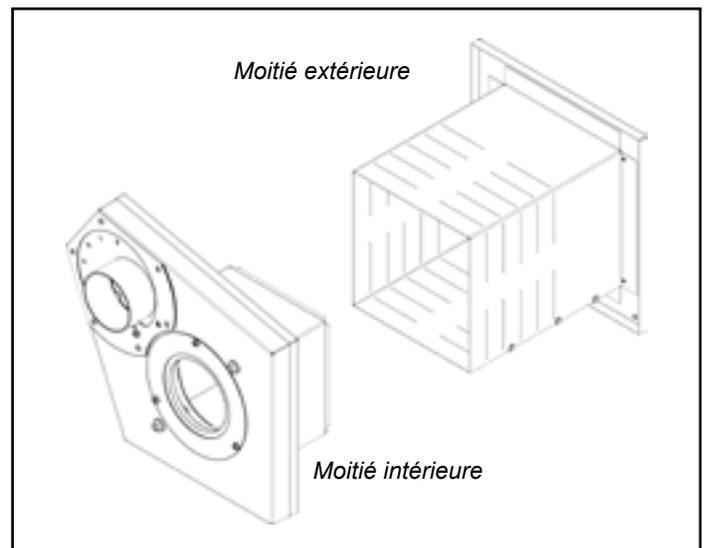
Quatre types de carreaux en ardoise sont disponibles ou une plaque en acier inoxydable brossée comportant l'image d'une gazelle (vois ci-dessus). Le carreau est installé derrière la garniture de la porte à cendres.

Nettoyage de la garniture plaquée

Ne polissez jamais une surface dorée ou nickelée. Les produits de nettoyage abrasifs et à polir pour métaux enlèvent le placage et ne doivent donc pas être utilisés. Si le placage a besoin d'être nettoyé, attendez que le poêle soit complètement froid, puis utilisez une éponge, du savon et de l'eau pour enlever doucement les saletés et les taches. Avant de rallumer le poêle, enlevez tous les résidus de savon et séchez la vitre avec un chiffon.

Passe-mur d'évacuation intégral

La traversée de mur directe de la prise d'air extérieur permet d'acheminer l'air extérieur au poêle pour la combustion. Elle permet également au conduit de fumée de sortir vers l'extérieur. Cela évite de devoir faire deux trous dans le mur. La traversée peut être adaptée à différentes épaisseurs de mur (de 114 à 257mm, 4½" à 10½"). La pièce réf. 1-00-677177 ne peut être utilisée qu'avec un conduit de fumée de 3" (76mm).



Grille de trémie en option (passoire pour maïs)

L'écran de la trémie et la passoire pour maïs permettent de tamiser le maïs chargé sur la trémie. Ce tamisage retient les matériaux dont la combustion doit être évitée. La passoire inclut également un entonnoir amovible pour faciliter la manutention du combustible.

Grilles du pot de combustion

Le PC 45 inclut deux grilles de combustion. Ces grilles ont des orifices de différentes tailles. Utilisez la grille correspondant le mieux au combustible utilisé. Dans la plupart des cas, les petits orifices sont utilisés avec le maïs et les grands orifices avec les granulés. Vous pouvez essayer les deux grilles.

Options

Installation de la sonde ambiante



Fig. 42

La sonde ambiante est une petite sonde de température fixée au bout d'un fil de 1,5m (60"). Cette sonde agit plutôt comme un thermostat de mur standard. Grâce à sa petite taille, elle peut être cachée par l'habillage d'un encadrement de porte ou d'un pied de table basse. Le poêle dispose au dos d'un connecteur pour la sonde de température ambiante qui facilite la connexion externe. Utilisez un fil de thermostat standard 18-2 comme rallonge pour atteindre l'emplacement souhaité (15 m/100 pieds max.). La sonde de température ambiante doit être installée à l'endroit où vous souhaitez réguler la température.

REMARQUE: Il n'est pas recommandé d'avoir des distances de plus de 7,5m (25 pieds) jusqu'au poêle ou une autre pièce.

Il est conseillé d'installer la sonde de température ambiante à l'arrière du poêle même si elle n'est installée qu'en guise de sonde d'air de retour.

Boucliers thermiques latéraux

Des boucliers thermiques latéraux sont disponibles pour réduire le dégagement par rapport aux matériaux combustibles. Voir figure 43.

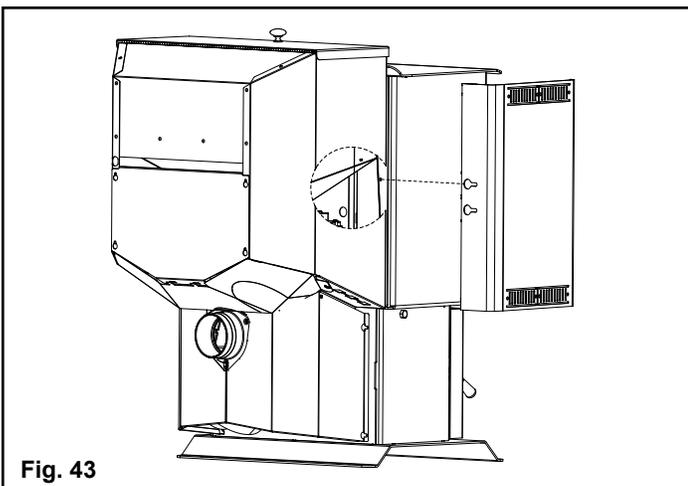
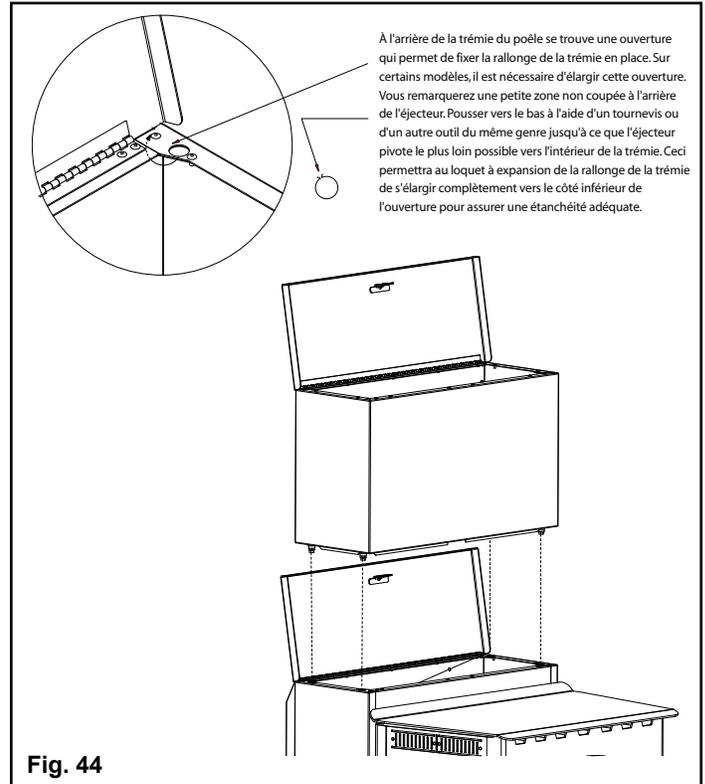


Fig. 43

Extension de la trémie

L'extension de trémie vous permet de charger davantage de combustible dans la trémie, ce qui augmente la durée de la combustion d'une quantité de combustible donnée. L'extension de trémie ajoute 29,5 kg (65 lbs) à la capacité initiale. L'extension de trémie est attachée à la trémie par trois loquets. Vous devrez peut-être enlever quelques alvéoles défonçables avant l'installation. Voir figure 44.



À l'arrière de la trémie du poêle se trouve une ouverture qui permet de fixer la rallonge de la trémie en place. Sur certains modèles, il est nécessaire d'élargir cette ouverture. Vous remarquerez une petite zone non coupée à l'arrière de l'éjecteur. Pousser vers le bas à l'aide d'un tournevis ou d'un autre outil du même genre jusqu'à ce que l'éjecteur pivote le plus loin possible vers l'intérieur de la trémie. Ceci permettra au loquet à expansion de la rallonge de la trémie de s'élargir complètement vers le côté inférieur de l'ouverture pour assurer une étanchéité adéquate.

Fig. 44

Jeu de bûches en céramique

Une garniture de 3 bûches est disponible (article 3-40-5647). Pour installer la garniture de bûches, un support de bûche réf. 1-00-724122 est nécessaire. À la différence des briques réfractaires, les supports de bûches sont fixés à la glissière de bûche. Les bûches sont placées sur la glissière de bûche et le jeu de supports, en commençant par la plus grande bûche et en finissant par la plus petite.

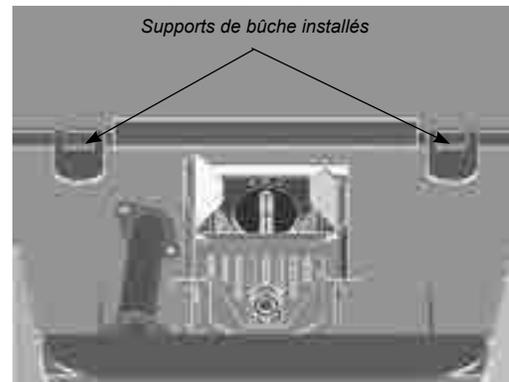
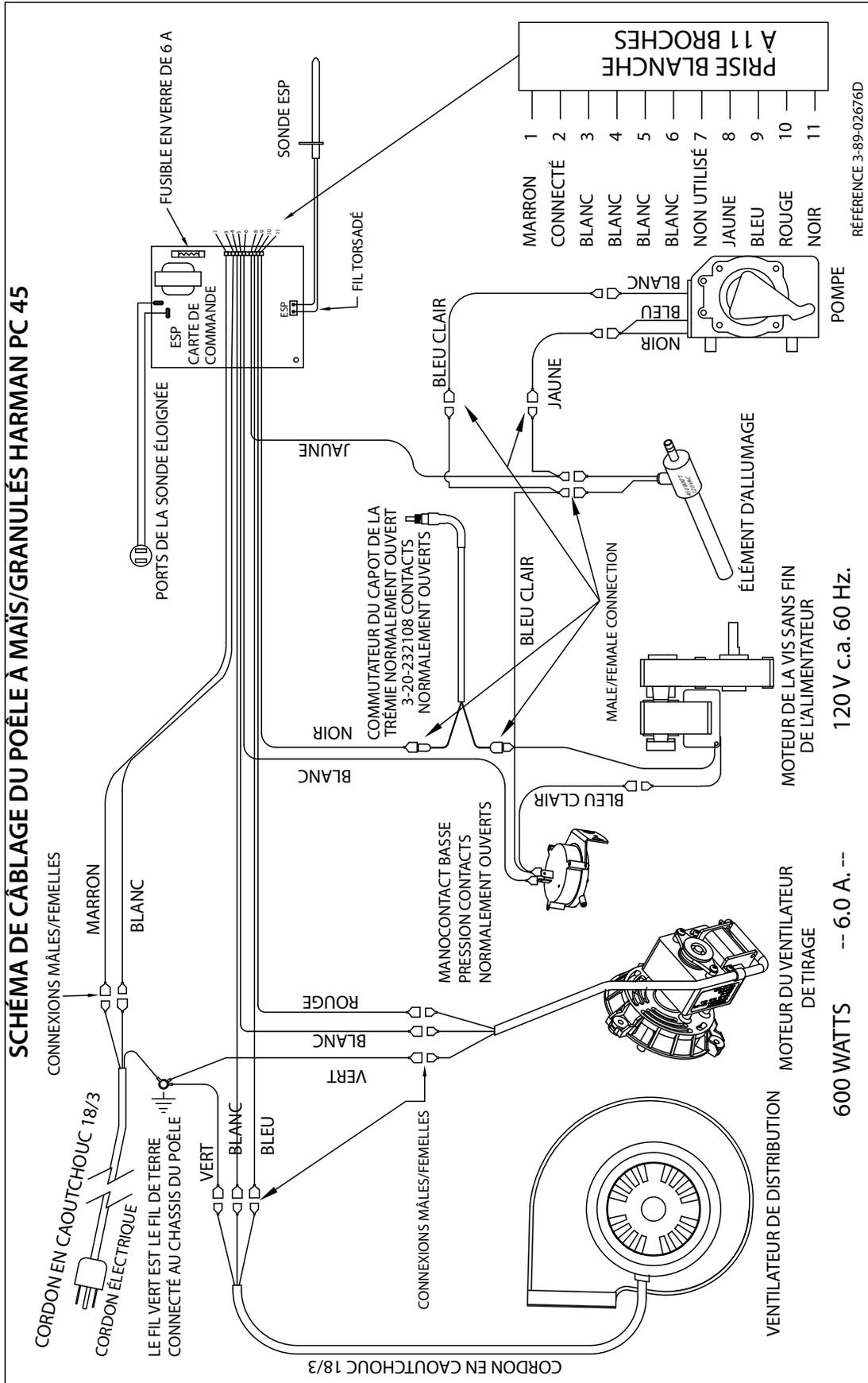


Schéma de câblage du PC 45



Hearth & Home Technologies GARANTIE À VIE LIMITÉE

Au nom de ses marques de foyer « HHT », Hearth & Home Technologies étend la garantie suivante aux appareils HHT dotés d'un foyer à gaz, à bois, à granulés, à charbon et électrique achetés chez un concessionnaire HHT approuvé.

COUVERTURE DE LA GARANTIE :

HHT garantit au propriétaire d'origine de l'appareil HHT resté sur le site d'installation d'origine et à tout cessionnaire devenant le propriétaire de l'appareil sur le site d'installation d'origine, pendant deux ans, à dater de l'achat d'origine, que l'appareil HHT est sans défauts de matériau et de fabrication. Si après son installation, des composants fabriqués par HHT et couverts par la garantie présentent des défauts de matériau ou de fabrication avant l'échéance de la garantie, HHT réparera ou remplacera, à son gré, les composants couverts. HHT peut, à son gré, se libérer de toute obligation découlant de la garantie en remplaçant le produit lui-même ou en remboursant le prix d'achat vérifié du produit. Le montant maximum remboursé en vertu de cette garantie est le prix d'achat du produit. Cette garantie est soumise aux conditions, exclusions et restrictions décrites ci-dessous.

PÉRIODE DE GARANTIE :

La garantie entre en vigueur à la date achat original. Dans le cas d'une maison neuve, la garantie entre en vigueur à la date de la première occupation de la maison ou six mois après la vente du produit par un concessionnaire/distributeur HHT indépendant autorisé, selon ce qui survient en premier. La garantie entre en vigueur au plus tard 24 mois après la date d'expédition du produit par HHT, quelle que soit la date d'installation ou d'occupation. La période de garantie couvrant les pièces et la main d'œuvre pour les composants concernés figure dans le tableau suivant.

Le terme « durée de vie limitée » dans le tableau ci-dessous est défini comme suit : 20 ans à dater de l'entrée en vigueur de la couverture pour les appareils à gaz et 10 ans pour les appareils à bois, à granulés et à charbon. Ces périodes reflètent les durées de vie utiles minimum attendues des composants concernés, dans des conditions de fonctionnement normales.

Période de garantie		Appareils et conduits d'évacuation des gaz fabriqués par HHT							Composants couverts
Pièces	Main d'œuvre	Gaz	Bois	Granulés	Bois EPA	Charbon	Électrique	Évacuation de gaz	
1 an		X	X	X	X	X	X	X	Toutes les pièces et tous les matériaux, à l'exclusion de ceux figurant dans les conditions, exclusions et limitations.
2 ans				X	X	X			Allumeurs, composants électroniques et vitre
		X	X	X	X	X			Ventilateurs installés en fabrique
			X						Panneaux réfractaires moulés
3 ans				X					Creusets et pots de combustion
5 ans	3 ans			X	X				Pièces moulées et déflecteurs
7 ans	3 ans		X	X	X				Tubes collecteurs, cheminées et débouchés HHT
10 ans	1 ans	X							Brûleurs, bûches et réfractaire
Garantie durée de vie limitée	3 ans	X	X	X	X	X			Boîte à feu et échangeur de chaleur
90 jours		X	X	X	X	X	X	X	Toutes les pièces de rechange après la période de garantie

Voir conditions, exclusions et limitations à la page suivante.

CONDITIONS DE LA GARANTIE :

- La garantie ne couvre que les appareils HHT achetés chez un concessionnaire ou distributeur HHT autorisé. Une liste des concessionnaires HHT autorisés est disponible sur les sites Web des produits HHT.
- Cette garantie n'est valable que si l'appareil HHT demeure sur le site d'installation d'origine.
- La présente garantie est valide uniquement dans le pays où habite le fournisseur ou distributeur HHT autorisé qui a vendu l'appareil.
- Contactez le concessionnaire qui a effectué l'installation pour les réparations sous garantie. Si le concessionnaire qui a effectué l'installation est incapable de fournir les pièces nécessaires, contactez le concessionnaire ou fournisseur HHT autorisé le plus proche. Des frais de réparation supplémentaires peuvent être applicables si la réparation sous garantie est effectuée par un autre concessionnaire que celui qui vous a fourni le produit à l'origine.
- Contactez à l'avance votre concessionnaire pour savoir si la réparation sous garantie entraînera des coûts. Les frais de déplacement et les frais d'expédition des pièces ne sont pas couverts par cette garantie.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE :

Cette garantie ne couvre pas ce qui suit :

- Modification de l'état de surface résultant d'une utilisation normale. Comme il s'agit d'un chauffage, une légère modification de la couleur et de l'état des surfaces intérieures et extérieures est possible. Il ne s'agit pas d'un défaut et cela n'est pas couvert par la garantie.
- La détérioration des surfaces imprimées, plaquées ou émaillées due aux marques de doigts, accidents, abus, égratignures, pièces qui ont fondu ou autres causes externes, ainsi que les résidus laissés sur les surfaces plaquées en raison de l'utilisation de nettoyants ou produits à polir abrasifs.
- La réparation ou le remplacement des pièces soumises à une usure normale pendant la période de garantie. Il s'agit des pièces suivantes : peinture, bois, joints pour granulés et charbon, briques réfractaires, grilles, ampoules, piles déflecteurs de flammes et décoloration de la vitre.
- Expansion, contraction ou déplacements mineurs de certaines pièces qui provoquent du bruit. Ces conditions sont normales et les réclamations liées à ce bruit ne sont pas couvertes.
- Dommages causés par : (1) l'installation, l'utilisation ou la maintenance de l'appareil sans prise en compte des instructions d'installation et d'utilisation, et sans consultation de l'étiquette d'identification de l'agent de listé ; (2) le non-respect des codes du bâtiment locaux pendant l'installation de l'appareil ; (3) l'expédition ou la mauvaise manutention ; (4) la mauvaise utilisation, l'abus, l'utilisation continue avec des composants endommagés, corrodés ou défectueux, l'utilisation après un accident, les réparations négligentes/incorrectes ; (5) les conditions liées à l'environnement, une mauvaise ventilation, une pression négative ou un mauvais tirage en raison de l'étanchéité de la construction, l'admission insuffisante d'air comburant ou d'autres dispositifs tels que des ventilateurs de tirage, des chaudières à air pulsé ou toute autre cause ; (6) l'utilisation de combustibles autres que ceux mentionnés dans les instructions d'utilisation ; (7) l'installation ou l'utilisation de composants qui n'ont pas été fournis avec l'appareil ou de tout autre composant qui n'a pas été expressément autorisé et approuvé par HHT; (8) les modifications de l'appareil qui n'ont pas été expressément autorisées et approuvées par écrit par HHT ; et/ou (9) les interruptions ou fluctuations de l'alimentation électrique de l'appareil.
- Composants d'évacuation des gaz, composants de l'âtre ou accessoires utilisés avec l'appareil qui n'ont pas été fournis par HHT.
- Toute partie d'un foyer à feu ouvert préexistant dans laquelle un insert ou appareil à gaz décoratif a été installé.
- Les obligations de HHT, en vertu de cette garantie, ne couvrent pas la capacité de l'appareil à chauffer l'espace souhaité. Des informations sont fournies pour aider le consommateur et le concessionnaire lors de la sélection de l'appareil adéquat pour l'application envisagée. On doit tenir compte de l'emplacement et de la configuration de l'appareil, des conditions liées à l'environnement, de l'isolation et de l'étanchéité de la structure.

CETTE GARANTIE EST ANNULÉE :

- L'appareil a été surchauffé ou utilisé avec de l'air contaminé par le chlore, le fluor ou d'autres produits chimiques nuisibles. La surchauffe est révélée par, sans y être limité, la déformation des plaques ou tubes, la couleur rouille de la fonte, l'apparition de bulles et de craquelures, et la décoloration des surfaces en acier ou émaillées.
- Si l'appareil est soumis à l'humidité ou à la condensation pendant de longues périodes.
- Dommages causés à l'appareil ou aux autres composants par l'eau ou les intempéries en raison, entre autres, d'une mauvaise installation de la cheminée ou de la prise d'air.

RESTRICTIONS DE LA GARANTIE :

- Le seul recours du propriétaire et la seule obligation de HHT en vertu de cette garantie ou de toute autre garantie, explicite ou tacite, contractuelle, à tort ou à raison, sont limités au remplacement, à la réparation ou au remboursement, comme stipulé ci-dessus. En aucun cas HHT ne saurait être tenu responsable des dommages fortuits ou consécutifs dus aux défauts de l'appareil. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs. Dans ce cas, ces restrictions ne s'appliquent pas. Cette garantie vous donne des droits spécifiques ; vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui varieront d'un État à un autre. SAUF INDICATION CONTRAIRE PAR LA LOI, HHT N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE EXPLICITE, AUTRE QUE CELLES SPÉCIFIÉES DANS LA PRÉSENTE. LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE TACITE EST LIMITÉE À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPLICITE SPÉCIFIÉE CI-DESSUS.

Minimisation de l'émission de fumée pendant une panne de courant au moyen de batteries de secours

Harman® recommande vivement d'installer une batterie de secours pour minimiser la propagation de fumée dans la pièce en cas de panne de courant.

Votre appareil de chauffage à granulés/biomasse utilise un ventilateur de tirage pour éliminer la fumée. Une panne de courant entraînera l'arrêt du ventilateur de tirage. De la fumée peut alors pénétrer dans la pièce. La verticalité du conduit de fumée peut fournir un tirage naturel. Mais cela n'empêche pas forcément les fuites de fumée.

Harman® offre deux types de batteries de secours approuvées en option pour votre poêle :

Alimentation sans coupure (UPS) Vous pouvez vous procurer des batteries de secours UPS en ligne ou dans les magasins

de matériel informatique ou matériel de bureau. Votre appareil de chauffage Harman® doté du logiciel (mise à jour E ou plus récente publiée en novembre 2010) peut être connecté directement à une UPS approuvée par Harman® :

- Le modèle BX1500 d'APC (American Power Conversion) et le modèle TrippLite OMNIVS1500 ont été testés et approuvés. Les autres marques ou modèles risquent de ne pas être compatibles.

En cas de panne de courant, une UPS entièrement chargée continuera à alimenter le ventilateur de tirage qui ne s'arrêtera que lorsque les conditions le permettront. Votre poêle mettra le ventilateur de tirage en marche toutes les quelques secondes pour expulser la fumée jusqu'à ce que le feu soit éteint. **REMARQUE : L'UPS ne peut être utilisée que pour un arrêt sûr. Elle n'est pas conçue pour un fonctionnement continu en situation normale.**

Votre poêle détecte le rétablissement de l'alimentation électrique. Ce qui se produit ensuite dépend de la température de la sonde ESP et de la présence ou non d'un l'allumage automatique :

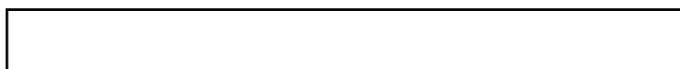
- **Sur la position « Automatique »**, les unités équipées d'un allumeur automatique réagiront à la température de consigne et à la sonde ESP et se remettront en marche.
- **Sur la position « Manuelle »** ou pour les appareils sans allumage automatique :
 - Si la sonde ESP est froide, le poêle reste arrêté.
 - Si le feu s'est éteint et que la sonde ESP est encore chaude, l'alimentateur peut redémarrer le poêle. Comme le feu est éteint, la température de la sonde ESP n'augmentera pas. L'unité s'arrête, et le témoin d'état clignote six fois. (Voir les codes d'erreur de la sonde ESP)
 - Si le feu continue à brûler, le poêle se remet en marche normalement.

Contactez votre concessionnaire si vous avez des questions de compatibilité entre votre UPS et votre poêle.

ATTENTION! Les portes du poêle et le couvercle de la trémie doivent rester fermés pendant le fonctionnement et les pannes de courant pour minimiser le risque de refoulement de fumée ou de retour de flamme.

ATTENTION! N'utilisez que des alimentations de secours approuvées par Harman®. Les autres produits risquent de ne pas fonctionner convenablement, de créer des situations dangereuses ou d'endommager votre poêle.

Chez Harman, nous mettons l'accent sur la qualité des produits, pas leur prix. Avec cet appareil de chauffage nous avons pris soin des détails. Il permet en outre de protéger l'environnement en ne brûlant que des combustibles responsables du point de vue écologique



(Signature of Boxer)

Votre produit Hearth de première qualité, conçu et assemblé chez Harman à Halifax, PA, États-Unis par des personnes qualifiées qui ont de l'expérience.

HARMAN[™]
BUILT TO A STANDARD, NOT A PRICE

Imprimé sur papier 100 % recyclé.

