# **HEKLA**

# Insert de cheminée

DIN EN 13229: 2005/10

Réf. 634 07 46 - 634 07 47

Puissance 8 kW



Présentation du matériel

Instructions pour l'installateur

Instructions pour l'utilisateur

Pièces détachées

Certificat de garantie

Document n°1248-3 ~ 24/11/2009









# Notice de référence

à conserver par l'utilisateur pour consultation



### STAUB FONDERIE

SARL au capital de 10 000 000 €
Siège Social
2, rue Saint Gilles
68230 TURCKHEIM
RCS de Colmar
SIREN 444 881 953

Siège Administratif et usine BP 73 59660 MERVILLE Téléphone : 03 28 43 43 00

Téléphone : 03 28 43 43 00 Fax : 03 28 43 43 99

Matériel sujet à modifications sans préavis.

Document non contractuel.

FRANCO BELGE vous félicite de votre choix.

FRANCO BELGE garantie la qualité de ses appareils et s'engage à satisfaire les besoins de ses clients.

Fort de son savoir-faire de plus de 80 ans,

FRANCO BELGE utilise les technologies les plus avancées dans la conception et la fabrication de l'ensemble de sa gamme d'appareils de chauffage.

Ce document vous aidera à installer et utiliser votre appareil, au mieux de ses performances, pour votre confort et votre sécurité.

# SOMMAIRE Descriptif de l'appareil . . . . . . . . . p.4 Caractéristiques générales . . . . . . . p.3 Matériel en option . . . . . . . . . . . . p.4 Principe de fonctionnement. . . . . . . p.4 Avertissement pour l'usager . . . . . . p.5 Préconisation d'installation et d'isolation p.9 Mise en place . . . . . . . . . . . . . . . p.9 Le local d'implantation . . . . . . . . . p.5 Raccordements électriques. . . . . . . p.9 Le conduit de fumée . . . . . . . . . . p.5 Bouches d'air chaud . . . . . . . . . p.10 Raccordement au conduit de fumée . . . p.6 Chicane de fumée . . . . . . . . . . p.10 Cheminée construite autour du foyer . . p.7 Contrôles avant mise en service . . . . p.11 Préparation du raccordement au conduit de fumée . . . . . . . . . . . . . . . . . . p.7 Accès aux ventilateurs . . . . . . . . p.11 Préparation de l'insert . . . . . . . . . p.7 Entretien de la cheminée et ramonage. p.11 Nettoyage du Foyer . . . . . . . . . p.13 Combustible . . . . . . . . . . . . . . p.12 Allumage . . . . . . . . . . . . . . . p.12 Entretien de la cheminée . . . . . . . p.13 Ventilation de l'insert . . . . . . . . p.13 Consignes de sécurité. . . . . . . . . p.13 Conduite de la combustion . . . . . . p.13 Décrassage. . . . . . . . . . . . . . p.13 Causes de mauvais fonctionnement . . p.14

# Cet appareil est conçu pour brûler le bois en toute sécurité

# **ATTENTION**

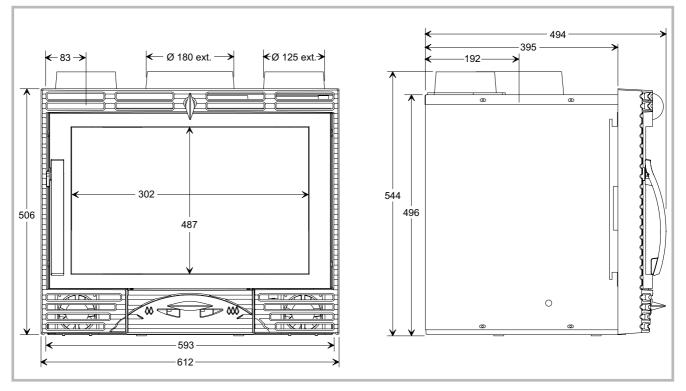
une mauvaise installation peut avoir de graves conséquences. Il est recommandé de faire appel à un professionnel qualifié pour son installation ainsi que pour les besoins de maintenance régulière.

# 1. Présentation du matériel

# 1.1. Caractéristiques générales

Référence	634 07 46 634 07 47
Puissance calorifique nominale kW	8 8
Dimensions du foyer	
- largeur	490 490
- profondeur	277 277
- hauteur	250 250
Capacité du cendrier litres	3 3
Poids kg	113 113
Volume de chauffe corrigé	240 240
Dépression du foyer à l'allure maxi Pa	12 12
Dépression du foyer à l'allure mini Pa	
Débit massique des fumées g/s	
Température des fumées °C	340 340
Rendement	
Co (13% O <sub>2</sub> )	0,21 0,21
Ventilateur (634 07 46 uniquement)	
- tension nominale (~ 50 Hz)	230
- puissance nominale	24

**Nota :** les performances indiquées ci-dessus résultent d'essais effectués suivant la norme DIN EN 13229 : 2005/10, avec des bûches de Ø 7 à 10 cm, de 40 cm de longueur et une dépression de 12 Pa.



\* Partie à insérer

Figure 1 - Dimensions en mm

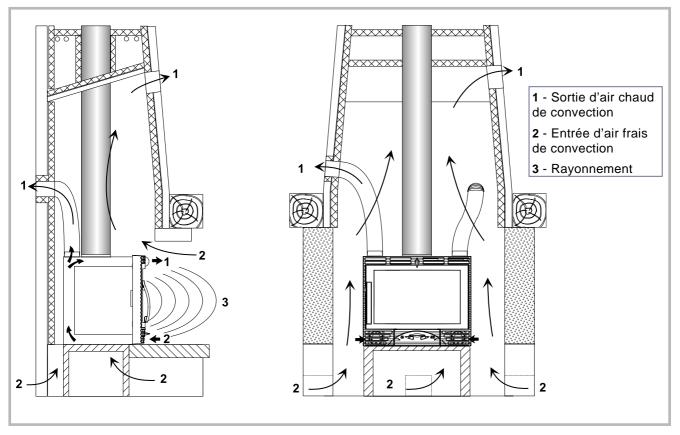


Figure 2 - Principe de diffusion de la chaleur

# 1.2. Matériel en option

• Kit variateur de vitesse pour ventilation

### 1.3. Descriptif de l'appareil

Insert de cheminée, conforme à la DIN EN 13229 : 2005/10

- Appareil de chauffage à fonctionnement intermittent.
- Récupérateur d'air chaud constitué d'une enveloppe en acier protégé formant l'échangeur.
- Accélérateur de convection composé de 2 ventilateurs à démarrage automatique. (634 07 46 uniquement)
- Porte de chargement à ouverture latérale, munie d'une vitre en vitrocéramique résistant à 750°C, permet une vision panoramique du foyer, joue aussi le rôle de pare-étincelles.
- Réglage d'allure par volet d'air situé sur la porte de cendrier.
- Clapet de tirage commandé en façade.

Ne jamais raccorder de kit de distribution d'air directement sur l'appareil

## 1.4. Principe de fonctionnement

L'insert est un appareil conçu pour être encastré dans une cheminée existante, il peut également constituer le foyer d'une cheminée à construire. Il est destiné à recevoir le feu.

La diffusion de la chaleur s'effectue à la fois par rayonnement au travers de la vitre et par convection autour du foyer.

L'air de convection (air extérieur ou air ambiant), prélevé à la partie basse de l'appareil et provenant des bouches d'entrée d'air réparties tout autour de l'appareil, circule autour du foyer où il est chauffé par le rayonnement des parois du foyer et de l'avaloir.

L'air chaud s'élevant naturellement est restitué, soit dans la pièce au travers de la grille de diffusion de la hotte ou au travers du diffuseur en façade de l'appareil, soit dans des pièces voisines par l'intermédiaire de gaines branchées sur les buses au dessus de l'échangeur de l'appareil.

La diffusion de l'air chaud de convection est accélérée par le démarrage des ventilateurs (634 07 46 uniquement) lorsque la température de l'air chaud atteint 50°C. L'arrêt des ventilateurs intervient quand l'appareil refroidit.

**Son fonctionnement normal** implique que la porte vitrée soit fermée.

Le réglage d'allure de combustion s'effectue à l'aide du volet d'air primaire situé sur la porte de cendrier en bas de la façade.

Un apport judicieux d'air secondaire, par le haut de la vitre et par la plaque d'âtre, complète la combustion des matières volatiles et permet de maintenir la vitre propre ; une fois le lit de braises établi, l'apport d'air secondaire maintient l'allure de ralenti.

Le clapet limiteur de tirage permet d'équilibrer l'allure de combustion.

# 2. Instructions pour l'installateur

### 2.1. Avertissement pour l'usager

Tous les règlements locaux et nationaux, notamment ceux qui font référence à des normes nationales et européennes, doivent être respectés lors de l'installation de l'appareil.

La chaleur dégagée par un Insert est nettement supérieure à celle d'une cheminée ouverte.

Un Insert mal installé peut être à l'origine de graves incidents (incendie de cheminée, détérioration de la poutre décorative, inflammation de matériaux d'isolation à base de plastique de la hotte et des cloisons, etc...).

L'isolation de l'appareil et du conduit d'évacuation des gaz doit être renforcée et réalisée suivant les règles de l'art afin d'assurer la sécurité du fonctionnement de l'appareil. Se référer aux réglementations locales en vigueur.

Il est recommandé de faire appel à un professionnel qualifié pour son installation.

Celle-ci devra, en tout état de cause, respecter les règles techniques prescrites par la norme NF P 51-203 (DTU 24.2.2) et la notice obligatoirement jointe à l'appareil.

Le non-respect des instructions de montage entraîne la responsabilité de celui qui l'effectue.

La responsabilité du Constructeur est limitée à la fourniture du matériel.

# 2.2. Le local d'implantation

**Ventilation**: Pour permettre le bon fonctionnement en **tirage naturel**, vérifier que l'air nécessaire à la combustion du bois peut être prélevé en quantité suffisante dans la pièce où est installé l'appareil; dans les habitations équipées d'une VMC (ventilation mécanique contrôlée), celle-ci aspire et renouvelle l'air ambiant; dans ce cas l'habitation est légèrement en dépression et il est nécessaire d'installer une **prise d'air extérieure** complémentaire **non obturable**, **propre à la cheminée** et d'une section au moins égale à 50 cm².

Emplacement de la cheminée: Choisir un emplacement central dans l'habitation qui favorise une bonne répartition de l'air chaud de convection dans la pièce principale. La diffusion de l'air chaud vers les autres pièces se fera par les portes de communication ou, dans le cas de pièces attenantes ou à l'étage, par des diffuseurs réglables communicants avec la hotte. Ces pièces doivent être en dépression ou équipées de grilles d'aérations non réglables, placées de façon à ne pas être obstruées pour favoriser la circulation de l'air chaud.

**Plancher:** S'assurer que le plancher est capable de supporter la charge totale constituée par le foyer, son habillage et la hotte; dans le cas contraire, le renforcer par une chape en béton pour répartir cette charge. Dans tous les cas, il est préférable de surélever le foyer pour éloigner le plancher du rayonnement très important du foyer et permettre le passage de l'air frais de convection sous le foyer.

Mur d'adossement et plafond : S'assurer qu'ils ne sont pas constitués ni revêtus de matériaux inflammables ou se dégradant sous l'effet de la chaleur (papiers peints, moquettes, lambris, cloisons légères avec isolation à base de plastique) ; dans le cas contraire, déposer ces matériaux sur toute l'emprise de la cheminée et les remplacer par un matériau incombustible ou élever une nouvelle cloison en béton cellulaire avec vide d'air entre les deux cloisons. En tout état de cause, la température superficielle de l'autre côté des parois (mur d'adossement, plafond, plancher) ne doit pas excéder 50°C en parties accessibles.

#### 2.3. Le conduit de fumée

**Conduit existant**: Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

- Le conduit doit être en bon état et doit permettre un tirage suffisant (voir page 3).
- Le conduit doit être **compatible** avec son utilisation, dans le cas contraire il sera nécessaire de procéder au tubage ou au chemisage du conduit.
- Le conduit doit être **propre** ; effectuer un ramonage à l'aide d'une brosse métallique "hérisson" pour éliminer les dépôts de suies et décoller les goudrons.
- Le conduit doit avoir une **isolation thermique suffisante**: un conduit dont les parois internes sont froides, rend impossible la formation du tirage thermique et provoque de la condensation.
- Le conduit doit être étanche à l'eau.
- Le conduit d'évacuation doit être de section normale et constante sur toute sa hauteur afin de favoriser le tirage thermique.
- Cette section doit être équivalente au diamètre de raccordement de l'appareil. Un conduit trop large risque de rendre le tirage thermique nul.
- Le conduit ne doit être raccordé qu'à un seul appareil.
- Il doit avoir 4 à 5 mètres de hauteur et doit déboucher à 40 cm du faîte de la maison ou de toute construction à moins de 8 m (fig. 3).
- Dans le cas de terrasse ou de toit dont la pente est inférieure à 15°, la souche doit au moins être égale à 1,20 m (fig. 3).
- Le couronnément ne doit pas freiner le tirage.
- Si la cheminée a des tendances aux refoulements, à cause de sa situation par rapport à des obstacles voisins, il faut coiffer la sortie d'un anti-refouleur ou rehausser la cheminée.

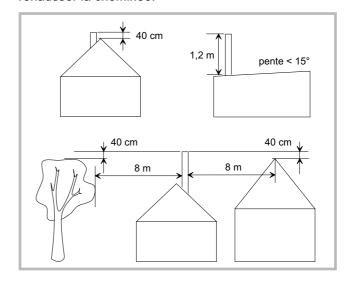


Figure 3 - Hauteur de la souche du conduit de fumée

Si la dépression de la cheminée est bien au delà des valeurs recommandées, il faut installer un modérateur de tirage, sur le conduit de raccordement, il doit être visible et accessible.

Cheminée à construire/conduit inexistant : Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

- Le conduit de cheminée ne doit pas reposer sur l'appareil.
- Il doit être éloigné de tout matériau inflammable (charpente, menuiserie, cloison légère...).
- Il doit permettre un ramonage mécanique.

#### 2.4. Raccordement au conduit de fumée

Le conduit de raccordement doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

- L'appareil sera raccordé au conduit d'évacuation au moyen de tuyaux de fumée du commerce agréés pour résister aux produits de combustion du bois (exemple : inox, tôle émaillée...).

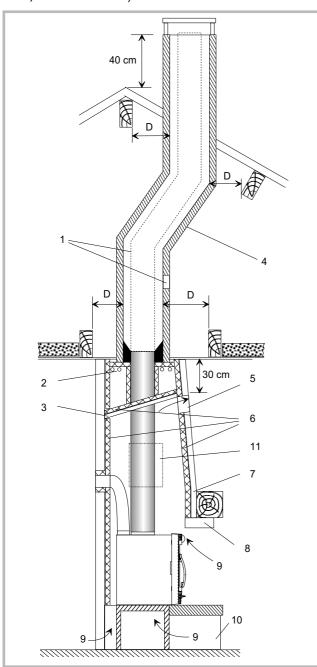


Figure 5 - Cheminée construite autour du Foyer

6

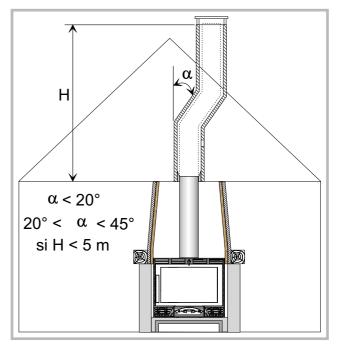


Figure 4 - Dévoiement du conduit de fumée

- 1 Tubage éventuel avec évent lorsque le conduit existant n'est pas compatible.
- 2 Trous de décompression pour ventiler l'espace entre le déflecteur et le plafond.
- 3 Déflecteur pour guider l'air de convection.
- 4 Conduit de fumées en boisseaux ou en conduit métallique isolé.
- **5** Grille de diffusion d'air chaud (500 cm<sup>2</sup> minimum).
- 6 Isolation (laine de roche).
- 7 Hotte, en protection de poutre.
- 8 Frise sous poutre, en brique ou béton réfractaire.
- 9 Entrée d'air de convection.

#### Circuit de convection :

Veiller à ce que l'air de convection puisse entrer librement sous l'appareil sur toute la périphérie, circuler autour du foyer (sur les côtés et à l'arrière) et s'évacuer par les bouches de diffusion de la hotte (500 cm² minimum). Une bonne circulation de l'air de convection permet un échange de chaleur optimum avec les parois en fonte du foyer sans surchauffe locale et une bonne ventilation de la hotte.

- **10** Socle (ou bûcher) bien de niveau et ventilé sur sol stable et renforcé.
- 11 Trappe de visite (500 x 350 mm) pour accès au conduit de raccordement, au modérateur de tirage, aux prises de dépression, etc...

#### D - Distance de sécurité :

16 cm mini à partir de la paroi intérieure du conduit (ne pas isoler la partie non combustible autour du conduit à la traversée du plafond).

- Le diamètre du tuyau ne doit pas être inférieur au diamètre de la buse de l'appareil. Si c'est le cas, la réduction doit être de diamètre immédiatement inférieur au diamètre de la buse et être située le plus loin possible du raccordement à l'appareil.
- Le raccordement peut se faire, soit sur un conduit débouchant sous le plafond, soit, avec un coude, sur un conduit partant du sol.
- L'emboîtement du conduit de raccordement sur la buse de l'appareil ainsi que sur le conduit d'évacuation se fera de manière étanche ; pour les habitations

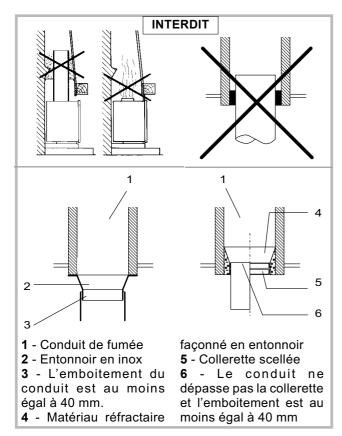


Figure 6 - Raccordement au conduit de fumée

équipées d'une Ventilation Mécanique Contrôlée, l'étanchéité doit empêcher l'extracteur d'aspirer les fumées hors du conduit.

- Le conduit de raccordement ainsi que le modérateur de tirage éventuel doivent être visibles, accessibles et ramonables. Prévoir une **trappe de visite** (500 x 350 mm) dans la hotte pour permettre un accès au conduit de raccordement.

#### 2.5. Cheminée construite autour du foyer

- Suivre les instructions de montage du fabricant de cheminée.
- Éviter de coincer l'appareil.
- Vérifier le bon fonctionnement des organes mobiles, (clapet, porte...) pour éviter leur blocage par des éléments de mise en œuvre (plâtre, ciment...).

# 2.6. Préparation du raccordement au conduit de fumée

- Si la cheminée existante comporte un système d'obturation du tirage, celui-ci devra être retiré ou condamné en position ouverte (fig. 7).
- **a** fermer la base de l'avaloir à l'aide d'une plaque en tôle que l'on aura percée à l'endroit convenable et sur laquelle sera fixée une collerette diamètre 180 mm.
- **b** bloquer la buse (de longueur X 530) sur la collerette ; en cas de dévoiement du conduit, utiliser un tuyau flexible.
- **c** si le sol de l'âtre est rugueux, poser une plaque métallique pour faciliter la mise en place de l'insert dans la cheminée.

Si vous possédez le modèle 634 07 46, prévoir un passage de câble ; il est impératif de brancher les ventilateurs sur le secteur (230 V).

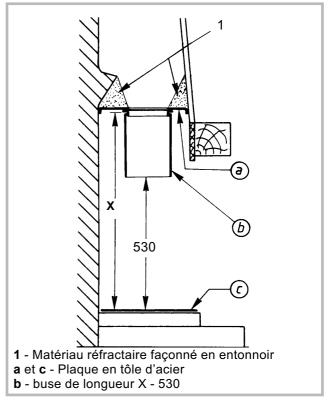


Figure 7 - Préparation du conduit de fumée

# 2.7. Préparation de l'insert

#### Figure 8

Lorsque la hauteur de l'âtre est inférieure à 544 mm :

- Ouvrir la porte vitrée.
- Démonter la clé de manoeuvre et le clapet de tirage (2 boulons).
- Enlever la buse d'évacuation (2 vis).

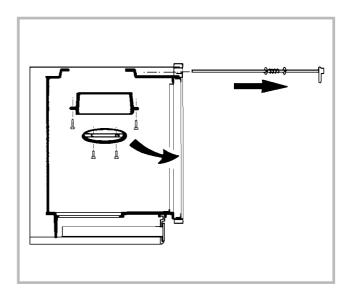


Figure 8 - Préparation de l'insert

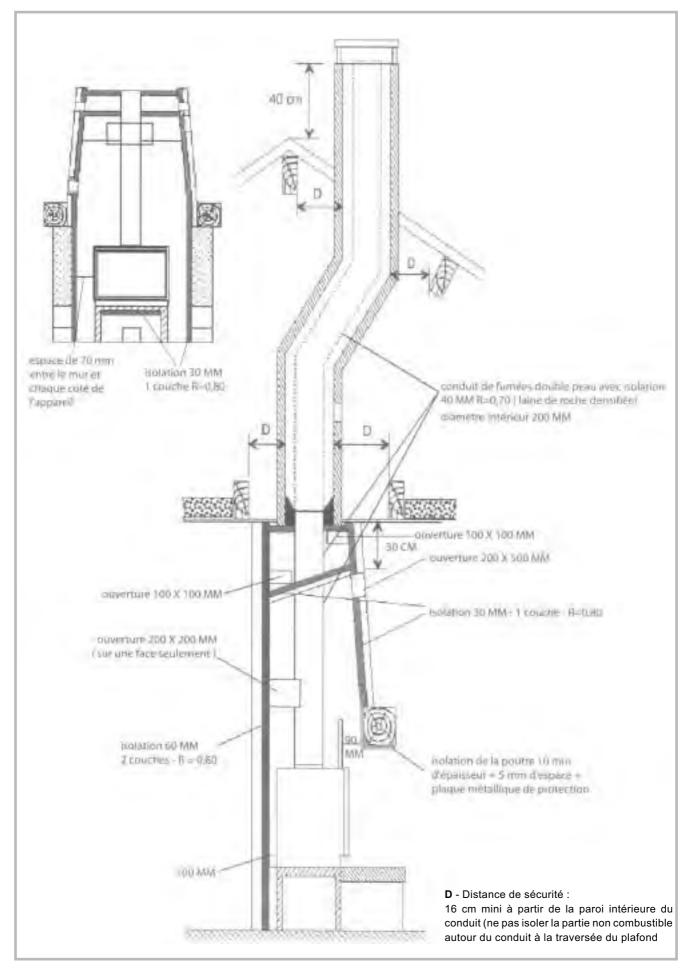


Figure 9 - Réglementations d'installation

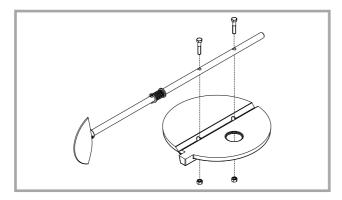


Figure 10 - Clé de manoeuvre et clapet

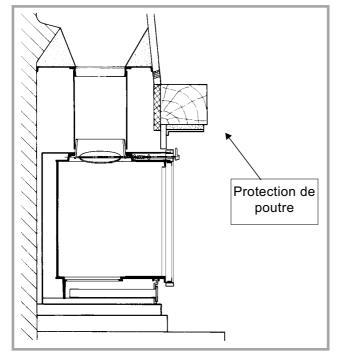


Figure 11 - Mise en place

# 2.8. Préconisation d'installation et d'isolation

Dans toutes les configurations d'installation la plaque d'âtre doit être en matériaux **incombustibles**. Si les parois de la cheminée sont en matériaux **combustibles**, l'installation doit être faite suivant la figure 9, page 8.

Dans le cas de matériaux **incombustibles**, il est recommandé de laisser un espace d'air autour de l'appareil.

#### 2.9. Mise en place

### Figure 11

- Glisser l'INSERT dans l'âtre de la cheminée en alignant la façade en fonte avec l'avant du manteau de la cheminée.
- Reposer la buse d'évacuation en fonte en l'emboîtant dans le tuyau de fumée et remonter provisoirement la clé de manoeuvre, ce qui permet de maintenir la buse et d'effectuer aisément le serrage de celle-ci.
- Remonter la clé de manoeuvre et le clapet de tirage, la poignée de la clé doit être verticale lorsque le clapet est fermé (fig. 10).

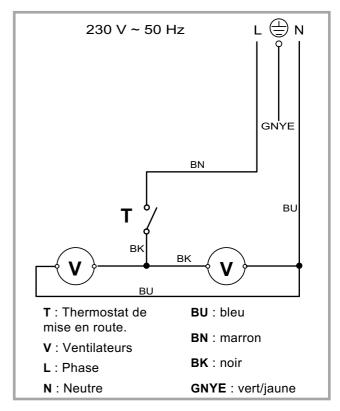


Figure 12 - Schéma de câblage

Si la cheminée est munie d'une **poutre**, il convient de protéger celle-ci par le dessous en ajoutant un bandeau métallique (fig. 11), avec fibre isolante ou vide d'air entre la poutre et le bandeau.

# 2.10. Raccordements électriques

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

Si vous possédez le modèle 634 07 46, les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) auront été réalisées.

L'appareil est conforme à la directive basse tension 73/23/CEE et la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.

Brancher le câble d'alimentation des ventilateurs sur un socle mural (230 V  $\sim$  50 Hz) comportant une liaison à la terre et protégé par un fusible de 1 A.

Remarque: En cas d'utilisation d'un variateur de vitesse (en option), brancher les ventilateurs sur le variateur (N'utiliser que le variateur FRANCO BELGE réf. V634 10 37).

*Important*: Le câble d'alimentation résiste à une température de 300°C. En cas de remplacement, utiliser un câble de même type.

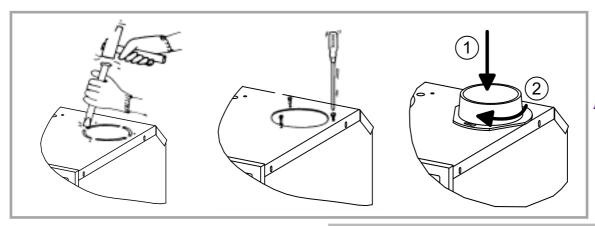


Figure 13 -Montage des buses d'air chaud

#### 2.11. Bouches d'air chaud

Lorsque l'insert constitue le foyer d'une cheminée à construire, il est possible d'installer deux gaines pour diffuser l'air chaud dans des pièces voisines.

- Découper la(les) plaque(s) d'obturation (fig. 13).
- Serrer les vis TF 5 mm.
- Fixer la(les) buse(s) par simple rotation.
- Utiliser des gaines flexibles Ø 125 mm, Résistant à haute température, calorifugées de longueur égale ou inférieure à 6 m.
- Prévoir des bouches de diffusion réglables.

## 2.12. Chicane de fumée

#### Figure 14

La chicane, bloquée sur la grille de foyer au départ de l'usine, doit être mise en place à l'intérieur de la chambre de combustion.

#### Montage:

- Accrocher la chicane sur les 4 vis à l'intérieur du foyer.
- Positionner les 2 butées sur les têtes de vis.
- Serrer les 2 vis de fixation.

# Démontage :

Effectuer l'opération inverse.

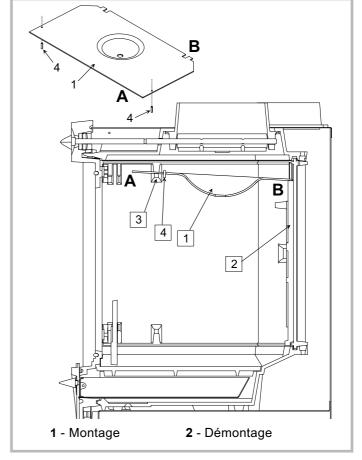


Figure 14 - Montage de la chicane

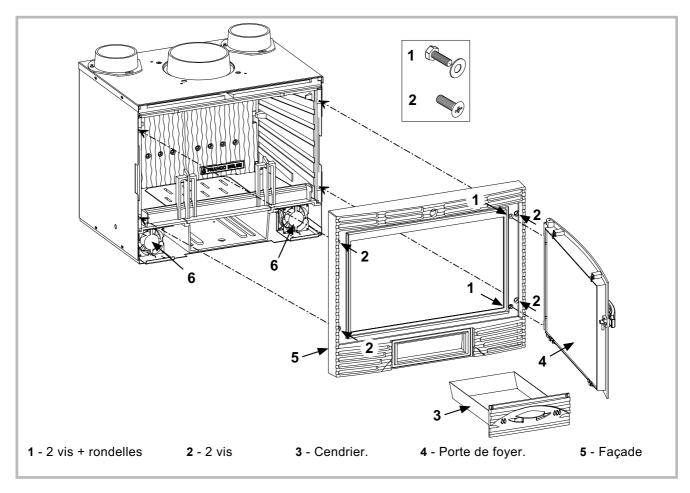


Figure - Accés aux ventilateurs

#### 2.13. Contrôles avant mise en service

- Vérifier que la vitre n'est pas détériorée.
- Vérifier que les passages de fumée ne sont pas obstrués par les composants de l'emballage ou des pièces démontées.
- Vérifier que les joints d'étanchéité du circuit des fumées sont en bon état.

**Nota** : s'il s'agit d'une tresse en céramique, c'est un consommable et elle est donc amenée à être changée par l'utilisateur.

- Vérifier que la porte ferme bien.
- Vérifier que les pièces amovibles sont à leur place respective.

#### 2.14. Accès aux ventilateurs

Si vous possédez le modèle 634 07 46

# **Figure**

- Retirer la chicane (fig. 14), démonter le clapet (voir § 2.7., page 7).
- Ouvrir la porte de foyer 4 et retirer le cendrier 3, enlever les 2 vis 1 et déposer la porte 4.
- Enlever les 4 vis 2, et déposer la façade 5.

**Remarque** : Pour une bonne étanchéité, ajouter du mastic réfractaire aux coins de la nervure de la façade avant de remonter celle-ci.

# 2.15. Entretien de la cheminée et ramonage

**Très important :** Afin d'éviter tout incident (feu de cheminée, etc.) les opérations d'entretien devront être réalisées régulièrement.

Conformément au Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT) vous devez procéder au minimum à deux ramonages mécaniques annuels du conduit d'évacuation et du conduit de raccordement à l'appareil dont une fois pendant la période d'utilisation.

En cas de feu de cheminée, il faut couper le tirage de la cheminée, fermer les entrées d'air de l'appareil, fermer portes, fenêtre et trappes, et appeler les pompiers sans attendre.

#### N'OUVREZ SURTOUT PAS LA PORTE DE L'APPAREIL. (APPEL D'AIR)

La cheminée doit être **impérativement vérifiée** et nettoyée par un spécialiste.

# 3. Instructions pour l'utilisateur

Le Fabricant décline toute responsabilité concernant les détériorations de pièces qui seraient causées par l'emploi d'un combustible non recommandé ou par toute modification de l'appareil ou de son installation. N'utiliser que les pièces de rechange fournies par le fabricant.

Tous les règlements locaux et nationaux, notamment ceux qui font référence à des normes nationales et européennes, doivent être respectés lors de l'utilisation de l'appareil.

"Ne pas utiliser l'appareil par temps doux"

Certaines conditions météorologiques (ex : brouillard et redoux) empêchent un tirage suffisant de la cheminée et peuvent être à l'origine d'asphyxie.

#### 3.1. Combustible

#### Cet appareil n'est pas un incinérateur.

- Utiliser des bûches de bois dur d'au moins 2 ans de coupe et stockées dans un endroit abrité et ventilé (Humidité < 20%).
- Utiliser du bois dur dégageant beaucoup de chaleur et produisant de bonnes braises.
- Les grosses bûches doivent être fendues et coupées à la longueur d'utilisation avant d'être stockées.

#### Combustible recommandé

- · Bois de chauffage : Charme Combustible de remplacement
- Bois de chauffage : Chêne, frêne, érable, bouleau, orme, hêtre, etc...)

#### **Combustibles interdits**

Tout charbon et combustible liquide!

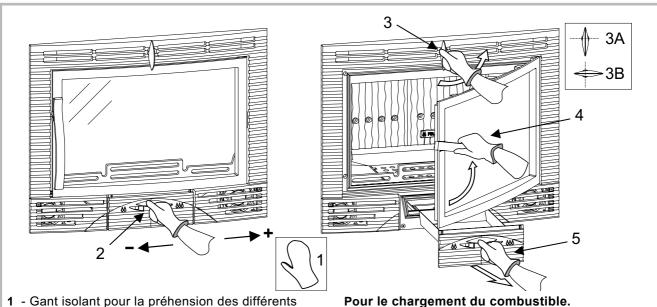
- "Bois vert"; du bois vert ou trop humide diminue le rendement de l'appareil et provoque l'encrassement des parois internes et du conduit de fumée (suies, bistre, goudron...).
- "Bois récupéré" ; la combustion de bois traité (traverse de chemin de fer, poteau télégraphique, chute de contreplaqué ou d'aggloméré, palette, etc...) provoque rapidement l'encrassement de l'installation (suies, bistre, goudron...), nuit à l'environnement (pollution, odeur...) et sont cause d'emballement du foyer avec surchauffe.

Attention! "Bois vert" et "bois récupéré" peuvent provoquer un feu de cheminée.

# 3.2. Allumage

- Ouvrir en grand le volet d'entrée d'air primaire 3.
- Ouvrir le clapet de tirage puis ouvrir la porte vitrée 4.
- Placer sur la grille du papier sec froissé (type journal), du petit bois très sec et quelques bûches de bois dur de petit diamètre.
- Allumer le papier et refermer la porte vitrée.
- Lors du premier allumage, le feu ne sera poussé que progressivement pour permettre aux différentes pièces de se dilater normalement.
- Lorsque le bois est bien enflammé, fermer le clapet de tirage puis fermer partiellement le réglage d'air.

Remarque: Lors du premier allumage, l'appareil peut émettre de la fumée et diffuser une odeur de peinture neuve. Ne pas s'en inquiéter et bien aérer la pièce pendant les premières heures de fonctionnement.



- organes de manoeuvre
- 2 Poignée de réglage de l'admission d'air primaire.
- 3 Manette de commande du clapet de tirage 3A: Clapet fermé (fonctionnement normal)
  - 3B: Clapet ouvert

- 4 Poignée d'ouverture/fermeture de la porte de chargement.
- 5 Préhension du cendrier (ouvrir préalablement la porte de chargement).

Figure 16 - Organes de manoeuvre

#### 3.3. Ventilation de l'insert

Si vous possédez le modèle 634 07 46, l'insert est composé de 2 ventilateurs à démarrage automatique pour l'accélération de la convection.

La diffusion de l'air chaud de convection est accélérée automatiquement par le démarrage des ventilateurs lorsque la température de l'air chaud atteint 50 °C. L'arrêt des ventilateurs intervient quand l'appareil refroidit.

#### 3.4. Conduite de la combustion

L'utilisation d'un gant de protection est vivement recommandé pour manœuvrer les différentes poignées.

L'appareil doit fonctionner avec la porte de cendrier, la porte vitrée et le clapet de tirage convenablement fermés. Le contrôle d'allure s'effectue par le volet de réglage d'air primaire situé sur la porte de cendrier (fig. 16, # 2).

Pour le chargement du foyer, ouvrir préalablement le clapet de tirage puis ouvrir doucement la porte vitrée sans faire d'appel d'air brutal, ce qui évite les émanations de fumées dans la pièce.

Les bûches doivent être placées sur les braises.

- Pour une allure soutenue, veiller à ce qu'il y ait toujours au moins 2 bûches sur le brasier. L'allure du foyer est meilleure lorsqu'il y a plusieurs bûches et qu'elles ne sont pas trop grosses.
- Pour une allure réduite (par exemple la nuit), choisir des bûches plus grosses.
- Après chargement, refermer la porte vitrée et le clapet de tirage.

#### 3.5. Décrassage

- Secouer les braises à l'aide du tisonnier avant chaque chargement.
- Évacuer les cendres régulièrement. Ne jamais laisser les cendres s'amonceler jusqu'au contact de la grille, cela freinerait l'arrivée d'air primaire et le feu serait étouffé; d'autre part, la grille ne serait plus refroidie et pourrait se détériorer.
- Évacuer les cendres lorsque le foyer est refroidi.

# Pour cela:

- Retirer le tiroir-cendrier à l'aide d'un gant de protection.
- Vider les cendres en prenant les précautions d'usage pour les braises incandescentes.

# 3.6. Nettoyage du Foyer

- L'appareil doit être nettoyé régulièrement ainsi que le conduit de raccordement et le conduit de fumées.
- Ouvrir la porte vitrée et nettoyer toutes les parois de la chambre de combustion, nettoyer la grille de foyer.
- Le nettoyage de la vitre sera réalisée lorsque l'appareil est froid avec un produit approprié du commerce, après nettoyage, rincer à l'eau claire. Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs.
- La vitre en vitrocéramique résiste à une température de 750°C, en cas de bris de verre, suite à une manoeuvre malhabile, il est déconseillé de remplacer la vitre cassée par un matériau autre que celui fourni par le fabricant.
- Toutes les pièces constituant l'habillage, peuvent être frottées à sec avec une brosse douce ou avec un chiffon légèrement humide. En cas de condensations ou d'aspersion d'eau involontaire, nettoyer les parties souillées avant qu'elles ne sèchent.
- Vérifier l'absence d'obstruction avant un rallumage à la suite d'une longue période d'arrêt.
- L'appareil ne peut être utilisé sur un conduit de fumées desservant plusieurs appareils.
- Maintenir les grilles d'aération libres de toute obstruction.

#### 3.7. Entretien de la cheminée

**Très important :** Afin d'éviter tout incident (feu de cheminée, etc,...) les opérations d'entretien devront être réalisées régulièrement ; en cas d'usage fréquent de l'appareil, procéder à plusieurs ramonages annuels de la cheminée et du conduit de raccordement.

Conformément au Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT) vous devez procéder au minimum à deux ramononages mécaniques annuels du conduit d'évacuation et du conduit de raccordement à l'appareil dont une fois pendant la période d'utilisation.

En cas de feu de cheminée, il faut couper le tirage de la cheminée, fermer les entrées d'air de l'appareil, fermer portes, fenêtres et trappes, et appeler les pompiers sans attendre.

### N'OUVREZ SURTOUT PAS LA PORTE DE L'APPAREIL. (APPEL D'AIR)

La cheminée doit être impérativement vérifiée et nettoyée par un spécialiste.

## 3.8. Consignes de sécurité

- L'appareil peut encore rester CHAUD une fois éteint.
- Cet appareil produit de la chaleur et peut provoquer des brûlures par contact.

INTERDISEZ À VOS ENFANTS DE S'EN APPROCHER.

# 3.9. Causes de mauvais fonctionnement



☑ : Ce signe vous recommande de faire appel à un professionnel qualifié pour effectuer ces opérations.

Situation	Causes probables	$\overline{}$	- Action
Le feu prend mal. Le feu ne tient pas	Bois vert ou trop humide.	•	Utiliser du bois dur d'au moins deux ans de coupe et ayant été stocké sous abri ventilé.
	Les bûches sont trop grosses.		<ul> <li>Pour l'allumage, utiliser du papier froissé et du petit bois très sec. Pour l'entretien du feu, utiliser des bûches refendues.</li> </ul>
	Bois de mauvaise qualité.		<ul> <li>Utiliser du bois dur dégageant beaucoup de chaleur et produisant de bonnes braises (charme, chêne, frêne, érable, bouleau, orme, hêtre, etc).</li> </ul>
	Air primaire insuffisant.		- Ouvrir en grand le volet d'air primaire.
			- Ouvrir la grille d'entrée d'air frais extérieure.
	Le tirage est insuffisant.		- Ouvrir momentanément le clapet de tirage.
			<ul> <li>Vérifier que le conduit n'est pas obstrué, effectuer un ramonage mécanique si nécessaire.</li> </ul>
			- Vérifier que le conduit de fumée est conforme.
Le feu s'emballe.	Excès d'air.		- Fermer partiellement ou complètement le volet d'air primaire.
	Le Tirage est excessif.		- Vérifier que le clapet de tirage n'est pas resté ouvert
		$\checkmark$	- Installer un modérateur de tirage.
	Bois de mauvaise qualité.		- Ne pas brûler en continu, du petit bois, des fagots, des chutes de menuiseries (contreplaqué, palette, etc).
Emanation de fumées à l'allumage.	Le clapet de tirage est fermé.		- Ouvrir le clapet en grand.
	Le conduit de fumée est froid.		<ul> <li>Réchauffer le conduit en faisant brûler une torche de papier dans le foyer.</li> </ul>
	La pièce est en dépression.		<ul> <li>Dans les habitations équipées d'une VMC, entrouvrir une fenêtre donnant sur l'extérieur jusqu'à ce que le feu soit bien lancé.</li> </ul>
Emanation de fumées pendant la combustion.	Le tirage est insuffisant.		- Ouvrir momentanément le clapet de tirage.
			<ul> <li>Vérifier la conformité du conduit de fumée et son isolation.</li> </ul>
			<ul> <li>Vérifier que le conduit n'est pas obstrué, effectuer un ramonage mécanique si nécessaire.</li> </ul>
	Le vent s'engouffre dans le conduit.	V	- Installer un anti-refouleur sur le couronnement.
	La pièce est en dépression.		<ul> <li>Dans les habitations équipées d'une VMC, il est nécessaire d'installer une prise d'air extérieure complémentaire propre à la cheminée.</li> </ul>
Chauffage insuffisant.	Bois de mauvaise qualité.		- N'utiliser que le combustible recommandé.
	Mauvais brassage de l'air chaud de convection.	Ø	- Vérifier le circuit de convection (grilles d'entrée, conduit d'air, grilles de diffusion).
			<ul> <li>Vérifier que les pièces voisines sont équipée de grille d'aération pour favoriser la circulation de l'air chaud.</li> </ul>

Notes

# 4. Pièces détachées

Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et la référence de l'appareil y compris l'indice littéral de couleur (inscrit sur la plaque signalétique ou le certificat de garantie), la désignation et le code article de la pièce.

Exemple: Insert "HEKLA", réf. 634 07 46, couleur Y, Poignée 300990 65.

A = 634 07 46 Y B = 634 07 47 Y

N°	Code	Désignation	Туре	. A	B	Qté
1	101043	Axe		. A	B	01
2	106090	Bloc de jonction				
3	109127	Câblage				
4	134107	Gant de protection				
5	134702	Goupille cannelée				
6	134711	Goupille cannelée				
7	134749	Goupille mecanindus				
8	134758	Goupille mecanindus				
9	142316	Joint				
10	142846	Joint		Α		02
11	163581	Plaque signalétique				
11	163583	Plaque signalétique		. /		01
12	166035	Ressort	13v40	Δ		01
13	179042	Thermostat				
14	181607	Tresse de céramique				
15	181622	Tresse de céramique				
16	188513	Ventilateur				
17	188814	Verre céramique 5				
18	181632	Joint				
19	200174	Dessous				
20	217128	Enveloppe				
21	217126	Dessus d'enveloppe				
22	909818	Chicane				
23	224046	Cendrier				
23 24	249316					
24 25	259014	Trappe de réglage				
25 26		Écran				
26 27	260803	Écran				
	260915	Attache				
28	271008					
29	276004	Plaquette		. A	B	01
30	300990 65	5 Poignée		. A		01
31	301179 65	5 Porte de cendrier		. A	B	01
32	301828 6	5 Poignée		. A	B	01
33		5 Buse	Ø 180	. A	B	01
34	305714	Suppl. de grille				
35		Arrière de foyer				
36	306802 65		~			
37	309219	Grille bois				
38		5 Côté				
39		5 Gond				
40		Dessous				
41	320618	Clapet				
42	328228	Protection avant				
43	330025	Plaque d'âtre				
44	331105 65	,				
45	352153 65					
46		Façade				
47	900949	Manette				
48	900957	Clapet complet				
49	403713	Butée				
50	415504 60	Tisonnier		. A	B	01

LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE SE TROUVE SUR LA BASE DU FOYER, SOUS LE CENDRIER.

16

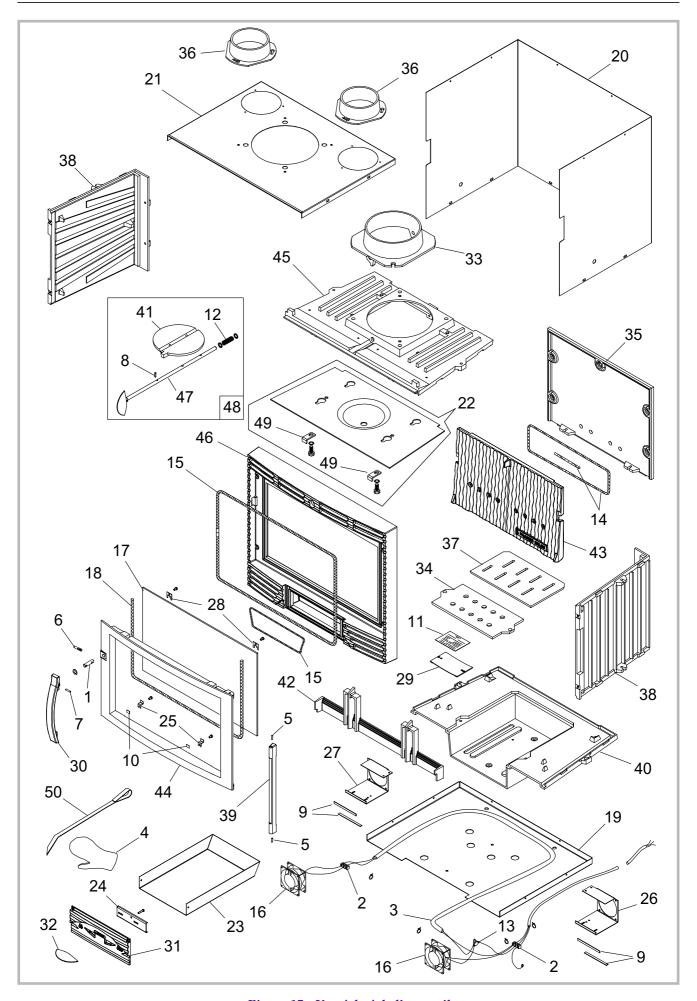


Figure 17 - Vue éclaté de l'appareil



# **FRANCO BELGE**



# 💌 Certificat de Garantie 🕬

#### → Garantie légale

Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur nos documents ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement le vendeur.

Dans un souci d'amélioration de nos matériels, toute modification jugée utile par nos services pourra intervenir sans préavis.

Les dispositions du présent certificat de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur du matériel, concernant la garantie légale ayant trait à des défauts ou vices cachés, qui s'applique, en tout état de cause, dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil, et dans le pays où a été acheté le matériel.

#### **☞** Garantie contractuelle

Nos matériels sont garantis contre les défauts et vices cachés sous conditions :

- 1) de l'installation et de la mise au point de l'appareil par un installateur professionnel.
- 2) du respect des instructions données dans nos documents techniques, notices d'installation et de réglage.
- 3) de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil réalisés conformément aux normes et législations en vigueur et aux indications des notices technique jointe à l'appareil.

Cette garantie porte sur le remplacement, en nos ateliers, des pièces reconnues défectueuses d'origine par notre service "contrôle garantie": port et main d'œuvre à la charge de l'utilisateur. De plus, si les réparations ou l'échange des pièces couverts par la garantie se montrent trop onéreux par rapport au prix de l'appareil, la décision de changer ou de réparer l'appareil appartiendra au vendeur.

Notre garantie est de 2 (deux) ans sur tous appareils exception faite des foyers et inserts pour lesquels notre garantie est de 5 (cinq) ans à l'exclusion de :

- Les voyants lumineux , les fusibles, les résistances électriques, les ventilateurs.
- 2) les pièces d'usure ou en contact avec des températures importantes à savoir : soles et grilles foyères, plaques de fond, déflecteurs, cendriers, peintures et traitements de surface des parties décoratives. Sont également exclus de cette garantie les joints et vitres.
- 3) Les avaries qui résulteraient de l'utilisation de l'appareil avec un combustible autre que celui précisé en nos notices.
- 4) Les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (refoulement de cheminée, effets d'orage, humidité, pression ou dépression non conforme, chocs thermique, coup de feu, etc).
- 5) Les dégradations de pièces électriques, résultant de branchement et d'utilisation sur secteur dont la tension, mesurée à l'entrée de l'appareil, serait inférieure ou supérieure à 10 % de la tension nominale de 220 volts.

#### Exclusion de responsabilité

Dans l'hypothèse de fabrication d'un bien à la demande du client, notre responsabilité, en qualité de sous-traitant, ne pourra en aucun cas être engagée à l'égard du client ou des tiers pour défectuosité provenant de l'installation ou d'un défaut de conception du bien.

Nom et adresse de l'installateur :
■ Téléphone :
Nom et adresse de l'utilisateur :
Date de la mise en service : / /
Référence de l'appareil :   634 07 46   634 07 47
Couleur:  Y
Numéro de série :
<ul> <li>Ce certificat est à compléter et à conserver soigneusement par l'utilisateur.</li> <li>En cas de réclamation, faire une copie dûment remplie et l'adresser à :</li> </ul>

STAUB FONDERIE, BP 73, 59660 MERVILLE, FRANCE.

# **HEKLA**

# **Insert fire**

DIN EN 13229: 2005/10

Model: 634 07 46 - 634 07 47

Output 8 kW



Description of the appliance

Installation instructions

Operating instructions

Spare parts

Warranty certificate

Document n°1248-3 ~ 24/11/2009









V^&@; a&æ; {æ; řæ; ď à^•æç^å à^ c@^ ˘•^¦ 4 | ~ c | \ | \ ~ | \ & \



## STAUB FONDERIE

SARL with the capital of 10 000 000  $\ensuremath{\varepsilon}$ Head Office Address 2, rue Saint Gilles 68230 TURCKHEIM **RCS** Colmar SIREN 444 881 953

Address

Administration and manufacturing BP 73 59660 MERVILLE (FRANCE) Telephone: 00 333 28 43 43 00 Fax: 00 333 28 43 43 99

Subject to modifications.

FRANCO BELGE congratulates you on your choice.

FRANCO BELGE, guarantees the quality of its appliances and is committed to meet its customers' needs.

FRANCO BELGE, which can boast a 80-year experience in the industry of heating devices, uses state-of-the-art technologies

to design and manufacture its whole range of products.

This document contains instructions on how to install your appliance and make full use of its functions, both for your comfort and safety.

# CONTENTS

CONTE	N13
Description of the unit	
Specifications p.3	Appliance description p.4
Optional equipment p.4	Operating principle p.4
Installation instructions	
Warning to the user p.5	Setting p.9
Location of the unit p.5	Electrical connection p.9
Flue	Hot air outlets p.9
Chimney connector p.6	Pre-utilisation check p.10
Chimney built around the hearth p.7	Hot air outlets p.10
Preparing the flue pipe p.7	Flue baffle p.10
Preparing the insert fire p.7	Flue baffle mounting p.11
Recommendations for installation and	Access to the fans p.11
insulation p.9	Maintenance of the Chimney p.11
Instructions for user	
Fuel p.12	Cleaning of the hearth p.13
Lighting p.12	Maintenance of the Chimney p.13
Air convection principle p.13	, , ,
Operating procedure p.13	Safety advice p.13
De-ashing p.13	Trouble shooting p.14
Snare narts	n 16

# This appliance is meant to burn wood safely

# **WARNING**

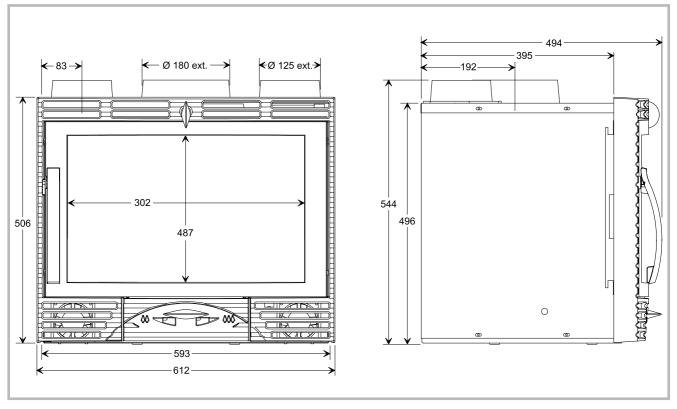
Incorrectly installed, this appliance can be dangerous and possibly cause serious We recommend that you engage the services of a professional engineer for its installation and the regular maintenance requirements

# 1. Description of the unit

# 1.1. Specifications

Model	634 07 46 634 07 45
Nominal heat output	kW 8
Hearth dimensions	
- Width x Depth x Height r	nm 490 x 277 x 250 490 x 277 x 250
Ash pan capacity	tre 3
Weight	kg
Heated volume	
Firebox draught at maximum rate	Pa 12
Firebox draught at minimum rate	Pa6
Flue mean gas flow	g/s 8,20 8,20
Flue mean gas temperature	°C 340 340
- Efficiency	% 79,4 79,4
- Co (13% O <sub>2</sub> )	% 0,21 0,21
Fans (634 07 46 only)	
- voltage (~ 50 Hz)	V 230
- Electrical power consumed	W 24

**Note:** the performances indicated result from tests carried out in accordance with standard DIN EN 13229: 2005/10, with logs Ø 7 at 10 cm, 40 cm length, depression of 12 Pa.



<sup>\*</sup> Part to insert

Figure 1 - Dimensions in mm

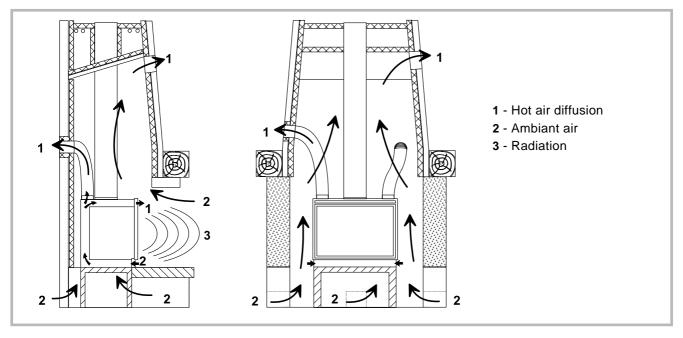


Figure 2 - Heating principle

# 1.2. Optional equipment

• Kit variator of speed for the ventilation

# 1.3. Appliance description

Insert fire, in conformity with DIN EN 13229: 2005/10

- Intermittent-burning heating appliance.
- Hot air convector made of double stainless steel walls forming the heat exchanger.
- Two fans with automatic start to accelerate the hot air convection. (634 07 46 only)
- The loading door with a side opening is equipped with a "vitroceramic" glass resisting at temperatures up to 750 °C, also acts as a fire guard.
- Combustion speed regulated with an air flap situated on the main door.
- Draught flue damper with a frontal control.

NEVER CONNECT THE AIR DISTRIBUTION SYSTEM DIRECTLY ONTO THE APPLIANCE

## 1.4. Operating principle

The insert is made to fit into an existing chimney. It can also be used as the hearth of a chimney about to be built and is designed to receive the fire.

Heat is mainly diffused by radiation through the window and by hot air diffusion around the body of the appliance.

**The air**, collected at the bottom of the appliance, spreads around the body, where it becomes hot with the appliance wall radiation.

The hot air rising up goes to the room through the grille located in the hood or to the adjacent rooms via ducts connected to jets above the appliance's heat exchanger.

**Model 634 07 46 only :** The air leaving the heat exchanger is accelerated by the automatic start of the fans when the hot air temperature is more than 50 °C. The fans stop when the air temperature fall down.

This appliance is designed to be used only with the door closed .

The speed is regulated with the primary air flap situated on the main door.

A clever secondary air inlet entry through the top of the glass door and the hearth plate completes the combustion of volatile components and allows the door to remain clean.

The draught restrictor enables you to balance the combustion rate.

# 2. Installation instructions

### 2.1. Warning to the user

All the local and national regulations, and in particular those relating to national and European standards, must be observed when installing the appliance.

The heat released by an Insert fire is definitely higher than that of an open chimney.

An incorrectly installed Insert can cause serious accidents (chimney fires, burning of plastic insulation materials, in partition walls, etc.).

The insulation of both the appliance and the exhaust gas pipe has to be reinforced and done according to the Standards and the Building Regulations for safety reasons. The installation must be carried out according to the Standards and the Building Regulations.

The appliance should only be installed by a professional engineer, in the strict application of normal practices and all safety precautions.

Failure to respect the mounting instructions leads to engage the responsibility of the one doing the installation.

The manufacturer's responsibility shall be limited to the supply of the appliance.

#### 2.2. Location of the unit

**Ventilation**: For satisfactory appliance operation with a **natural draught**, check that sufficient air for combustion is available in the room; in houses equipped with one VMC (controlled mechanical ventilation), this one aspire and renew the ambient air; In this case, the residence is under slight low pressure and a **non-sealable external air intake must be installed in addition to the chimney itself**, at least 50cm² in section.

Site of the chimney: For new installations, select a central position within the house, to provide a good heat distribution around the building. The diffusion of the hot air to the other rooms will be done through the doors or, in the case of rooms located at another floor, through grilles in the hood. These rooms must be at low pressure or fitted with non-adjustable air registers, placed so that they cannot be obstructed, to encourage circulation of the hot air.

**Floor:** Make sure that the floor can support the weight of the appliance its surroundings and the hood; In the contrary the floor needs to be reinforced with a concrete screed to distribute this load. Provide adequate insulation if the floor is combustible. In all cases it is better to raise the height of the appliance to protect the floor of the heat radiation and allow fresh air required for the convection bellow the closed hearth.

**Rear wall and ceiling:** Make sure they are not combustible or covered with combustible material (as per the Building regulations). In the contrary take out these materials on the all perimeter of the chimney and replace them by a non-combustible material (as per the Building Regulations but if in doubt, consult your Dealer or local Building Inspector). In all cases the surface temperature on the external side of the walls (walls, ceiling, floor) shall not exceed 50 °C in all accessible parts.

#### 2.3. Flue

The flue must comply with Current Building Regulations. If in doubt, consult your Dealer or local Building Inspector.

# Existing flue

- The flue must be in good condition and must provide sufficient draught. (to see page 3)
- The flue must be **suitable** for the installation of fuel burning appliances; otherwise it must be necessary to install a tubing.
- The flue must be **clean** . It should be swept to remove soot and dislodge tar deposits.
- The flue must **be well insulated** . If the flue inner wall surfaces are cold, a good thermal draught is impossible causing condensation problems (tar formation etc) to occur.
- The flue must be watertight.
- -The chimney must have a constant cross section. (Example : **4 dm² for an open re** and 2,5 dm² for a closed hearth).
- When the cross-section of the chimney is too large, it is difficult to obtain a good draught.
- The flue must not be shared with any other appliance.
- The chimney must be at least 4.5 m (15 ft) high and be at 40 cm above the ridge of the roof and 8 meters away from any construction (fig. 3).
- In case of a flat roof or when the roof gradient is lower than 15°, the stack must be 1,2 m (4 feet) high at least. (fig. 3)
- The capping must not restrain the draught.
- If the chimney has a down-draught tendency, due to its position in relation to nearby obstacles, an anti-down-draught cowl must be installed on the chimney or the chimney height must be increased.
- If the chimney draught is excessive or irregular, a draught stabilizer (barometric damper) must be installed to the connector pipe it must be **visible and accessible.**

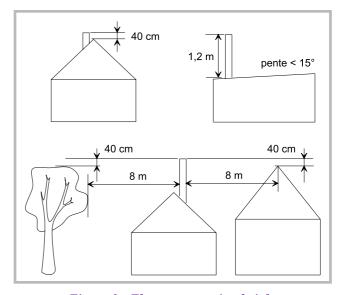


Figure 3 - Flue upper section height

#### Chimney to be built / New flue

The flue must comply with Current Building Regulations. If in doubt, consult your Dealer or local Building Inspector.

- The appliance must not support the weight of the flue.
- It must be distant from any combustible material (walls, cross members)
- It must permit an easy sweeping.

# 2.4. Chimney connector

The connection to flue must be carried out according to local building regulations.

- The connector pipe must be approved for installation with combustion products (either 24 ga. Black painted or blued steel or 316 grade 20 ga. Stainless steel or 1 mm vitreous enamelled steel ).
- Pipe diameter must not be less than the appliance spigot diameter. If there is no other solution, the reduction can not be more than one diameter lower than the flue spigot and be situated as distant as possible from the flue connection of the appliance.
- The connection can be done either on a flue at the ceiling level, or with an elbow to a flue starting from the floor,

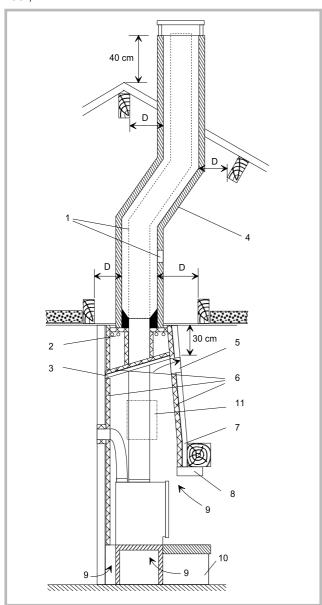


Figure 5 - Chimney constructed around insert

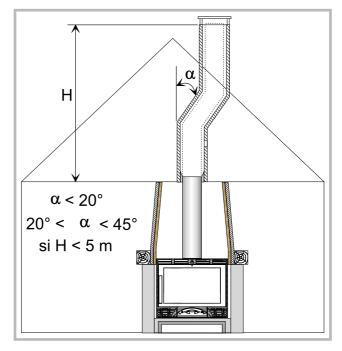


Figure 4 - Flue offset

- **1** Possible tubing with venthole in case existing pipe is not compatible.
- **2** Decompression holes to ventilate the space between deflector and ceiling.
- 3 Deflector to guide convection air.
- 4 Flue in chimney, flue tile or insulated metallic pipe.
- **5** Warm air diffusion grate (minimum 500 cm<sup>3</sup>).
- 6 Insulation (rockwool)
- 7 Protection hood for girder.
- **8** Frieze under girder, brick or fireproof concrete.
- 9 Convection air-inlet

#### **Convection circuit:**

Ensure that the convection air can enter freely under and all around equipment, circulate around the firebox (on the sides and behind) and escape through diffusion vents in the hood (minimum 500 cm<sup>2</sup>). Good circulation of convection air allows for optimum heat exchange with the cast walls of the firebox without any local overheating as well as a good ventilation of the hood.

- **10** Base (or stake), with correct levelling, ventilated, on a solid and reinforced ground.
- 11 Inspection hatch (500 x 350 mm) to allow access to connection pipe, draught regulator, pressure points, etc...
- D Safety distance :

minimum of 16 cm from the interior wall of the pipe (do not insulate the non-combustible part around the pipe across the ceiling.

- -The join between the connection pipe and the stovepipe, and the flue, must be leak tight. For the premises equipped with a mechanical controlled ventilation, the airtightness has to prevent the exhauster drawing out the smokes from the exhaust gas pipe.
  - The connection pipe and any draught stabiliser must have access for cleaning. Foreseen an **inspection trap** (500 x 350 mm) in the hood to allow access to the flue.

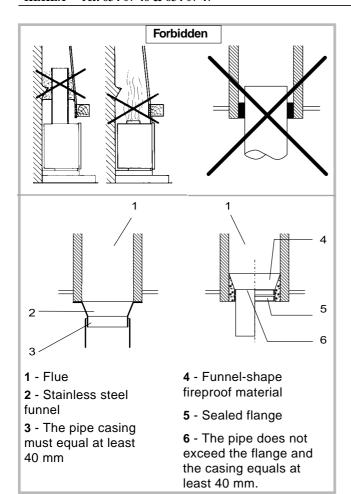


Figure 6 - Connection to flue

## 2.5. Chimney built around the hearth

- Follow the installation instructions provided by the chimney manufacturer.
- Avoid jamming the appliance in the hearth.
- Check prorer operation of the moving parts (flap, valve, door, etc...) to ensure they are not blocked by installation materials (plaster, cement, etc...).

## 2.6. Preparing the flue pipe

#### Figure 7

If the existing chimney has a draught regulating system, it will have to be removed or sealed in the open position.

- **a** Close the base of the throat of the chimney with a sheet-metal plate or masterboard which will have been drilled at the appropriate place and on which will be fitted a small collar of diameter 180 mm.
- **b** Tightly fit the flue connection (X-530) from the stove to the small collar.
- **c** If the floor of the hearth is rough, place a metal plate to ease the setting of the insert fire in the chimney.

634 07 46 only: The fans must be plugged on 230 V.

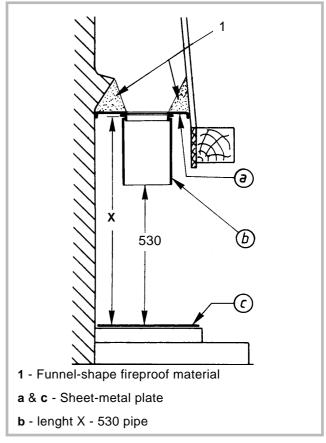


Figure 7 - Preparing the flue

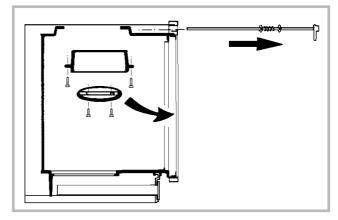


Figure 8 - Preparing the insert fire

## 2.7. Preparing the insert fire

#### Figure 8

When the chimney hearth hight is less than 544 mm:

- Remove the glass door,
- Remove the flue damper control and flue damper (2 bolts),
- Remove the flue collar (2 screws)

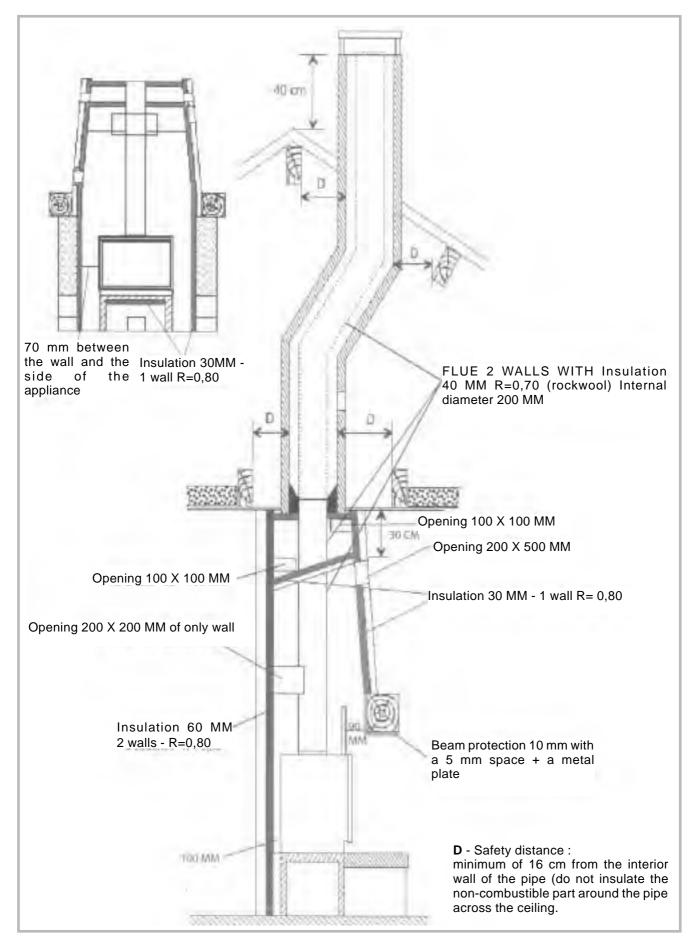


Figure 9 - Regulations of installation

# 2.8. Recommendations for installation and insulation

For all the various installation configurations, the hearth plate must be made from incombustible material. If the walls of the chimney are made from combustible material, the installation should be carried out as follows (figure 9, page 8).

In the case of use of incombustible materials, we recommend that an air space be left around the appliance.

# 2.9. Setting

#### Figure 11

- Slide the insert fire in the chimney hearth by lining up the cast iron fascia with the front of the chimney casing
- Replace the cast iron flue collar by fitting it in the flue pipe and temporarily refit the flue damper control
- Refit the flue damper control and the flue damper. The handle of the flue damper control must point upwards when the damper is closed (fig. 10)

If the chimney has a **wooden beam**, it must be protected by fitting underneath it a metal strip (fig. 11), with isolating fibre of air pocket between the beam and the strip.

#### 2.10. Electrical connection

The electric installation must be carried out in accordance with the regulation in force.

#### 634 07 46 only

Electrical connections should not be made until all other installation operations are completed (fixing, assembly, etc.).

Complies with:

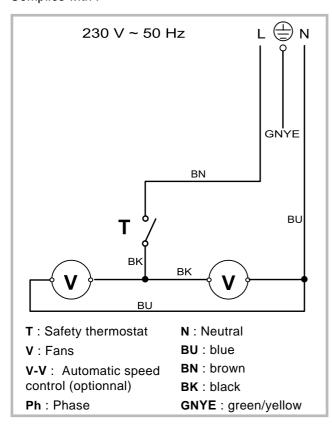


Figure 12 - Electrical wiring

- Low tension Directive 73/23/CEE, under standard NF-EN60335-1.
- Electromagnetic compatibility Diretive 89/336/CEE

The fans electrical requirement is  $230 \text{ V} \sim 50 \text{Hz}$ . Plug in the power cable on a wall socket with a link to an earth socket and protected by a 1 A fuse-wire.

Please note: When using a variator of speed (optional), connect the fans on the variator (Use only the FRANCO BELGE variator ref. V634 10 37).

**Very important!** The power supply cable is resistant to temperatures of 300°C. Ensure that the same type of cable is used if it is replaced.

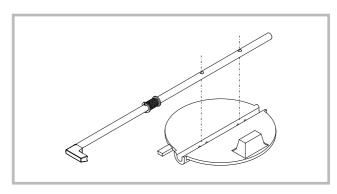


Figure 10 - Flue damper control

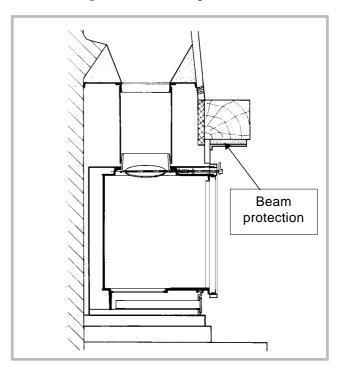


Figure 11 - Setting

#### 2.11. Hot air outlets

In the case of the insert fire being the hearth of a chimney to be built, it is possible to fit two outlets to diffuse air to adjacent rooms. In this respect:

- Remove the blanking plates on the casing on top of the appliance (fig. 13),
- Secure the 5 mm O.D. screws
- Fit the flue collars supplied by rotating them,
- Use **insulated** flexible pipe dia. 125 mm.
- Avoid using pipes longer than 6 meters.
- Eventually use hot-air vent controls.

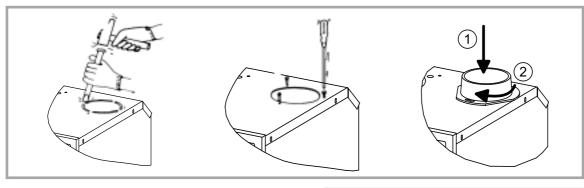


Figure 13 -Hot air outlets

## 2.12. Pre-utilisation check

 Check that the seals of the smoke-line are in good condition. Check that the door closes correctly.
 Check that the glass is not damaged. Check that the smoke passages are not obstructed by packaging or removable parts. Check that all removable parts are correctly installed.

**Note:** if it acts of a ceramics braid, it is consumable and thus brought to be changed by the user.

#### 2.13. Hot air outlets

In the case of the insert fire being the hearth of a chimney to be built, it is possible to fit two outlets to diffuse air to adjacent rooms. In this respect:

- Remove the blanking plates on the casing on top of the appliance (fig. 13).
- Secure the 5 mm O.D. screws
- Fit the flue collars supplied by rotating them,
- Use insulated flexible pipe dia. 125 mm.
- Avoid using pipes longer than 6 meters.

Eventually use hot-air vent controls.

### 2.14. Flue baffle

#### Figure 14

The baffle plate is laid in the hearth when it leaves the factory. Install flue baffle (attached on hearth grate before leaving the plant) inside combustion chamber.

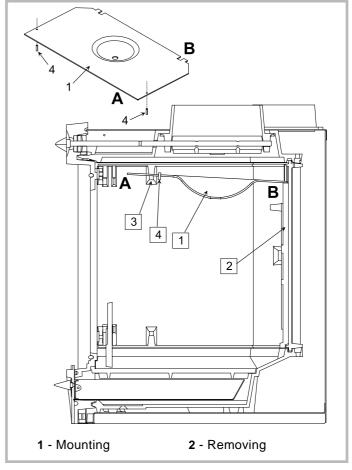


Figure 14 - Flue baffle mounting

Technical manual "646" 10

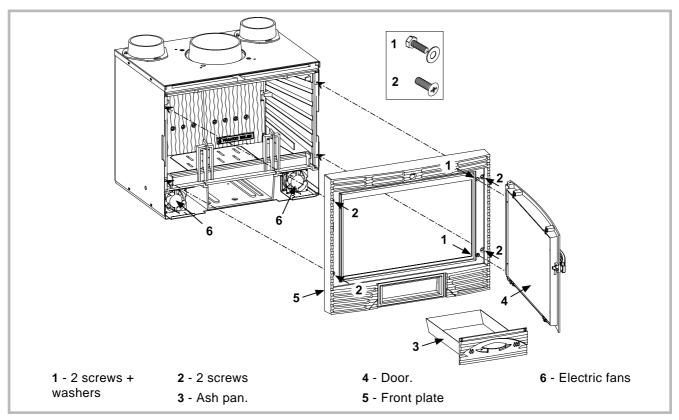


Figure 15 - Access to the fans

# 2.15. Flue baffle mounting

#### Mounting:

- Locate the baffle on the four screws inside the heater.
- Place the 2 stops on the screw heads.
- Tighten the 2 fixing screws

### Removing:

To go up them, proceed in the opposite order.

#### 2.16. Access to the fans

### Model 634 07 46 only

#### Figure 15

- Remove the baffle plate (fig. 14), the draught restrictor (voir § 2.7., page 7).
- Open the door to the hearth 4 and remove the ash box 3, remove the two screws 1 and the door 4.
- Remove the four bolts 2 and the front facing 5.

**Note**: For a good seal, apply refractory mastic to the corners of the ribs on the front facing before refitting it

# 2.17. Maintenance of the Chimney

**Very important :** In order to avoid any incident (chimney fire, etc...), maintenance tasks must be carried out regularly. If the appliance is regularly used, the chimney should be swept several times per year, together with the stovepipe connection section.

If the chimney catches fire, you must cut off the flue draught, close the doors and windows, hatches and keys and call the Fire Brigade without delay.

# DO NOT OPEN THE DOOR OF THE APPLIANCE (OR AIR INLET) UNDER ANY CIRCUMSTANCES

Chimney condition should be checked at least once per year by a professional engineer.

Technical manual "646"

# 3. Instructions for user

The manufacturer will not be responsible for damages on parts of the appliance due to the use of prohibited fuel or due to an alteration of the appliance or its installation.

Only use replacement parts supplied by the manufacturer.

All the local and national regulations, and in particular those relating to national and European standards, must be observed when using the appliance.

Don't run the stove in mild weather with coal!

Under certain circumstances (e.g. fog and repeated thaw) the chimney will not draw sufficiently well and thus be at the origin of asphyxia.

#### 3.1. Fuel

## This appliance is not an incinerator.

- Use hard wood logs, which have been cut for at least two years and stored, under a ventilated shelter (Humidity < 20 %).</li>
- Hardwood has a higher calorific value per cu metre.
- Large logs must be split and cut to an useful length, before being stored in a sheltered and ventilated place.

#### Recommended fuel

• Firewood : Hornbeam

#### Suitable fuel

• Firewood: Oak, ash, maple, birch, elm, beech, etc. Prohibited fuel: Any form of coal and flued oil!

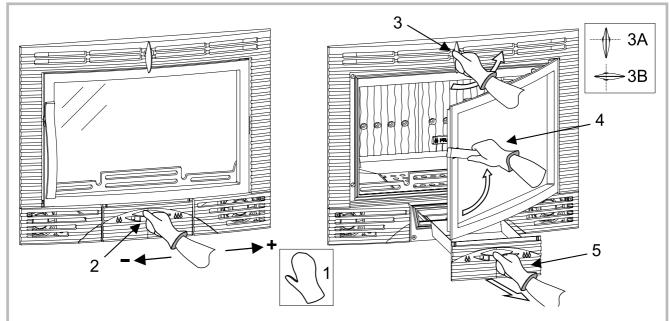
- "Green wood". Green or damp wood reduces the appliance efficiency and soils the glass, the internal walls and the flue (soot, tar, etc.).
- "Recovered wood". Railway sleepers, telegraph poles, offcuts of plywood or chip board, pallets, etc.
- Burning treated wood quickly clogs the flue ways (soot, tar, etc...), pollutes the environment (pollution and smell, etc.) and cause the fire to burn too quickly and overheat.

**Warning!** Green wood and recovered wood can cause a chimney fire.

# 3.2. Lighting

- Open the air regulation flap 3.
- Open the flue damper and the loading door 4.
- Place on the grate on scrunched up paper, some brushwood and some hardwood of small diameter.
- Set light to the paper and close the glass door.
- At the first lighting, the fire must be progressively increased to allow the various parts to expand normally and to dry up.
- When the wood is burning correctly, close the flue damper and close partially the air flap.

**Please note:** When the fire is lit for the first time, the appliance may give off fumes from the new paint. This is normal but ensure the room is well ventilated during the first few hours operation.



- **1** Isolating-glove for the prehension of the different organs.
- 2- Primary air inlet regulator.
- 3 Flue damper control
- 3A: Flue damper closed (normal speed)
- 3B: Flue damper opened

#### For fuel loading.

- 4 Opening/closed main door handle.
- **5** Drawing out the ash pan (previously, opened the main door).

Figure 16 - Operating devices

# 3.3. Air convection principle

#### 634 07 46 only

Two fans with automatic start to accelerate the hot air convection.

The air leaving the heat exchanger is accelerated by the **automatic start** of the fans when the hot air temperature is more than **50** °C. The fans stop when the air temperature fall down.

# 3.4. Operating procedure

The use of an protective glove is mandatory to manoeuvre the different handles.

The appliance must function **all door properly closed**, the speed regulation being carried out using the air regulation on the ash pan door (fig. 16, # 2).

**To load fuel**, first open the flue damper. The door should be opened slowly, avoiding a sudden rush of intake air, so that smoke does not escape into the room.

The logs must be placed on the glowing embers.

- For a briskly burning fire, there should always be at least two logs in the fire. The fire will burn better if there are several logs.
- For a slower burning fire (for example, at night), select larger logs.
- After loading fuel, Close the door and the flue damper.

### 3.5. De-ashing

- Shake the embers with the poker before loading.
- Ashes must be removed regularly.
- Ashes must never be allowed to pile up to the grate.
   The grate would not be cool down and could rapidly be damaged.
- Empty the ashes when the appliance is cold.

#### In order to proceed:

- Pick up the ash pan using a protecting glove.
- Empty the ashes carefully with regard to the live embers.

# 3.6. Cleaning of the hearth

- The appliance must be cleaned regularly, together with the connecting pipe and the flue pipe.
- Open the door and remove all deposits in the firebox and clean the removable fire grate.
- Cleaning of the glass door can be done with a soft cloth dampened with water and vinegar or potassium; this must be done when the appliance is cold; then rinse with clear water. Do not use abrasive cleaners.
- The "vitroceramic" glass will resists to temperatures of up to 750 C. Should the glass break due to misuse, it must be replaced by the manufacturers own product.
- All the casing parts can be cleaned using a soft cloth either dry, or slightly damp. In case of condensation or water splashes clean the parts before they dry out.
- Check that there are no obstructions before relighting after a long period of disuse.
- The appliance must not be used with a flue serving several appliances.
- To maintain the grates ventilation free of any obstruction,

### 3.7. Maintenance of the Chimney

**Very important :** In order to avoid any incident (chimney fire, etc...), maintenance tasks must be carried out regularly. If the appliance is regularly used, the chimney should be swept several times per year, together with the stovepipe connection section.

If the chimney catches fire, you must cut off the flue draught, close the doors and windows, hatches and keys and call the Fire Brigade without delay.

# DO NOT OPEN THE DOOR OF THE APPLIANCE (OR AIR INLET) UNDER ANY CIRCUMSTANCES

Chimney condition should be checked at least once per year by a professional engineer.

## 3.8. Safety advice

- The stove may still be **HOT** even when the fire has burnt out.
- This appliance produces heat and may cause severe burns if touched.

**KEEP CHILDREN AWAY** 

# 3.9. Trouble shooting



: This sign means that you should asked for a qualified engineer to do the work.

		■	
Situation	Probable causes	+	- Corrective action
Fire difficult to start. Fire goes out.	Wood green or too damp		Use hard wood logs, which have been cut for at least two years and stored, under a ventilated shelter.
	Logs are too big.		<ul> <li>To light the fire, use small, very dry twigs. To maintain the fire, use split logs.</li> </ul>
	Poor quality wood.		<ul> <li>Use hardwood that have a higher calorific value per cu metre (Yoke-elm, oak, ash, maple, birch, elm, beech, etc.)</li> </ul>
	Not enough primary air		- Open air control.
			- Open the outside fresh air inlet grid.
	Insufficient draught.		- Open temporarily the flue damper control.
			- Check that the flue is not obstructed, sweep it if necessary,
			- Seek advice from a chimney specialist.
Fire burns too quickly.	Too much draught.		- Partially close the air control.
	Excessive draught.		- Check that the chimney-flap does not remain opened.
		$\square$	- Install a draught stabiliser to the connector pipe.
	Poor quality wood.		- Do not continuously burn small wood, sticks, bundles, carpentry offcuts (plywood, pallets), etc.
Smokes when lighting up.	The flue damper is closed		- Open the flue damper
	Flue duct is cold.		- Burn paper and kindling wood to increase heat.
	Room is in decompression (negative pressure).		- In houses equipped with mechanical ventilation, partly open a window until the fire is well established.
Smokes while burning.	Insufficient draught.		- Open temporarily the flue damper control.
		$\square$	- Consult a chimney specialist
			- Check that the flue is not obstructed, sweep it if necessary,
	Down draught.	$\square$	- Install an anti-down draught cowl.
	Room is in decompression (negative pressure).		<ul> <li>In houses equipped with mechanical ventilation, an outside air intake must be installed in addition to the chimney itself</li> </ul>
Low heat output.	Poor quality wood.		- Use the recommended fuel.
	Poor mixing of the convection air.		- Check the air flow system (air inlet, piping, air outlet).
			<ul> <li>Check that the next rooms are equiped with ventilation grids to help out the hot air circulation.</li> </ul>

Note	

# 4. Spare parts

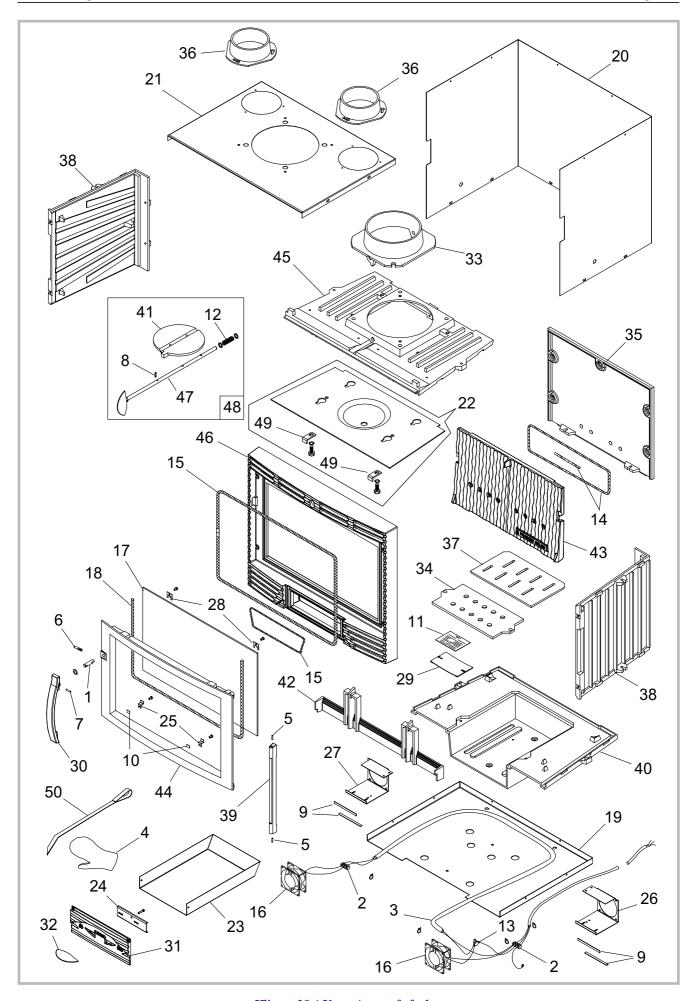
When ordering spare parts, specify the **stove type** and **serial number**, including the **colour** index (on the guarantee or identification plate), the **name** of the part and the **part number**.

**Example**: Insert fire "**HEKLA**", Model. **634 07 46**, color **Y**, handle **300990 65**.

A = 634 07 46 Y B = 634 07 47 Y

N°	Code	Description				
1	101043	Axle				
2	106090	Junction block		. A		02
3	109127	Wiring system				
4	134107	Glove				
5	134702	Pin	5x30	. A	В	02
6	134711	Pin	6x30	. A	В	01
7	134749	Pin	4x20	. A	B	01
8	134758	Pin				
9	142316	Gasket	7x3	. A		0,44 m
10	142846	Gasket		. A	В	02
11	163581	Descriptive plate				
11	163583	Descriptive plate			В	01
12	166035	Spring				
13	179042	Thermostat				
14	181607	Gasket	Ø 9,5	. A	B	1,08 m
15	181622	Gasket				
16	188513	Electric fan		. A		02
17	188814	Ceramic glass	504x315x4	. A	B	01
18	181632	Gasket	Ø 6	. A	B	1 m
19	200174	Base		. A	B	01
20	217128	Shell		. A	B	01
21	217231	Shell top		. A	В	01
22	909818	Flue baffle				
23	224046	Ash pan		. A	B	01
24	249316	Slide plate		. A	B	01
25	259014	Fixing plate		. A	В	02
26	260803	Heat shield		. A		01
27	260915	Heat shield		. A		01
28	271008	Braket		. A	B	02
29	276004	Plate		. A	В	01
30	300990 65	Handle		. A	В	01
31	301179 65	Ash pan door				
32	301828 65					
33	303841 65	Flue collar	Ø 180	. A	B	01
34	305714	Supplementary grate				
35		Back wall				
36	306802 65	Flue collar				
37	309219	Wood grate				
38	310213 65					
39	314112 65	•				
40		Base				
41	320618	Sliding door				
42	328228	Fuel retainer				
43	330025	Hearth plate				
44	331105 65					
45		Top plate				
46		Front plate				
47	900949	Knob				
48	900957	Complete sliding door				
49	403713	Block stop				
50	415504 60	Poker		. A	В	01

THE IDENTIFICATION PLATE IS ON THE BOTTOM OF STOVE, UNDER THE ASH-TRAY.



Hki wtg 39 / Uvqxg / gz r nqf gf xkgy



# FRANCO BELGE



# Guarantee certificate

### ® @ U[ i UfUbhyy

The specifications, dimensions and information shown on our documents are provided for information purposes only and under no circumstances are binding upon the vendor.

With the aim of constantly improving our equipment, all modifications considered as necessary by our departments may be made without notice.

The provisions of the present guarantee certificate are not excluding or limiting the owner of the equipment's rights, concerning the legal guarantee regarding faults or hidden vices which applies in all circumstances, in the conditions detailed in articles 1641and following of the civil code, and in the country in which the equipment was purchased.

#### > 7cbHUWi U [i UfUbhYY

Our equipment is guaranteed against faults and hidden vices subject to the following conditions:

- Installation and adjustment of the device by a professional installer.
- 2) Observance of the instructions provided in our technical documents and our installation/adjustment instructions.
- 3) The installation, use and maintenance of the device carried out in conformity with the applicable standards and legislation, and with the indications provided in the technical instructions accompanying the device.

This guarantee covers the replacement, in our factory, of parts recognised as being defective from the outset by our "Guarantee Inspection" Department. Carriage and

labour is at the user's cost. Moreover, if the repair or replacement of parts covered by the guarantee is found to be too costly vis-à-vis the price of the appliance, the decision to replace or repair the appliance will be taken by the vendor.

Our guarantee is for 2 (two) years for all appliances, with the exception of closed combustion fireplace and inserts for which our guarantee is 5 (five) years excluding the following:

- 1) Indicator lights, fuses, electrical elements and fans.
- 2) Parts subject to wear or in contact with high temperatures namely: soles and burner grills, bottom plates baffles, ash pans, paintwork and surface treatments for decorative parts. Also excluded from this guarantee are seals and windows.
- Any damage which may result from the use of the appliance with a fuel other than that stipulated in our instructions.
- 4) Damage occurring to parts caused by elements outside the appliance (down draught, storm damage, damp, abnormal pressure or vacuum, heat shocks, etc.).
- 5) Damage to electrical parts caused by plugging in and using the appliance on a mains system, the voltage of which (measured at the entrance to the appliance) is 10% above or below the nominal voltage of 220 V.

#### 91 Wi g]cb cZ`]UV]`]m

In the case of a product manufactured at the client's request, under no circumstances may we, as a subcontractor, be considered liable vis-a-vis the client or third parties for defects arising from the installation or a design fault with the item in question.

$\bowtie$	Name and address of the installer :
<b>~</b>	Telephone :
	Name and address of the customer :
Date	e of installation ://
Mod	del of the appliance : 🔲 *' ( \$+ ( *
Cole	or: DM
Seri	al number :
	This certificate has to be completed and kept carefully.  In case of claims, send a copy of this to:

GH5 I 6 : CB8 9F=9ž6 D+'ž)-\*\*\$ A 9FJ=@@9ž: F5 B7 9"