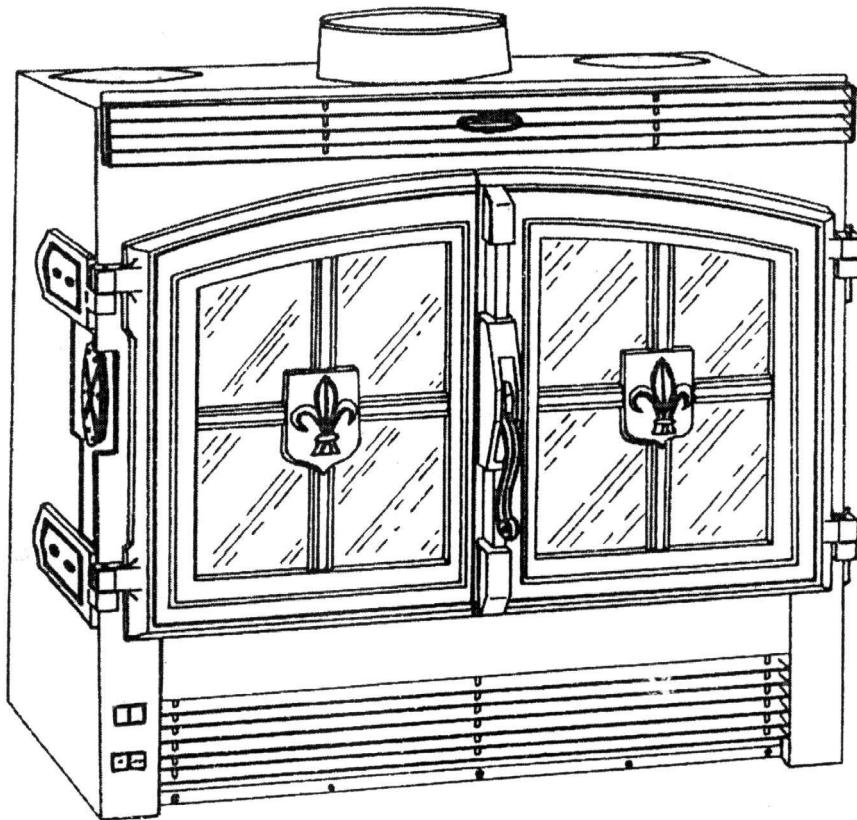


deville

- FOYER INSERT TURBO
- TURBO INSERT
- TURBOKAMIN
- FOCOLARE TURBO
- HOGAR EMPOTRADO TURBO
- FOGÃO INSERT TURBO

C07836
C07867
C07887



**NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI
INSTALLATION AND OWNERS MANUAL
INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANLEITUNG
MANUALE DI INSTALLAZIONE E UTILIZZO
INSTRUCCIONES PARA INSTALACIÓN Y EMPLEO
MANUAL DE INSTALAÇÃO E DE UTILIZAÇÃO**

| | |
|-----------------------|-------------|
| FRANÇAIS | p 3 |
| ENGLISH | p 16 |
| DEUTSCH | p 29 |
| ITALIANO | p 42 |
| ESPAÑOL | p 55 |
| PORTUGUÊS..... | p 68 |

SOMMAIRE

| | Pages |
|---|-----------|
| 1. DESIGNATION | 4 |
| 2. PUISSANCE CALORIFIQUE NOMINALE..... | 4 |
| 3. DESCRIPTION ET ENCOMBREMENT | 5 |
| 3.1 Description | |
| 3.2 Encombrement | |
| 4. ENVIRONNEMENT ET ACCESSOIRE COMPLEMENTAIRE..... | 5 |
| 4.1 Environnement | |
| 4.2 Accessoire complémentaire | |
| 5. CONDITIONS D'INSTALLATION DE L'APPAREIL..... | 5 |
| 5.1 Dénomination des diverses parties de l'évacuation des fumées | |
| 5.2 Nature et caractéristiques dimensionnelles du conduit de fumée auquel doit être obligatoirement raccordé l'appareil | |
| 5.2.1 <i>Nature du conduit de fumée</i> | |
| 5.2.2 <i>Section minimale du conduit</i> | |
| 5.2.3 <i>Quelques préconisations générales</i> | |
| 5.3 Nature et caractéristiques du conduit de raccordement entre le foyer et le conduit de fumée | |
| 5.4 Conditions de tirage | |
| 5.5 Ventilation du local où l'appareil est installé | |
| 5.6 Nature des murs avoisinants l'appareil, valeurs d'encastrement et nature des isolations à mettre en place | |
| 5.6.1 <i>Conseils de mise en œuvre</i> | |
| 5.6.2 <i>Encastrement et isolation pour un échauffement maximal de 70K des parois de la cheminée</i> | |
| 5.7 Préconisations et exemples d'installation | |
| 5.7.1 <i>Installation dans une cheminée neuve à construire</i> | |
| 5.7.2 <i>Installation dans un âtre existant bâti en matériaux réfractaires</i> | |
| 5.8 Préparation et mise en place du foyer dans l'âtre | |
| 6. CONDITIONS D'UTILISATION DE L'APPAREIL..... | 11 |
| 6.1 Premier allumage | |
| 6.2 Combustible | |
| 6.2.1 <i>Combustible recommandé</i> | |
| 6.2.2 <i>Combustibles interdits</i> | |
| 6.3 Emploi des organes de manœuvre et des accessoires | |
| 6.4 Utilisation | |
| 6.4.1 <i>Allumage</i> | |
| 6.4.2 <i>Fonctionnement</i> | |
| 6.4.2.1 Fonctionnement en foyer fermé | |
| 6.4.2.2 Soufflerie | |
| 6.4.2.3 Décendrage | |
| 6.4.2.4 Règles de sécurité | |
| 7. CONSEILS DE RAMONAGE ET D'ENTRETIEN DE L'APPAREIL ET DU CONDUIT DE FUMEE | 13 |
| 7.1 Démontage du déflecteur | |
| 7.2 Démontage du registre de tirage | |
| 8. ENTRETIEN MAINTENANCE DU MOTO-VENTILATEUR | 14 |
| 8.1 Démontage du support ventilateur | |
| 8.2 Plan électrique | |
| 9. CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE..... | 15 |

Nous vous conseillons de lire attentivement, et au complet, le texte de la notice afin de tirer le meilleur usage et la plus grande satisfaction de votre appareil DEVILLE.

Le non respect des instructions de montage, d'installation et d'utilisation entraîne la responsabilité de celui qui les effectue.

CET APPAREIL DOIT ETRE INSTALLE CONFORMEMENT AUX SPECIFICATIONS DES D.T.U. EN VIGUEUR.

**Toutes les réglementations locales et nationales, ainsi que les normes européennes, doivent être respectées lors de l'utilisation de l'appareil.
L'appareil ne doit pas être modifié.**

L'APPAREIL DOIT ETRE INSTALLE PAR UN PROFESSIONNEL QUALIFIE.

1 - DESIGNATION

Le foyer insert turbo est conforme à la norme française : NF EN 13229.

Le foyer insert turbo est un appareil de chauffage continu à combustion sur grille fonctionnant au bois.

Cet appareil à chambre de combustion semi-fermée et conçu pour être encastré dans une cheminée à construire ou dans un âtre existant.

Relever le numéro de série de l'appareil inscrit sur la plaque signalétique collée sur l'appareil et sur le certificat de garantie, le noter dans la case ci-après : N°de sé rie

Celui-ci sera nécessaire pour identifier l'appareil lors des demandes de pièces détachées.

Appareil conforme à la Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE modifiée par la Directive 93/68/CEE.

2 - PUISSANCE CALORIFIQUE NOMINALE

| Puissance nominale | Tirage | Débit massique des fumées | Température des fumées |
|--------------------|--------|---------------------------|------------------------|
| 11 kW | 12 Pa | 11,86 g/s | 317°C |

- Puissance calorifique nominale en fonctionnement continu : 11 kW.
 - . Obtenu sous un tirage de 12 Pa, au cours d'une durée de feu de 1 heure, avec une charge de 3,7 kg de bois dur non fendu (charme, chêne...) de 7 cm de diamètre environ, soit 3 bûches.
 - . Pour obtenir ce régime de puissance, recharger sur un lit de braises de 500g environ soit 4 cm d'épaisseur.
 - . La puissance annoncée est la puissance moyenne obtenue au cours de cet essai de 1h, clé de buse ouverte, thermostat en position 8.
- La combustion lente :
 - Obtenu sous un tirage de 6 Pa, clé de buse fermée, thermostat en position 0.
 - Recharger sur un lit de braises d'environ 0,3 kg (soit 3 cm d'épaisseur).
 - Durée supérieure à 3 heures avec une bûche de bois dur non fendue de 3,7 kg.
 - Durée supérieure à 10 heures avec une ou 2 bûches (privilégier les gros diamètres) de bois dur non fendues, masse totale 11 kg.
- Les conditions d'allure normale permettent l'obtention d'une puissance maximale à ne pas dépasser pour obtenir un fonctionnement en toute sécurité.
- La charge maximum est de 12 kg de bois.
- Débit de la soufflerie : 150m³/h.

3 - DESCRIPTION ET ENCOMBREMENT

3.1 DESCRIPTION

Les principaux éléments constituant votre foyer insert turbo sont indiqués et repérés sur la Fig. 1.

Le foyer insert turbo DEVILLE est en acier de 4mm avec un foyer doublé d'une plaque d'âtre et de côtés en fonte décorée. Les deux portes en fonte ainsi que la porte de cendrier sont munies de joints qui assurent l'étanchéité et permettent une grande autonomie de fonctionnement. L'allure de feu est réglée avec le thermostat.

Une soufflerie à deux vitesses permet d'activer la circulation de l'air chaud. Le caisson comporte 4 bouches de diam. 125. Cet équipement vous permet d'envoyer un flux d'air chaud dans 4 directions différentes (pièces adjacentes). Non équipé de gaine (s), il améliorera la convection dans la pièce où est installée votre cheminée.

Le registre de tirage permet de réduire les dépressions excessives de certains conduits de fumées.

| | C07836 | C07867 | C07887 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Poids net | 186 kg | 175 kg | 173 kg |

3.2 ENCOMBREMENT (FIG. 2)

Dimensions extérieures (valeurs en mm) :

| | Largeur | Hauteur | Profondeur |
|-----------|----------------|----------------|-------------------|
| Hors tout | 772 | 730 | 514 |

4 – ENVIRONNEMENT ET ACCESOIRE COMPLEMENTAIRE

4.1 ENVIRONNEMENT

Votre foyer insert turbo peut soit recevoir un habillage pierre DEVILLE, à choisir dans notre documentation commerciale, soit être intégré dans un âtre existant ou une cheminée à construire.

4.2 ACCESOIRE COMPLEMENTAIRE (fourni en option)

Il peut être équipé sur demande d'un ensemble « Barbecue C07012 » permettant d'agrables « grill-parties » (Fig. 3)

5 – CONDITIONS D'INSTALLATION DE L'APPAREIL

ATTENTION POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE, CET APPAREIL DOIT ETRE INSTALLE DANS LES REGLES DE L'ART (DTU 24-2-2) ET CONFORMEMENT AUX REGLES TECHNIQUES RAPPELEES DANS CETTE NOTICE. SON INSTALLATION DOIT ETRE EFFECTUEE PAR UN PROFESSIONNEL OU UNE PERSONNE QUALIFIEE.

Nous rappelons ci-après les recommandations élémentaires à respecter, celles-ci ne se substituent en aucun cas à la stricte application de l'ensemble du DTU 24-2-2.

5.1 DENOMINATION DES DIVERSES PARTIES DU CIRCUIT D'EVACUATION DES FUMEES (Fig. 4)

5.2 NATURE ET CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES DU CONDUIT DE FUMEE AUQUEL DOIT ETRE OBLIGATOIUREMENT RACCORDE L'APPAREIL

5.2.1 Nature du conduit de fumée

5.2.1.1 Cas d'un conduit neuf

- Utilisation des matériaux suivants :
 - . boisseaux de terre cuite conformes à la NF P 51-311
 - . boisseaux en béton conformes à la NF P 51-321
 - . conduits métalliques composites conformes aux NF D 35-304 et NF D 35-303
 - . briques en terre cuite conformes à la NF P 51-301
 - . briques réfractaires conformes à la NF P 51-302
- L'utilisation de matériaux isolés d'origine permet d'éviter la mise en place d'une isolation sur le chantier, notamment au niveau des parois de la souche.

5.2.1.2 Cas d'un conduit existant

L'installateur prend à son compte la responsabilité des parties existantes : il doit vérifier l'état du conduit et y apporter les aménagements nécessaires pour son bon fonctionnement et la mise en conformité avec la réglementation.

Ramoner le conduit puis procéder à un examen sérieux pour vérifier :

- . la compatibilité du conduit avec son utilisation
- . la stabilité
- . la vacuité et l'étanchéité (annexe II du DTU 24-1)

Si le conduit n'est pas compatible, réaliser un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un Avis Technique favorable, ou mettre en place un nouveau conduit.

5.2.2 Section minimale du conduit

| | Fonctionnement possible portes ouvertes | Fonctionnement portes fermées |
|---|---|--------------------------------------|
| Boisseaux carrés ou rectangulaires | Section minimale 4 dm ² | Section minimale 2,5 dm ² |
| Conduits circulaires | Diamètre minimal 200 mm | Diamètre minimal 153 mm |

5.2.3 Quelques préconisations générales

- Un bon conduit doit être construit en matériaux peu conducteurs de la chaleur pour qu'il puisse rester chaud.
- Il doit être absolument étanche, sans rugosité et stable.
- Il ne doit pas comporter de variations de section brusques : pente par rapport à la verticale inférieure à 45°.
- Il doit déboucher à 0,4 m au moins au-dessus de faîte du toit et des toits voisins.
- Deux appareils ne doivent pas être raccordés sur un même conduit.
- Il doit déboucher dans la pièce où sera installé le foyer, sur une hauteur d'au moins 50 mm sauf cas particulier indiqué par le fabricant du conduit.
- Sa face intérieure doit être éloignée de 16 cm au moins de tout bois et matière combustible.
- Les boisseaux doivent être montés partie mâle vers le bas afin d'éviter le passage des coulures à l'extérieur.
- Le conduit ne doit pas comporter plus de deux dévoiements (c'est à dire plus d'une partie non verticale). L'angle de ces dévoiements avec la verticale ne doit pas dépasser 45° pour une hauteur de conduit limitée à 5m. Lorsque celle-ci est supérieure à 5m, l'angle de dévoiement est limité à 20°. Dans la partie dévoyée, chaque boisseau doit être solidarisé à l'élément porteur par un collier.
- L'étanchéité, l'isolation, les traversées de plafond et plancher, les écarts au feu doivent être réalisés dans le strict respect du DTU 24.2.2.

5.3 NATURE ET CARACTERISTIQUES DU CONDUIT DE RACCORDEMENT ENTRE LE FOYER ET LE CONDUIT DE FUMEE

- Un conduit de raccordement doit être installé entre l'appareil et le débouché du conduit de fumée. Ce conduit doit être réalisé à l'aide d'un tubage polycombustible rigide ou flexible, justifiable d'un Avis Technique favorable pour une desserte directe de foyer fermé.
A noter que sont **interdits** l'aluminium, l'acier aluminié et l'acier galvanisé.
- Ce conduit doit être visible sur tout son parcours par une trappe ou grille de visite et ramonable de façon mécanique. Sa dilatation ne doit pas nuire à l'étanchéité des jonctions amont et aval ainsi qu'à sa bonne tenue mécanique et à celle du conduit de fumée. Sa conception et en particulier, le raccordement avec le conduit de fumée doit empêcher l'accumulation de suie, notamment au moment du ramonage.
- Les jonctions avec l'appareil d'une part et le conduit de fumée d'autre part doivent être réalisées dans le strict respect du DTU 24.2.2 et des spécifications du constructeur du tube, en utilisant tous les composants préconisés (embouts, raccords, etc...).

5.4 CONDITIONS DE TIRAGE

Le tirage est mesuré sur le conduit de raccordement à environ 50 cm au-dessus de la buse de l'appareil.

Tirage nécessaire au bon fonctionnement porte fermée :

- . 6 Pa en allure réduite (0,6 mm de C.E.)
- . 12 Pa en allure normale (1,2 mm de C.E.)

La mise en place d'un modérateur de tirage est vivement recommandée (**Fig. 5**).

Le modérateur permet d'obtenir un bon fonctionnement du foyer, même dans des conditions de tirage importantes (conduits hauts, tubage). Le modérateur doit être facilement visible et accessible.

Le modérateur de tirage n'a pas d'influence sur le fonctionnement de l'appareil lorsque les portes sont ouvertes.

5.5 VENTILATION DU LOCAL OU L'APPAREIL EST INSTALLE

- Le fonctionnement du foyer nécessite un apport d'air supplémentaire à celui nécessaire au renouvellement d'air réglementaire. Cette amenée d'air est obligatoire lorsque l'habitation est équipée d'une ventilation mécanique.
- La prise d'amenée d'air doit être située soit directement à l'extérieur, soit dans un local ventilé sur l'extérieur, et être protégée par une grille (voir disposition conseillée **Fig. 6**).
- La sortie d'amenée d'air doit être située soit directement dans la cheminée et déboucher à proximité de l'endroit où se trouve l'admission d'air réglée par le thermostat, soit le plus près possible de l'appareil. Elle doit être obturable lorsqu'elle débouche directement dans la pièce.
- La section d'entrée d'air doit être au minimum égale au quart de la section du conduit de fumée avec un minimum de :
 - . 50 cm² pour un fonctionnement portes fermées
 - . 200 cm² si le fonctionnement portes ouvertes est souhaité
- Il peut être nécessaire de stopper l'extracteur de la ventilation mécanique pour éviter le refoulement des fumées dans la pièce lors de l'ouverture des portes.

5.6 NATURE DES MURS AVOISINANT L'APPAREIL, VALEURS D'ENCASTREMENT ET NATURE DES ISOLATIONS A METTRE EN PLACE

5.6.1 Conseils de mise en œuvre

Enlever tous les matériaux combustibles ou dégradables sous l'action de la température, sur les parois et à l'intérieur de celles-ci (sols, murs et plafonds) à l'emplacement de la cheminée et du foyer.

- . L'habillage du foyer doit être réalisé avec des matériaux incombustibles (classés MO).
- . Le sol sera en matériaux incombustibles sous l'appareil jusqu'à 400 mm au minimum de l'avant de l'appareil.

- Lorsque le linteau est en matériau combustible (poutre en bois par exemple), il est nécessaire de la protéger par un matériau incombustible, par un déflecteur ou par le fronton (voir DTU 24.2.2 et exemple [Fig. 10](#)).
- Si le mur d'adossement est une cloison légère ou un mur avec une isolation combustible incorporée, réaliser un doublage en matériaux incombustibles : béton cellulaire de 10 cm avec une lame d'air de 2 cm sur toute la largeur de la cheminée avec un débord de 5 à 10 cm.

5.6.2 Encastrement et isolation pour un échauffement maximal de 65 K des parois de la cheminée

Pour limiter l'échauffement des parois constituant l'habillage, prévoir :

- L'isolation du mur arrière, des deux côtés et du dessus.
- La protection du sol.
- Les protections thermiques minimales
- La mise en place du circuit de ventilation de l'appareil
- Le respect des valeurs d'encastrement, pour limiter l'échauffement des parois de la cheminée à 65 K (K : degrés celcius au-dessus de la température ambiante) et préserver l'appareil, sont indiquées sur la ([voir Fig. 7](#)).
- L'isolant doit être rigide et capable de supporter, sans déformation ni dégradation, une température élevée (classement MO), exemple : laine de roche, d'épaisseur 30 mm recouverte d'une feuille d'aluminium, tourné vers le foyer.
- La conductibilité globale de l'isolant doit être inférieure à $1,3 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$.
Exemple : 30 mm de laine de roche de conductibilité inférieure à $0,04 \text{ W / 3 }^\circ\text{C}$, ou 80 mm de brique iso lante de conductibilité inférieure à $0,1 \text{ W / m }^\circ\text{C}$.
- Circulation d'air autour du corps de chauffe.
Ne pas obturer les espaces de ventilation prévus sur le foyer (air entrant à l'avant sous l'appareil, circulant entre les doubles parois des côtés et de l'arrière).

L'écran de sol est constitué d'une tôle en acier zingué réfléchissante d'épaisseur 7/10^e.

REMARQUE : Si l'appareil est installé dans un âtre existant bâti en matériaux réfractaires et normalement prévus pour un feu ouvert, les valeurs minimales d'encastrement devront être respectées pour préserver l'appareil.

NOTA : Une fois la cheminée terminée, la température superficielle des parois des locaux servant d'adossement à la cheminée ne devra pas excéder 50°C en partie accessible ([Fig. 8](#)).

5.7 PRECONISATIONS ET EXEMPLES D'INSTALLATION

L'appareil doit être installé sur un sol avec une capacité portante suffisante. Si une construction existante ne satisfait pas à cette condition préalable, des mesures adéquates (par exemple, l'installation d'une plaque de répartition de charge) doivent être prises pour permettre au sol de supporter l'appareil.

5.7.1 Installation dans une cheminée neuve à construire

- Les figures 26, 27, 28, 29 données en exemple représentent la mise en place dans une cheminée DEVILLE. Les différents modes de raccordement représentés sont respectivement :
 - [Fig. 26](#) : raccordement sur conduit maçonner en attente au plafond par élément spécial
 - [Fig. 27](#) : raccordement sur conduit maçonner en attente au plafond par collerette maçonnerée
 - [Fig. 28](#) : raccordement sur conduit maçonner partant du sol avec « culotte » et remplissage
 - [Fig. 29](#) : raccordement sur conduit maçonner partant du sol et trappe à suie accessible
- Une sortie d'air chaud de 400 cm^2 de section minimale doit être aménagée en façade ou sur les côtés à 300mm du plafond pour abaisser la température à l'intérieur de l'ouvrage.

5.7.2 Installation dans un âtre existant bâti en matériaux réfractaires et normalement prévu pour un feu ouvert

Raccordement côté cheminée (voir exemple [Fig. 10](#)) :

- Il est indispensable d'obturer de façon étanche la base du conduit de fumée ①. Toute entrée d'air dans celui-ci se fera au détriment de bon fonctionnement du foyer.
- Effectuer un joint sur tout le pourtour de la collerette ④. Pour cela :
 - . Bloquer au mortier réfractaire une collerette
 - . La partie supérieure de cette couronne de mortier sera en forme d'entonnoir
 - . L'extrémité du tuyau ne dépassera pas la collerette ④ après emboîtement dans la buse de l'appareil
 - . Le tuyau de raccordement aura un diamètre au moins égal à 180 mm
- Mettre en place le tuyau ② dans la collerette scellée ④ et faire en sorte qu'il reste bloqué en **position haute**.

Raccordement coté appareil :

- Placer le foyer dans l'âtre (**voir paragraphe 5.8**) et procéder à l'emboîtement du tuyau sur la buse de départ de l'appareil (**Fig. 9**).

NOTA : Le tuyau de raccordement ② et la collerette ④ seront en acier inoxydable d'épaisseur mini **0,4 mm**.

- Lorsqu'il n'y a pas suffisamment de place au-dessus du foyer, plusieurs solutions peuvent être utilisées pour monter le tuyau.
 - . L'engagement du tuyau pourra se faire aisément en plaçant préalablement dans ce morceau de tuyau, à une dizaine de cm de sa base, une broche qui permettra de se saisir du tuyau pour l'engager sur la buse en passant par l'intérieur du foyer. Cette broche pourra rester en place sans aucune gêne pour le fonctionnement **Fig. 9**.
 - . Il est aussi possible, après avoir déposé les pièces intérieures de l'appareil, de démonter la buse de raccordement (6 vis HM6). Le tuyau sera alors introduit par l'intérieur du foyer.

La ventilation de la hotte sera traitée comme pour une cheminée neuve (**voir paragraphe 5.7.1**).

5.8 PREPARATION ET MISE EN PLACE DU FOYER DANS L'ATRE

5.8.1 Opération générale à effectuer

Alléger le corps de chauffe pour faciliter son installation dans l'âtre, pour ceci ôter le déflecteur, les pièces fonte qui sont à l'intérieur du foyer et les portes. (Enlever la cale polystyrène bloquant le déflecteur).

5.8.2 Utilisation des équerres latérales

Elles permettent de faciliter l'encastrement de votre foyer insert turbo dans la cheminée.

Avant d'encastrer le foyer insert turbo dans l'âtre visser sur les côtés de l'appareil les 4 vis fournies (2 trous de chaque côté du corps) en arrêtant le vissage de façon à pouvoir clipser facilement, sans trop de jeux, les équerres latérales sur les vis après la mise en place du foyer.

Une fois l'appareil mis en place, glisser les 2 équerres, échancrures faces aux vis, puis les descendre au sol (**Fig. 11 et 12**).

5.8.3 Mise en place de la grille supérieure d'air chaud

Démonter par le dessus le registre de tirage (**Fig. 22**), déposer la tige de commande et le volet, extraire l'entretoise, le ressort et la rondelle de la tige.

Introduire la tige de commande au travers de la grille d'air chaud (entre le 2^e et 3^e barreau en partant du haut de la grille), remonter successivement la rondelle, le ressort, et l'entretoise.

Mettre en place l'ensemble sur le foyer et fixer la grille avec 2 des vis fournies dans le sachet (utiliser les 2 trous inférieurs de la grille).

Remonter le volet et bien resserrer sa vis de fixation (clé verticale pour volet vertical).

5.8.4 Distribution d'air chaud

Une distribution d'air chaud dans les pièces adjacentes peut être réalisée :

- Retirer les 4 obturateurs prédécoupés sur le dessus du foyer, en perçant, à l'aide d'un foret de Ø 6, à l'emplacement des 3 trous Ø 2 prévus à cet effet. Remplacer les obturateurs par les buses Ø 125 ① de sortie d'air chaud livrées avec l'appareil (**Fig. 13**).
- Dévisser légèrement les 2 vis de fixation de la grille de sortie d'air chaud puis glisser, entre celle-ci et le corps de chauffe, la plaque obturatrice ② . Utiliser les 2 autres vis du sachet pour la fixer sur le corps de chauffe (**Fig. 13**). Resserrer ensuite les 2 vis de fixation de la grille de sortie d'air chaud.
- Protéger thermiquement les passages de distribution d'air chaud (16 cm au moins entre gaine d'air chaud et matériaux combustibles) et utiliser des gaines d'air chaud calorifugées. Les matériaux choisis doivent avoir une excellente tenue à la chaleur (classement MO).

ATTENTION : Les gaines d'air chaud ne doivent pas toucher les différentes parties du circuit d'évacuation des fumées et encore moins transiter par le conduit de fumée.

- Partir de l'appareil en gaines verticales sur la plus grande hauteur possible pour favoriser la circulation par convection, limiter les longueurs de gaines horizontales et le nombre de coudes.
- S'assurer de l'existence ou mettre en place un circuit de « retour » d'air des pièces à chauffer vers la pièce où est installé l'appareil. Veillez à ce que le fonctionnement du circuit d'air chaud ne perturbe pas le dispositif de ventilation de l'habitat.

Il est important de s'assurer pendant le fonctionnement que le débit d'air de « convection » entre par les orifices d'entrée et sort par toutes les bouches de sortie. Si ce n'est pas le cas, réduire la section de la bouche qui fonctionne jusqu'à ce que les autres bouches soufflent l'air chaud : l'utilisation de sorties réglables permet de réaliser facilement cet équilibrage.

La plaque obturatrice, montée devant l'orifice de sortie d'air en façade, peut être réglée de façon à faire varier le débit des bouches d'air chaud ; toutefois, elle préserve un passage d'air « de sécurité » de 10mm : ceci permet d'éviter la surchauffe de l'appareil lorsqu'aucune des 4 bouches Ø 125 n'est ouverte.

5.8.5 Raccordement électrique de la soufflerie

- L'appareil est livré avec un câble souple d'une longueur d'environ 1,5m, permettant son raccordement au réseau d'alimentation électrique. Son extrémité se trouve au bas de la partie arrière gauche de votre insert et il faudra le tirer (sans forcer) pour le sortir. Prévoir dans l'installation fixe un dispositif de séparation omnipolaire ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3mm : ce dispositif permettra d'isoler l'appareil du réseau d'alimentation électrique. L'installation devra être conforme à la NFC 15100, en particulier le branchement de la terre (fil vert et jaune) devra être effectué.
- La puissance nominale de la soufflerie est de 40 W – tension d'alimentation 230 V.
- Il peut être nécessaire d'extraire le ventilateur ou l'insert de son logement : dans ce but réservoir une longueur de câble suffisante pour que ces opérations puissent être effectuées sans provoquer de traction sur le câble.

5.8.6 Mise en place du foyer insert turbo

Lorsque le foyer insert turbo sera dans sa position, remettre en place toutes les pièces fonte ôtées, en commençant par le déflecteur fonte, les plaques d'âtre, la grille de combustion et la porte.

5.8.7 Réglage du thermostat

Le réglage du thermostat est effectué en usine. Toutefois, un contrôle est nécessaire avant la première mise en service. Pour cela, ouvrir la porte de cendrier et ôter le cendrier.

Pour une température ambiante de 20°C, lorsque la manette de commande est positionnée sur le repère 0, l'écartement entre la face d'appui et le volet doit être nul (appareil refroidi) (**Fig. 14**).

Toutefois le volet ne doit subir aucune poussée, il doit se décoller de sa face d'appui dès que l'on tourne la manette vers la position 1.

Au besoin agir sur le réglage du volet en manœuvrant la molette de réglage de l'intérieur du compartiment cendrier.

NOTA : A l'usage, la rotation de la commande de thermostat ① peut se durcir. Dans ce cas, graisser la vis de commande ② (graisse graphitée, huile moteur) (voir flèche sur **Fig. 15**).

6 - CONDITIONS D'UTILISATION DE L'APPAREIL

Ce « **foyer fermé** » est un véritable appareil de chauffage :

Rendement élevé, fonctionnement en allure réduite, variation de puissance par régulation thermostatique.

6.1 PREMIER ALLUMAGE

- Après réalisation de la cheminée et mise en place de l'appareil, respecter le temps de séchage des matériaux utilisés pour la construction : raccordement et joints sur le conduit de fumée, assemblage de pierres, hotte, etc... La durée de séchage est généralement de 2 à 3 semaines.
- Après le premier allumage (**voir paragraphe 6.4.1**), faire un feu modéré pendant les premières heures en limitant le chargement de l'appareil (1 bûche de Ø 15 cm) avec le thermostat en position 4 : montée en température progressive de l'ensemble des éléments de la cheminée et dilatation normale de l'appareil.
- Pendant les premières utilisations, une odeur de peinture neuve peut se dégager de l'appareil : aérer la pièce pour éviter ce désagrément.

6.2 - COMBUSTIBLE

6.2.1 - Combustible recommandé

Bois dur : chêne, charme, hêtre, châtaignier, etc...

Nous vous conseillons d'utiliser du bois très sec, 20 % d'humidité maximum, soit 2 ans de stockage sous abri après la coupe, afin d'obtenir de meilleurs rendements et d'éviter le bistrage du conduit de fumée et de la vitre. Eviter l'utilisation des bois résineux (pins, sapins, épicéas...) qui nécessitent un entretien plus fréquent de l'appareil et du conduit.

Pour un chauffage soutenu, réaliser un chargement identique à celui décrit au paragraphe 2 – Puissance calorifique nominale.

Pour une allure intermédiaire, utiliser une charge moins importante.

Pour un chauffage de longue durée en allure minimale, utiliser une ou deux bûches non fendues de grand diamètre (supérieur à 15 cm).

6.2.2 - Combustibles interdits

Tous les combustibles autres que le bois sont interdits, notamment le charbon et ses dérivés.

Ne brûlez pas de déchets ménagers, matières plastiques ou dérivés, caoutchouc, produits gras, produits à base de bois manufacturés, agglomérés, bois peints ou vernis qui provoquent pollution de l'environnement et danger d'encrassement.

L'appareil ne doit pas être utilisé comme un incinérateur à déchets.

Les flambées de petits bois, sarments, planchettes, paille, carton sont dangereuses et à exclure : les températures de l'appareil et des fumées trop élevées entraînent des risques de dégradation et d'incendie.

6.3 - EMPLOI DES ORGANES DE MANOEUVRE ET DES ACCESSOIRES

- **Manette de thermostat** : elle peut être chaude et doit être manœuvrée par l'intermédiaire du tisonnier. Mettre la manette de thermostat de 0 à 8 suivant l'allure désirée.

Exemple :

Position 8 : marche en allure normale

Position 3 et 5 : marche en allure intermédiaire

Position 0 : marche en allure réduite

- **Poignée de porte** : rotation verticale effectuée manuellement avec le tisonnier, en bas : fermeture, en haut : ouverture (**Fig. 16**).

- **Tisonnier** : il sert à arranger les bûches dans le foyer en fonction de l'évolution de la combustion, à manœuvrer la manette de thermostat, la poignée de porte, et à verrouiller la porte de cendrier.

- **Raclette** : elle est utilisée pour le décendrage.

6.4 - UTILISATION

6.4.1 - Allumage

- Mettre la manette de thermostat en position 8.
- Placer sur la grille du papier froissé et du petit bois très sec (brindilles), puis des branches de bois fendues de section plus importante (\varnothing 3 à 5 cm environ).
- Enflammer le papier et refermer les portes (ou les laisser légèrement entrouvertes pour accélérer l'embrasement).
- Lorsque la charge de « petit bois » est bien enflammée ouvrir les portes et charger l'appareil avec le combustible recommandé.

6.4.2 - Fonctionnement

6.4.2.1 - Fonctionnement en foyer fermé

- Le réglage d'allure est obtenu en choisissant une charge correspondant aux besoins et en agissant sur le thermostat (**voir paragraphes 6.2.1 et 6.3**).
- Ne recharger l'appareil que sur un lit de braises, quand les flammes ont complètement disparu. En particulier, pour obtenir une allure réduite de longue durée, procéder au chargement sur un lit de braises à peine rougeoyantes : la reprise se fera lentement mais plus sûrement que dans un foyer ouvert.

Au contraire pour obtenir un embrasement rapide, relancer avec de la charbonnette avant d'effectuer le chargement.

- Le fonctionnement continu en allure réduite, surtout pendant les périodes de redoux et avec du bois humide, entraîne une combustion incomplète qui favorise les dépôts de bistre et de goudron : alterner les périodes de ralenti par des retours en fonctionnement à l'allure normale.
- Après un fonctionnement en allure réduite, la vitre peut s'obscurcir à cause d'un léger bistrage, ce dépôt disparaît normalement en fonctionnement à plus vive allure par pyrolyse.

Pour éviter les refoulements et l'aspiration des fumées voir des cendres, au moment des rechargements, l'ouverture des portes nécessite plusieurs précautions :

- Ouvrir la clef de tirage pour que le passage des fumées soit maximal.
- Arrêter le ventilateur pour éviter d'aspirer les cendres qui risquent de tomber devant l'appareil.
- Entrouver les portes, marquer un temps d'arrêt pour amorcer le tirage correspondant au fonctionnement portes ouvertes, puis l'ouvrir lentement.
- Retirer les cendres qui ont pu tomber devant l'appareil, après avoir refermé la porte, afin d'éviter leur aspiration par le ventilateur.

Il est important que l'utilisateur respecte cette façon de faire s'il veut éviter des salissures en sortie de bouches d'air chaud.

IMPORTANT :

Pour obtenir un bon fonctionnement et éviter la destruction du thermostat, il est impératif de toujours maintenir fermée la porte de cendrier pendant la marche de l'appareil. La fermeture est convenable lorsque les 2 verrous sont dans la position ci-contre  (**voir Fig. 17**).

6.4.2.2 - Soufflerie

- Utilisation

Choisir une vitesse de ventilation :

- Petite vitesse, sélecteur 8 en position I.
- Grande vitesse, sélecteur 8 en position II.

Mettre l'appareil en chauffe (voir notice Foyer/Insert).

Choisir le fonctionnement automatique (AUTO) ou manuel (MANU) avec le sélecteur 14.

- **En position MANU** : marche et arrêt forcés du ventilateur. Cette position permet un démarrage immédiat de la soufflerie et nécessite un arrêt manuel.
- **En position AUTO** : marche automatique du ventilateur quand l'ensemble de l'appareil est chaud, généralement dans l'heure qui suit l'allumage. Son fonctionnement est interrompu quand l'appareil est froid, généralement à l'extinction du foyer.

Pour bénéficier à la fois d'un démarrage immédiat et de l'arrêt automatique, utiliser la position MANU à l'allumage, puis passer en position AUTO une fois que l'appareil est chaud. Il s'arrêtera alors automatiquement.

6.4.2.3 - Décendrage

L'air utilisé pour la combustion du bois arrive sous la grille lorsque le clapet du thermostat est ouvert. Cet air assure également le refroidissement de la grille. Il est donc indispensable, pour obtenir les performances optimales et éviter la dégradation de la grille sous l'effet de la surchauffe, d'éviter son obstruction en procédant régulièrement au décendrage et à l'évacuation des cendres : le niveau ne doit jamais atteindre la grille.

- . Le tisonnier sert à déverrouiller la porte du cendrier (engager l'extrémité du tisonnier dans le trou de la manette de porte du cendrier et manœuvrer le tisonnier suivant les indications de la [Fig. 17](#)).
- . La raclette permet d'effectuer le décendrage de la grille.
- . Le cendrier situé sous la grille est facilement extrait en le tirant par son anse.

6.4.2.4 Règles de sécurité

- Ne jamais jeter d'eau pour éteindre le feu.
- La vitre de l'appareil est très chaude : attention aux risques de brûlures notamment pour les enfants.
- Le foyer dégage par rayonnement à travers le vitrage, une importante chaleur : ne pas placer de matériaux, ni d'objets sensibles à la chaleur à une distance inférieure à 1,50 m de la zone vitrée.
- Vider le contenu du cendrier dans un récipient métallique ou ininflammable exclusivement réservé à cet usage. Les cendres, en apparence refroidies peuvent être très chaudes même après quelques temps de refroidissement.
- Ne pas mettre en place de matériaux facilement inflammables au voisinage de l'appareil.
- En cas de feu de cheminée, mettre le thermostat en position 0 et fermer la clé de buse.

7- CONSEILS DE RAMONAGE ET D'ENTRETIEN DE L'APPAREIL ET DU CONDUIT DE FUMEE

Le ramonage mécanique du conduit de fumée est obligatoire, il doit être réalisé plusieurs fois par an dont une fois au moins pendant la saison de chauffe. Un certificat doit être remis par l'entrepreneur.

A l'occasion des ramonages, il faudra :

- Démonter le déflecteur et le registre de tirage puis les remettre en place après le ramonage (voir les explications ci-après).
- Vérifier complètement l'état de l'appareil et en particulier les éléments assurant l'étanchéité : joints et organes de verrouillage, déformation des pièces d'appui (porte, cadre, châssis).
- Vérifier l'état du conduit de fumée et du conduit de raccordement : tous les raccords doivent présenter une bonne tenue mécanique et avoir conservé leur étanchéité.
- Nettoyer à l'aspirateur l'intérieur de la hotte pour éviter l'accumulation de poussières, dégager si nécessaire le circuit de convection d'air chaud (entrée d'air et sortie par les gaines de distribution d'air chaud) et d'arrivée d'air frais.

En cas d'anomalie : faire réparer l'appareil ou l'installation par un professionnel.

Nettoyer les vitres avec un chiffon humide et de la cendre et, si c'est nécessaire, utiliser un produit de nettoyage ménager (à base de soude) en respectant les instructions des notices d'utilisation. Attendre que l'appareil soit complètement refroidi pour procéder à cette opération.

7.1 - DEMONTAGE DU DEFLECTEUR

Le déflecteur ([Fig. 18](#)) avec encoches (E) à l'avant (F) sur les côtés, est positionné :

- à l'arrière : sur l'équerre ②
- sur les côtés : sur les pions (P)
- soulever l'avant du déflecteur et tirer vers soi pour le dégager de l'équerre arrière ② (**Fig. 19**).
- dégager le pion (**Fig. 20**).
- sortir le déflecteur par l'ouverture du foyer (**Fig. 21**).

Remontage du déflecteur

- agir dans l'ordre inverse du démontage

7.2 - **DEMONTAGE DU REGISTRE DE TIRAGE**

Après démontage du déflecteur, desserrer la vis (A) (clé à pipe H 10), dégager la manette et sa tige de commande partiellement, sans les extraire de la grille, afin de libérer le volet (**Fig. 22**).

Nota : mettre la manette en position verticale facilitant le passage de la goupille à travers la grille.

Remontage du registre de tirage

Agir dans l'ordre inverse du démontage. Veiller à la bonne orientation de la clé (clé verticale pour volet vertical).

8- **ENTRETIEN MAINTENANCE DU MOTO-VENTILATEUR**

8.1 **DEMONTAGE DU SUPPORT VENTILATEUR**

- Enlever les 3 vis ① de fixation du support ventilateur et de la grille protectrice (**Fig. 23**).
- Enlever les 2 vis et les 2 rondelles éventail ② (**Fig. 23**).
- Oter la grille en la soulevant.
- Tirer le ventilateur en biais (**Fig. 24**).

Remontage du support ventilateur

Agir dans l'ordre inverse du démontage

8.2 **PLAN ELECTRIQUE (Fig. 23, Fig. 25 et Fig. 1)**

9. CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

1. MODALITES

En dehors de la garantie légale, à raison des vices cachés, DEVILLE garantit le matériel en cas de vices apparents ou de non-conformité du matériel livré au matériel commandé.

Sans préjudice des dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, les réclamations lors de la réception du matériel sur les vices apparents ou la non-conformité, doivent être formulées auprès de DEVILLE par l'acheteur dans les cinq jours de la constatation du vice par voie de lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Il appartient à l'acheteur de fournir toute justification quant à la réalité des vices ou des anomalies constatées. L'acheteur doit, par ailleurs, laisser à DEVILLE toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices ou anomalies et pour y porter remède. De même l'acheteur doit tenir les matériels non conformes à la disposition de DEVILLE, selon les instructions de cette dernière. Tout retour du matériel, pour quelque raison que ce soit, doit faire l'objet d'un accord préalable formel de DEVILLE.

2. ETENDUE

La garantie de DEVILLE couvre, à l'exclusion de toute indemnité ou dommages-intérêts, le remplacement gratuit ou la réparation du matériel ou de l'élément reconnu défectueux (hors pièces d'usure) par ses services à l'exclusion des frais de main-d'œuvre, de déplacement et de transport.

Sur les appareils émaillés, les craquelures ne sont jamais considérées comme un défaut de fabrication. Elles sont la conséquence de différence de dilatation tôle-émail ou fonte-émail et ne modifient pas l'adhérence. Les pièces de rechange fournies à titre onéreux sont garanties six mois à partir de la date de facture ; toute garantie complémentaire consentie par un revendeur de DEVILLE n'engage pas DEVILLE. La présentation du certificat de garantie portant le cachet à date du revendeur DEVILLE est rigoureusement exigée lorsque la garantie est invoquée. Ce certificat doit être présenté lors de la demande de réparation de l'appareil sous garantie, ou bien un talon ou un volet détachable de ce certificat doit, selon l'organisation propre à DEVILLE, être retourné à celle-ci dans les délais impartis. A défaut, la date figurant sur la facture émise par DEVILLE ne peut être prise en considération. Les interventions au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci.

3. DUREE

La durée de la garantie contractuelle assurée par DEVILLE est de 2 ans (5 ans pour le corps de chauffe foyers/inserts) à compter de la date d'achat de l'appareil par l'usager, sous réserve que les réclamations prévues au titre des modalités ci-dessus aient été formulées dans les délais impartis. La réparation, le remplacement ou la modification de pièces pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci, ni de donner lieu en aucun cas à indemnité pour frais divers, retard de livraison, accidents ou préjudices quelconques.

4. EXCLUSION

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants, sans que cette liste soit exhaustive :

Installation et montage des appareils dont la charge n'incombe pas à DEVILLE. En conséquence, DEVILLE ne peut être tenue pour responsable des dégâts matériels ou des accidents de personne consécutifs à une installation non conforme aux dispositions légales et réglementaires (par exemple l'absence de raccordement à une prise de terre ; mauvais tirage d'une installation) ;

Usure normale du matériel ou utilisation ou usage anormal du matériel, notamment en cas d'utilisation industrielle ou commerciale ou emploi du matériel dans des conditions différentes de celles pour lesquelles il a été construit. C'est le cas par exemple du non-respect des conditions prescrites dans la notice DEVILLE : exposition à des conditions extérieures affectant l'appareil telles qu'une humidité excessive ou variation anormale de la tension électrique ; Anomalie, détérioration ou accident provenant de choc, chute, négligence, défaut de surveillance ou d'entretien de l'acheteur ;

Modification, transformation ou intervention effectuée par un personnel ou une entreprise non agréée par DEVILLE ou réalisée avec des pièces de rechange non d'origine ou non agréées par le constructeur.

5. CONDITIONS PARTICULIERES DE GARANTIE

Ces conditions complètent et précisent les conditions générales de garanties ci-dessus et ont primauté sur celles-ci, se reporter au feuillet ci joint « Conditions particulières de vente DEVILLE – Garantie ».

CONTENTS

| | Pages |
|--|-----------|
| 1. DEFINITION..... | 17 |
| 2. NOMINAL HEATING OUTPUT..... | 17 |
| 3. DESCRIPTION AND OVERALL DIMENSIONS | 18 |
| 3.1 Description | |
| 3.2 Overall dimensions | |
| 4. SURROUNDS AND ACCESSORIES | 18 |
| 4.1 Surrounds | |
| 4.2 Optional accessory | |
| 5. CONDITIONS FOR THE INSTALLATION OF THE APPLIANCE | 18 |
| 5.1 Definition of components included in the smoke evacuation system | |
| 5.2 Characteristics and size of the smoke flue to which the appliance must be connected | |
| 5.2.1 <i>Type of Smoke Flue</i> | |
| 5.2.2 <i>Minimum Flue Section</i> | |
| 5.2.3 <i>General Recommendations</i> | |
| 5.3 Type and characteristics of the pipe connecting the appliance to the smoke flue | |
| 5.4 Draught requirements | |
| 5.5 Ventilation of the area in which the appliance is to be installed | |
| 5.6 Walls in the vicinity of the appliance, building-in dimensions and type of necessary insulations | |
| 5.6.1 <i>Installation advice</i> | |
| 5.6.2 <i>Building-in and insulation for a 70 K maximum overheating of the chimney walls</i> | |
| 5.7 Recommendations and typical installations | |
| 5.7.1 <i>Installation within an existing fireplace made of refractory materials</i> | |
| 5.7.2 <i>Installation within an existing fireplace made of refractory materials</i> | |
| 5.8 Preparation and installation of the appliance in the fireplace | |
| 6. CONDITIONS FOR THE USE OF THE APPLIANCE | 23 |
| 6.1 Lighting the insert for the first time | |
| 6.2 Fuel | |
| 6.2.1 <i>Recommended Fuel</i> | |
| 6.2.2 <i>Prohibited fuels</i> | |
| 6.3 Use of controls and accessories | |
| 6.4 Using the appliance | |
| 6.4.1 <i>Lighting the insert</i> | |
| 6.4.2 <i>Working requirements</i> | |
| 6.4.2.1 Working with doors closed | |
| 6.4.2.2 Ventilator | |
| 6.4.2.3 Ash Removal | |
| 6.4.2.4 Safety Rules | |
| 7. SWEEPING AND MAINTENANCE RECOMMENDATIONS FOR THE APPLIANCE AND SMOKE FLUE..... | 26 |
| 7.1 Removal of the deflector | |
| 7.2 Removal of the draught damper | |
| 8. SERVICING & MAINTENANCE OF THE VENTILATOR..... | 27 |
| 8.1 Removal of the ventilator support | |
| 8.2 Electric diagram | |
| 9. GLOBAL TERMS OF WARRANTY | 28 |

You are advised to read carefully and in full the information provided in order to get the best performance - and the most satisfaction - out of your DEVILLE insert.

Failure to comply with the assembly, installation and operating instructions places all responsibility upon the person(s) concerned.

THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED IN COMPLIANCE WITH CURRENT D.T.U. SPECIFICATIONS.

All local, national and European regulations must be respected when using this appliance.
The appliance must not be modified.

INSTALLATION MUST BE MADE BY A QUALIFIED TRADESMAN.

1 - DEFINITION

This turbo insert complies with French Standard NF EN 13229.

This insert hearth is a continuous heating appliance with an on-grid combustion, using wood, with a semi-closed combustion chamber.

It is meant to be installed in a new fireplace to be built, or in an existing hearth.

Note the serial number written on the label sticked on the unit and on the waranty certificate. Write this number in the following case :

This serial number will be necessary to identify the unit in case of spare parts requirements.

Device in accordance with the Electromagnetic Accountancy Directive 89/336/EEC altered by the Directive 93/68/EEC.

2 - NOMINAL HEATING OUTPUT

| Nominal output | Draught | Flue gas mass flow | Smoke temperature |
|----------------|---------|--------------------|-------------------|
| 11 kW | 12 Pa | 11,86 g/s | 317°C |

- Nominal heating output in continuous use : 11 kW.
 - . Obtained with a draught of 12 Pa, for 1 hour burning time, with a 3,7 kg load of hard unsplit wood (oak, hornbeam...), i.e. approx. 3 logs diameter 7 cm.
 - . To maintain this value, reload on to a bed of embers of about 500 g, or 4 cm thick.
 - . The above value is the average value obtained during the 1-hour test, draught damper (pipe key) open, thermostat set on 8.
- Slow burning :
 - Obtained with a 6 Pa draught, pipe key closed, thermostat set on 0.
 - Reload on a bed of embers of about 0,3 kg (3 cm thick).
 - Burning time over 3 hours with an unsplit log of hard wood of about 3,7 kg.
 - Burning time over 10 hours with one or two unsplit logs (choose big diameter) of hard wood, total weight 11 kg.
- The use of the appliance in normal working conditions allows to reach a maximal output which must not be exceeded for safety reasons.
- The maximum load of wood is 12 kg.

Ventilator output : 150 m³/h.

3 - DESCRIPTION AND OVERALL DIMENSIONS

3.1 DESCRIPTION

The main components of your insert are indicated below and identified on **Fig. 1.**

The Deville turbo-insert is made of 4 mm steel, the inside is covered on the back and on both sides with cast iron decorated plates. The two cast iron doors, as well as the ash pan door, are fitted with seals which ensure tightness and allow the appliance to stay in for a very long time. The burning speed is adjusted with the thermostat.

A two-speed blower allows the circulation of hot air to be activated. The top of the casing includes 4 connections diam. 125. This equipment allows you to send a hot air flow in 4 different directions (adjacent rooms). If not connected with hot air ducts, your insert will provide a better convection in the room where it is installed.

The draught damper (pipe key) allows to reduce the excessive depressions of some flue pipes.

| | C07836 | C07867 | C07887 |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| Net weight | 186 kg | 175 kg | 173 kg |

3.2 OVERALL DIMENSIONS (FIG. 2)

Outside dimensions (mm) :

| | Width | Height | Depth |
|---------|--------------|---------------|--------------|
| Overall | 772 | 730 | 514 |

4 – SURROUNDS AND OPTIONAL ACCESSORY

4.1 SURROUNDS

Your turbo insert can be installed within either a Deville stone fireplace (choose among our commercial brochure) or an existing fireplace.

4.2 OPTIONAL ACCESSORY

On request, your insert can be completed with a barbecue kit C07012, for pleasant and cheerful grill-parties (**Fig. 3**).

5 – CONDITIONS FOR THE INSTALLATION OF THE APPLIANCE

IMPORTANT : TO AVOID ANY FIRE RISK, THIS APPLIANCE MUST BE INSTALLED IN COMPLIANCE WITH CURRENT RELEVANT SPECIFICATIONS (D.T.U. 24-2-2) AND IN THE RESPECT OF THE PRESENT INSTRUCTIONS. INSTALLATION MUST BE ACHIEVED BY A QUALIFIED TRADESMAN.

Installation should comply with the basic recommendations given below. However, these cannot under any circumstances replace strict application of any of the provisions of DTU 24-2-2.

5.1 DEFINITION OF COMPONENTS INCLUDED IN THE SMOKE EVACUATION SYSTEM (FIG. 4)

5.2 CHARACTERISTICS AND SIZE OF THE SMOKE FLUE, TO WHICH THE APPLIANCE MUST BE CONNECTED

5.2.1 Type of Smoke Flue

5.2.1.1 New Smoke Flue

- The following materials must be used :

- . Fireclay flue blocks compliant with French Standard NF P 51-311
- . Concrete flue blocks compliant with NF P 51-321
- . Composite metal pipes compliant with NF D 35-304 and NF D 35-303
- . Fireclay bricks compliant with NF P 51-301
- . Refractory bricks compliant with NF 51-302
- The use of certified insulating materials means that on-the-spot insulating work can be avoided, particularly where the chimney stack is concerned.

5.2.1.2 Existing Smoke Flue

The installer is responsible for existing parts. He should check the condition of the flue and carry out any work required in order to ensure that it is in proper working order and compliant with the regulations in force.

He should sweep the flue and then check the following points very thoroughly :

- . Compatibility of the flue with the intended use
- . Stability
- . The flue must be empty and smoke-tight (DTU 24-1, Appendix II)

If the flue is not compatible, make a casing using an approved method (*) or install a new flue.

(*) French assessment and certification system

5.2.2 Minimum Flue Section

| | Possible working with doors open | Working with doors closed |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Square or oblong flue blocks | Minimum section 4 dm ² | Minimum section 2,5 dm ² |
| Circular flues | Minimum diameter 200 mm | Minimum diameter 153 mm |

5.2.3 General recommendations

- A good flue will be built of materials with low heat conducting properties so that it stays hot.
- It should be completely smoke-tight, stable and have no rough spots.
- There should be no sudden changes in section (slope in relation to the vertical less than 45°).
- It should extend at least 0.4 m above the ridge of the roof and of adjacent roofs.
- Two appliances should not be connected to the same flue.
- It should come out into the room containing the appliance at a height of at least 50 mm, unless special case indicated by the flue's manufacturer.
- The interior face should be at least 16 cm away from any wood or combustible materials.
- Flue blocks should be placed with the male part towards the bottom so as to avoid any leaks to the outside.
- The flue should include no more than two changes of direction, i.e. no more than one non-vertical section. The bend angle should not exceed 45° over a total flue height limited to 5 m. For any greater height, this angle should not exceed 20°.
- Smoke-tightness, insulation, openings in walls or floors and sale fire distances should all strictly comply with the provisions of DTU 24-2-2.

5.3 TYPE AND CHARACTERISTICS OF THE PIPE CONNECTING THE APPLIANCE TO THE SMOKE FLUE

- A connecting pipe must be installed between the appliance and the smoke flue outlet.

The pipe should consist of an "Avis Technique" approved rigid or flexible multi-fuel tube designed to be used directly with a closed fireplace.

It should be noted that the following are **forbidden** : aluminium, aluminium steel and galvanized steel.

- The flue must be visible over its whole length through a grille or inspection flap and be able to be swept by mechanical means. Any expansion should not adversely affect the smoke-tightness of the joins at either end or its mechanical performance or that of the smoke flue. Its design, and more especially the connection between it and the smoke flue, should be such as to prevent the accumulation of soot, particularly when it is being swept.
- Connections to the appliance and the flue should strictly comply with DTU 24.2.2 and with the specifications of the pipe's manufacturer ; they should include all the recommended parts (end pieces and all other fittings).

5.4 DRAUGHT REQUIREMENTS

Draught is measured on the connecting pipe at a point approximately 50 cm above the outlet on the appliance.

The following draught is required for proper working with the doors closed :

- . 6 Pa at reduced speed (0,6 mm WG)
- . 12 Pa at normal speed (1,2 mm WG)

The installation of a damper is highly recommended (**Fig. 5**).

The damper ensures that the appliance works properly, even when the draught is considerable (high flue, piping). It should be readily visible and accessible.

The damper does not affect the insert performance when doors are open.

5.5 VENTILATION OF THE AREA IN WHICH THE APPLIANCE IS TO BE INSTALLED

- The appliance needs air in addition to the air required by the statutory air change rate. This is obligatory when the dwelling includes mechanical ventilation.
- The air intake should give directly to the outside or should be located in an area ventilated to the outside ; it should also be protected by a grille (see recommendations on **Fig. 6**).
- The air outlet should be located directly either in the fireplace and come out near the thermostat adjusted air inlet, or as near as possible to the appliance. The user should be able to close it off when it comes out directly into the room.
- The air intake section should be at least equal to one-quarter of the section of the smoke flue with a minimum of :
 - . 50 cm² for use with doors closed
 - . 200 cm² if people wish to use the insert with open doors
- It may be necessary to stop the extractor of the mechanical ventilation so as to avoid smoke coming back into the room when the doors are open.

5.6 NATURE OF WALLS AND OTHER BOUNDARY STRUCTURES IN THE VICINITY OF THE APPLIANCE, BUILD-IN DIMENSIONS AND TYPE OF PROTECTIONS/INSULATIONS TO USE

5.6.1 Installation advice

Remove all materials, that are either combustible or affected by temperature, from walls and inside elements (doors, walls and ceilings) near the chimney and the fireplace.

- . The appliance should be encased in MO-rated incombustible materials.
- . The floor should be of incombustible material from under the appliance to at least 400 mm in front of the appliance.
- . If the mantelpiece is made of a combustible material (wooden beam, for example), it must be protected by some sort of incombustible material, by a deflector or by the fascia (see DTU 24-2-2 and **Fig. 10**).
- . If the supporting wall is a light partition wall with combustible built-in insolation, it must be lined with incombustible material : 10 cm cellular concrete with a 2 cm cavity across the whole width of the fireplace extending 5 to 10 cm each side.

5.6.2 Building-in and protection to limit overheating of the casing walls to 65 K

To limit overheating of the casing walls, the instructions below should be followed :

- Back wall, both sides and top must be insulated.
- The floor must be protected.
- Respect minimum thermal protections.
- Implement the convection air system of the appliance.
- Comply with the minimum fitting dimensions to limit overheating of the fireplace walls to 65 K ($K = {}^{\circ}\text{C}$ above ambient temperature) and protect the appliance (**Fig. 7**).
- . The insulating material must be rigid and able to support high temperatures without getting warped or damaged (rated MO material), such as rockwool, 30 mm thick, covered with aluminium foil exposed to the heat from the appliance.
- . The global conductivity of the insulating material must be inferior to $1,3 \text{ W/m}^2 \text{ } {}^{\circ}\text{C}$.
Example : 30 mm rockwool, conductivity inferior to $0,04 \text{ W / } 3 \text{ } {}^{\circ}\text{C}$, or 80 mm insulating brick, conductivity inferior to $0,1 \text{ W / m} \cdot {}^{\circ}\text{C}$.
- . Air convection around the stove.
Do not obturate the ventilation points : air coming in from the front under the appliance, circulating between the side and rear double walls.

The floor shield consists in a reflective metal shielding (thick $7/10^{\text{e}}$).

NOTE : If the appliance is installed within an existing fireplace made of refractory materials, basically designed for an open fire, the minimum building-in dimensions should be complied with in order to protect the appliance.

NOTA : On completion of work, the surface temperature of the backing walls should not exceed 50°C in areas where they are accessible (**Fig. 8**).

5.7 RECOMMENDATIONS AND TYPICAL INSTALLATIONS

The appliance must be set up on a floor with a sufficient bearing capacity. If the existing construction does not comply with this prior requirement, appropriate measures must be taken to allow the floor to bear the appliance, such as setting up a load distribution plate.

5.7.1 Installation within a new fireplace to be built

- Figures 26, 27, 28 and 29, given as examples, show installation in a DEVILLE fireplace. They show different connection methods, which are :
 - . **Fig. 26** : connection into masonry flue already installed in ceiling by means of special component
 - . **Fig. 27** : connection into masonry flue already installed in ceiling by masonry flange
 - . **Fig. 28** : connection into masonry flue from the floor with refractory concrete lining and sand filling
 - . **Fig. 29** : connection into masonry flue from the floor and accessible soot hatch
- A hot air outlet with a minimum cross-section of 400 cm^2 should be installed at the front or sides, at 300 mm from the ceiling, to reduce the inside temperature of the structure.

5.7.2 Installation in an existing fireplace built with refractory materials and normally intended for an open fire

Connection to the fireplace (see example Fig. 10) :

- It is essential to ensure that the base of the smoke flue ① is completely smoke-tight. Any air coming in will prevent the appliance from working properly.
- Put the required sealant all around the steel flange ④. In order to do this :
 - . Fix the flange with refractory mortar.
 - . The top part of the mortar will result in the shape of a funnel.
 - . The end of the pipe should not extend beyond the flange ④ after insertion into the outlet on the appliance.
 - . The diameter of the connecting pipe must be at least 180 mm.

- Place the connecting pipe ② in the sealed flange ④ and fix it in the **high position**.

Connection to the appliance :

- Position the appliance in the fireplace (**see § 5.8**) and fit the pipe into the outlet of the appliance (**Fig. 9**).

NOTA : The connecting pipe ② and the flange ④ should be in stainless steel, minimum thickness 0,4 mm.

- If there is not enough place over the appliance, several solutions can be used to fit the pipe.
- Pre-insert in the pipe, about 10 cm from the bottom, a pin by which the pipe can be held, with your hand inside the appliance. The pin can stay where it is without any effect on performance (**Fig. 9**).
- It is also possible, once all parts taken out from the inside of the unit, to remove the connecting nozzle (6 screws HM6). The pipe can then be introduced through the inside of the appliance.

The ventilation of the hood will be realized as for a new fireplace (**refer to § 5.7.1**).

5.8 PREPARATION AND FITTING OF THE APPLIANCE WITHIN THE FIREPLACE

5.8.1 General recommendations

To reduce the weight of the appliance, and make its installation easier, remove the deflector, the other cast iron parts placed inside the unit, and also the doors (also remove the polystyrene wedge holding the deflector).

5.8.2 Use of the lateral squares

They make the embedding of the appliance within the fireplace easier.

Before casing the insert, screw on the sides of the unit the 4 screws supplied (there are 2 holes on each side). Stop the screwing in order to be able to fit easily, without too much play, the side squares on the screws after having put the appliance in its place.

Once the appliance is installed, slide the 2 squares, cut-out parts facing screws, then take squares down up to floor (**refer to Fig. 11 and 12**).

5.8.3 Fitting of the upper hot air grille

Remove the draught damper from the top (**Fig. 22**) ; draw out the control stem, flap, crossbar, spring and stem ring.

Introduce the control stem through the hot air grille (between 2nd and 3rd bar from the top of the grille), then reassemble successively the ring, spring and crossbar.

Adjust the whole on the appliance and fix the grille with 2 of the screws supplied in the bag (use the 2 holes placed at the bottom of the grille).

Refit the flap, tighten its fixing screw (vertical key for vertical flap).

5.8.4 Hot air supply

Hot air can be supplied in the adjacent rooms :

- Remove the 4 pre-cut obturators on the top of the appliance : drill (using a Ø 6 bit) through the 3 existing holes (Ø 2). Put the Ø 125 hot air outlets ① supplied with the appliance in place of the obturators (**Fig. 13**).
- Slightly unscrew the 2 fixing screws of the hot air grille ; then slide the obturating plate ② between the grille and the unit itself. Use the 2 remaining screws from the bag to fix the plate on the appliance (**Fig. 13**). Then tighten the 2 fixing screws of the hot air grille.
- Ensure a thermal protection of the hot air flues (minimum 16 cm between hot air duct and combustible materials), and use insulated ducts. The selected materials should be highly heatproof (classification MO).

WARNING : The hot air ducts should not be in contact with any parts of the smoke evacuation circuit. Even more important, the hot air ducts should in no case run through the smoke pipe.

- Go from the appliance with vertical ducts as high as possible in order to privilege circulation by convection, limit the lengths of horizontal ducts and the number of bends.

- Make sure that air comes back from the adjacent rooms to the room where the insert is installed ("return" circuit). Also check that the hot air function does not affect the home ventilation system.

It is important to make sure, while insert working, that the convection air comes in through the intake ports and comes out through all the outlet vents. If it is not the case, reduce the section of the outlet which works properly until the other outlets blow hot air : the use of adjustable nozzles makes this balancing easier.

The obturating plate, fitted over the front air outlet, can be adjusted in order to regulate the hot air flow of the different outlets ; however, this plate maintains a 10 mm "safety" air flow : this prevents overheating of the appliance when none of the 4 nozzles Ø 125 is open.

5.8.5 Blower electrical connection

- The appliance is delivered with a flexible cable of an approximate length of 1.5m, allowing it to be connected to the electricity supply network. The end of the cable is situated at the bottom of the left-hand rear part of your insert and you will have to pull it (without forcing) to take it out. On the fixed installation, set up an omnipolar partition device with an opening distance of contacts of at least 3 mm : this device will enable you to isolate the appliance from the electrical supply network. The installation should be in accordance with the French standard NFC 15100, and in particular the earth (green and yellow wire) should be connected.
- The rated power of the blower is 40 W – incoming voltage 230 V.
- It might be necessary to remove the ventilator or the fireplace : for this purpose keep a sufficient length of cable so that these operations may be carried out without pulling on the cable.

5.8.6 Final fitting of the turbo insert

Once your turbo insert is in its right position, replace all cast iron parts previously removed, successively the deflector, plates, combustion grate and door.

5.8.7 Adjusting of the thermostat

Adjusting is factory-set. However we recommend checking it before first lighting. For this operation, open ashpan door and remove ashpan.

For a 20°C room temperature, when the control lever is set on 0, the gap between the supporting plate and the flap must be zero (cold appliance) (**Fig. 14**).

However the flap must be subjected to no thrust, it must lift from its supporting plate when the knob is set to position 1.

If required, change the flap adjustment by acting upon the adjustment knob : access inside the ashpan compartment.

NOTA : With use, it may become difficult to turn the thermostat knob ①. In that case, oil the control screw ② (graphite grease, motor oil) (refer to arrows on **Fig. 15**).

6 - USE OF YOUR DEVILLE INSERT

Your "closed hearth" is an extremely efficient heating appliance :

High output, slow burning, adjustable output by thermostatic regulation.

6.1 FIRST LIGHTING

- When the fireplace is completed and the appliance in place, give the various building materials time to dry : connection and seals on the smoke pipe, stones, hood, etc... Generally count 2 to 3 weeks for drying.
- After lighting the insert for the first time (**see § 6.4.1**), build a moderate fire for the first few hours using just one log with a diameter of about 15 cm, with the thermostat set on position 4 : this will ensure that the temperature of all the parts of the fireplace increases gradually and that the appliance will expand normally.
- You may find that initially the insert gives off a smell of paint, in which case simply air the room.

6.2 - FUEL

6.2.1 - Recommended Fuel

Hardwood : oak, honbeam, beech, chesnut, etc.

It is advisable to use only well-seasoned wood with a maximum moisture content of 20 %, i.e. 2 years dry storage following cutting, in order to obtain better efficiency and avoid sooty smoke pipe and glasses.

Do not use resinous woods (pine, fir, spruce, etc.), which involve more frequent maintenance of the insert and flue.

For a constant burning, load as described in § 2 – Nominal heating output.

For an intermediate burning, reduce the load.

For a long-lasting fire at low speed, use one or two unsplit logs (diameter superior to 15 cm).

6.2.2 - Prohibited fuels

All types of fuel other than wood are forbidden, in particular coal and its by-products.

Do not burn household refuse, plastics or by-products, greasy materials, waste made of manufactured wood, agglomerated products, painted or varnished woods ; all these are sources of pollution and risks of sooty smoke.

The appliance should not be used as a waste incinerator.

Flare-ups from small pieces of wood, vine shoots or similar, bits of plank, straw and cardboard are dangerous and must not be used.

6.3 - USE OF CONTROLS AND ACCESSORIES

- Thermostat knob : may be hot, so must be handled with the poker. Set on position 0 to 8 according to required speed.

Example :

Position 8 : normal burning

Position 3 et 5 : intermediate burning

Position 0 : slow burning

- Door handle : vertical rotation using the poker. Down : closed ; up : open (**Fig.16**).
- Poker : required for moving logs inside the insert according to the combustion, also needed to operate the thermostat knob, the door handle, and to close the ashpan door.
- Scraper : for ash removal.

6.4 - USING THE APPLIANCE

6.4.1 - Lighting

- Set thermostat knob on position 8.
- Screw up some paper and place it on the grate along with some very dry kindling, then some bigger split wood on top (diameter about 3 to 5 centimetres).
- Light the paper and close the doors (or leave them slightly ajar so that the fire catches more quickly).
- When the kindling is alight, open the doors and put in the wood recommended above.

6.4.2 – Operation requirements

6.4.2.1 - Operation in closed hearth mode

- The burning rate is adjusted by choosing a suitable load according to your needs and acting on the thermostat (**refer to § 6.2.1. and 6.3**).
- Only re-load when all the flames have died down to leave a bed of embers. In particular, if you require a long staying time at slow burning rate, load into a bed of embers that are barely glowing. The return of fire will be slow but more certain than in an open hearth.

On the other hand, if you require fast burning, revive the fire with fire-lighters before loading.

- Continuous fire at slow burning rate, especially during mild periods and with moist wood, results in incomplete combustion which increases soot and tar deposits. Spells of slow burning should be alternated with periods at normal.
- After operation at slow burning rate, the glass may be darkened by a slight sooty deposit. This deposit normally disappears during faster burning owing to pyrolysis.

To avoid any blasts of smoke or even ashes when reloading, the following precautions must be taken when opening the doors :

- Open the draught damper (pipe key) in order to get a maximum smoke flow.
- Switch off the fan to avoid drawing in ash which may then fall from the front of the appliance.
- Open the doors slightly, wait a few moments for the draught to be established in open doors mode, and then slowly open the doors.
- After your have closed the doors, remove the ashes that may have fallen in front of the appliance, to prevent them from being drawn by the ventilator.

The user should follow these precautions in order to avoid dirt to the hot air outlets.

IMPORTANT :

For a good working of the whole, and to avoid the thermostat being damaged, it is absolutely required to keep the ashpan door closed when the appliance is being used. The door is rightly closed when the 2 bolts are in the following position  (**Fig. 17**).

6.4.2.2 - Ventilator

- Utilisation

Select a speed of ventilation :

- Low speed, selector 8 in position I
- High speed, selector 8 in position II

Set the appliance heating (see Instructions).

Select automatic operation (AUTO) or manual operation (MANU) with selector 14.

- **In the MANU position** : the fan is switched on and off by manual control. In this position, the blower function can be started up immediately and must be switched off by hand.
- **In the AUTO position** : the fan is operated automatically, when the whole of the appliance is warm, generally during the hour following the lighting. Its running is interrupted when the appliance is cold, generally at the fireplace's extinction.

If you want the blower to be started up immediately and then switched off automatically, select the MANU position when lighting and then switch to the AUTO position once the appliance is hot. The blower will then be switched off automatically.

6.4.2.3 - Ash Removal

The air used for burning the wood comes in under the grate when the thermostat flap is open. The incoming air also cools the grate. So in order to ensure the best performance from your insert and prevent damage to the grate through overheating, it is essential to empty out the ash so as to keep the grate clean : the ash level should never be so high as to reach the cast iron grate.

- . Use the poker to open the ashpan door (introduce the end part of the poker into the hole of the ashpan door handle, and operate the poker as on **Fig. 17**).
- . Use the scraper to remove ash from the grate.
- . The ashpan, located underneath the grate, is easily removed using its handle.

6.4.2.4 Safety Rules

- Never try to extinguish the fire with water.
- Be careful of the glass, which gets very hot. Keep children away from it.
- The insert gives out a lot of heat through the glass, so keep materials and heat-sensitive objects at least 1.50 metres away from it.
- Empty the ashpan into a special metal or otherwise inflammable receptacle used only for this purpose. Ashes that might appear cold can still be very hot, even if you think they have had enough time to get cold.
- Do not put easily flammable materials near the appliance.
- In case of chimney fire, put the thermostat on position 0 and close the draught damper (pipe key).

7- SWEEPING AND MAINTENANCE RECOMMENDATIONS : INSERT AND SMOKE FLUE

Mechanical sweeping of the smoke flue is obligatory. This should be done several times a year and at least once during the heating period. The contractor concerned should provide the necessary certificates.

For sweeping :

- Remove the deflector and the draught damper (pipe key) and put them back into place after sweeping (see instructions hereafter).
- Carefully check the condition of the appliance, and more especially smoketightness : seals, fixings, door and frame.
- Check the condition of the smoke flue and the connecting pipe ; all fittings should be in good mechanical condition and smoke-tight.
- Using the vacuum cleaner, clean the inside of the hood to get rid of any dust and if necessary clear the hot air convection system (air inlet and outlet through the hot air supplying ducts) and fresh air inlet.

In case of problems, have your appliance or installation checked and repaired by a tradesman.

Clean the glasses with a damp cloth and ash ; if necessary, use a household cleaning product (soda products) following the user instructions. Wait until the appliance is completely cold before cleaning.

7.1 - REMOVAL OF THE DEFLECTOR

The deflector (**Fig. 18**) with notches (E) at the front (F) sides leans :

- at the back : on the square ②
 - on the sides : on the lugs (P)
- lift the front of the deflector and pull towards oneself to release the deflector from the rear square ② (**Fig. 19**).
- release the lug (**Fig. 20**).
- take out the deflector through the front of the appliance (**Fig. 21**).

To replace the deflector

- follow the same steps in reverse.

7.2 - REMOVAL OF THE DRAUGHT DAMPER

Once the deflector removed, loosen the screw (A) (use box spanner H 10) ; release the knob and the control stem partially, without drawing them out of the grille, in order to release the flap (**Fig. 22**).

Nota : Set the knob in vertical position to make it easier for the pin to go through the grille.

To replace the draught damper

Follow the same steps in reverse. See to the right orientation of the key (vertical key for vertical flap).

8- SERVICING – MAINTENANCE OF THE VENTILATOR

8.1 REMOVAL OF THE VENTILATOR SUPPORT

- Remove the 3 fixing screws ① of the ventilator support and protection grid (**Fig. 23**).
- Remove the 2 screws and 2 fan rings ② (**Fig. 23**).
- Lift the grid to remove it.
- Draw the ventilator slantwise (**Fig. 24**).

Remontage du support ventilateur

Agir dans l'ordre inverse du démontage

8.2 ELECTRIC DIAGRAM (Fig. 23, Fig. 25 et Fig. 1)

9. GLOBAL TERMS OF WARRANTY

1. TERMS AND CONDITIONS

Apart from the legal warranty, particularly for latent defects, Deville guarantees to deliver the furniture in case of obvious defects or non-conformity to the ordered furniture.

Without prejudice to the provisions that are to be taken concerning the carrier, claims on delivery of furniture concerning the obvious defects or the non conformity, must be issued by the Buyer in writing a registered letter with confirmation of receipt to Deville company with in 5 days after noticing the defect. It is up to the Buyer to prove the reality of the noticed defects and irregularities. The Buyer must let Deville every opportunity of noticing any of those defects and irregularities in order to salve then.

The Buyer must also keep the non standard supplies at the disposal of Deville, according to the instructions of the latter. All return of material, for any reasons, should be subject to a formal pre – agreement from Deville.

2. EXTEND

The warranty of Deville covers, except for any compensation or for damages, the free replacement or repairing of supplier the part acknowledged as being defected (except for wear and tear parts) by its services to the exclusion of the fees for the workplace, for the removal and for the shipping.

On enamelled equipments, appliances, crackles are never considered as a manufacturing defect. They are due to the difference of expansion of iron enamel or cast-iron enamel and don't alter the adherence.

Paid replacement parts are warranted for a six-month period from the invoicing date, any additional warranty agreed by a retailer from Deville doesn't commit Deville. Whenever claiming under a warranty, the guarantee with the stamp from the retailer Deville is strictly required. The above guarantee must be produced for any demand to repair the appliance under warranty, or a detachable slip or coupon of any such guarantee must, according to the own organisation of Deville, be returned to the latter within the required time. For lack of this, the date on the invoice issued by Deville can't be taken into account. The interventions under warranty can't have the effect of continuing the warranty.

3. WARRANTY PERIOD

The period of the agreed warranty ensured by Deville is for 2 years (5 years for the fireplace heating body) from the date when the appliance was purchased by the user, subject to the fact the claims -forecast by the above conditions- were done within the time allowed. The repairing, the replacement or the alteration of parts under the warranty period can neither have the effect of continuing the period of the latter, nor get to any compensation for any fees, for late delivery, accidents or any such damages.

4. EXCLUSION

The warranty is unavailable for the following cases, without this list being exhaustive :

- Fitting out, fitting out and assembling of appliances not due to Deville.
- Consequently Deville can't be considered as responsible for damages or supplies, or accidents to persons due to local laws and regulations (for example the fact that there is no linking to the a earth ground connection, or a wrong drought of a fitting out).

Fair wear and tear of the supplies or abnormal use of the supplies including the case of industrial or trading use or a use of the supplies in different conditions from the ones it was built for. It is, for example, of non respect of the conditions described in the directions issued by Deville : display to outside conditions damaging the appliance ; such as excessive dampness or abnormal change of the electrical tension. Malfunction, damage or accident due to a shock, a drop, a carelessness, a failure of supervision or of service from the Buyer.

Any alteration, change or intervention made by a member of the staff or a company that is not approved by Deville, or manufactured with replacement parts that are not genuine or not approved by the manufacturer.

5. SPECIAL TERMS OF WARRANTY

These terms add and define the above general terms of warranty and come first to the former, refer to the enclosed leaf untitled : "special terms of sales Deville - warranty".

INHALT

| | Pages |
|--|-----------|
| 1. BEZEICHNUNG | 30 |
| 2. NENNWERT DER HEIZLEISTUNG..... | 30 |
| 3. BESCHREIBUNG UND RAUMBEDARF..... | 31 |
| 3.1 Beschreibung | |
| 3.2 Raumbedarf | |
| 4. UMGEBUNG UND ZUSATZAUSSTATTUNGEN | 31 |
| 4.1 Umgebung | |
| 4.2 Zusatzausstattungen | |
| 5. INSTALLATIONBEDINGUNGEN DES GERÄTS | 31 |
| 5.1 Bezeichnung der verschiedenen Teile des Rauchgas-Abführungssystems | |
| 5.2 Art und Abmessungen des Schornsteins, an dem das Gerät angeschlossen werden muß | |
| 5.2.1 Art des Schornsteins | |
| 5.2.2 Mindestquerschnitt | |
| 5.2.3 Einige allgemeine Empfehlungen | |
| 5.3 Art und Abmessungen des Anschlußrohrs des Geräts zum Schornstein | |
| 5.4 Bedingungen für richtigen Zug | |
| 5.5 Lüftung des Raums, in dem das Gerät installiert ist | |
| 5.6 Art der an das Gerät angrenzenden Mauern, Einbauwerte und Art der aufzubauenden Isolation | |
| 5.6.1 Ratschläge zur Vorgehensweise | |
| 5.6.2 Einbau und Isolation für eine maximale Beheizung von 70K der Kaminwände | |
| 5.7 Empfehlungen und Beispiele für den Einbau | |
| 5.7.1 Installation in einem neu zu bauenden Kamin | |
| 5.7.2 Aufstellung auf einer bereits existierenden Feuerstelle aus hitzebeständigen Materialien | |
| 5.8 Vorbereitung und Aufstellung des Kamins | |
| 6. ANWENDUNGSBEDINGUNGEN DES GERÄTS..... | 37 |
| 6.1 Anzünden des ersten Feuers | |
| 6.2 Brennstoff | |
| 6.2.1 Empfohlener Brennstoff | |
| 6.2.2 Verbotene Brennstoffe | |
| 6.3 Verwendung der Bedienungen und des Zubehörs | |
| 6.4 Anwendung | |
| 6.4.1 Anzünden | |
| 6.4.2 Arbeitsweise | |
| 6.4.2.1 Arbeitsweise bei geschlossenem Feuerraum | |
| 6.4.2.2 Geblaseeinheit Artikel | |
| 6.4.2.3 Entfernen der Asche | |
| 6.4.2.4 Sicherheitsregeln | |
| 7. RATSSLÄGE FÜR REINIGUNG UND WARTUNG DES GERÄTS UND DES SCHORNSTEINS | 39 |
| 7.1 Abbau des Deflektors | |
| 7.2 Abbau des Ofenzugschiebers | |
| 8. INSTANDHALTUNG UND WARTUNG DES KÜHLERVENTILATORS | 40 |
| 8.1 Abbau der Ventilatorbasis | |
| 8.2 Elektrischer Plan | |
| 9. ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN | 41 |

Zur optimalen und zufriedenstellenden Nutzung Ihres Deville-Feuerraum-Einsatzes empfehlen wir Ihnen, die vorliegende Anleitung in ihrer Gesamtheit vollständig durchzulesen.

Personen, welche die Richtlinien für Montage, Installation und Verwendung nicht beachten, sind für eventuelle Folgen selbst verantwortlich.

DAS VORLIEGENDE GERÄT MUSS GEMÄSS DEN GELTENDEN TECHNISCHEN VORSCHRIFTEN INSTALLIERT WERDEN.

**Alle örtlichen und nationalen Vorschriften sowie die europäischen Normen müssen bei der Benutzung des Gerätes beachtet werden.
Das Gerät darf nicht verändert werden.**

DAS GERÄT DARB NUR VON EINEM FACHMANN AUFGESTELLT WERDEN.

1 - BEZEICHNUNG

Der Turbokamin entspricht der französischen Norm : NF EN 13229.

Der Turbokamin ist ein kontinuierliches auf einem Gitter verbrennendes Heizgerät, das mit Holz funktioniert.

Dieses Gerät ist mit einer halbgeschlossenen Verbrennungskammer ausgestattet und wurde so konzipiert, dass man ihn in einen neu gebauten Kamin oder in einen bereits existierenden Kamin einbauen kann.

Entnehmen Sie dem auf dem Gerät klebenden Typenschild und dem Garantieschein die Seriennummer des Gerätes. Schreiben Sie diese in das nebenstehende Feld : Seriennummer

Die Seriennummer ist notwendig, um das Gerät bei der Nachfrage nach Ersatzteilen zu identifizieren.

Das Gerät entspricht den Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit 89/336/CEE geändert durch die Richtlinie 93/68/CEE.

2 - NENNWERT DER HEIZLEISTUNG

| Leistung | Zug | Rauchmassenstrom | Rauchtemperatur |
|----------|-------|------------------|-----------------|
| 11 kW | 12 Pa | 11,86 g/s | 317°C |

- Nennwert der Heizleistung im andauernden Funktionieren: 11 kW.
 - . Erreicht bei einem Abzug von 12 Pa für eine Dauer von 1 Stunde mit einer Holzladung von 3,7 kg ungespaltener Holzscheite (Buche, Eiche ...). Die Holzscheite sollten einen Durchmesser von ungefähr 7 cm haben, dieses entspricht 3 Holzscheiten.
 - . Um dieses Ergebnis zu erhalten, das Holz auf etwa 500 g, das heißt etwa 4 cm dicke Glut auflegen.
 - . Die angegebene Leistung ist die mittlere Leistung, die bei einem einstündigen Test erreicht wurde, bei geöffneter Düse, Thermostat in Position 8.
- Die langsame Verbrennung :
 - Erreicht bei einem Abzug von 6 Pa, bei geschlossener Düse, Thermostat in Position 0.
 - Nachladen auf ein etwa 0,30 kg (etwa 2 cm hohes) Aschebett.
 - Dauer von über 3 Stunden mit einem ungespaltenen 3,7 kg schweren Holzscheit.
 - Dauer von über 10 Stunden mit ein oder 2 ungespaltenen Holzscheiten, Gesamtgewicht 11 kg (bevorzugen Sie große Durchmesser).
- Durch die Bedingungen der normalen Geschwindigkeit wird eine maximale Leistung erreicht. Diese sollte nicht überschritten werden, um ein sicheres Funktionieren zu gewährleisten.
- Die Höchstbelastung ist 12 kg Wald.
- Gebläseleistung : 150m³/h.

3 - BESCHREIBUNG UND RAUMBEDARF

3.1 BESCHREIBUNG

Die Hauptelemente Ihres Turbokamins sind unter **Abb. 1** aufgeführt.

Der Turbokamin DEVILLE besteht aus 4mm Stahl mit einer Feuerstelle mit doppelter Kaminplatte und gusseisernen Seiten. Die beiden gusseisernen Türen des Aschkastens sind mit Dichtungen ausgestattet, die die Dichtheit gewährleisten und eine große Funktionsautonomie gestatten. Die Brenngeschwindigkeit wird durch den Thermostaten geregelt.

Durch ein 2 Geschwindigkeitsgebläse wird die Warmluftzirkulation beschleunigt. Der Caisson hat 4 Öffnungen, Durchmesser 125. Durch diese Ausstattung kann der Warmluftstrom in 4 verschiedene Richtungen verteilt werden (Nachbarzimmer). Ohne Schlauch wird die Konvektion im Zimmer, in dem der Kamin aufgestellt ist, verbessert.

Durch den Ofenzugschieber kann der überhöhte Unterdruck einiger Rauchabzüge reduziert werden.

| | C07836 | C07867 | C07887 |
|--------------|--------|--------|--------|
| Nettogewicht | 186 kg | 175 kg | 173 kg |

3.2 RAUMBEDARF (Abb. 2)

Äußerliche Dimensionen (Werte en mm) :

| | Breite | Höhe | Tiefe |
|-------------|--------|------|-------|
| Außer allem | 772 | 730 | 514 |

4 – UMGEBUNG UND ZUSATZAUSSTATTUNGEN

4.1 UMGEBUNG

Ihr Turbokamin kann entweder mit einer Steinverkleidung DEVILLE ausgestattet werden, die Sie in unseren Verkaufsunterlagen auswählen können, oder in einen bereits existierenden Kamin oder in einen neu gebauten Kamin eingebaut werden.

4.2 SONDERAUSSTATTUNGEN (als Extra geliefert)

Er kann auf Anfrage mit dem Zusatz « Barbecue C07012 » ausgestattet werden und Sie können so angenehme « Grill-Parties » organisieren (**Abb. 3**).

5 – INSTALLATIONBEDINGUNGEN DES GERÄTS

VORSICHT : DAS GERÄT MUSS NACH ALLEN REGELN DER KUNST (DTU 24-2-2) UND GEMÄB DER TECHNISCHEN REGELN, AN DIE IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG ERINNERT WIRD, AUFGESTELLT WERDEN, UM JEGLICHES BRANDRISIKO ZU VERHINDERN.
DIE AUFSTELLUNG MUSS VOM FACHMANN ODER EINER QUALIFIZIERTEN PERSON DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Wir stellen nachfolgend die grundlegenden, bei der Installation einzuhaltenden Empfehlungen zusammen. Diese Zusammenstellung stellt in keiner Weise die strenge Beachtung der technischen Vorschrift (F) DTU 24-2-2 in Frage.

5.1 BEZEICHNUNG DER VERSCHIEDENEN TEILE DES RAUCHGAS-ABFÜHRUNGSSYSTEMS (ABB. 4)

5.2 ART UND ABMESSUNGEN DES SCHORNSTEINS, AN DEM DAS GERÄT ANGESCHLOSSEN WERDEN MUß

5.2.1 Art des Schornsteins

5.2.1.1 Fall eines neuen Schornsteins

- Verwendung folgender Materialien :
 - . Kaminbauformsteine aus gebranntem Ton gemäß NF P 51-311
 - . Kaminbauformsteine aus Beton gemäß NF P 51-321
 - . Metallene Verbundrohre gemäß NF D 35-304 und NF D 35-303 oder gemäß technischer Prüfung für diesen Verwendungszweck zugelassen
 - . Gebrannte Tonsteine gemäß NF P 51-301
 - . Feuerfeste Steine gemäß NF P 51-302
- Durch Verwendung bereits isoliert vorgefertigter Teile wird der Einbau einer Isolierung auf der Baustelle, insbesondere für die Wände des Schornsteinkastens, vermieden (Minimaler Wärmedurchlaßwiderstand : 0,43 m²K/W).

5.2.1.2 Fall eines existierenden Schornsteins

Der Installateur übernimmt die Verantwortung für die vorhandenen Teile : er muß den Zustand des Schornsteins überprüfen und die für richtigen Betrieb und die Einhaltung der bestehenden Vorschriften notwendigen Arbeiten durchführen.

Den Schornstein fegen und dann im Rahmen einer ernsthaften Überprüfung folgendes sicherstellen :

- . eignung des Schornsteins für die vorgesehene Benutzung
- . stabilität
- . abwesenheit von Fremdkörpern und Dichtigkeit (Anhang II der technischen Vorschrift DTU 24-1)

Falls der Schornstein nicht kompatibel ist, gemäß einem technisch zugelassenen Verfahren in dessen Innern eine Rohrleitung einführen oder einen neuen Schornstein errichten.

5.2.2 Mindestquerschnitt des Schornsteins

| | Betrieb bei offenen Türen möglich | Betrieb bei geschlossenen Türen |
|---|--|--|
| Quadratische oder rechteckige Kaminbauformsteine | Mindestquerschnitt : 4 dm ² | Mindestquerschnitt : 2,5 dm ² |
| Kreisförmige Rohre | Mindestdurchmesser : 200 mm | Mindestdurchmesser : 153 mm |

5.2.3 Einige allgemeine Empfehlungen

- Ein guter Schornstein muß, um seine Wärme beibehalten zu können, aus schwach wärmeleitenden Materialien gebaut sein.
- Ein Schornstein muß vollkommen dicht, glatt und stabil sein.
- Er darf keine abrupten Querschnittsänderungen aufweisen. (Weniger als 45° zur Senkrechten geneigt).
- Seine Ausgangsöffnung muß mindestens 0,4 m oberhalb des Dachfirsts und der benachbarten Dächer liegen.
- Zwei Öfen oder Kamine dürfen nicht am gleichen Schornstein angeschlossen werden.
- Er muss in dem Raum, in dem der Kamin aufgestellt wird, herauskommen, in einer Höhe von mindestens 50 mm, außer bei Sonderfällen, auf die der Hersteller der Leitungen aufmerksam gemacht hat.
- Seine Innenfläche muß mindestens 16 cm von Holz oder anderen brennbaren Materialien entfernt sein.
- Die Kaminbauformsteine müssen mit der vorstehenden Seite nach unten und der vertieften Seite nach oben zusammengesetzt werden, um sicherzustellen, dass nichts nach außen abfließen kann.

- Der Abknickwinkel mit der Vertikalen darf nicht größer sein als 45° bei einer Rohrleitung von höchstens 5 m. Falls diese höher ist, darf der Winkel nicht größer sein als 20°. Jedes Abknickstück muss mit einer Schelle an einem Tragelement befestigt werden.
- Alle Arbeiten, die sich auf Abdichtung, Isolierung, Durchführungen durch Böden und Decken, sowie Brandschutz-Sicherheitsabstände beziehen, müssen unter strenger Einhaltung der technischen Vorschriften DTU 24-2-2 durchgeführt werden.

5.3 ART UND ABMESSUNGEN DES ANSCHLUßROHRS DES GERÄTS ZUM SCHORNSTEIN

- Zwischen dem Feuerraum-Einsatz und dem Eingang des Schornsteins muß eine Anschlußverbindung installiert werden. Diese Verbindung ist mittels eines starren oder biegsamen, für unterschiedliche Brennstoffe geeigneten Rohrs durchzuführen. Die Eignung dieses Rohrs für Direktanschluß an einem geschlossenen Feuerraum muß bescheinigt sein. Folgende Materialien sind **verboden**: Aluminium, aluminiumbeschichteter oder verzinkter Stahl.
- Dieses Rohr muß auf seiner gesamten Länge hinter einer Klappe oder einem Abdeckgitter sichtbar sein und mit einer mechanischen Vorrichtung gefestigt werden können. Seine thermische Ausdehnung darf die Abdichtungen an seinen Ein- und Ausgangsöffnungen nicht beeinträchtigen und darf seine Widerstandsfähigkeit und die des Schornsteins nicht beeinträchtigen. Es muß so gebaut sein, insbesondere bezüglich seines Anschlusses am Schornstein, dass Rußansammlungen verhindert werden, vor allem beim Kaminfegegen.
- Die Verbindungen zum Heizgerät und zum Schornstein müssen unter strenger Einhaltung der technischen Vorschrift DTU 24.2.2 und der Spezifikationen des Rohrherstellers, unter Verwendung aller vorgeschriebenen Bauteile (Ansätze, Verbindungsstücke, usw...) erfolgen.

5.4 BEDINGUNGEN FÜR RICHTIGEN ZUG

Der Zug wird am Anschlußrohr in einem Abstand von etwa 50 cm von der Ausgangsöffnung des Geräts gemessen.

Für richtigen Betrieb bei geschlossener Tür erforderlicher Zug :

- . 6 Pa bei Sparbetrieb (0,6 mm Wassersäule)
- . 12 Pa bei normalem Betrieb (1,2 mm Wassersäule)

Es wird stark empfohlen, einen Zugregulator einzubauen (**Abb. 5**).

Mit Hilfe eines Zugregulators kann auch bei Vorliegen eines sehr starken Zuges (sehr hoher Schornstein, Rohr) ein ordentlicher Betrieb sichergestellt werden. Der Regulator muß leicht sichtbar und zugänglich sein und im gleichen Raum, in dem der Ofen aufgestellt ist, eingebaut werden.

Bei geöffneter Tür hat die Klappe des Zugregulators keinen Einfluß auf die Arbeitsweise des Geräts.

5.5 LÜFTUNG DES RAUMS, IN DEM DAS GERÄT INSTALLIERT IST

- Beim Betrieb des Geräts ist eine stärkere Luftzufuhr erforderlich, als die zur Erneuerung der Raumluft vorgeschriebene zufuhr. Diese Luftzuführung ist Pflicht, wenn die Wohnung mit einer mechanischen Lüftung ausgestattet ist.
- Der Eingang der Luftzufuhr muß entweder direkt an der Außenwand oder in einem von außen gelüfteten Raum angebracht sein. Er muß durch ein Gitter geschützt werden (**Abb. 6**).
- Der Austritt der zugeführten Luft muss sich entweder direkt am Kamin befinden und in der Nähe des Ortes, wo die Luftzufuhr vom Thermostaten geregelt wird herauskommen oder so nah wie möglich am Gerät.
- Der Querschnitt der Luftzuführöffnung muß mindestens ein Viertel des Querschnitts des Schornsteins, auf jeden Fall jedoch :
 - . 50 cm² für ein Funktionieren bei geschlossenen Türen
 - . 200 cm² wenn ein Funktionieren mit geöffneten Türen erwünscht ist
- Ein Abschalten des Absauggebläses der mechanischen Lüftung kann sich als erforderlich erweisen, um beim Öffnen der Tür ein Zurückströmen der Rauchgase in das Zimmer zu vermeiden.

5.6 ART DER AN DAS GERÄT ANGRENZENDEN WÄNDE, , EINBAUWERTE UND ART DER EINZUBAUENDEN ISOLATIONEN

5.6.1 Empfohlenes Vorgehen

Am Einbauort von Kamin und Feuerraum-Einsatz alle Materialien, die brennbar sind oder durch Wärmeeinwirkung zerstört werden können, auf und in den Wänden (Boden, Mauern und Decke) entfernen.

- Der Verkleidung des Geräts muß mit feuerfesten Materialien der Klasse MO erfolgen.
- Der Boden unter dem Gerät und bis mindestens 400 mm vor dem Gerät besteht aus feuerfestem Material.
- Falls der Kaminbalken aus brennbarem Material (z.B. Holz) besteht, so muß er durch ein feuerfestes Material, einen Abweiser oder den oberen Querstein geschützt werden (Siehe technische Vorschrift DTU 24-2-2 und Beispiel in **Abb. 10**).
- Falls es sich bei der Wand hinter dem Kamin um eine leichte Trennwand oder eine Mauer mit brennbarem Isoliereinsatz handelt, so ist davor eine zweite Wand aus nicht brennbaren Materialien zu erstellen (z.B. 10 cm Gasbeton mit 2 cm Luftspalt über der ganzen Breite des Kamins und 5 bis 10 cm darüber hinaus).

5.6.2 Einbau und Isolation für eine maximale Beheizung von 65 K der Kaminwände

Beachten Sie folgendes, um ein Erwämen der Wände zu begrenzen :

- Die Isolation der Rückwand, Seitenwände sowie der Oberseite.
- Der Bodenschutz.
- Der minimale thermische Schutz.
- Das Einbauen der Ventilationsrohres des Gerätes.
- Respektieren Sie die Einbauwerte, um ein Erwämen der Seitenwände von 65 K (K : Grad Celsius über Zimmertemperatur) zu begrenzen und das Gerät zu wahren, diese Werte sind angegeben auf (siehe **Abb. 7**).
- Der Isolierstoff muss fest sein und eine hohe Temperatur (klassifiziert MO) aushalten können, ohne sich zu verformen oder beschädigt zu werden, Beispiel : Steinwolle, 30 mm dick und mit Aluminiumbeschichtung, Richtung Kamin ausgerichtet.
- Die globale Leitfähigkeit des Isolierstoffes muss unter $1,3 \text{ W/m}^2 \text{ °C}$ liegen.
Exempel : 30 mm Steinwolle mit einer Leitfähigkeit unter $0,04 \text{ W / } 3\text{°C}$, oder 80 mm Isolierstein mit einer Leitfähigkeit unter $\approx 0,1 \text{ W / m °C}$.
- Luftzirkulation um den Heizkörper.
Dichten Sie nicht die Ventilationsräume ab (Lufteintritt vorne unten am Gerät, zirkuliert zwischen den Doppelwänden der Seitenwände und der Rückwand).

Die Bodenfläche besteht aus einem verzinktem reflektierendem Stahlblech mit einer Dicke von $7/10^\circ$.

BEMERKUNG : Wenn das Gerät in einem bereits existierenden Kamin aus hitzebeständigen Materialien, der für eine offene Feuerstelle vorgesehen ist, eingebaut wurde, müssen die minimalen Einbauwerte berücksichtigt werden, um das Gerät zu wahren.

NOTA : Ist der Kamin fertig, darf die Temperatur der Oberflächen der Raumwände, die an dem Kamin angrenzen und zugänglich sind, nicht 50°C übersteigen (**Abb. 8**).

5.7 EMPFEHLUNGEN UND BEISPIELE FÜR DEN EINBAU

Das Gerät muss auf einem ausreichend tragfähigen Untergrund aufgebaut werden. Falls die bestehende Konstruktion diesen Bedingungen nicht entspricht, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden (z.B. die Installation eines Brettes zur Verteilung des Gewichts).

5.7.1 Installation in einem neu zu bauenden Kamin

- Die als Beispiel angegebenen Abbildungen 26, 27, 28, 29 repräsentieren den Einbau in einen Kamin DEVILLE.

Die verschiedenen vorgestellten Anschlussarten sind :

- . **Abb. 26** : durch Spezialteil an der Decke an dem zu mauernden Rauchabzug
 - . **Abb. 27** : Anschluss an einen gemauerten Abzug an der Decke mit einem Dachanschluss
 - . **Abb. 28** : Verbindung an einen gemauerten Abzug, vom Boden ausgehend mit « Y-Stück » und Füllung
 - . **Abb. 29** : Verbindung an einen gemauerten Abzug, vom Boden ausgehend und mit zugänglicher Russklappe
- Ein Warmluftaustritt von mindestens 400 cm² muss an der Vorderseite oder an den Seiten, 300mm von der Decke entfernt, angebracht werden, um die Temperatur im Inneren des Gerätes zu senken.

5.7.2 Einbau in einem vorhandenen offenen Kamin, der aus feuerfesten Materialien gebaut und für offene Feuer vorgesehen ist

Anschluß auf Seite des Kamins (Siehe Beispiel in Abb. 10) :

- Es ist unbedingt notwendig, den Rauchabzug abzudichten ①. Jeglicher Lufteintritt in den Rauchabzug beeinträchtigt ein gutes Funktionieren des Ofens.
- Dichten Sie den gesamten Rand der Klammer ab ④. Hierfür :
 - . Blockieren Sie mit hitzebeständigen Mörtel den Dachanschluss
 - . Der obere Teil dieser Mörtelkrone wird trichterförmig sein
 - . Nach Einsetzen in die Ausgangsoffnung des Feuerraum-Einsatzes tritt das Röhrende nicht aus der Manschette ④ aus.
 - . Das Anschlussrohr hat einen Durchmesser von mindestens 180 mm.
- Bringen Sie den Schlauch ② in den zementierten Dachanschluss ④ und blockieren ihn in oberer Position.

Anschluß auf Seite des Geräts :

- Das Gerät in den Kamin einsetzen (**Siehe Abschnitt 5.8**) und das Rohr in die Ausgangsoffnung des Geräts (**Abb. 9**) stecken.

HINWEIS : Das Anschlußrohr ② und die Manschette ④ sind aus mindestens 0,4 mm dickem Nichtrostendem Stahl gefertigt.

- Falls über dem Ofen nicht genug Platz ist, gibt es mehrere Lösungen, um den Schlauch anzubringen.
 - . Man kann den Schlauch sehr leicht anbringen, indem man in dieses Stück Schlauch, etwa 10 cm von der Basis entfernt, eine Führungsstange steckt, um den Schlauch zu fassen zu bekommen. Dann kann man den Schlauch durch das Innere des Ofens auf die Düse zu stecken. Diese Führungsstange kann ohne Probleme im Schlauch bleiben, ohne das Funktionieren zu beeinträchtigen **Abb. 9**.
 - . Nachdem Sie die Innenteile des Gerätes ausgebaut haben, ist es ebenfalls möglich, die Verbindungsdüse abzumontieren (6 Schrauben HM6). Der Schlauch wird also durch das Innere des Ofens eingeführt.

Die Ventilation des Abzugs wird wie bei einem neuen Kamin behandelt. (**siehe Paragraph 5.7.1**).

5.8 VORBEREITUNG UND AUFSTELLUNG DES KAMINS

5.8.1 Allgemeine durchzuführende Prozesse

Verringern Sie das Gewicht des Heizkörpers, um den Einbau zu erleichtern. Hierfür entfernen Sie den Deflektor, die gusseisernen Teile, die im Inneren des Ofens sind, und die Türen. (Entfernen Sie den Keil aus Styropor, der den Deflektor blockiert).

5.8.2 Benutzung der Seitenwinkel

Sie vereinfachen den Einbau Ihres Turbokamins.

Bevor Sie den Turbokamin auf die Feuerstelle einbauen, schrauben Sie die 4 mitgelieferten Schrauben an die Seiten des Gerätes fest (2 Löcher auf jeder Seite des Heizkörpers). Schrauben Sie soweit, bis Sie die Seitenwinkel leicht, aber ohne viel Luft, auf die Schrauben klippen können.

Nach dem Einbau des Gerätes, schieben Sie die 2 Winkel, Zähnung in Richtung Schrauben, auf die Schrauben und dann auf den Boden (**Abb. 11 und 12**).

5.8.3 Einbau des oberen Warmluftrostes

Bauen Sie den Ofenzugschieber von oben ab (**Abb. 22**), entfernen Sie die Bedienungsstange und die Klappe, nehmen Sie die Strebe, die Feder und die Unterlegscheibe heraus.
Führen Sie die Bedienungsstange durch das Warmluftrost (zwischen der 2. und 3. Stange von oben des Rostes), bringen Sie dann nach und nach wieder die Scheibe, die Feder und die Strebe an.
Bringen Sie das Ganze auf den Ofen und schrauben Sie das Rost mit 2 der im Beutel mitgelieferten Schrauben (benutzen Sie die 2 unteren Löcher des Rostes).
Bringen Sie die Klappe wieder an und ziehen Sie die Schraube fest (vertikaler Schlüssel für vertikale Klappe).

5.8.4 Warmluftverteilung

Eine Warmluftverteilung in die angrenzenden Zimmer kann realisiert werden :

- Entfernen Sie die 4 vorgeschnittenen Verschlüsse vom Ofen, in dem Sie an der Stelle der 3 Löcher Ø 2 mit einem Ø 6 Bohrer bohren. Ersetzen Sie die Verschlüsse durch die mit dem Gerät mitgelieferten Düsen Ø 125 ① (**Abb. 13**).
- Lösen Sie leicht die 2 Befestigungsschrauben des für den Warmluftaustritt vorgesehenen Rostes, schieben Sie dann die Blindplatte ② zwischen das Rost und den Heizkörper. Benutzen Sie die 2 anderen Schrauben des Beutels, um sie am Heizkörper zu befestigen (**Abb. 13**). Ziehen Sie dann die 2 Befestigungsschrauben des Rostes wieder nach.
- Schützen Sie thermisch den Durchgang der Warmluftverteilung (wenigstens 16 cm zwischen Warmluftkanal und brennbares Material) und benutzen Sie wärme isolierende Warmluftkanäle. Die gewählten Materialien müssen eine exzellente Hitzebeständigkeit haben. (klassifiziert MO).

VORSICHT : Die Warmluftkanäle dürfen nicht die verschiedenen Teile Rauchevakuierungsschaltung berühren und noch weniger den Abgasschornstein durchqueren.

- Legen Sie einen vertikalen Belüftungsschacht so hoch wie möglich an, um die Konvektionszirkulation zu begünstigen, begrenzen Sie die Länge der horizontalen Kanäle und die Anzahl der Krümmer.
- Vergewissern Sie sich, dass eine « Rückleitung » zwischen den zu heizenden Zimmern und dem Zimmer, in dem das Gerät installiert ist, existiert. Falls nicht, installieren Sie eine Rückleitung. Überprüfen Sie, dass die Warmluftleitung nicht die Ventilation der Wohnung beeinträchtigt

Es ist wichtig, sich beim Funktionieren zu vergewissern, dass die « Konvektion » Luftströmung an der Eintrittsstellung eintritt und an allen Austrittsstellungen herausströmt. Falls dieses nicht der Fall ist, reduzieren Sie die Öffnung, die funktioniert bis aus den anderen Öffnungen ebenfalls warme Luft austritt : durch die Benutzung der regulierbaren Austritte kann man diesen Ausgleich leicht erhalten.

Mit der Blindplatte, die vor der Luftaustrittsstellung an der Fassade montiert ist, kann man die Strömung an den Warmluftöffnungen variieren ; sie bewahrt jedoch einen « Sicherheits » Luftdurchgang von 10mm : hierdurch wird ein Überheizen des Gerätes verhindert, wenn keine der 4 Öffnungen Ø 125 geöffnet ist.

5.8.5 Elektrischer Anschluß des Gebläses

- Durch das mitgelieferte, etwa 1,5m lange Kabel wird der Anschluss an das elektronische Versorgungsnetz ermöglicht. Der Stecker befindet sich am unteren Teil hinten links des Heizeinsatzes und es muss an ihm (ohne Gewalt) gezogen werden, um es herauszubekommen. Planen Sie bei der Installation eine vielpolige Teilungsvorrichtung mit einer mindestens 3mm großen Kontaktöffnung ein: Durch diese Vorrichtung kann das Gerät vom elektrischen Versorgungsnetz isoliert werden. Die Installation muss der NFC 15100 entsprechen. Der Erdanschluss (grüner und gelber Draht) muss ausgeführt werden.
- Die Leistung beträgt 40 W – die Spannung 230 V.
- Es kann notwendig sein, den Ventilator oder den Heizeinsatz auszubauen : Lassen Sie das Kabel für diesen Fall lang genug, damit der Ausbau ohne Traktion des Kabels ausgeführt werden kann.

5.8.6 Aufstellen des Turbokamins

Wenn der Turbokamin an seinem Platz ist, bringen Sie wieder die abgebauten gusseisernen Teile an. Beginnen Sie mit dem gusseisernen Deflektor, der Wandkaminplatte, dem Rost und der Tür.

5.8.7 Einstellung des Thermostaten

Die Einstellung des Thermostaten wird im Werk vorgenommen. Dennoch ist eine Kontrolle beim ersten Gebrauch notwendig. Öffnen Sie hierfür die Tür des Aschkastens und entnehmen Sie den Aschkasten.

Für eine Zimmertemperatur von 20°C, darf es keinen Spalt zwischen der Vorderseite und der Klappe geben, wenn der Regulierungshebel auf der Position 0 steht (erkaltetes Gerät) (**Abb. 14**).

Die Klappe darf nicht zugeschoben werden, sie muss sich von alleine lösen, wenn man den Hebel auf die Position 1 stellt.

Bei Bedarf kann man mit dem Einstellrad im Inneren des Bereichs des Ascheneimers die Klappe einstellen.

NOTA : Beim Benutzen kann sich die Rotation der Thermostatenbedienung ① verhärten. In diesem Fall fetten Sie die Schraube der Regulierung ② ein (Graphitschmiermittel, Motoröl) (siehe Pfeil **Abb. 15**).

6 - ANWENDUNGSBEDINGUNGEN DES GERÄTS

Dieser "**geschlossene Feuerraum**" ist ein echtes Heizgerät :

Erhöhte Leistung, funktionieren bei reduzierter Geschwindigkeit, Leistungsvariation durch die thermostatische Regulation.

6.1 ANZÜNDEN DES ERSTEN FEUERS

- Nach Aufbau des Kamins und Einsetzen des Geräts ist die für die Baumaterialien erforderliche Trockenzeit abzuwarten : Verbindung und Dichtungen des Rauchabzugs, Montage der Steine, des Abzugs, etc... Die Dauer Trocknungszeit beträgt in der Regel 2 bis 3 Wochen.
- Nach dem ersten Anzünden machen Sie während der ersten Stunden ein mäßiges Feuer (**siehe Paragraph 6.4.1**), begrenzen Sie hierbei die Ladung (1 Scheit Ø 15 cm) und stellen Sie den Thermostaten auf die Position 4 : progressive Steigerung der Temperatur aller Elemente des Kamins und normale Ausdehnung des Gerätes.
- Bei den ersten Anwendungen kann das Gerät einen Farbgeruch abgeben. Um diese Belästigung einzuschränken, das Zimmer gut lüften.

6.2 - BRENNSTOFF

6.2.1 - Empfohlener Brennstoff

Hartholz : Eiche, Weiß-und Rotbuche, Eßkastanie, usw

Wir empfehlen die Verwendung von sehr trockenem Holz mit maximal 20 % Feuchtigkeit, was einer zweijährigen Lagerzeit nach dem Schlagen des Holzes entspricht. Dies ermöglicht eine optimale Heizleistung und vermeidet die Verrußung von Abzugsrohr und Vergladung.

Führen Sie für ein stetiges Heizen die gleiche Ladung wie im Paragraph 2 durch – nominale Heizleistung.

Benutzen Sie eine geringere Ladung für eine intermediäre Geschwindigkeit.

Benutzen Sie für ein langzeitiges Heizen bei minimaler Geschwindigkeit ein oder zwei ungespaltene Scheite mit großem Durchmesser (größer als 15 cm).

6.2.2 - Verbotene Brennstoffe

Außer Holz sind alle anderen Brennstoffe verboten, insbesondere Kohle und ähnliche Stoffe.

Verbrennen Sie keine Haushaltsabfälle, Kunststoffmaterialien, Gummi, Fettprodukte, industrielle oder gepresste Holzerzeugnisse, gestrichenes oder lackiertes Holz, die zur Umweltverschmutzung beitragen und eine Verstopfungsgefahr darstellen.

Das Gerät darf nicht als Müllverbrennungsofen benutzt werden.

Große Feuer mit kleinen Holzstücken, Reisig, Brettchen, Stroh und Karton sind gefährlich und deshalb zu vermeiden : zu hohe Temperaturen des Gerätes und zu viel Rauch bringen ein Beschädigungs- sowie Brandrisiko mit sich.

6.3 - VERWENDUNG DER BEDIENUNGEN UND DES ZUBEHÖRS

- Thermostathebel : er kann heiß sein und muss mit Hilfe des Schürhakens betätigt werden. Stellen Sie den Thermostathebel je nach gewünschter Verbrennungsgeschwindigkeit zwischen 0 und 8 ein.

Beispiel :

- Lage 8 : Stufe in den normalen Betrieb
Lage 3 und 5 : Stufe in den intermediären Betrieb
Lage 0 : Stufe in den reduzierten Betrieb

- Türgriff : manuell durchgeführte Rotation mit dem Schürhaken. Unten : Schließung, oben : Öffnung (**Abb. 16**).
- Schürhaken : er dient zum Aufschichten der Holzscheite im Kamin während der Verbrennung, zum Betätigen des Thermostathebels, des Türgriffs und zum Verschließen der Aschetür.
- Die Asche kann mittels des Schabers vom Gitter entfernt werden.

6.4 - ANWENDUNG

6.4.1 - Anzünden

- Stellen Sie den Thermostaten auf Position 8.
- Auf dem Gitter zerknülltes Papier und sehr trockene Holzspäne (dünne Zweige), darüber Holzscheite größerer Querschnitts (etwa Ø 3 bis 5 cm) auflegen.
- Das Papier anzünden und die Tür wieder schließen (oder lassen Sie sie leicht geöffnet, um das Entflammen zu beschleunigen).
- Nachdem die ganze Ladung Anzündholz gut in Brand geraten ist, die Tür öffnen und das Gerät mit dem empfohlenen Brennstoff laden.

6.4.2 - Arbeitsweise

6.4.2.1 - Arbeitsweise bei geschlossenem Feuerraum

- Die Geschwindigkeitsregulierung erhält man durch die Wahl der Ladung, die dem Bedarf entspricht sowie dem Einstellen des Thermostaten (**siehe Paragraphen 6.2.1 und 6.3**).
- Laden Sie das Gerät nur auf ein Aschebett nach, wenn die Flammen vollständig erloschen sind. Um eine lang anhaltende reduzierte Geschwindigkeit zu erhalten, laden Sie auf schwach glimmendes Aschebett nach : Das Wiederaufflammen ist langsam, aber sicherer als in einem offenen Kamin.

Um im Gegensatz ein schnelles Entflammen zu erhalten, schichten Sie mit einem Schürhaken die Asche um, bevor Sie nachladen.

- Die kontinuierliche Funktionsweise bei reduzierter Geschwindigkeit kann eine unvollständige Verbrennung mit sich bringen, vor allem bei Perioden mit milderer Temperatur und mit feuchtem Holz. Dieses begünstigt Kondenswasser- und Teerablagerungen : Wechseln Sie zwischen langsamen Perioden und dem Funktionieren bei normaler Geschwindigkeit.
- Die Scheibe kann nach einem Funktionieren bei reduzierter Geschwindigkeit verdunkeln, diese Ablagerung verschwindet normalerweise beim Funktionieren bei höheren Geschwindigkeiten durch Pyrolyse.

Bei der Öffnung der Tür sind mehrere Dinge zu beachten, um das Einatmen von Rauch oder Asche zu verhindern :

- Öffnen Sie die Drosselklappe, damit der Rauchabzug maximal ist.
- Stellen Sie den Ventilator aus, um das Einatmen von Asche zu verhindern, die vor das Gerät fallen könnten.
- Öffnen Sie leicht die Türen, warten Sie einen Augenblick, um den Abzug, der der Funktion geöffnete Türen entspricht, betriebsbereit zu machen und öffnen Sie dann langsam die Türen.
- Entfernen Sie die Asche, die vielleicht vor das Gerät gefallen ist, nachdem Sie die Tür wieder geschlossen haben, um ein Absaugen durch den Ventilator zu vermeiden.

Es ist wichtig, dass der Benutzer dieses beachtet, wenn er Schmutzspuren an den Warmluftaustritten zu vermeiden.

WICHTIG

Die Aschetür muss bei Gebrauch des Gerätes immer geschlossen sein, um ein gutes Funktionieren zu gewährleisten und eine Beschädigung des Thermostats zu vermeiden. Eine geeignete Verschließung liegt vor, wenn die 2 Schlosser in nebenstehender Position sind  (voir Abb. 17).

6.4.2.2 - Geblaseeinheit Artikel

- VERWENDUNG

Ein Drehzahl wählen :

- Kleine Schnelligkeit, Wähler 8 in Position I.
- Große Schnelligkeit, Wähler 8 in Position II.

Das Gerät in Heizung setzen.

Für Ausführungen mit Thermostat, mit Wahlschalter 14 automatischen (AUTO) oder manuellen (MANU) Betrieb wählen 14.

- **Bei Position MANU** : werden Betrieb und Abschalten des Ventilators vom Bediener erzwungen. Diese Position ermöglicht sofortiges Einschalten des Gebläses und erfordert manuelle Abschaltung.
- **Bei Position AUTO** : wird der Ventilator automatisch betrieben, wenn das ganze Gerät warm ist, allgemein während der folgende Stunde der Zündung. Sein Gang ist abgestellt wenn das Gerät kalt ist, allgemein mit der Auslöschen der Einsatz.

Um sowohl von schnellem Starten als auch automatischer Abschaltung zu profitieren, beim Anzünden die Position MANU verwenden, dann bei warmem Gerät auf Position AUTO schalten. Dieses schaltet dann automatisch ab.

6.4.2.3 - Entfernen der Asche

Die für die Verbrennung benutzte Luft tritt unter dem Rost ein, wenn das Thermostatventil geöffnet ist. Diese Luft sorgt gleichzeitig für die Kühlung des Gitters. Ein regelmäßiges Entfernen der Asche ist deshalb unerlässlich, um optimale Heizleistung zu erhalten und Beschädigungen des Gitters durch Überhitzung zu vermeiden : das Niveau darf niemals das Rost erreichen.

- . Der Schürhaken dient dem Eriegeln der Aschetür (stecken Sie den Schürhaken in das Loch des Aschetürgriffs und bewegen Sie den Schürhaken laut Angaben Abb. 17).
- . Die Asche kann mittels des Schabers vom Gitter entfernt werden.
- . Der sich unter dem Rost befindliche Aschkasten kann leicht herausgenommen werden, indem man an seinem Bügel zieht.

6.4.2.4 Sicherheitsregeln

- Das Feuer auf keinen Fall durch Aufspritzen von Wasser löschen.
- Die Glasscheibe des Geräts ist sehr heiß. Auf Verbrennungsgefahr achten, insbesondere für Kinder.
- Der Feuerraum gibt eine bedeutende Wärmemenge durch Strahlung durch die Scheibe ab. Deshalb sind keine Materialien oder wärmeempfindliche Gegenstände in einem Abstand von weniger als 1.50m von der Verglasung aufzubewahren.
- Den Inhalt des Aschenkastens in einen Behälter aus Metall oder nichtbrennbarem Material, der ausschließlich für diesen Zweck vorgesehen ist, leeren. Anscheinend abgekühlte Asche kann auch nach einem längeren Zeitraum noch sehr heiß sein.
- Keine leicht entzündlichen Materialien in der Nähe des Geräts oder in der Holzablage aufbewahren.
- Im Falle eines Kaminbrandes stellen Sie den Thermostaten auf 0 und schließen den Düsenschlüssel.

7- RATSCHLÄGE FÜR REINIGUNG UND WARTUNG DES GERÄTS UND DES SCHORNSTEINS

Ein mechanisches Kaminfegen des Schornsteins ist obligatorisch. Dieses muß mehrmals jährlich, dabei zumindest einmal während der Heizperiode, durchgeführt werden. Das mit der Durchführung beauftragte Kaminfegerunternehmen muß eine Bescheinigung ausstellen.

Zum Kaminfegen ist folgendes durchzuführen :

- Bauen Sie den Deflektor und den Ofenzugschieber ab und nach dem Fegen wieder ein (siehe Erklärungen unten).
- Dichtungen, Verriegelung, anschlagende Teile (Tür, Rahmen) überprüfen. Den Zustand des Geräts, insbesondere der für die Abdichtung verantwortliche Teile, wie Dichtungen, Verriegelung, anschlagende Teile (Tür, Rahmen) überprüfen.
- Den Zustand des Rauchabzugrohrs und des Anschlußrohrs prüfen. Alle Rohre müssen mechanisch gut halten und dicht sein.
- Säubern Sie das Innere des Abzugs mit einem Staubsauger, um eine Anhäufung von Staub zu vermeiden. Nehmen Sie, falls notwendig, den Kreis der Warmluftkonvektion (Luftein- und austritt durch die Warmluftkanäle) und der Frischlufteneintritt ab.

Bei Fehlern oder Störungen das Gerät oder die Anlage von einer Fachkraft instand setzen lassen.

Säubern Sie die Scheiben mit einem feuchten Lappen und benutzen Sie, falls notwendig, ein Haushaltsprodukt (auf Natriumkarbonatbasis) unter Beachtung der Gebrauchsanweisung. Warten Sie, dass das Gerät vollständig erkaltet ist, um dieses durchzuführen.

7.1 - ABBAU DES DEFLEKTORS

Der Deflektor (**Abb. 18**) mit Kerbe (E) vorne (F) an den Seiten, ist positioniert :

- hinten : auf dem Winkel ②
- an den Seiten : auf den Stiften (P)

- heben Sie das Vorderteil des Deflektors und ziehen es zu sich, um den hinteren Winkel herauszuholen ② (**Abb. 19**)

- holen Sie den Stift heraus (**Abb. 20**)
- entnehmen Sie den Deflektor durch die Öffnung des Ofens (**Abb. 21**)

Wiedereinbau des Deflektors

- Verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge des Abbaus gegenüber des Geräts

7.2 - ABBAU DES OFENZUGSCHIEBERS

Nach Abbau des Deflektors, lösen Sie die Schraube (A) (Lochschlüssel H 10), entfernen Sie den Hebel und seine Bedienungsstange, ohne das Rost zu entfernen, um die Klappe freizulegen (**Abb. 22**).

Anmerkung : Bringen Sie den Hebel in vertikale Position, was die Passage des Stiftes durch das Rost erleichtert.

Wiedereinbau des Ofenzugschiebers

Verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge des Abbaus. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung des Schlüssels (vertikaler Schlüssel für vertikale Klappe).

8- INSTANDHALTUNG UND WARTUNG DES KÜHLERVENTILATORS

8.1 ABBAU DER VENTILATORBASIS

- Lösen Sie die 3 Schrauben ① der Befestigung der Ventilationsbasis und des Schutztrostes (**Abb. 23**).
- Lösen Sie die 2 Schrauben und die 2 Scheiben ② (**Abb. 23**).
- Entfernen Sie das Rost indem Sie es anheben.
- Ziehen Sie den Ventilator schräg heraus (**Abb. 24**).

Wiedereinbau des Ventilatorbasis

Verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge des Abbaus.

8.2 ELEKTRISCHER PLAN (Abb. 23, Abb. 25 et Abb. 1)

9 - ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

1. MODALITÄTEN

Außer der gesetzlichen Garantie für verborgene Mängel, garantiert DEVILLE im Falle von sichtbaren Mängeln oder Abweichungen des gelieferten Materials vom bestellten Material die Wahrung.

Ungeachtet der Bestimmungen gegenüber dem Spediteur, müssen die Reklamationen der sichtbaren Mängel, die bei der Annahme des Materials entdeckt wurden schriftlich (per Einschreiben mit Empfangsbestätigung) innerhalb von fünf Tagen nach der Feststellung der Mängel eingereicht werden. Der Käufer muss jeglichen Nachweis der festgestellten Mängel oder Defekte liefern. Außerdem muss er DEVILLE die Möglichkeit lassen, die Feststellung der Mängel oder Defekte selbst vorzunehmen und diese zu beseitigen. Desgleichen muss der Käufer DEVILLE die nicht konformen Materialien zur Verfügung stellen, gemäß den Anweisungen von DEVILLE. Alle Materialrücksendungen, egal aus welchen Gründen, dürfen nur nach formeller vorheriger Zustimmung von DEVILLE erfolgen.

2. UMFANG

Abgesehen von Entschädigungen und Schadensersatzzahlungen deckt die DEVILLE - Garantie den kostenlosen Austausch oder die Reparatur des Materials oder des defekten Elements (außer Verschleißteile) durch seinen Servicedienst unter Ausschluss von Arbeits-, Anfahrts- und Transportkosten.

Haarrisse, die bei emaillierten Geräten auftreten, werden nicht als Fabrikationsfehler betrachtet. Sie sind die Folge von Ausdehnungsdifferenzen Blech-Email oder Gusseisen-Email und ändern nichts an der Haftung. Die gelieferten Ersatzteile haben eine Garantie von sechs Monaten ab Rechnungsdatum. Jede zusätzliche Garantie, die mit einem Vertragspartner von DEVILLE getroffen wurde, verpflichtet DEVILLE zu nichts. Die Vorlage des Garantiescheins, der mit dem Datumsstempel des Vertragspartners von DEVILLE versehenen ist, wird bei in Anspruchnahme der Garantie verlangt.

Entweder muss dieser Garantieschein bei Antrag auf Reparation des unter Garantie stehenden Gerätes vorgelegt werden oder ein abtrennbarer Abschnitt des Gebrauchscheins muss DEVILLE innerhalb der bewilligten Frist zugesendet werden. Notfalls kann das Datum auf der von DEVILLE ausgestellten Rechnung in Erwägung gezogen werden. Die Intervention während der Garantie führt nicht zu einer Verlängerung der Garantie.

3. DAUER

Die vertraglich vereinbarte Garantiedauer von DEVILLE beträgt 2 Jahre (5 Jahre für den Heizkörper des Kamins) und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Jegliche Reklamationen müssen innerhalb der bewilligten Frist und der oben erwähnten Modalitäten formuliert werden. Die Reparatur, der Austausch oder die Änderung eines Teils während der Garantiezeit hat weder eine Verlängerung der Garantie zur Folge noch Entschädigungen für diverse Kosten wie Lieferverzug, Unfall oder jegliche andere Schäden.

4. AUSNAHME

Die Garantie ist in folgenden als Beispiel wertenden Fällen nicht gültig : Installation und Montage von Geräten dessen Kosten nicht zu Lasten von DEVILLE gehen. Daraus folgt, dass DEVILLE nur bei materiellen Schäden oder Personenschäden durch eine Installation, die nicht den gesetzlichen und vorschriftsmäßigen Anordnungen entsprechen, zur Verantwortung gezogen werden kann (z.B. das Nichtvorhandensein eines Erdanschlusses : schlechte Installation) Normale Materialabnutzung oder anormale Materialbenutzung und – verwendung, besonders im Falle einer Industrie- oder Handelsbenutzung oder der Einsatz des Materials unter anderen Bedingungen für die der Material nicht konstruiert wurde. Diese ist z.B. der Fall bei Nichtbeachtung der vorgegebenen Bedingungen in der Gebrauchsanweisung von DEVILLE : Exposition an äußere Bedingungen, wie extreme Feuchtigkeit oder anormale Spannungsvariationen. Anomalien, Beschädigungen oder Unfälle, die durch Schock, Fall, Vernachlässigung, Beaufsichtigungs- oder Wartungsfehlern verursachte wurden.

Änderungen, Transformationen oder Interventionen, die von Personen oder Unternehmen, die nicht von DEVILLE zugelassen sind, durchgeführt wurden oder die mit Ersatzteilen, die weder Originalteil noch vom Hersteller zugelassen sind, realisiert wurden.

5. BESONDERE GARANTIEBEDINGUNGEN

Diese Bedingungen vervollständigen und präzisieren die oben angesprochenen allgemeinen Garantiebedingungen und haben gegenüber denen auf dem beiliegenden Blatt „Besondere Geschäftsbedingungen von DEVILLE - Garantie“ Vorrang.

INDICE

| | Pages |
|--|-----------|
| 1. CARATTERISTICHE GENERALI | 43 |
| 2. POTENZIALITA' TERMICA NOMINALE | 43 |
| 3. DESCRIZIONE E INGOMBRI | 44 |
| 3.1 Descrizione | |
| 3.2 Ingombri | |
| 4. RIVESTIMENTO E ACCESSORI COMPLEMENTARI | 44 |
| 4.1 Rivestimento | |
| 4.2 Accessorio complementare | |
| 5. CONDIZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO | 44 |
| 5.1 Denominazione delle varie parti dell'evacuazione dei fumi | |
| 5.2 Natura e dimensioni della canna lumaria sulla quale deve essere obbligatoriamente collegato l'impianto | |
| 5.2.1 <i>Natura della canna fumaria</i> | |
| 5.2.2 <i>Sezione minima della canna fumaria</i> | |
| 5.2.3 <i>Consigli generali</i> | |
| 5.3 Natura e caratteristiche del tubo di raccordo tra il focolare e la canna fumaria | |
| 5.4 Condizioni di tiraggio | |
| 5.5 Ventilazione del locale nel quale viene installato l'impianto | |
| 5.6 Natura delle pareti adiacenti all'impianto, valori di incastro e natura degli isolamenti da installare | |
| 5.6.1 <i>Consigli per l'installazione</i> | |
| 5.6.2 <i>Incstro e isolamento delle pareti del camino (riscaldamento massimo di 70°K)</i> | |
| 5.7 Raccomandazioni ed esempi di installazione | |
| 5.7.1 <i>Installazione in un camino nuovo</i> | |
| 5.7.2 <i>Installazione in un camino già esistente costruito in materiale refrattario</i> | |
| 5.8 Preparazione e collocazione dell'intemo nel focalare | |
| 6. CONDIZIONI DI IMPIEGO DEL FOCOLARE | 50 |
| 6.1 Prima accensione | |
| 6.2 Combustibile | |
| 6.2.1 <i>Combustibile consigliato</i> | |
| 6.2.2 <i>Combustibili vietati</i> | |
| 6.3 Impiego degli organi di regolazione e accessori | |
| 6.4 Impiego | |
| 6.4.1 <i>Accensione</i> | |
| 6.4.2 <i>Funzionamento</i> | |
| 6.4.2.1 Funzionamento a focolare chiuso | |
| 6.4.2.2 Kit di ventilazione | |
| 6.4.2.3 Eliminazione delle ceneri | |
| 6.4.2.4 Norme di sicurezza | |
| 7. CONSIGLI PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO E DELLA CANNA FUMARIA | 52 |
| 7.1 Smontaggio del deflettore | |
| 7.2 Smonatggio del comando registro tiraggio | |
| 8. MANUTENZIONE DEL MOTO-VENTILATORE | 53 |
| 8.1 Smontaggio del supporto ventilatore | |
| 8.2 Schema dei collegamenti elettrici | |
| 9. CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA | 54 |

Si consiglia di leggere attentamente le seguenti istruzioni per potere sfruttare al massimo e nel modo più soddisfacente il Vostro focolare DEVILLE.

Si declina ogni responsabilità per il mancato rispetto delle istruzioni di montaggio, installazione e utilizzazione.

L'APPARECCHIO DEVE ESSERE INSTALLATO IN CONFORMITA' ALLE SPECIFICHE NORME IN VIGORE DELLA D.T.U.

Ogni regolamentazione locale e nazionale, così come le norme europee vanno rispettate quando si usa l'apparecchio.

L'apparecchio non deve essere modificato.

L'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO.

1 - CARATTERISTICHE GENERALI

Il focolare turbo è conforme alla norma^a NF EN 132 29.

Il focolare turbo è un impianto di riscaldamento intermittente, a combustione su griglia, il cui funzionamento prevede un'alimentazione a legna.

L'impianto, a camera di combustione semi-chiusa, è stato progettato per essere installato in un camino ancora da costruire oppure in uno già esistente.

Riportare nella casella il numero di serie del focolare annotato sull'etichetta dello stesso focolare e sul certificato di garanzia^a. N°di serie

Il numero di serie servirà ad identificare il tipo di focolare nel caso in cui venissero richieste parti di ricambio.

Apparecchio conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE modificata dalla Direttiva 93/68/CEE.

2 - POTENZIALITA' TERMICA NOMINALE

| Potenza nominale | Tiraggio | Portata massica dei fumi | Temperatura dei fumi |
|------------------|----------|--------------------------|----------------------|
| 11 kW | 12 Pa | 11,86 g/s | 317°C |

- La potenza nominale in funzionamento continuo : 11 kW.

. Potenzialità ottenuta con un tiraggio pari a 12 Pa, nel corso di una prova di combustione della durata di 1 ore. Il fuoco è stato alimentato con 3,7 kg di legna secca non tagliata (betulla, quercia, ecc.) con Ø 7 cm circa (3 ceppi).

. Per ottenere tale regime di potenzialità, alimentare nuovamente il fuoco su un letto di brace di circa 500 g, pari ad uno spessore di 4 cm.

. La potenza annunciata è la potenza media ottenuta durante quella prova di un'ora, chiave d'ugello aperta, termostato in posizione 8.

- La combustione lenta :

- Ottenuta sotto un tiraggio di 6 Pa, chiave d'ugello chiusa, termostato in posizione 0.
- Ricaricare su uno strato di brace di circa 0,3 kg (ossia 3 cm di spessore).
- Durata superiore a 3 ore con un ceppo di legna dura non spaccato da 3,7 kg.
- Durata superiore a 10 ore con uno o due ceppi (privilegiare i grossi diametri) di legna dura non spaccati, peso totale 11 kg.

- Le condizioni di regime normale permettono di ottenere una potenzialità termica massima che non dovrà essere superata se si vuole garantire la sicurezza del funzionamento.
- Il carico massimo è di 12 kg di legna.
- Capacità del kit di ventilazione : 150m³/h.

3 - DESCRIZIONE E INGOMBRI

3.1 DESCRIZIONE

Di seguito vengono indicati i principali componenti che costituiscono il focolare turbo (**Fig. 1**).

L'interno turbo DEVILLE, in acciaio con spessore 4 mm, presenta un focolare rivestito da una piastra posteriore e da due piastre laterali in ghisa decorata. Le due portine in ghisa e la portina del cassetto ceneri sono dotate di guarnizioni che garantiscono la tenuta e una notevole autonomia di funzionamento. Il regime di fuoco viene regolato dal termostato.

Un kit di ventilazione a doppia velocità permette di attivare la circolazione dell'aria calda. Il cassone comprende 4 bocchette Ø 125. Tale kit permette di inviare un flusso di aria calda in 4 direzioni diverse (slanze adiacenti). Non essendo dotato di guaine, il kit migliora la convezione nella stanza in cui viene installato il camino.

Il comando registro tiraggio permette di ridurre le depressioni eccessive di alcune canne fumarie.

| | C07836 | C07867 | C07887 |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Peso netto del focolare | 186 kg | 175 kg | 173 kg |

3.2 INGOMBRI (FIG. 2)

Dimensioni esterne (valori in mm) :

| | Larghezza | Altezza | Profondità |
|---------------|------------------|----------------|-------------------|
| Totale | 772 | 730 | 514 |

4 – RIVESTIMENTO E ACCESSORI COMPLEMENTARI

4.1 RIVESTIMENTO

Il focolare turbo può essere rifinito con un rivestimento in pietra DEVILLE, che potrà essere scelto nei nostri cataloghi, oppure può essere installato all'interno di un camino già esistente o ancora da costruire.

4.2 ACCESSORIO COMPLEMENTARE (OPZIONALE)

Su richiesta, il focolare può essere dotato di un kit « Barbecue » C07012 che permette piacevoli grigliate (**Fig. 3**).

5 – CONDIZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO

ATTENZIONE° AL FINE DI EVITARE QUALSIASI RISCHIO DI INCENDIO, L'IMPIANTO DEVE ESSERE INSTALLATO A REGOLA D'ARTE (DTU 24-2-2) E IN CONFORMITA' ALLE ISTRUZIONI TECNICHE INDICATE NEL PRESENTE MANUALE.

L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA TECNICI O PERSONALE QUALIFICATO.

Di seguito vengono indicate le raccomandazioni elementari che dovranno essere rispettate e che, comunque non prescindono, in nessun caso, dalla rigorosa applicazione della norma DTU 24-2-2.

5.1 DENOMINAZIONE DELLE VARIE PARTI DEL CIRCUITO DI EVACUAZIONE DEI FUMI (FIG. 4)

5.2 NATURA E DIMENSIONI DELLA CANNA FUMARIA SULLA QUALE DEVE ESSERE OBBLIGATORIAMENTE COLLEGATO L'IMPIANTO

5.2.1 Natura della canna fumaria

5.2.1.1 Canna fumaria nuova

- Impiego dei seguenti materiali:
 - . Laterizi in terracotta conformi alla norma NF P 51-311
 - . Laterizi in calcestruzzo conformi alla norma NF P 51-321
 - . Tubi metallici compositi alle norme NF D 35-304 e NF D 35-303
 - . Mattoni in terracotta conformi alla norma NF P 51-301
 - . Mattoni refrattari conformi alla norma NF P 51-302
- L'impiego di materiali isolati originariamente evita un ulteriore isolamento dell'impianto, soprattutto in corrispondenza delle pareti del comignolo.

5.2.1.2 Canna fumaria già esistente

L'installatore si assume la responsabilità delle parti del camino già esistenti^a: egli dovrà verificare lo stato della canna fumaria, apportando le modifiche necessarie per ottenere il funzionamento corretto del camino e il rispetto delle norme vigenti.

Pulire la canna fumaria e procedere ad un esame rigoroso atto a verificare^a:

- . la compatibilità della canna fumaria con l'impiego previsto
- . la stabilità
- . la presenza di vuoto e la tenuta (allegato II DTU 24-1)

Nel caso in cui la canna fumaria non fosse compatibile, realizzare una tubatura secondo un procedimento approvato da un consulente tecnico oppure installare una nuova canna fumaria.

5.2.2 Sezione minima della canna fumaria

| | Possibilità di funzionamento a portine aperte | Funzionamento a portine chiuse |
|---|---|------------------------------------|
| Laterizi quadrati o rettangolari | Sezione minima 4 dm ² | Sezione minima 2,5 dm ² |
| Canne fumarie circolari | Diametro minimo 200 mm | Diametro minimo 153 mm |

5.2.3 Consigli generali

- Per mantenere a lungo il calore, una buona canna fumaria deve essere costruita in materiali poco conduttori.
- Deve essere assolutamente stabile e a tenuta stagna e non deve presentare rugosità.
- Non deve presentare brusche variazioni di sezione^b: inclinazione di 45° rispetto alla verticale inferiore.
- Deve fuoriuscire per almeno 0,4 m al di sopra del colmo dei tetti limitrofi.
- Non è possibile collegare due focolari alla stessa canna fumaria.
- Deve fuoriuscire per almeno 50 mm nella stanza in cui verrà installato il focolare, salvo istruzioni diverse indicate dal costruttore.
- La superficie interna della canna deve trovarsi ad una distanza minima di 16 cm da qualsiasi legno o materiale combustibile.
- I laterizi devono essere montati con la parte maschio rivolta verso il basso, in modo tale da evitare la fuoriuscita di condensa.
- La canna fumaria non deve presentare più di due deviazioni (ovvero più di una parte non verticale). Se l'altezza della canna è inferiore a 5 m, l'angolo di deviazione con la verticale non deve superare i 45°, mentre se la canna supera i 5 m, l'angolo di deviazione è limitato a 20°. Nei punti di deviazione i laterizi devono essere collegati all'elemento portante attraverso un collare.

- La tenuta, l'isolamento, l'attraversamento di soffitto e pavimenti, nonché le distanze dal fuoco devono essere rigorosamente realizzati in conformità alla norma DTU 24-2-2.

5.3 NATURA E CARATTERISTICHE DEL TUBO DI RACCORDO TRA IL FOCOLARE E LA CANNA FUMARIA

- Tra il focolare e la parte inferiore della canna fumaria deve essere installato un tubo di raccordo. Tale condotto dovrà essere realizzato mediante una tubatura policombustibile rigida o flessibile, autorizzata da un consulente tecnico per un collegamento diretto al focolare chiuso. **E' vietato** l'impiego di alluminio, acciaio alluminato e acciaio galvanizzato.
- Il tubo deve essere visibile, per tutta la sua lunghezza, mediante una caminiera o una griglia di ispezione e deve essere pulito mediante un mezzo meccanico. Una sua dilatazione non deve danneggiare l'ermeticità dei collegamenti a monte e a valle, nonché l'ottima tenuta meccanica dello stesso tubo e della canna fumaria. La sua forma e, in particolare, il suo collegamento con la canna fumaria deve impedire, soprattutto durante le operazioni di pulizia, l'accumulo di fuligine.
- I collegamenti con il focolare da una parte e con la canna fumaria dall'altra devono essere rigorosamente realizzati in conformità alla norma DTU 24-2-2 e alle specifiche del costruttore del tubo, utilizzando tutti i componenti consigliati (imbuti, raccordi, ecc.).

5.4 CONDIZIONI DI TIRAGGIO

Il tiraggio viene misurato sul tubo di raccordo a circa 50 cm al di sopra dell'attacco del focolare.

Tiraggio necessario per un buon funzionamento a portine chiuse⁹:

- . 6 Pa a regime ridotto (0,6 mm CE)
- . 12 Pa a regime normale (1,2 mm CE)

E' particolarmente consigliata l'installazione di un comando registro tiraggio (**Fig. 5**) che permette di ottenere un funzionamento corretto del focolare anche in presenza di condizioni di tiraggio più complesse (canne fumarie alte, tubatura).

Il comando registro tiraggio deve essere facilmente visibile e accessibile.

Quando le portine del focolare sono aperte, il comando registro tiraggio non influisce sul funzionamento dell'impianto.

5.5 VENTILAZIONE DEL LOCALE NEL QUALE VIENE INSTALLATO L'IMPIANTO

- La presenza del focolare richiede apporto di aria supplementare rispetto a quello necessario al ricambio di aria regolamentare. Nel caso in cui l'abitazione fosse dotata di un impianto di ventilazione meccanico, è obbligatorio prevedere una presa d'aria.
- La presa d'aria, collegata direttamente all'esterno oppure situata in un locale ventilato sull'esterno, deve essere protetta da una griglia (v. la disposizione consigliata nella **Fig. 6**).
- L'uscita aria può essere collocata direttamente all'interno del camino, con fuoriuscita in prossimità del punto di ingresso aria regolata dal termostato, oppure può essere prevista quanto più vicino possibile all'impianto. Quando l'aria viene immessa direttamente nella stanza, dovrà essere possibile otturare l'uscita.
- La sezione della presa d'aria deve corrispondere almeno ad un quarto della sezione della canna fumaria, in particolare deve misurare almeno⁹
 - . 50 cm² per il funzionamento a portine chiuse
 - . 200 cm² se si desidera che il focolare funzioni a portine aperte
- Quando si apre le portine del focolare, arrestare l'aspiratore meccanico se si vuole evitare che il fumo non si diffonda nella stanza.

5.6 NATURA DELLE PARETI ADIACENTI ALL'IMPIANTO, VALORI DI INCASTRO E NATURA DEGLI ISOLAMENTI DA INSTALLARE

5.6.1 Consigli per l'installazione

Rimuovere tutti i materiali combustibili o degradabili all'azione della temperatura che si trovano sulle pareti o all'interno dei muri (basamento, pareti, soffitto) in cui verrà collocato il camino e il focolare.

- . Il rivestimento del focolare deve essere realizzato con materiali incombustibili (classe MO).

- Il basamento dovrà essere costruito in materiale incombustibile fino ad almeno 400 mm dalla parte frontale del focolare.
- Nel caso in cui l'architrave fosse costruita in materiale combustibile (per es. trave in legno), è necessario prevedere una protezione con materiale incombustibile, l'impiego di un deflettore o del frontone (v. DTU 24-2-2 e l'esempio in [Fig. 10](#)).
- Se la parete su cui viene addossato l'impianto è una parete divisoria leggera o un muro con isolamento combustibile incorporato, prevedere un rivestimento in materiale incombustibile° calcestruzzo cellula re di 10 cm con fessura d'aria pari a 2 cm per tutta la larghezza del camino e sporgenza di 5-10 cm rispetto alla superficie ricoperta dall'impianto.

5.6.2 Incastro e isolamento delle pareti del camino (riscaldamento massimo di 65 K)

Per limitare il riscaldamento delle pareti di rivestimento, prevedere°:

- L'isolamento della parete posteriore, delle due pareti laterali e della parte superiore.
- La protezione del basamento.
- Le protezioni termiche minime.
- L'installazione del circuito di ventilazione dell'impianto.
- Il rispetto dei valori di incastro, in modo tale che il riscaldamento massimo delle pareti del camino sia pari a 65 K (k° gradi Celsius superiori alla temperatura ambiente) e l'impianto non venga danneggiato (v. [Fig. 7](#)).
- L'isolante deve essere rigido e in grado di tollerare, senza deformazioni o degradazioni, una temperatura elevata (classe MO). Per es.: lana di roccia, spes sore 30 mm ricoperta da una foglia di alluminio e rivolta verso il focolare.
- La conducibilità totale dell'isolante deve essere inferiore a 1,3 W/m² °C.
Esempio : 30 mm di lana di roccia con conducibilità inferiore a 0,04 W/m °C, o 80 mm di laterizio isolante con conducibilità inferiore a 0,1 W/m °C.
- Circolazione di aria intorno al corpo del focolare.
Non otturare gli spazi di ventilazione previsti sul focolare (l'aria entra dalla parte frontale e inferiore dell'impianto e circola tra le pareti doppie dei lati e della parte posteriore del camino).

La protezione del basamento è costituita da una lamiera in acciaio zincato riflettente (spessore 7/10^e).

OSSERVAZIONE: Se il focolare viene installato in un caminetto già esistente costruito in materiali refrattari e predisposto per un funzionamento a focolare aperlo, devono essere rispettati i valori minimi di incastro per non danneggiare il camino.

NOTA: Una volta concluso il montaggio del camino, la temperatura superficiale delle pareti dei locali su cui è stato addossato l'impianto non deve superare, nelle parti accessibili, 50°C ([Fig. 8](#)).

5.7 RACCOMANDAZIONI ED ESEMPI DI INSTALLAZIONE

L'apparecchio va montato su un pavimento con una capacità portante sufficiente. Sé una costruzione esistente non soddisfa a questa condizione preliminare, delle misure adeguate (per esempio la sistemazione di una lastra di spartizione del carico) devono essere prese per permettere al pavimento di sopportare l'apparecchio.

5.7.1 Installazione in un camino nuovo

- Le [Fig. 26, 27, 28, 29](#) illustrano l'installazione del focolare in un camino DEVILLE.
Di seguito vengono presentati i diversi tipi di collegamento°:
 - [Fig. 26](#) : collegamento con elemento speciale su condotto in muratura che parte dal soffitto
 - [Fig. 27](#) : collegamento con collare murato su condotto in muratura che parte dal soffitto
 - [Fig. 28](#) : collegamento su condotto in muratura che parte da terra e valvola di ventilazione fuliggine accessibile
 - [Fig. 29](#) : collegamento su condotto in muratura che parte da terra e valvola di ventilazione fuliggine accessibile
- Nella parete frontale o sulle pareti laterali della cappa, a 300 mm dal soffitto, predisporre un'uscita d'aria calda con sezione minima pari a 400 cm², al fine di ridurre la temperatura all'interno del focolare.

5.7.2 Installazione in un camino già esistente, costruito in materiale refrattario e predisposto per un utilizzo a focolare aperto

Collegamento lato camino (v. esempio Fig. 10)°

- E' necessario otturare in modo ermetico la base della canna fumaria ①. Un'eventuale penetrazione di aria nella canna fumaria danneggia il corretto funzionamento del focolare.
- Apporre una guarnizione intorno al collare ④°
 - . Bloccare con malta refrattaria un collare
 - . La parte superiore di tale corona in refrattario deve essere a forma di imbuto
 - . Dopo l'inserimento nell'attacco del focolare, l'estremità del tubo non deve oltrepassare il collare ④.
 - . Dopo l'inserimento deve presentare un diametro minimo pari a 180 mm
- Collocare il tubo ② nel collare ④ su cui è stato applicato il mastice e fare in modo che rimanga bloccato in **posizione alta**.

Collegamento lato focolare°

- Posizionare l'interno nel focolare (**v. paragrafo 5.8**) e procedere all'inserimento del tubo nell'attacco dell'impianto (**Fig. 9**).

NOTA° Il tubo di raccordo ② e il collare ④ sono in acciaio inossidabile (**0,4 mm**).

- Se lo spazio nella parte superiore del focolare non è sufficiente, è possibile installare il tubo seguendo vari procedimenti.
 - . Il tubo può essere inserito semplicemente collocando in precedenza, ad una decina di cm dalla base, un chiodo che permetterà di afferrare il tubo e di inserirlo nell'attacco passando all'interno del focolare. Il chiodo potrà essere lasciato nel tubo, in quanto non danneggia il funzionamento del camino (**Fig. 9**).
 - . Oppure, dopo aver collocato le parti interne dell'impianto, è possibile smontare l'attacco di collegamento (6 viti HM6) e introdurre il tubo dall'interno del focolare.

La ventilazione della cappa dovrà essere analoga a quella di un camino nuovo (**v. paragrafo 5.7.1**).

5.8 PREPARAZIONE E COLLOCAZIONE DELL'INTERNO NEL FOCOLARE

5.8.1 Operazioni generali

E' possibile alleggerire il corpo del focolare per semplificare l'installazione dello stesso° togliere il deflettore, le parti in ghisa all'interno del focolare e le portine.

5.8.2 Impiego dei profilati laterali

I profilati laterali facilitano l'installazione del focolare turbo all'interno del camino.

Prima di installare il focolare turbo nell'impianto, serrare sulle pareti laterali le 4 viti in dotazione (2 fori su ogni parete laterale) fino a fissare i profilati laterali senza determinare un gioco eccessivo.

Una volta installato il focolare, fare scivolare i 2 profilati con gli incavi rivolti verso le viti e abbassarli fino a terra (**Fig. 11 e 12**).

5.8.3 Collocazione della griglia superiore d'aria calda

Smontare verso l'alto il comando registro tiraggio (v. **Fig. 22**), estrarre l'astina di comando, la valvola, il distanziatore, la molla e la rondella dell'astina.

Introdurre l'astina di comando attraverso la griglia d'aria calda (tra la 2 e 3 barra partendo dalla parte superiore della griglia), rimontare quindi la rondella, la molla e il distanziatore.

Collocare il gruppo sul focolare e fissare la griglia con 2 delle viti in dotazione (fissare le viti ai 2 fori inferiori della griglia).

Rimontare la valvola serrando la vite di fissaggio (chiave verticale per valvola verticale).

5.8.4 Distribuzione d'aria calda

E' possibile realizzare una distribuzione d'aria calda nelle stanze adiacenti come segue°.

- Togliere le 4 otturatori pretagliati sul sopra del focolare, forando, servendosi di una punta di Ø 6, all'ucazione degli 3 buchi Ø 2 previsti a questo fine. Sostituire gli otturatori dalle bocche Ø 125 ① di uscita d'aria calda consegnate con l'apparecchio (vedere [Fig. 13](#)).
- Disserrare leggermente le 2 viti di fissaggio della griglia di uscita aria calda e fare scivolare, tra la griglia e il corpo focolare, la piastra di otturazione ②. Utilizzare le altre 2 viti per fissare la piastra al corpo focolare ([Fig. 13](#)). Serrare quindi di nuovo le 2 viti di fissaggio della griglia di uscita aria calda.
- I passaggi di distribuzione di aria calda devono essere protetti termicamente (16 cm di distanza min. tra la guaina di aria calda e i materiali combustibili) impiegando guaine di aria calda termoisolate. I materiali scelti devono presentare un'ottima tenuta al calore (classe MO).

ATTENZIONE : Le guaine d'aria calda non devono essere a contatto con le varie parti del circuito di evacuazione dei fumi e tanto meno transitare lungo la canna fumaria.

- Spostarsi dal focolare a guaine verticali per la massima altezza possibile, in modo da favorire la circolazione per convezione. Limitare le lunghezze delle guaine orizzontali e il numero dei gomiti.
- Garantire la presenza di un « ritorno » di aria dalle stanze da riscaldare verso il fuoco in cui è stato installato il focolare. Controllare che il funzionamento del circuito d'aria calda non danneggi il dispositivo di ventilazione dell'abitazione.

Durante il funzionamento, è importante garantire che il flusso di aria di « convezione » entri dai fori di entrata e fuoriesca da tutte le bocchette di uscita. Se ciò non dovesse avvenire, ridurre la sezione della bocchetta che funziona fino a quando le altre immettono aria calda. Tale equilibrio può essere raggiunto facilmente impiegando bocchette di uscita regolabili.

La piastra di otturazione, montata nella parte anteriore del foro di uscita aria frontale, può essere regolata in modo da variare il flusso delle bocchette d'aria calda. Tale piastra deve garantire comunque un passaggio di aria « di sicurezza » di 10 mm che permette di evitare il surriscaldamento dell'impianto quando tutte le 4 bocchette Ø 125 sono chiuse.

5.8.5 Collegamento elettrico del kit di ventilazione

- L'impianto è dotato di un cavo flessibile con lunghezza pari a circa 1,5 m che permette il collegamento alla rete di alimentazione elettrica. L'estremità del cavo si trova in basso, nella parte posteriore sinistra del focolare ; per estrarla, occorre tirare il cavo (senza forzare). Per l'installazione fissa, prevedere un dispositivo di separazione omnipolare con distanza minima di apertura dei contatti di 3 mm° tale dispositivo permette di isolare l'impianto dalla rete di alimentazione elettrica. L'installazione deve essere conforme alla norma NFC 15100, in particolare deve essere collegata la messa a terra (filo verde e giallo).
- La potenza nominale del kit di ventilazione è pari a 40 W con tensione di alimentazione da 230 V.
- Potrebbe risultare necessario estrarre il ventilatore o l'interno dal proprio alloggiamento° in questo caso prevedere una lunghezza del cavo sufficiente in modo tale che le operazioni possano essere effettuate senza provocare una trazione del cavo.

5.8.6 Collocazione del focolare turbo

Una volta installato il focolare turbo, riposizionare tutte le parti in ghisa precedentemente tolte cominciando dal deflettore, rimontare quindi le piastre del focolare, la griglia di combustione e le portine.

5.8.7 Regolazione del termostato

Il termostato viene registrato in fabbrica. Tuttavia, prima che venga messo in funzione per la prima volta, è necessario effettuare un controllo aprendo la portina del cassetto ceneri e estraendo il cassetto.

Per una temperatura ambiente di 20°C, quando la rotella di comando si trova sulla posizione 0, la distanza tra la superficie d'appoggio e la valvola deve essere nulla (impianto freddo) ([Fig. 14](#)).

La valvola non deve essere spinta verso la superficie di appoggio, ma deve distaccarsi da questa solo regolando la rotella sulla posizione 1.

Se necessario, regolare la valvola manovrando la rotella di regolazione dall'interno del cassetto ceneri.

NOTA° Con l'uso, la rotella di comando del termostato ① può indurirsi. Lubrificare con grasso la vite di registrazione ② (grasso grafitato, olio per motori, ecc.) (v. Freccia in [Fig. 15](#)).

6 - CONDIZIONI DI IMPIEGO DEL FOCOLARE

Il funzionamento a « **focolare chiuso** » costituisce un vero e proprio impianto di riscaldamento°.

Rendimento elevato, funzionamento a regime ridotto, variazione della potenzialità termica con regolazione termostatica.

6.1 PRIMA ACCENSIONE

- Dopo la realizzazione e l'installazione del camino, rispettare il tempo di essiccazione dei materiali impiegati per la costruzione°: collegamento e guarnizioni sulla canna fumaria, assemblaggio di pietre, cappa, ecc.
La durata di essiccazione è in genere pari a 2-3 settimane.
- Dopo la prima accensione (**v. paragrafo 6.4.1**), durante le prime ore di funzionamento si consiglia di mantenere un regime di fuoco moderato limitando l'alimentazione (1 ceppo da Ø 15 cm) con il termostato in posizione 4°: progressivo aumento di temperatura degli elementi complessivi del camino e dilatazione normale dell'impianto.
- Durante i primi impieghi, aerare il locale per evitare il diffondersi nell'ambiente di un odore di vernice fresca.

6.2 - COMBUSTIBILE

6.2.1 - Combustibile consigliato

Legna secca°: quercia, betulla, faggio, castagno, ecc.

Si consiglia di impiegare legna molto secca, 20% di umidità max, tagliata da 2 anni e depositata in luogo coperto, in modo da ottenere rendimenti massimi ed evitare l'annerimento della canna fumaria e del vetro.

Evitare l'impiego di legna resinosa (pini, abeti, picee...) che rende necessaria una manutenzione più frequente dell'impianto e della canna fumaria.

Per un riscaldamento a regime vivo, alimentare il focolare come descritto nel paragrafo 2. Potenzialità termica nomianle.

Per un regime intermedio, impiegare meno legna.

Per un riscaldamento di durata prolungata a regime minimo, impiegare uno o due ceppi non tagliati con ampio diametro (superiore a 15 cm).

6.2.2 - Combustibili vietati

Sono vietati tutti i combustibili diversi da legna e bricchette di lignite, in particolare carbone e derivati.

Non bruciare residui alimentari, materie plastiche o derivati, caucciù, prodotti grassi, prodotti manuffatti a base di legno, agglomerati, legna Pitturata o verniciata che inquinano l'ambiente e provocano incrostazioni.

L'apparecchio non deve essere utilizzato come inceneritore di rifiuti.

Devono essere evitate la pericolose fiammate provocate da pezzetti di legna, rametti, assi, paglia, cartone°: le temperature dell'impianto e dei fumi troppo elevate comportano rischi di danneggiamento e incendio.

6.3 - IMPIEGO DEGLI ORGANI DI REGOLAZIONE E ACCESSORI

- Rotella termostato°: può essere incandescente e deve essere regolata mediante l'attizzatoio. Registrare la rotella del termostato dalla posizione 0 alla posizione 8 a seconda del regime di fuoco desiderato.

Esempio°:

Posizione 8°: regime normale

Posizione 3 e 5°: regime intermedio

Posizione 0°: regime ridotto

- Maniglia della portina°: rotazione verticale effettuata manualmente tramite l'attizzatoio; chiusura verso il basso, apertura verso l'alto (**v. Fig. 16**).
- Attizzatoio°: serve per sistemare i ceppi nel focolare a seconda dell'evoluzione della combustione, per spostare la rotella del termostato e la maniglia della portina, nonché per bloccare la portina del cassetto ceneri.
- Raschietto°: viene impiegato per eliminare la ceneri.

6.4 - IMPIEGO

6.4.1 - Accensione

- Regolare la rotella termostato sulla posizione 8.
- Collocare sulla griglia carta spiegazzata e pezzetti di legna molto secca (rametti), quindi ceppi di legna tagliata con sezione maggiore (ca. Ø 3-5 cm).
- Fare ardere la carta e richiudere la portina (o lasciarla leggermente socchiusa per accelerare l'accensione).
- Quando la legna fine si è infiammata, aprire la portina e alimentare il focolare con il combustibile consigliato.

6.4.2 - Funzionamento

6.4.2.1 - Funzionamento a focolare chiuso

- Si ottiene il regime desiderato scegliendo l'alimentazione di fuoco adeguata e regolando il termostato (v. paragrafi 6.2.1 e 6.3).
- Alimentare il focolare solo su un letto di braci e quindi in assenza di fiamme. In particolare, per ottenere un regime ridotto di lunga durata, alimentare il fuoco su un letto di braci appena roventi^o: rispetto al funzionamento a focolare aperto, il rinvivimento della fiamma sarà più lento, ma comunque più sicuro.

Se al contrario si desidera rinvivire rapidamente la fiamma, prima di alimentare con legna impiegare la carbonella.

- Il funzionamento continuo a regime ridotto, soprattutto nei periodi con temperature più miti o in caso di legna umida, determina una combustione incompleta che favorisce i depositi di bistro e catrame. Alternare periodi di regime ridotto con altri di regime normale.
- Dopo un funzionamento a regime ridotto, il vetro potrebbe annerirsi a causa di un lieve deposito di bistro che scompare normalmente, per pirolisi, quando il regime del fuoco diventa più vivo.

Per evitare il soffocamento della fiamma e l'aspirazione di fumi o ceneri, l'apertura delle portine durante l'alimentazione richiede precauzioni particolari :

- Mediante la chiave, aprire il comando registro tiraggio in modo tale da ottenere un'uscita fumi massima.
- Arrestare il ventilatore per evitare di aspirare le ceneri che potrebbero cadere davanti al focolare.
- Socchiudere le portine, aspettare qualche attimo per avviare il tiraggio corrispondente al funzionamento a portine aperte ed aprire quindi lentamente le portine.
- Prima di richiudere la portina, togliere le ceneri che potrebbero essere cadute davanti al focolare, in modo tale che non vengano aspirate dal ventilatore.

Si consiglia di rispettare quanto indicato per evitare che fuoriescano impurità dalle bocchette di aria calda.

IMPORTANTE :

Per ottenere un funzionamento corretto ed evitare un danneggiamento del termostato, quando il focolare è acceso, la portina del cassetto ceneri deve essere sempre chiusa. La chiusura della portina è coretta quando i due blocchi di chiusura si trovano nella seguente posizione  (v. Fig. 17).

6.4.2.2 - Kit di ventilazione

- Utilizzazione

Scegliere una velocità di ventilazione

- Piccola velocità, selettore 8 in posizione I
- Grande velocità, selettore 8 in posizione II.

Mettere l'apparecchio in riscaldamento (vedere istruzioni focolari/inserti)

Scegliere il funzionamento automatico (AUTO) o manuale (MANU) tramite il selettore 14.

- **Posizione MANU**^o: marcia forzata e arresto forzato del ventilatore. Con questa posizione si ottiene l'avviamento immediato della soffiente e richiede un arresto manuale.

- **Posizione AUTO**: marcia automatica del ventilatore, quando la temperatura dell'apparecchio è calda, generalmente durante l'ora che segue l'accensione. Il suo funzionamento è interrotto quando è freddo, generalmente all'estinzione del focolare.

Per ottenere al tempo stesso l'avviamento immediato e l'arresto automatico, impiegare la posizione MANU all'accensione e passare poi in posizione AUTO quanto l'apparecchio è caldo. In questo modo l'arresto sarà automatico.

6.4.2.3 - Eliminazione delle ceneri

L'aria utilizzata per la combustione della legna arriva sotto la griglia quando la valvola del termostato è aperta. Tale aria garantisce anche il raffreddamento della griglia. Per ottenere rendimenti ottimali ed evitare il danneggiamento della griglia a causa del surriscaldamento, occorre quindi evitare che la griglia si ostruisca eliminando regolarmente le ceneri dalla griglia e dal cassetto: il livello delle ceneri non deve mai raggiungere la griglia.

- . L'attizzatoio serve per sbloccare la portina del cassetto ceneri (introdurre l'estremità dell'attizzatoio nel foro della levetta predisposta nella portina del cassetto ceneri e spostare l'attizzatoio secondo quanto indicato nella **Fig. 17**).
- . Il raschietto permette di eliminare le ceneri dalla griglia.
- . Il cassetto ceneri posto sotto la griglia è facilmente estraibile afferrandolo per il manico.

6.4.2.4 Norme di sicurezza

- Non versare mai acqua per spegnere il fuoco.
- Il vetro dell'impianto è incandescente^a, fare attenzione ai rischi di ustione in particolare in presenza di bambini.
- Il focolare sprigiona per radiazione una notevole quantità di calore attraverso il vetro^a, non collocare materiali e oggetti sensibili al calore ad una distanza inferiore a 1,50 m dal vetro.
- Vuotare il contenuto del cassetto ceneri in un recipiente metallico o non infiammabile impiegato solo per questo scopo. Le ceneri apparentemente raffreddate possono essere ancora incandescenti anche dopo un periodo di raffreddamento.
- Non posizionare materiali facilmente infiammabili nelle vicinanze dell'impianto e del portalegna.
- In caso di fuoco di camino, mettere il termostato in posizione 0 e chiudere la chiave d'ugello.

7- CONSIGLI PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO E DELLA CANNA FUMARIA

Si raccomanda di pulire la canna fumaria con spazzatura meccanica più volte all'anno e almeno una volta nella stagione invernale. L'operatore deve rilasciare un certificato.

Durante le operazioni di pulizia, occorre^a:

- Smontare il deflettore e il comando registro tiraggio. Rimontarli dopo aver effettuato la pulizia (v. le indicazioni seguenti).
 - Verificare completamente lo stato dell'impianto e in particolare gli elementi di tenuta^a: guarnizioni e organi di serraggio, deformazione delle parti d'appoggio (portina, cornice, telaio).
 - Verificare lo stato della canna fumaria e del tubo di raccordo^a: tutti i collegamenti devono presentare una buona tenuta meccanica e conservare l'ermeticità.
 - Pulire con aspiratore l'interno della cappa per evitare l'accumulo di polveri. Se necessario, liberare il circuito di convezione d'aria calda (entrata d'aria e uscita dalle guaine di distribuzione d'aria calda) e di ingresso dell'aria di ricambio.
- In caso di anomalia, fare riparare l'impianto o l'installazione da un tecnico specializzato.

Pulire in vetro con un panno umido e cenere e, se necessario, impiegare un detergente (a base di soda) rispettando le istruzioni riportate nel manuale d'uso. Per eseguire tale operazione, attendere che l'impianto si sia completamente raffreddato.

7.1 - SMONTAGGIO DEL DEFLETTORE

Il deflettore (**Fig. 18**), (con tache E nella parte anteriore, F pareti laterali) viene installato nella seguente posizione^a:

- Lato posteriore^a sul profilato ②
- Pareti laterali^a sui perni P

- Sollevare la parte anteriore del deflettore, tirandola verso l'esterno per estrarla dal profilato posteriore ② ([Fig. 19](#)).
- Togliere il perno laterale averso ([Fig. 20](#)).
- Estrarre il deflettore attraverso l'apertura del focolare ([Fig. 21](#)).

Rimontaggio del deflettore

- Seguire la procedura inversa dello smontaggio.

7.2 - SMONTAGGIO DEL COMANDO REGISTRO TIRAGGIO

Dopo aver smontato il deflettore (v. pag. 20), disserrare la vite A (chiave a tubo H 10) e, per togliere la valvola, estrarre in parte la levetta e la relativa astina di comando, senza rumuoverle dalla griglia ([Fig. 22](#)).

Nota : Collocare la levetta in posizione verticale facilitando il passaggio della copiglia attraverso la griglia.

Rimontaggio del comando registro tiraggio.

Seguire la procedura inversa dello smontaggio. Assicurarsi che la chiave sia orientata in modo adeguato (chiave verticale per valvola verticale).

8- MANUTENZIONE DEL VENTILATORE

8.1 SMONTAGGIO DEL SUPPORTO VENTILATORE

- Togliere le tre viti ① di fissaggio dal supporto ventilatore e dalla griglia di protezione ([Fig. 23](#)).
- Togliere le 2 viti e le rondelle ventaglio ② ([Fig. 23](#)).
- Togliere la griglia sollevandola.
- Tirare il ventilatore in direzione obliqua ([Fig. 24](#)).

Rimontaggio del supporto ventilatore :

Seguire la procedura inversa dello smontaggio

8.2 SCHEMA DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI (FIG. 23 E FIG 25 E FIG 1)

9 - CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

1. MODALITÀ

Fuori dalla garanzia legale, in ragione dei vizi occulti, DEVILLE garantisce il materiale in caso di vizi apparenti o di non conformità del materiale consegnato al materiale ordinato.

Senza pregiudizio delle disposizioni da prendere rispetto al trasportatore, i reclami al momento del ricevimento del materiale sui vizi apparenti o la non conformità, devono essere formulati presso DEVILLE dall'acquirente entro 5 giorni dalla constatazione del vizio tramite lettera raccomandata con domanda di avviso di ricevimento.

Spetta all'acquirente fornire ogni giustificazione quanto alla realtà dei vizi o delle anomalie constatate. L'acquirente deve, inoltre, lasciare a DEVILLE ogni facilitazione per procedere alla constatazione di questi vizi o anomalie e rimediarcisi. L'acquirente deve anche tenere i materiali non conformi a disposizione di DEVILLE, secondo le istruzioni di quest'ultima. Ogni ritorno del materiale, per qualsiasi motivo, deve essere preceduto da un accordo formale preliminare di DEVILLE.

2. ESTENSIONE

La garanzia di DEVILLE copre, ad esclusione di ogni indennità o risarcimento danni, la sostituzione gratuita o la riparazione del materiale o dell'elemento riconosciuto defettuoso (eccetto pezzi di usura) dai suoi servizi ad esclusione delle spese di manodopera, di trasferta e di trasporto. Sugli apparecchi smaltati, i cavillamenti non sono mai considerati come difetto di fabbricazione. Sono la conseguenza di una differenza di dilatazione lamiera-smalto o ghisa-smalto e non modificano l'aderenza. I ricambi forniti a titolo oneroso sono garantiti 6 mesi a partire dalla data di fattura ; ogni garanzia complementare consentita da un rivenditore di DEVILLE non impegna DEVILLE. La presentazione del certificato di garanzia portando il timbro-data del rivenditore è rigorosamente richiesta quando la garanzia è invocata. Questo certificato deve essere presentato al momento della domanda di riparazione dell'apparecchio sotto garanzia, oppure un talloncino o la parte staccabile di questo certificato deve, secondo l'organizzazione propria di DEVILLE, essere rispedito a DEVILLE nei termini assegnati.

In mancanza di questo, la data figurando sulla fattura emessa da DEVILLE non può essere presa in considerazione. Gli interventi a titolo della garanzia non possono avere per effetto di prolungare quest'ultima.

3. DURATA

La durata della garanzia contrattuale assicurata da DEVILLE è di 2 anni (5 anni per il corpo di riscaldamento focolari /camini a focolare chiuso) a partire dalla data d'acquisto dell'apparecchio da parte dell'utente, con riserva che i richiami previsti al titolo delle modalità evocate qui sopra siano stati formulati entro i termini concessi.

La riparazione, la sostituzione o la modifica di pezzi durante il periodo di garanzia non può avere per effetto di prolungare la durata di questa garanzia, né di dar luogo in nessun caso a risarcimenti per spese diverse, ritardo di consegna, incidenti o pregiudizi qualunque.

4. ESCLUSIONE

La garanzia non va applicata nei casi seguenti, senza che questa lista sia esaurente. Installazione e montaggio degli apparecchi la cui responsabilità non incombe a DEVILLE. Di conseguenza la DEVILLE non può essere ritenuta responsabile dei danni materiali o degli incidenti di persone consecutivi ad un'installazione non conforme alle disposizioni legali o regolamentari (per esempio l'assenza di collegamento ad una presa di terra : cattivo tiraggio di un impianto) ; Usura normale del materiale, utilizzazione o uso anormale del materiale specialmente in caso di utilizzazione industriale o commerciale o uso del materiale in condizioni diverse da quelle per cui è stato costruito. È il caso per esempio di non rispetto delle condizioni prescritte nelle istruzioni per l'uso DEVILLE : esposizione a condizioni esterne danneggiando l'apparecchio

tale un'umidità eccessiva o variazione anormale della tensione elettrica. Anomalia, deterioramento o incidente proveniente da scontro, caduta, negligenza, difetto di sorveglianza o di manutenzione da parte dell'acquirente.

Modifica, trasformazione o intervento effettuati da un personale o una ditta non autorizzati da DEVILLE o realizzati con ricambi non originali o non accreditati dal costruttore.

5. CONDIZIONI PARTICOLARI DI GARANZIA

Queste condizioni completano e precisano le condizioni generali di garanzia qui sopra e prevalgono su queste ; riportarsi al foglietto allegato "Condizioni Particolari di Vendita DEVILLE- Garanzia".

CONTENIDO

| | Pages |
|--|-----------|
| 1. DENOMINACIÓN..... | 56 |
| 2. POTENCIA TÈRMICA NOMINAL..... | 56 |
| 3. DESCRIPCIÒN Y DIMENSIONES..... | 57 |
| 3.1 Descripcìon | |
| 3.2 Dimensiones | |
| 4. ENTORNO Y ACCESSORIO COMPLEMENTARIO..... | 57 |
| 4.1 Entorno | |
| 4.2 Accessorio complementario | |
| 5. CONDICIONES DE INSTALLACIÒN DEL APARATO..... | 57 |
| 5.1 Denominaciòn de las diversas partes de la evacuaciòn de humos | |
| 5.2 Tipo y caracteristicas dimensionales del conducto de humo al que debe conectarse obligatoriamente la estufa | |
| 5.2.1 <i>Tipo del conducto de humo</i> | |
| 5.2.2 <i>Secciòn minima del conducto</i> | |
| 5.2.3 <i>Algunas recomendaciones generales</i> | |
| 5.3 Tipo y caracteristicas del conducto de empalme entre el hogar y el conducto de humo | |
| 5.4 Condiciones de tiro | |
| 5.5 Ventilaciòn del local donde està instalado el aparato | |
| 5.6 Tipo de las paredes adyacentes a la estufa, valores de empotramiento y clase de aislamiento que debe ser instalado | |
| 5.6.1 <i>Consejos para la aplicaciòn</i> | |
| 5.6.2 <i>Empotramiento y aislamiento para un calantamiento màximo de 70 K de las paredes de la himenea</i> | |
| 5.7 Recomendaciones y ejemplos de instalaciòn | |
| 5.7.1 <i>Instalaciòn en una chimenea nueva a construir</i> | |
| 5.7.2 <i>Instalaciòn en una chimenea existente ya construida con materiales refractarios</i> | |
| 5.8 Preparaciòn y colocaciòn del hogar en la chimenea | |
| 6. CONDICIONES PARA USAR EL APARETO..... | 63 |
| 6.1 Primer encendido | |
| 6.2 Combustible | |
| 6.2.1 <i>Combustible recomendado</i> | |
| 6.2.2 <i>Combustible prohibidos</i> | |
| 6.3 Empleo de los órganos de maniobra y accesorios | |
| 6.4 Uso | |
| 6.4.1 <i>Encendido</i> | |
| 6.4.2 <i>Funcionamiento</i> | |
| 6.4.2.1 Funcionamiento con hogar cerrado | |
| 6.4.2.2 Equipo de turbina | |
| 6.4.2.3 Extracciòn de cenizas | |
| 6.4.2.4 Normas de seguridad | |
| 7. CONSEJOS PARA EL DESHOLLINADO Y MANTENIMIENTO DEL APARATO Y DEL CONDUCTO DE HUMOS | 65 |
| 7.1 Desmontaje del deflector | |
| 7.2 Desmontaje del registro de tiro | |
| 8. MANTENIMIENTO DEL MOTOVENTILADOR..... | 66 |
| 8.1 Desmontaje del soporte ventilador | |
| 8.2 Plan elèctrico | |
| 9. CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTIA | 67 |

Le aconsejamos leer atenta y completamente el texto de estas instrucciones con el fin de poder utilizar en las mejores condiciones y con la mayor satisfacción el aparato DEVILLE que acaba de adquirir.

El incumplimiento de las instrucciones de montaje, de instalación y de uso implica la responsabilidad de quién los efectuó.

ESTE APARATO DEBE INSTALARSE DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE DTU VIGENTES.

**Tiene que respetar todas las normativas locales y nacionales, así como las normas europeas a la hora de utilizar el aparato.
Esta prohibido modificar el aparato.**

SE RECOMIENDA MANDAR INSTALAR ESTE APARATO POR PROFESIONAL CUALIFICADO.

1 - DENOMINACIÓN

El hogar empotrado turbo se ajusta a la normaº NF EN 13229.

El hogar turbo es un aparato de calefacción intermitente a base de combustión de leña sobre parrilla.

Tiene cámara de combustión semicerrada concebida para ser empotrada en una chimenea francesca a construir o que ya exista.

Anota el número de serie del aparato inscrito en la placa de datos pegada en el aparato y en el certificado de garantía e inscribirlo en la siguiente casillaº N°de serie

Este número será necesario para identificar el aparato en caso de necesitar piezas de repuesto.

Aparato conforme a la directiva compatibilidad electro magnética 89/336/CEE modificada per la directiva 93/68/CEE.

2 - POTENCIA TÉRMICA NOMINAL

| Potencia nominal | Tiro | Producción de humos | Temperatura de los humos |
|------------------|-------|---------------------|--------------------------|
| 11 kW | 12 Pa | 11,86 g/s | 317°C |

- La potencia nominal en funcionamiento continuo : 11 kW.
 - . Lograda con un tiro de 12 Pa, durante un período de fuego de 1 hora, con una carga de 3,7 kg de leña no hendida (haya, roble, etc.) de 7 cm de diámetro aproximadamente, o sea 3 leños.
 - . Para lograr este régimen de potencia, poner leña sobre un lecho de brasas de 500 g aproximadamente, es decir 4 cm de espesor.
 - . La potencia anunciada corresponde con la potencia media conseguida durante un ensayo de un hora, con la llave de tobera abierta, y con el termostato en posición 8.
- La combustión lenta :
 - Se ha conseguido con un tiro de 6 Pa, y con la llave de tobera cerrada, termostato en posición 0.
 - Volver a cargar sobre una capa de brasas de unos 0,3 kg (o sea 3 cm de espesor).
 - Duración superior a 3 horas con un leño duro y sin hendir de 3,7 kg.
 - Duración superior a 10 horas con 2 leños duros y sin hendir (de preferencia diámetros importantes), peso total de 11 kg.
- Las condiciones de régimen normal permiten lograr una potencia máxima que no debe ser rebasada para que el funcionamiento se opere con toda seguridad.
- La carga máxima es de 12 kg de leña.
- Capacidad del ventilador : 150m³/h.

3 - DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES

3.1 DESCRIPCIÓN

Los principales elementos que integran el hogar empotrado turbo se indican a continuación y están identificados en la **Fig. 1**.

El hogar empotrado turbo DEVILLE es de acero de 4 mm con un hogar duplicado con una placa y laterales de hierro fundido decorados. Las dos puertas de hierro fundido así como la puerta del cenicero están dotadas con juntas que garantizan la hermeticidad y aportan una alta autonomía de funcionamiento. El régimen de fuego se ajusta con el termostato.

El ventilador de dos velocidades sirve para activar la circulación del aire caliente. El cajón tiene 4 bocas de diámetro 125. Este equipo le permite enviar un flujo de aire caliente en 4 direcciones diferentes (piezas adyacentes). No equipado con conducto(s), mejorará la convección en la habitación donde está instalada la chimenea.

El registro de tiro permite reducir las depresiones excesivas de ciertos conductos de humo.

| | C07836 | C07867 | C07887 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Peso neto | 186 kg | 175 kg | 173 kg |

3.2 DIMENSIONES (Fig. 2)

Dimensiones exteriores (valores en mm) :

| | Ancho | Alto | Fondo |
|-------|-------|------|-------|
| Total | 772 | 730 | 514 |

4 – ENTORNO Y ACCESORIO COMPLEMENTARIO

4.1 ENTORNO

El hogar turbo puede dotarse con un revestimiento de piedra DEVILLE, que figura en nuestra documentación comercial, o integrarse en una chimenea existente o a construir.

4.2 ACCESORIO COMPLEMENTARIO (opcional)

Solicitándolo, se puede equipar el aparato con un conjunto « Barbacoa » C07012 que permite agradables parrilladas (**Fig. 3**).

5 – CONDICIONES DE INSTALACIÓN DEL APARATO

ATENCIÓN: PARA EVITAR CUALQUIER RIESGO DE INCENDIO, ESTE APARATO DEBE SER INSTALADO DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA PROFESIONAL (DTU 24-2-2) Y DE ACUERDO CON LA NORMATIVA TÉCNICA QUE SE RECAPITULAN EN ESTE MANUAL.

SU INSTALACION DEVE SER EFECTUADA POR UN PROFESIONAL O UNA PERSONA CUALIFICADA COMPENTENTE.

Recordamos a continuación las recomendaciones elementales que deben ser respetadas, las cuales no eluden en caso alguno la estricta aplicación de todo el DTU 24-2-2.

5.1 DENOMINACIÓN DE LAS DIVERSAS PARTES DE LA EVACUACIÓN DE HUMOS (FIG. 4)

5.2 TIPO Y CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES DEL CONDUCTO DE HUMO AL QUE DEBE CONECTARSE OBLIGATORIAMENTE LA ESTUFA

5.2.2 Tipo del conducto de humo

5.2.1.1 Conducto nuevo

- Utilización de los siguientes materialesº
 - . Ladrillos de barro acordes con la norma NF P 51-311
 - . Bloques de hormigón acordes con la norma NF P 51-321
 - . Conductos metálicos compuestos conformes a las normas NF D 35-304 y NF D 35-303
 - . Ladrillos normales acordes con la norma NF P 51-301
 - . Ladrillos normales refractarios acordes con la norma NF P 51-302
- El uso de materiales aislados de origen permite que se pueda evitar la colocación de un aislamiento in situ, principalmente en las paredes de la chimenea exterior.

5.2.1.2 *Conducto existente*

El instalador se hace cargo de la responsabilidad de las partes existentesº debe verificar el estado del conducto y efectuar los cambios necesarios para su correcto funcionamiento y la conformidad con la reglamentación.

Deshollinar et conducto y proceder luego a un examen profundizado para comprobarº.

- . La compatibilidad del conducto con su uso.
- . La estabilidad.
- . La vacuidad y la hermeticidad (anexo II del DTU 24-1).

Si el conducto no es compatible, realizar un entubado por medio de un procedimiento titular de una Recomendación Técnica favorable o colocar un nuevo conducto.

5.2.2 Sección minima del conducto

| | Funcionamiento posible con puertas abiertas | Funcionamiento con puertas cerradas |
|--|--|--|
| Ladrillos cuadrados o rectangulares | Sección minima 4 dm ² | Sección minima 2.5 dm ² |
| Conductos circulares | Diámetro minimo 200 mm | Diámetro minimo 153 mm |

5.2.3 Algunas recomendaciones generales

- Un buen conducto debe ser construido con materiales poco conductores de calor para que pueda ser caliente.
- Debe ser absolutamente hermético, sin rugosidad y estable.
- No debe tener cambios bruscos de secciónº pendiente con relación a la vertical inferior a 45º.
- Debe desembocar a 0,4 m por lo menos por encima de los tejados contiguos.
- No deben conectarse dos aparatos al mismo conducto.
- Debe desembocar en el local donde está instalado el hogar, en una altura de por lo menos 50 mm, excepto caso especial indicado por el fabricante del conducto.
- Su cara interior debe estar atejada de 16 cm por lo menos de todo elemento de madera y material combustible.
- Los ladrillos deben ser monatdos con la parte macho hacia abajo con el fin de evitar el derrame de fluidos al exterior.
- El conducto no debe tener más de dos inclinaciones (es decir más de una parte no vertical). El ángulo de estas desviaciones con la vertical no debe pasar de 45º para una altura de conducto limitada a 5 m. Cuando sea superior a 5 m, el ángulo de inclinación se limitará a 20º. En la parte inclinada, cada ladrillo debe ser empalmado al elemento soporte por medio de un collarín.
- La hermeticidad, el aislamiento, los pasos de technos y pisos, las distancias hasta el fuego deben cumplir las disposiciones del DTU 24.2.2.

5.3 TIPO Y CARACTERÍSTICAS DEL CONDUCTO DE EMPALME ENTRE EL HOGAR Y EL CONDUCTO DE HUMO

- Habrá de conectarse un conducto de empalme entre el aparato y la llegada del conducto de humo. Este conducto debe ser realizado por medio de un entubado policombustible rígido o flexible, acorde con una recomendación técnica favorable para comunicar directamente con el hogar cerrado. Obsérvese que están **prohibidos** el aluminio, el acero aluminado y el acero galvanizado.
- Este conducto debe ser visible en todo su recorrido gracias a una trapa o una rejilla de inspección y deshollinable de manera mecánica. Su dilatación no debe perjudicar la hermeticidad de los empalmes de entrada y salida y su buena resistencia mecánica, así como a la del conducto de humo. Su diseño, y en particular el empalme con el conducto de humo, debe impedir la acumulación de hollín, principalmente en el momento del deshollinado.
- Los empalmes con el aparato y el conducto de humo deben realizarse cumpliendo estrictamente el DTU 24.2.2 y las especificaciones del constructor del tubo mediante la utilización de todos los componentes recomendados (terminales, empalmes, etc...).

5.4 CONDICIONES DE TIRO

El tiro se mide en el conducto de empalme a unos 50 cm por encima de la tobera del aparato.

Tiro necesario para el buen funcionamiento puerta cerradaº.

- . 6 Pa en régimen reducido (0,6 mm de C.A.)
- . 12 Pa en régimen normal (1,2 mm de C.A.)

Se recomienda insistentemente la colocación de un moderador de tiro (**Fig. 5**).

El moderador sirve para lograr un buen funcionamiento del hogar, incluso en condiciones de tiro importantes (conductos altos, entubados). El moderador debe ser fácilmente visible y accesible.

El moderador de tiro no tiene influencia sobre el funcionamiento del aparato cuando las puertas están abiertas.

5.5 VENTILACIÓN DEL LOCAL DONDE ESTÁ INSTALADO EL APARATO

- El funcionamiento del hogar requiere una aportación de aire adicional al necesario para la renovación del aire reglamentario. Esta aportación de aire es obligatoria cuando la habitación está equipada con una ventilación mecánica.
- La toma de aire debe venir directamente del exterior o de un local ventilado por el exterior y estar protegida por una rejilla (véase disposición aconsejada **Fig. 6**).
- La salida de aire debe dar directamente a la chimenea y desembocar en las proximidades del lugar donde se encuentra la admisión de aire ajustada por el termostato, o lo más cerca posible del aparato. Debe ser obturable cuando desemboca directamente en la habitación.
- La sección de entrada de aire debe ser como mínimo igual a la cuarta parte de la sección del conducto de humo con un mínimo deº:
 - . 50 cm² para un funcionamiento con puertas cerradas
 - . 200 cm² si se desea el funcionamiento con puertas abiertas
- Puede resultar necesario parar el extractor de la ventilación mecánica para evitar el envío de los humos a la habitación cuando se abran las puertas.

5.6 TIPO DE LAS PAREDES ADYACENTES DE LA ESTUFA, VALORES DE EMPOTRAMIENTO Y CLASE DE AISLAMIENTO QUE DEBE SER INSTALADO

5.6.1 Consejos para la aplicación

Retirar todos los materiales combustibles o degradables por la temperatura de las paredes y dentro de éstas (suelo, paredes y techos) en el emplazamiento de la chimenea y del hogar.

- . El revestimiento del hogar debe realizarse con materiales incombustibles (clase MO).
- . El suelo sera de materiales incombustibles hasta 400 mm como mínimo de la parte frontal del aparato
- . Cuando el dintel es de material combustible (de madera por ejemplo), es necesario protegerlo con un material incombustible, con un deflector o con el frontón (véase DTU 24.2.2 y ejemplo **Fig. 10**).

- Si la pared a que está adosado es un tabique ligero o un muro con un aislamiento combustible incorporado, hay que realizar un forro de materiales incombustibles^a: hormigón celular de 10 cm con una cámara de aire de 2 cm en todo el ancho de la chimenea, y un desbordamiento de 5 a 10 cm.

5.6.2 Empotramiento y aislamiento para un calentamiento máximo de 65 K de las paredes de la chimenea

Para limitar el calentamiento de las paredes que constituyen el revestimiento, hay que prever^a:

- El aislamiento de la pared trasera, de los dos laterales y de la parte superior.
- La protección del suelo.
- Las protecciones térmicas mínimas.
- La colocación del circuito de ventilación del aparato.
- El respeto de los valores de empotramiento, para limitar el calentamiento de las paredes de la chimenea a 65 K (K^a grados celsius por encima de la temperatura ambiente) y preservar el aparato (véase [Fig. 7](#)).
- El aislante debe ser rígido y capaz de soportar, sin deformación ni degradación, una temperatura elevada (clasificación MO), por ejemplo^a: lana de roca, de 30 mm de espesor recubierta con una hoja de aluminio, orientada hacia el hogar.
- La conductibilidad global del aislante debe ser inferior a 1,3 W / m²C.
Ejemplo : 30 mm de lana de roca de conductibilidad inferior a 0,04 W / 3°C., o 80 mm de ladrillo aislante de conductibilidad inferior a 0,1 W / m°C.
- Circulación de aire alrededor del cuerpo de caldeo.
No obturar los espacios de ventilación previstos en el hogar (aire entrante por la delantera debajo del aparato, que circula entre las paredes duplicadas de los laterales y de la parte trasera).

La pantalla de suelo está formada por una chapa de acero cincado reflectante de 7/10^e de espesor.

OBSERVACION^a: Si el aparato está instalado en una chimenea existente construida con materiales refractarios y previstos normalmente para un fuego abierto, habrán de respetarse los valores mínimos de empotramiento para preservar el aparato.

NOTA^a: Una vez terminada la chimenea, la temperatura superficial de las paredes de los locales que sirven para adosar la chimenea no deberá exceder de 50°C en la parte accesible ([Fig. 8](#)).

5.7 RECOMENDACIONES Y EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

Hay que instalar el aparato por el suelo y que éste pueda soportarlo. Si no es el caso, hay que tomar las medidas necesarias para que el suelo aguante el peso del aparato (por ejemplo la instalación de una chapa para repartir la carga).

5.7.1 Instalación en una chimenea nueva a construir

- Las figuras 26, 27, 28, 29 dadas como ejemplo representan la colocación en una chimenea DEVILLE. Los diferentes modos de conexión representados son respectivamente^a:
 - . [Fig. 26](#)^a: conexión a un conducto de mampostería en espera en el techo por medio de un elemento especial.
 - . [Fig. 27](#)^a: conexión a un conducto de mampostería en espera en el techo por medio de collarín de mortero
 - . [Fig. 28](#)^a: conexión a un conducto de mampostería que arranca en el suelo con pantalón y relleno
 - . [Fig. 29](#)^a: conexión a un conducto de mampostería que arranca del suelo y trapa para hollín accesible
- Se debe abrir en la fachada una salida de aire caliente de 400 cm² de sección mínima o en los laterales a 300 mm de techo para rebajar la temperatura dentro de la obra.

5.7.2 Instalación en una chimenea existente ya construida con materiales refractarios y prevista normalmente para fuego abierto

Conexión lado chimenea (véase ejemplo [Fig. 10](#))^a:

- Es imprescindible obturar de manera hermética la base del conducto de humo ①. Cualquier entrada de aire a este conducto perjudicará el buen funcionamiento del hogar.

- Efectuar una junta en todo el contorno del collarín ④. Para elloº
 - . Bloquear un collarín con mortero refractario
 - . La parte superior de esta corona de mortero tendrá forma de embudo
 - . El extremo del tubo no rebasará el collarín ④ después de encajar en la tobera del aparato
 - . El tubo de empalme tendrá un diámetro de 180 mm por lo menos.
- Colocar el tubo de empalme ② en el collarín sellado ④ y operar para que quede bloqueado en **posición superior**.

Empalme lado aparatoº

- Colocar el hogar en la chimenea (véase **párrafo 5.8**) y proceder a encajar el tubo en la tobera de arranque del aparato (**Fig. 9**).

NOTAº El tubo de empalme ② y el collarín ④ serán de acero inoxidable (**0,4 mm**).

- Cuando no hay espacio suficiente por encima del hogar, pueden preverse varias soluciones para montar el tubo.
- . La introducción del tubo podrá efectuarse fácilmente colocando previamente en este trozo de tubo a unos diez cm de su base una barra que permitirá agarrar el tubo para introducirlo en la tobera, pasando por el inferior del hogar. Esta barra puede permanecer colocada sin ningún problema para el funcionamiento (**Fig. 9**).
- . También es posible, después de haber retirado las piezas interiores del aparato, desmontar la tobera de conexión (6 tornillos HM6). El tubo se introducirá en este caso por el interior del hogar.

Para la ventilación de la campana se opera como para una chimenea nueva (véase **párrafo 5.7.1**).

5.8 PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DEL HOGAR EN LA CHIMENEA

5.8.1 Operaciones generales

Aliviar el cuerpo de caldeo para facilitar su instalación en la chimenea retirando el deflector, las piezas de hierro fundido que se encuentran dentro del hogar, así como las puertas.

5.8.2 Utilización de las escuadras laterales

Estas escuadras facilitan el empotramiento del hogar turbo en la chimenea.

Antes de empotrar el hogar turbo en la chimenea, atornillar en los laterales del aparato los 4 tornillos suministrados (2 orificios a cada lado del cuerpo) frenando el atornillado a efectos de enganchar fácilmente, sin demasiada holgura, las escuadras laterales.

Una vez que el aparato está colocado, deslizar las 2 escuadras, huecos frente a los tornillos, y bajarlas luego hasta el suelo (**Fig. 11 y 12**).

5.8.3 Colocación de la rejilla superior de aire caliente

Desmontar por arriba el registro de tiro (véase **Fig. 22**), retirar la varilla de mando y la aleta, extraer el casquillo, el muelle y la arandela de la varilla.

Introducir la varilla de mando por la rejilla de aire caliente (entre el 2do y el 3er barrote partiendo de la parte superior de la rejilla), montar sucesivamente la arandela, el muelle y el casquillo.

Colocar el conjunto en el hogar y fijar la rejilla con 2 de los tornillos suministrados en la bolsita (utilizar los 2 orificios inferiores de la rejilla).

Montar la aleta y apretar bien su tornillo de fijación (llave vertical para aleta vertical).

5.8.4 Distribución de aire caliente

Se puede realizar una distribución de aire caliente a las habitaciones adyacentesº.

- Sacar los cuatro obturadores prerecortados en la parte superior del hogar horadando, con un taladro de Ø 6, en el emplazamiento de los tres agujeros Ø 2 previdos con este fin. Reemplazar los obturadores por los conductos Ø 125 ① de salida de aire caliente entregados con el aparato (**Fig. 13**).

- Desatornillar ligeramente los 2 tornillos de fijación de la rejilla de salida de aire caliente y deslizar a continuación entre ésta y el cuerpo de caldeo, la placa obturadora ②. Utilizar los otros 2 tornillos de la bolsa para fijarla en el cuerpo de caldeo (**Fig. 13**). Apretar a continuación los 2 tornillos de fijación de la rejilla de salida de aire caliente.
- Proteger térmicamente los pasos de distribución de aire caliente (16 cm por lo menos entre el conducto de aire caliente y los materiales combustibles) y utilizar conductos de aire aiente aislados térmicamente. Los materiales elegidos deben tener una exceiente resistencia al calor (clasificación MO).

ATENCIONº Los conductos de aire caiente no deben tocar las diferentes partes del circuito de evacuación de los humos y menos aún transitar por el conducto de humos.

- Salir del aparato con conductos verticales hasta la mayor altura posible para favorecer la circulación por convección limitando los conductos horizontales largos y el número de curvas.
- Cerciorarse de que existe, o colocar, un circuito de « retorno » de aire de las habitaciones a calefaccionar hacia la pieza donde está instalado el aparato. Tener atención de que el funcionamiento de circuito de aire caliente no perturbe el dispositivo de ventilación de la vivienda.

Es importante estar seguros durante el funcionamiento de que el flujo de aire de « convección » entra por los orificios de entrada y sale por todas las bocas de salida. Si asi no ocurriese, reducir la sección de la boca que funciona hasta que las otras bocas soplen aire calienteº utilizando salidas ajustables, se consigue r realzar fácilmente este equilibrio.

La placa obturadora, montada delante del orificio de salida de aire en la fachada, puede ser regulada de manera que varie el flujo de las bocas de aire caliente ; sin embargo, preserva un paso de aire « de seguraidad » de 10 mmº esto permite evitar el recalentamiento excesiv o del aparato cuando no hay ninguna de las 4 bocas de diám. 125 abierta.

5.8.5 Conexión eléctrica del ventilador

- El aparato se entrega con un cable flexible de 1,5 m aproximadamente de largo para su conexión a la red de alimentación eléctrica. Su extremo se encuentra en la parte inferior de la parte trasera izquierda del hogar y habrá que tirar de él (sin forzar) para sacarlo. Prever en la instalación fija un dispositivo de separación omnipolar que tenga una distancia de apertura de los contactos de por lo menos 3 mmº este dispositivo servirá para aislar el aparato de la red de alimentación eléctrica. La instalación deberá ajustarse a la norma NFC 15100, debiendo en particular conectarse el cable de tierra (hilo verde y amarillo).
- La potencia nominal del ventilador es de 40 W – tensión de alimentación 230 V.
- Puede ser necesario extraer el ventilador o el hogar de su alojamiento, y en este caso, ha de reservarse un largo de cable suficiente para que estas operaciones puedan efectuarse sin provocar tracción del cable.

5.8.6 Colocación del hogar turbo

Cuando el hogar turbo esté en su posición, colocar todas las piezas de hierro fundido retiradas empezando por el deflector de hierro fundido, las placas, la parilla de combustión y las puertas.

5.8.7 Regulación del termostato

El reglaje del termostato se efectúa en fábrica. Sin embargo, se necesita controlarlo antes de efectuar la primera puesta en servicio. Para ello, abrir la puerta del cenicero y retirar el cenicero.

Para una temperatura ambiente de 20°C, cuando la pa lanquita de mando está colocada en el 0, la separación entre la cara de apoyo y la aleta debe ser nula (aparato frío) (**Fig. 14**).

Sin embargo, la aleta no debe sufrir ningún empuje y debe despegarse de su cara de apoyo en cuanto se ponga la palanquita en la posición 1.

En caso de necesidad, actuar en el reglaje de la aleta maniobrando la rueda de ajuste desde el inetrior del cajón cenicero.

NOTAº Con el uso, la rotación del mando de termostato ① puede volverse dura. En este caso, engrasar el tornillo de mando ② (grasa gralitada, aceite motor, etc.) (véase flecha en **Fig. 15**).

6 - CONDICIONES PARA USAR EL APARATO

Este « hogar cerrado » es una verdadera estufa de calefacciónº.

Rendimiento elevado, funcionamiento en régimen reducido, variación de potencia gracias a su regulación termostática.

6.1 PRIMER ENCENDIDO

- Después de realizar la chimenea y colocar la estufa, respetar el tiempo de secado de los materiales utilizados para la construcciónº: empalme y juntas en el conducto de humo, montaje de piedras, campana, etc. La duración de secado es en general entre 2 y 3 semanas.
- Después del primer encendido (**véase párrafo 6.4.1**), hacer un fuego moderado durante las primeras horas limitando la carga de la estufa (1 leño de diá. 15 cm) con el termostato en posición 4º: aumento progresivo de la temperatura de todos los elementos de la chimenea y dilatación normal del aparato.
- Durante los primeros usos, el aparato puede desprender un olor de pintura nueva ; en este caso hay que ventilar la pieza para evitar este aspecto desagradable.

6.2 - COMBUSTIBLE

6.2.1 - Combustible recomendado

Leña duraº: roble, carpe, haya, castaño, etc.

Recomendados usar leña muy seca, 20% de humedad máximo, es decir 2 años de almacenamiento a cubierto después de cortada, co el fin de conseguir el mejor rendimiento y evitar la suciedad del conducto de humo y del cristal.

Evitar el empleo de leñas resinosas (pino, abeto, epiceas, etc.) que necesitan un mantenimiento más frecuente del aparato y del conducto.

Para una calefacción sostenida, realizar una carga idéntica a la descrita en el párrafo 2 – Potencia térmica nominal.

Para un régimen intermedio, utilizar una carga menos importante.

Para una calefacción de larga duración en régimen mínimo, utilizar uno o dos leños no hendidos de gran diámetro (superior a 15 cm).

6.2.2 - Combustibles prohibidos

Todos los combustibles distintos de la leña y de la briqueta de lignito están prohibidos, y en particular el carbón y sus derivados.

No queme residuos domésticos, materias plásticas o derivados, goma, productos gramos, productos a base de madera manufacturados, aglomerados, madera pintada o barnizada que provocan contaminación del medio ambiente y presentan peligros de suciedad.

Está prohibido utilizar el aparato para quemar la basura.

Las llamaradas de leña menuda, sarmientos, tablas, paja, cartón, deben evitarse absolutamente, puesto que son peligrosas y las temperaturas del aparato y de los humos, cuando son demasiado elevadas, son fuente de degradación y de incendio.

6.3 - EMPLEO DE LOS ÓRGANOS DE MANIOBRA Y ACCESORIOS

- Palanquita de termostatoº: puede estar caliente y debe ser maniobrada por medio del atizonador. Colocar la palanquita del termostato entre 0 y 8 según el régimen deseado.

Ejemploº:

| | |
|-------------------|--------------------|
| Posición 8º | régimen normal |
| Posiciones 3 y 5º | régimen intermedio |
| Posición 0º | régimen reducido |

- Abridor de puerta^a: rotación vertical efectuada manualmente con el a tizonador, abajo^a: cierre ; arriba^a: apertura (véase **Fig. 16**).
- Atizonador^a: sirve para disponer los leños en el hogar en función del desarrollo de la combustión y para maniobrar tambien la palanquita de termostato, el abridor de puerta y bloquear la puerta de cenicero.
- Rasqueta^a: se utiliza para extraer las cenizas.

6.4 - USO

6.4.1 - Encendido

- Colocar la palanquita de termostato en posición 8.
- Colocar en la parrilla papel doblado y arrugado y leña menuda muy seca (ramitas) y luego trozos de leña hendidos de sección cada vez más importante (\varnothing . aproximadamente 3 a 5 cm).
- Encender el papel y cerrar la puertas (o dejarlas ligeramente abiertas para acelerar la llama).
- Cuando la carga de « leña menuda » está bien inflamada, abrir las puertas y cargar el aparato con el combustible recomendado.

6.4.1 - Funcionamiento

6.4.2.1 - Funcionamiento con hogar cerrado

- La regulación del fuego se consigue eligiendo una carga correspondiente a las necesidades y actuando en el termostato (véanse párrafos 6.2.1 y 6.3).
- Recargar solamente el aparato en un lecho de brasas, cuando las llamas hayan desaparecido completamente. En particular, para lograr un régimen reducido de larga duración, proceder a la carga en un lecho de brasas apenas rojizas^a: el fuego se avivará lentamente, pero con más seguridad que en un hogar abierto.

Al contrario, para obtener una inflamación rápida, avivar con carbones antes de efectuar la carga.

- El funcionamiento continuo en régimen reducido, sobre todo durante los períodos de temperaturas suaves y con leña húmeda, origina una combustión incompleta que favorece los sedimentos de bistro y de asfalto^a: alternar los períodos de régimen mínimo con funcionamientos a régimenes normales.
- Después de un funcionamiento en régimen reducido, el cristal puede oscurecerse a causa de un ligero ennegrecimiento, pero este sedimento desaparece normalmente por pirolisis cuando el régimen es más elevado.

Para evitar los retornos y la aspiración de humos, e incluso de cenizas, en el momento de las recargas, las puertas deben abrirse con ciertas precauciones^a:

- Abrir la llave de tiro para que el paso de los humos sea máximo.
- Parar el ventilador para evitar la aspiración de las enizas que pueden caer delante del aparato.
- Entreabrir las puertas, detenerse un momento para ebar el tiro correspondiente al funcionamiento con las puertas abiertas y luego abrir las lentamente.
- Retirar las cenizas que hayan podido caer delante del aparato y cerrar de nuevo la puerta a efectos de evitar su aspiración por el ventilador.

Es importante que el usuario respete esta manera de proceder si quiere evitar suciedades en la salida de las bocas de aire caliente.

IMPORTANTE^a

Para obtener un buen funcionamiento y evitar la destrucción del termostato, es imperativo mantener siempre cerrada la puerta del cenicero durante la marcha del aparato. El cierre es apropiado cuando los 2 cerrojos están en la posición del margen  (**Fig. 17**).

6.4.2.2 - Equipo de turbina

- Utilizacion

Escoger una velocidad de ventilación^a

- Pequeña velocidad, selector 8 en posición I
- Grande velocidad, selector 8 en posición II

Poner el aparato en caldeo (ver la documentación Hogar / Insert).

Escoger el funcionamiento automático (AUTO) o manual (MANU) con el selector 14.

- **En posición MANU°:** marcha y parada forzadas del ventilador. Esta posición permite arrancar inmediatamente el soplador y necesita una parada manual.
- **En posición AUTO°:** marcha automática del ventilador, cuando el conjunto del aparato está caliente, generalmente en la hora siguiente al encendido. Su funcionamiento está interrumpido cuando el aparato está frío, generalmente al extinción del hogar.

Para beneficiarse a la vez de un arranque inmediato y de la parada automática, usar la posición MANU en AUTO una vez que el aparato esté caliente, parándose entonces de manera automática.

6.4.2.3 - Extracción de cenizas

El aire utilizado para la combustión de la leña llega por debajo de la parrilla cuando la aleta del termostato está abierta. Este aire también garantiza el enfriamiento de la parilla. Es imprescindible, pues, para obtener los rendimientos óptimos y para evitar la degradación de la parilla bajo el efecto de un exceso de calor, evitar su obstrucción procediendo regularmente a la extracción de las cenizas°: el nivel no debe llegar nunca hasta la parilla.

- . El atizonador sirve para desbloquear la puerta del cenicero (introducir el extremo del atizonador en el orificio del cerradero de la puerta del cenicero y maniobrar el atizonador según las indicaciones de la **Fig. 17**).
- . La rasqueta sirve para sacar las cenizas de la parilla.
- . El cenicero situado debajo de la parilla se extrae fácilmente tirando de él por su asa.

6.4.2.4 Normas de seguridad

- No echar nunca agua para apagar el fuego.
- El cristal del aparato está muy caliente y hay que tener cuidado con los riesgos de quemaduras, principalmente para los niños.
- El hogar desprende por radiación a través del cristal un calor importante y no hay que colocar materiales ni objetos sensibles al calor a una distancia inferior a 1,50 m de la zona acristalada.
- Vaciar el contenido del cenicero en un recipiente metálico o ininflamable reservado exclusivamente a este uso. Las cenizas que en apariencia están frias pueden estar aún muy calientes, incluso después de cierto tiempo de enfriamiento.
- No colocar materiales fácilmente inflamables en las cercanías del aparato y de la leña.
- Si se enciende un fuego de chimenea, poner el termostato en posición 0 y cerrar la llave de tobera.

7- CONSEJOS PARA EL DESHOLLINADO Y MANTENIMIENTO DEL APARATO Y DEL CONDUCTO DE HUMOS

El deshollinado mecánico del conducto de humo es obligatorio y debe realizarse varias veces al año, y una de ellas por lo menos durante la temporada de calefacción. La empresa que realiza el deshollinado debe entregar un certificado.

Al hacer los deshollinados, hay que :

- Desmontar el deflector y el registro de tiro, y luego colocarlos después del deshollinado (véanse explicaciones siguientes).
- Verificar completamente el estado del aparato, y en particular los elementos que garantizan la hermeticidad: juntas y órganos de bloqueo, deformación de las piezas de apoyo (puerta, marco, bastidor).
- Verificar el estado del conducto de empalme: todos los empalmes deben presentar una buena resistencia mecánica y haber conservado su hermeticidad.
- Limpiar con el aspirador el interior de la campana para evitar la acumulación de polvo, liberar, si es necesario, el circuito de convección de aire caliente (entrada de aire y salida por los conductos de distribución de aire caliente) y entrada de aire fresco.

En caso de anomalías° mandar reparar el aparato o la instalación por un profesional.

Limpiar los cristales con un trapo húmedo y ceniza y, si es necesario, utilizar un producto de limpieza doméstico (a base de soda) respetando las instrucciones de los manuales de empleo. Esperar que el aparato esté completamente frío para proceder a esta operación.

7.1 - DESMONTAJE DEL DEFLECTOR

El deflector (**Fig. 18**) (con muescas E en la delantera, F en los laterales) posicionado :

- en la traseraº en la escuadra ②
- en los lateralesº en los tetones P

- Levantar la delantera del deflector y tirar hacia uno de él para liberarlo de la escuadra trasera 2 (**Fig. 19**).

- Liberar el tetón lateral (**Fig. 20**)

- Sacar el deflector por la abertura del hogar (**Fig. 21**).

Montaje del deflector

- Actuar en el orden inverso al desmontaje.

7.2 - DESMONTAJE DEL REGISTRO DE TIRO

Después del desmontaje del deflector (véase página 20), aflojar el tornillo A (llave de tubo H10), sacar la manilla y su varilla de mando parcialmente, sin extraerlos de la rejilla, con el fin de liberar la aleta (**Fig. 22**).

Notaº Colocar la manilla en posición vertical para facilitar el paso de la clavija a través de la rejilla.

Montaje del registro de tiro.

Actuar en el orden contrario al desmontaje. Observar la buena orientación de la llave (llave vertical para aleta vertical).

8- MANTENIMIENTO DEL MOTOVENTILADOR

8.1 DESMONTAJE DEL SOPORTE VENTILADOR

- Retirar los 3 tornillos ① de fijación del soporte ventilador y de la rejilla protectora (**Fig. 23**).

- Sacar los dos tornillos y las dos arandelas abanico ② (**Fig. 23**).

- Retirar la rejilla levantándola.

- Tirar del ventilador transversalmente (**Fig. 24**).

Montaje del soporte ventilador

Actuar en el orden contrario al desmontaje.

8.2 PLANO ELECTRICO (FIG. 23, FIG 25, FIG 1)

9. CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTIA

1. MODALITES

En dehors de la garantie légale, à raison des vices cachés, DEVILLE garantit le matériel en cas de vices apparents ou de non-conformité du matériel livré au matériel commandé.

Sans préjudice des dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, les réclamations lors de la réception du matériel sur les vices apparents ou la non-conformité, doivent être formulées auprès de DEVILLE par l'acheteur dans les cinq jours de la constatation du vice par voie de lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Il appartient à l'acheteur de fournir toute justification quant à la réalité des vices ou des anomalies constatées. L'acheteur doit, par ailleurs, laisser à DEVILLE toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices ou anomalies et pour y porter remède. De même l'acheteur doit tenir les matériels non conformes à la disposition de DEVILLE, selon les instructions de cette dernière. Tout retour du matériel, pour quelque raison que ce soit, doit faire l'objet d'un accord préalable formel de DEVILLE.

2. ETENDUE

La garantie de DEVILLE couvre, à l'exclusion de toute indemnité ou dommages-intérêts, le remplacement gratuit ou la réparation du matériel ou de l'élément reconnu défectueux (hors pièces d'usure) par ses services à l'exclusion des frais de main-d'œuvre, de déplacement et de transport.

Sur les appareils émaillés, les craquelures ne sont jamais considérées comme un défaut de fabrication. Elles sont la conséquence de différence de dilatation tôle-émail ou fonte-émail et ne modifient pas l'adhérence. Les pièces de rechange fournies à titre onéreux sont garanties six mois à partir de la date de facture ; toute garantie complémentaire consentie par un revendeur de DEVILLE n'engage pas DEVILLE. La présentation du certificat de garantie portant le cachet à date du revendeur DEVILLE est rigoureusement exigée lorsque la garantie est invoquée. Ce certificat doit être présenté lors de la demande de réparation de l'appareil sous garantie, ou bien un talon ou un volet détachable de ce certificat doit, selon l'organisation propre à DEVILLE, être retourné à celle-ci dans les délais impartis. A défaut, la date figurant sur la facture émise par DEVILLE ne peut être prise en considération. Les interventions au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci.

3. DUREE

La durée de la garantie contractuelle assurée par DEVILLE est de 2 ans (5 ans pour le corps de chauffe foyers/inserts) à compter de la date d'achat de l'appareil par l'usager, sous réserve que les réclamations prévues au titre des modalités ci-dessus aient été formulées dans les délais impartis. La réparation, le remplacement ou la modification de pièces pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci, ni de donner lieu en aucun cas à indemnité pour frais divers, retard de livraison, accidents ou préjudices quelconques.

4. EXCLUSION

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants, sans que cette liste soit exhaustive :

Installation et montage des appareils dont la charge n'incombe pas à DEVILLE. En conséquence, DEVILLE ne peut être tenue pour responsable des dégâts matériels ou des accidents de personne consécutifs à une installation non conforme aux dispositions légales et réglementaires (par exemple l'absence de raccordement à une prise de terre ; mauvais tirage d'une installation) ;

Usure normale du matériel ou utilisation ou usage anormal du matériel, notamment en cas d'utilisation industrielle ou commerciale ou emploi du matériel dans des conditions différentes de celles pour lesquelles il a été construit. C'est le cas par exemple du non-respect des conditions prescrites dans la notice DEVILLE : exposition à des conditions extérieures affectant l'appareil telles qu'une humidité excessive ou variation anormale de la tension électrique ; Anomalie, détérioration ou accident provenant de choc, chute, négligence, défaut de surveillance ou d'entretien de l'acheteur ;

Modification, transformation ou intervention effectuée par un personnel ou une entreprise non agréée par DEVILLE ou réalisée avec des pièces de rechange non d'origine ou non agréées par le constructeur.

5. CONDITIONS PARTICULIERES DE GARANTIE

Ces conditions complètent et précisent les conditions générales de garanties ci-dessus et ont primauté sur celles-ci, se reporter au feuillet ci joint « Conditions particulières de vente DEVILLE – Garantie ».

SUMÁRIO

| | Pages |
|---|-----------|
| 1. DESIGNAÇÃO | 69 |
| 2. POTÊNCIA CALORIFICA NOMINAL | 69 |
| 3. DESCRIÇÃO E DIMENSÕES | 70 |
| 3.1 Descrição | |
| 3.2 Dimensões | |
| 4. AMBIENTE E ACESSÓRIO COMPLEMENTAR | 70 |
| 4.1 Ambiente | |
| 4.2 Acessório complementar | |
| 5. CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DO APARELHO | 70 |
| 5.1 Designação das diversas partes da evacuação dos fumos | |
| 5.2 Natureza e dimensões da conduta de fumos a que o aparelho deve ficar obrigatoriamente ligado | |
| 5.2.1 <i>Natureza da conduta de fumos</i> | |
| 5.2.2 <i>Secção minima da conduta</i> | |
| 5.2.3 <i>Algumas recomendações gerais</i> | |
| 5.3 Natureza e características da conduta de ligação entre o fogão e a conduta de fumos | |
| 5.4 Condições de tiragem | |
| 5.5 Ventilação do local onde o aparelho está instalado | |
| 5.6 Natureza das paredes vizinhas, valores de embutido e natureza dos isolantes a instalar | |
| 5.6.1 <i>Conselhos de aplicação</i> | |
| 5.6.2 <i>Embutido e isolamento para aquecimento máximo de 70 K das paredes da chaminé</i> | |
| 5.7 Recomendações e exemplos de instalação | |
| 5.7.1 <i>Instalação numa lareira nova a construir</i> | |
| 5.7.2 <i>Instalação numa lareira existente em materiais refractários</i> | |
| 5.8 Preparação e instalação do fogão na lareira | |
| 6. CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO APARELHO..... | 75 |
| 6.1 Primeiro acender | |
| 6.2 Combustível | |
| 6.2.1 <i>Combustível recomendado</i> | |
| 6.2.2 <i>Combustíveis proibidos</i> | |
| 6.3 Uso dos órgãos de manobra e dos acessórios | |
| 6.4 Utilização | |
| 6.4.1 <i>Acender</i> | |
| 6.4.2 <i>Funcionamento</i> | |
| 6.4.2.1 Funcionamento em lareira fechada | |
| 6.4.2.2 Consonto ventilador | |
| 6.4.2.3 Remoção da cinza | |
| 6.4.2.4 Regras de segurança | |
| 7. CONSELHOS DE LIMPEZA E DE MANUTENÇÃO DO APARELHO E DA CONDUTA DE FUMOS | 78 |
| 7.1 Desmontagem do deflector | |
| 7.2 Desmontagem do registo de tiragem | |
| 8. MANUTENÇÃO DO MOTO-VENTILADOR | 79 |
| 8.1 Desmontagem do suporte ventilador | |
| 8.2 Planta eléctrica | |
| 9. CONDIÇOES GERAIS DE GARANTIA | 80 |

Aconselhamos que leia com atenção, e totalmente, o texto do manual para obter o melhor uso a a maior satisfação do seu aparelho DEVILLE.

O não cumprimento das instruções de montagem, instalação e utilização implica a responsabilidade de quem as efectua.

ESTE APARELHO DEVE SER INSTALADO EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES DOS D.T.U. EM VIGOR.

**Todas as regulamentações locais e nacionais, assim que as normas europeias, devem ser respeitadas para a utilização do aparelho.
O aparelho não deve-se modificar.**

É RECOMENDADA A INSTALAÇÃO-POR UM PROFISSIONAL QUALIFICADO.

1 - DESIGNAÇÃO

O fogão insert turbo está em conformidade com a norma NF EN 13229.

O fogão insert turbo é um aparelho de aquecimento intermitente com combustão sobre grelha e que funciona com lenha.

Este aparelho, com a câmara combustão semi-fechada, está concebido para ser embutido numa lareira a construir ou numa lareira existente.

Ler o número de série do aparelho inscrito na placa de identificação colada no aparelho e no certificado de garantia, e anotá-lo no quadro seguinteº N°de série

Este número é necessário para identificar o aparelho ao encomendar peças sobresselentes.

Aparelho conforme à Directiva de Compatibilidade Electro magnética 89/336/CEE modificada pela Directiva 93/68/CEE.

2 - POTÊNCIA CALORIFICA NOMINAL

| Potência nominal | Tiragem | Débito da massa dos fumos | Temperatura dos fumos |
|------------------|---------|---------------------------|-----------------------|
| 11 kW | 12 Pa | 11,86 g/s | 317°C |

- A potência nominal em funcionamento contínuo : 11 kW.
 - . Obtida com uma tiragem de 12 Pa, durante um tempo de fogo de 1 hora, com uma carga de 3,7 kg de lenha dura não rachada (bétula, carvalho...) com Ø de cerca de 7 cm, ou seja 3 achas.
 - . Para obter este regime de potência, recarregar sobre uma base de brasas de cerca de 500 g ou seja 4 cm de espessura.
 - . A potência anunciada é a potência média obtida ao longo de este ensaio de 1h, chave do bùtio aberto, termóstato na posição 8.
- A combustão lenta :
 - Obtida sobre uma tiragem de 6 Pa, chave do bùtio fechada, termóstato na posição 0.
 - Recarregar sobre uma cama de brasas a cerca de 0,3 kg (seja 3 cm de espessura).
 - Duração superior às 3 horas com uma acha de lenha dura não rachada de 3,7 kg.
 - Duração superior às 10 horas com uma ou 2 achas (privilegiar os grandes diâmetros) de lenha dura não rachadas, massa total 11 kg.
- As condições de ritmo normal permitem obter uma potência máxima a não ultrapassar para obter um funcionamento totalmente seguro.
- A carga máxima é de 12 kg de lenha.
- Caudal do ventilador : 150m³/h.

3 - DESCRIÇÃO E DIMENSÕES

3.1 DESCRIÇÃO

Os principais elementos constituintes do fogão insert turbo estão indicados a seguir e marcados na **Fig. 1**.

O fogão insert turbo DEVILLE é em aço de 4 mm com uma fornalha forrada com uma placa de lar e lados em ferro fundido decorado. As duas portas em ferro fundido assim como a porta do cinzeiro estão equipadas com juntas que asseguram a vedação e permitem grande autonomia de funcionamento. O ritmo do o fogo é regulado pelo termostato.

Um ventilador com duas velocidades permite activar a circulação do ar quente. A caixa comporta 4 bocas de Ø 125. Este equipamento permite um fluxo de ar quente em 4 direcções diferentes (salas anexas). Como não está provido de conduta(s), melhora a convecção na sala onde a lareira está instalada.

O registo de tiragem permite reduzir as depressões excessivas de certas condutas de fumos.

| | C07836 | C07867 | C07887 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Peso liquido | 186 kg | 175 kg | 173 kg |

3.2 DIMENSÕES (FIG. 2)

Dimensões externas (valores en mm)

| | Largura | Altura | Profundidade |
|-------|---------|--------|--------------|
| Total | 772 | 730 | 514 |

4 – AMBIENTE E ACESSÓRIO COMPLEMENTAR

4.1 AMBIENTE

O fogão insert turbo pode receber tanto uma decoração em pedra DEVILLE, a escolher na nossa documentação comercial, como ser integrado numa lareira existente ou a construir.

4.2 ACESSÓRIO COMPLEMENTAR (FORNECIDO EM OPÇÃO)

Pode ser equipado a pedido com um conjunto « Barbecue » C07012 que proporciona agradáveis “churrascadas” (**Fig. 3**).

5 – CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DO APARELHO

ATENÇÃO: PARA EVITAR QUALQUER RISCO DE INCENDIO, ESTE APARELHO DEVE SER INSTALADO NAS REGRAS DA ARTE (DTU 24-2-2) E EM CONFORMIDADE COM AS REGRAS TÉCNICAS INDICADAS NESTE MANUAL.
A INSTALAÇÃO DEVE SER EFECTUADA POR UMA PESSOA QUALIFICADA.

Recordamos a seguir as recomendações elementares a respeitar, as quais não substituem de maneira alguma a aplicação estrita do DTU 24-2-2.

5.1 DESIGNAÇÃO DAS DIVERSAS PARTES DO CIRCUITO DE EVACUAÇÃO DOS FUMOS (FIG. 4)

5.2 NATUREZA E DIMENSÕES DA CONDUTA DE FUMOS A QUE O APARELHO DEVE FICAR OBRIGATORIAMENTE LIGADO

5.2.1 Natureza da conduta de fumos

5.2.1.1 Caso de uma conduta nova

- Utilização dos materiais seguintes^a:

- . Blocos de chaminé em barro cozido em conformidade com a norma NF P 51-311
- . Blocos de chaminé em betão em conformidade com a norma NF P 51-321
- . Condutas metálicas compósitas em conformidade com as normas NF D 35-304 y NF D 35-303
- . Tijolos de barro cozido em conformidade com a norma NF P 51-301
- . Tijolos refractários em conformidade com a norma NF P 51-302
- A utilização de materiais isolados de origem permite evitar a instalação de um isolamento na obra, nomeadamente a nível das paredes do remate exterior.

5.2.1.2 Caso de uma conduta existente

O instalador toma a seu cargo a responsabilidade das partes existentes^a, deve verificar o estado da conduta e providenciar os arranjos necessários da dita conduta para o bom funcionamento e a conformidade com os regulamentos.

Limpar a conduta e proceder a um exame cuidadoso para verificar^a:

- . A compatibilidade da conduta com a sua utilização
- . A estabilidade
- . O desempedimento e a vedação (anexo II do DTU 24-1)

Se a conduta não for compatível, realizar uma tubagem segundo um processo detentor de um Parecer Técnico favorável, ou instalar uma conduta nova.

5.2.2 Secção nominal da conduta

| | Funcionamento possível portas abertas | Funcionamento Portas fechadas |
|---|--|--|
| Blocos de chaminé quadrados ou rectangulares | Secção mínima 4 dm ² | Secção mínima 2,5 dm ² |
| Condutas circulares | Diâmetro mínimo 200 mm | Diâmetro mínimo 153 mm |

5.2.3 Algumas recomendações gerais

- Uma boa conduta deve ser construída em materiais pouco condutores do calor para que possa permanecer quente.
- Deve ser absolutamente estanque, sem rugosidade e estável.
- Não deve apresentar variações bruscas de secção^a ou declive em relação à vertical inferior a 45°.
- Deve desembocar a pelo menos 0,4 m acima da cumeeira dos telhados vizinhos.
- Não devem ficar ligados dois aparelhos na mesma conduta.
- A conduta deve desembocar de pelo menos 50 mm na sala onde o fogão ficará instalado, salvo caso particular indicado pelo fabricante da conduta.
- A face interna deve ficar afastada de pelo menos 16 cm de qualquer madeira e matéria combustível.
- Os blocos de chaminé devem ser montados com a parte macho para baixo para evitar a passagem de escorrimientos para o exterior.
- A conduta não deve ter mais de dois encurvamentos (quer dizer mais de uma parte não vertical). O ângulo desses encurvamentos com a vertical não deve ser superior a 45° para uma altura de conduta limitada a 5 m. Quando a altura for superior a 5 m, o ângulo de encurvamento será limitado a 20°. Na parte encurvada, cada bloco de chaminé deve ser fixado ao bloco de assento com uma braçadeira.
- A vedação, o isolamento, as travessias de tectos e pavimentos e as distâncias ao fogo devem ser realizadas cumprindo estritamente o DTU 24.2.2.

5.3 NATUREZA E CARACTERÍSTICAS DA CONDUTA DE LIGAÇÃO ENTRE O FOGÃO E A CONDUTA DE FUMOS

- Deve ser instalada uma conduta de ligação entre o aparelho e a desembocadura da conduta de fumos. Essa conduta deve ser realizada por meio de uma tubagem policombustível rígida ou flexível, detentora de um Parecer Técnico favorável para utilização directa com um fogão fechado. Notar que alumínio, o aço aluminizado e o aço galvanizado são **proibidos**.
- Esta conduta deve ser visível em todo o seu percurso por meio de uma porta ou grelha de visita e deve poder ser limpa mecanicamente. A dilatação não deve prejudicar a vedação a montante e justante nem o seu bom comportamento mecânico nem o da conduta de fumos. A concepção, e em particular a ligação com a conduta de fumos, deve impedir a acumulação de fuligem, nomeadamente por ocasião da limpeza.
- As ligações com o aparelho de um lado e com a conduta de fumos do outro lado, devem ser realizadas cumprindo escrupulosamente o DTU 24.2.2 e as especificações do construtor do tubo, usando todos os elementos recomendados (redutores, uniões, etc...).

5.4 CONDIÇÕES DE TIRAGEM

A tiragem mede-se na conduta de ligação a cerca de 50 cm acima de saída do aparelho.

Tiragem necessária para o funcionamento correcto com a porta fechadaº

- . 6 Pa em ritmo reduzido (0,6 mm de C.Á.)
- . 12 Pa em ritmo normal (1,2 mm de C.Á.)

A instalação de um registo de tiragem é fortemente recomendada (**Fig. 5**).

O registo permite obter um bom funcionamento do fogão mesmo em condições de tiragem importantes (condutas altas, tubagem). O registo deve ser visível e acessível facilmente.

O registo de tiragem não tem influência no funcionamento do aparelho quando as portas estão abertas.

5.5 VENTILAÇÃO DO LOCAL ONDE O APARELHO ESTÁ INSTALADO

- O funcionamento do fogão precisa de um volume de ar suplementar ao necessário para renovar o ar regulamentar. Esta entrada de ar é obrigatória quando a habitação está equipada com uma ventilação mecânica.
- A tomada de entrada de ar deve ficar situada directamente no exterior ou num local ventilado para o exterior, e deve ser protegida com uma grelha (ver disposição aconselhada na **Fig. 6**).
- A saída da entrada de ar deve ficar situada directamente na lareira e desembocar próximo do sítio onde se encontra a admissão de ar regulada pelo termostato, ou o mais próximo possível do aparelho. Deve poder ser tapada quando desemboca directamente na sala.
- A secção da entrada de ar deve ser pelo menos igual ao quarto da secção da conduta de fumos, com o mínimo de:
 - . 50 cm² para um funcionamento com as portas fechadas
 - . 200 cm² quando se pretende o funcionamento com as portas abertas
- Pode ser necessário parar o extractor da ventilação mecânica para evitar o retorno dos fumos para a sala ao abrir as portas.

5.6 NATUREZA DAS PAREDES VIZINHAS DO APARELHO, VALORES DE EMBUTIDO E NATUREZA DOS ISOLAMENTOS A INSTALAR

5.6.1 Conselhos de aplicacão

Retirar todos os materiais combustíveis ou degradáveis pela ação da temperatura, nas paredes ou no seu interior (pavimentos, paredes e tectos) no local da chaminé e do fogão.

- . O revestimento do fogão deve ser realizado com materiais incombustíveis (classe MO).
- . O pavimento será em materiais incombustíveis até pelo menos 400 mm da frente do aparelho.
- . Quando o lintel é em matéria combustível (viga de madeira por exemplo), é necessária uma protecção com material incombustível, com um deflector ou um frontão (ver DTU 24.2.2 e exemplo **Fig. 10**)

- Se a parede de encosto for uma divisória ligeira ou uma parede com um isolamento combustível incorporado, realizar um forro com materiais incombustíveis^a be tão celular de 10 cm com caixa de ar de 2 cm em toda a largura de lareira com um excedente de 5 a 10 cm.

5.6.2 Embutido e isolamento para aquecimento máximo de 65 K das paredes da chaminé

Para limitar o aquecimento das paredes que constituem o revestimento, prever^a:

- O isolamento da parede traseira, dos dois lados e por cima.
- A protecção do pavimento.
- As protecções térmicas mínimas.
- A instalação do circuito de ventilação do aparelho.
- O respeito dos valores de embutido, para limitar o aquecimento das paredes da lareira a 70 K (Kº graus centígrados acima da temperatura ambiente) e preservar o aparelho (ver [Fig. 7](#)).
- O isolante deve ser rígido e capaz de suportar, sem deformação nem degradação, uma temperatura elevada (classe MO), por exemplo^a la de rocha, espessura 30 mm, coberta com uma folha de alumínio, virada para o fogão
- A conductibilidade global do isolante deve ser inferior 1,3 W/m²C.
Exemplo^a: 30 mm de lã de rocha com conductibilidade inferior a 0,04 W/m°C, ou 80 mm de tijolo isolant e com conductibilidade inferior a 0,1 W/m°C.
- Circulação de ar em volta do corpo de aquecimento.
Não obstruir os espaços de ventilação previstos no fogão (entrada de ar na frente debaixo do aparelho e que circula entre as paredes duplas dos lados e da traseira).

O resguardo de pavimento é constituído por uma chapa em aço zíncado reflectora com 7/10 de espessura.

OBSERVAÇÃO^a: Se o aparelho for instalado numa lareira existente construída com materiais refractários e previstos normalmente para um fogo aberto, os valores mínimos de embutido devem ser respeitados para preservar o aparelho.

NOTA^a: Depois de terminada a lareira, a temperatura superficial das paredes dos locais que servem de encosto à lareira não deve exceder 50°C na parte acessível ([Fig. 8](#)).

5.7 RECOMENDAÇÕES E EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO

O aparelho deve ser posto no chão com uma capacidade de sustentação suficiente. Se uma construção existe e não satisfaz a esta condição prévia, deve-se tomar as disposições adequadas (por exemplo, a instalação duma placa de partilha de carga) pode permitir ao chão de suportar o aparelho.

5.7.1 Instalação numa lareira nova a construir

- As figuras 26, 27, 28 e 29 apresentadas como exemplo, representam a montagem numa lareira DEVILLE. Os diversos modos de ligação representados, são respectivamente^a:
 - [Fig. 26](#)^a: ligação por meio de elemento especial na conduta em alvenaria em aguardo no tecto.
 - [Fig. 27](#)^a: ligação por meio de união fixada com alvenaria na conduta em alvenaria em aguardo no tecto.
 - [Fig. 28](#)^a: ligação na conduta em alvenaria que parte do pavimento com “lundo” e enchimento.
 - [Fig. 29](#)^a: ligação na conduta em alvenaria que parte do pavimento e porta acessível para fuligem.
- Deve ser prevista uma saída de ar quente com pelo menos 400 cm² de secção na lachada ou dos lados a 300 mm do tecto para reduzir a temperatura dentro da construção.

5.7.2 Instalação numa lareira existente em matéria refractária e prevista normalmente para um fogo aberto

Ligaçāo do lado da chaminé (ver exemplo [Fig. 10](#))^a

- É indispensável tapar a base da conduta de lumos ① de modo estanque. Qualquer entrada de ar na conduta reduz o bom funcionamento do fogão.

- Efectuar uma junta em todo o contorno do anel ④. Para issoº
 - . Bloquear um anel com argamassa refractária.
 - . A parte superior desta coroa de argamassa será em forma de funil.
 - . A extremidade do tubo não deve passar além do anel ④ depois de encaixado na abertura de saída do aparelho.
 - . O tubo de ligação terá um diâmetro pelo menos igual a 180 mm.
- Instalar o tubo ② no anel selado ④ e fazer de modo que fique bloqueado na posição alta.

Ligaçao do lado aparelho :

- Colocar o fogão na lareira (**ver parágrafo 5.8**) e proceder ao encaixe do tubo na abertura de saída do aparelho (**Fig. 9**).

NOTA : O tubo de ligação ② e o anel ④ serão em aço inoxidável (**0,4 mm**).

- Quando não há espaço suficiente por cima do fog, podem ser usadas diversas soluções para montar o tubo.
- A introdução do tubo pode fazer-se facilmente colocando previamente nesse pedaço de tubo, a cerca de 10 cm da base, uma haste que permite agarrar o tubo, passando por dentro do fogão, para o encaixar na abertura de saída. Esta haste pode ficar no sítio sem nenhum inconveniente para o funcionamento (**Fig. 9**).
- Também é possível, depois de desmontar as peças interiores do aparelho, desmontar a abertura de saída (6 parafusos HM6). O tubo será então introduzido por dentro do fogão.

A ventilação do pano de apanhar será tratada como para uma lareira nova (**ver parágrafo 5.7.1**).

5.8 PREPARAÇÃO E INSTALAÇÃO DO FOGÃO NA LAREIRA

5.8.1 Operações gerais a efectuar

Aliviar o corpo de aquecimento para facilitar a sua instalação na lareira, retirando o deflector, as peças em ferro fundido que estão no interior do fogão e as portas.

5.8.2 Utilização das esquadrias laterais

As esquadrias permitem facilitar o embutir do fogão insert turbo na lareira.

Antes de embutir o fogão insert turbo na lareira, aparafusar nos lados do aparelho os 4 parafusos fornecidos (2 furos de cada lado do corpo), parando de apertar de modo a engatar facilmente, sem muita folga, as esquadrias laterais.

Depois do aparelho estar no sitio, fazer deslizar as 2 esquadrias, com os entalhes diante dos parafusos, es descer em seguida até ao chão (**Fig. 11 e 12**).

5.8.3 Instalação da grelha superior de ar quente

Desmontar por cima o registo de tiragem (**ver Fig. 22**), retirar a haste de comando e a placa, retirar o espaçador, a mola e a anilha d haste.

Introduzir a haste de comando através da grelha de ar quente (entre a 2º e a 3º barra a partir do cimo da grelha) e montar sucessivamente a anilha, a mola e o espaçador.

Instalar o conjunto no fogão e fixar a grelha com os 2 parafusos fornecidos na bolsa (utilizar os dois furos interiores da grelha).

Montar a placa e apertar bem o seu parafuso de fixação (chave vertical para placa vertical).

5.8.4 Distribuição do ar quente

Pode ser realizada uma distribuição de ar quente nas salas adjacentes :

- Retirar os 4 obturadores pré-cortados na parte de cima do fogão, abrindo com a ajuda de uma punção de Ø 6 na localização dos 3 furos Ø 2 previstos para este efeito. Substituir os obturadores pelas bocas Ø 125 de saída de ar quente fornecidas com o aparelho (**ver Fig. 13**).
- Desapertar ligeiramente os 2 parafusos de fixação da grelha de saída de ar quente e introduzir, entre essa grelha e o corpo de aquecimento, a placa obturadora (2). Usar os 2 outros parafusos da bolsa para a fixar no corpo de aquecimento (**Fig. 13**). Apertar em seguida os 2 parafusos de fixação da grelha de saída de ar quente.

- Proteger termicamente as passagens de distribuição de ar (16 cm pelo menos entre a canalização de ar quente e os materiais combustíveis) e usar canalizações de ar quente isoladas. Os materiais escolhidos devem ter uma excelente resistência ao calor (classe MO).

ATENÇÃO : As canalizações de ar quente não devem tocar as diversas partes do circuito de evacuação dos fumos e ainda menos circular pela conduta de fumos.

- Partir do aparelho com canalizações verticais com a maior altura possível para favorecer a circulação por convecção. Limitar os comprimentos das canalizações horizontais e o número de cotovelos.
- Verificar se existe ou instalar um circuito de "retorno" de ar das salas a aquecer para a sala onde o aparelho está instalado. Verificar se o funcionamento do circuito de ar quente não perturba o dispositivo de ventilação de habitação.

É importante certificar-se que, durante o funcionamento, o caudal de ar de « convecção » entre pelos orifícios de entrada e sai por todas as bocas de saída. Se não for o caso, reduzir a secção da boca que funciona até que as outras bocas soprem ar quente : a utilização de saídas reguláveis permite realizar facilmente este equilíbrio.

A placa obturadora, montada diante do orifício de saída de ar na fachada, pode ser regulada de modo a fazer variar o caudal das bocas de ar quente. No entanto, essa placa preserva uma passagem de ar « de segurança » de 10 mm, o que permite evitar o sobreaquecimento do aparelho quando nenhuma das 4 bocas de Ø 125 está aberta.

5.8.5 Ligação eléctrica do ventilador

- O aparelho é fornecido com um cabo cerca de 1,5 m de comprido, que permite a ligação à rede eléctrica. A ponta está em baixo da parte traseira esquerda do insert e é necessário puxar (sem forçar) para o fazer sair. Prever na instalação fixa um dispositivo de separação omnipolar com uma distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm. Este dispositivo permite isolar o aparelho da rede de alimentação eléctrica. A instalação deve estar em conformidade com a norma NFC 15100, em particular deve ser efectuada a ligação à terra (fio verde e amarelo).
- A potência nominal do ventilador é de 40 W – tensão de alimentação 230 V.
- Pode ser necessário retirar o ventilador ou o insert do seu alojamento. Prever portanto um comprimento de cabo suficiente para que essas operações possam ser efectuadas sem provocar a tração do cabo.

5.8.6 Instalação do fogão insert turbo

Quando o fogão insert turbo estiver no seu luagr, colocar no sitio todas as peças em ferro fundido que foram retiradas, começando pelo deflector em ferro fundido, as placas do lar, a grelha de combustão e as portas.

5.8.7 Regulação do termóstato

A regulação do termostato está efectuada de fábrica. Contudo, é necessário um controlo antes da primeira colocação em serviço. Para isso, abrir a porta do cinzeiro e retirar o cinzeiro.

Para uma temperatura ambiente de 20°C, quando o manípulo de comando está posicionada na marca 0, a distância entre a face de apoio e a placa deve ser nula (aparelho frio) (**Fig. 14**).

No entanto, a placa não deve suportar nenhum impulso e deve descolar da face de apoio quando se roda o manípulo para a posição 1.

Se necessário, actuar na regulação da placa manobrando o parafuso de ajuste dentro do compartimento cinzeiro.

NOTA : Com o uso, a rotação do comando do termostato ① pode ficar dura. Nesse caso, lubrificar o parafuso de comando ② (massa de grafite, óleo de motor...) (ver seta na **Fig. 15**).

6 - CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO APARELHO

Este « fogão fechado » é um verdadeiro aparelho de aquecimento :

Rendimento elevado, funcionamento em ritmo reduzido, variação de potência por regulação termostática.

6.1 PRIMEIRO ACENDER

- Depois de realizar a chaminé e instalar o aparelho, respeitar o tempo de secagem dos materiais utilizados para a construção : ligação e juntas na conduta de fumos, montagem das pedras, pano de apanhar, etc... O tempo de secagem é normalmente de 2 a 3 semanas.
- Depois de acender pela primeira vez (**ver parágrafo 6.4.1**), lazer um fogo moderado durante as primeiras horas, limitando a carga do aparelho (1 acha de Ø 15 cm) com o termostato na posição 4 : subida progressiva em temperatura do conjunto dos elementos da lareira e dilatação normal do aparelho.
- Durante as primeiras utilizações, pode sair do aparelho um cheiro de pintura nova. Arejar o local para evitar esse desagrado.

6.2 - COMBUSTÍVEL

6.2.1 - Combustível recomendado

Madeira dura : carvalho, bétula, faia, castanheiro, etc...

Recomendamos o uso de lenha muito seca, máximo 20% de humidade, ou seja 2 anos de armazenagem ao abrigo depois do corte, para obter os melhores rendimentos e evitar o creosote na conduta de fumos e no vidro. Evitar usar madeiras resinosas (pinheiros, epíceas...) que requerem uma manutenção mais frequente do aparelho e da conduta.

Para um aquecimento prolongado, carregar o aparelho como indicado no parágrafo 2 – Potência calorifica nominal.

Para um ritmo intermédio, usar uma carga menos importante.

Para um aquecimento de longa duração em ritmo mínimo, usar uma ou duas achas não rachadas de grande diâmetro (superior a 15 cm).

6.2.2 - Combustíveis proibidos

Todos os combustíveis além da lenha e da briquete de lignite são proibidos, nomeadamente o carvão e seus derivados.

Não queimar lixo caseiros, matérias plásticas ou derivados, borracha, produtos gordurosos, produtos à base de madeiras manufacturadas, aglomerados, madeiras pintadas ou envernizadas que provocam poluição do ambiente e perigo de sujidades.

O aparelho não deve ser utilizado como um incinerador de resíduos.

Os chamas de lenha pequena, vides, tabuinhas, palha e cartão são perigosas e devem ser evitadas : as temperaturas do aparelho e dos fumos, demasiado altas, implicam riscos de degradação e de incêndio.

6.3 - USO DOS ÓRGÃOS DE MANOBRA E DOS ACESSÓRIOS

- Manípulo de termostato : pode estar quente e deve ser manobrada por intervalo entre 0 e 8 segundos. Pôr o manipulo do termostato entre 0 e 8 segundo a ritmo desejado.

Exemplo :

Posição 8 : funcionamento em ritmo normal

Posições 3 e 5 : funcionamento em ritmo intermédio

Posição 0 : funcionamento em ritmo reduzido

- Pega da porta : rotação vertical efectuada manualmente com o atiçador. Em baixo : fecho, em cima : abertura (ver **Fig. 16**).
- Atiçador : serve para arrumar as achas na fornalha em função da evolução da combustão, para manobrar o manipulo do termostato e a pega da porta e para trancar a porta do cinzeiro.
- Rodo : utilizado para remover as cinzas.

6.4 - UTILIZAÇÃO

6.4.1 - Acender

- Pôr o manípulo do termostato na posição 8.
- Pôr papel enrodilhado ou lenha miúda muito seca (gravetos) sobre a grelha e depois achas rachadas maiores (\varnothing cerca de 3 a 5 cm).
- Acender o papel e fechar as portas (ou deixá-la ligeiramente entreabertas para acelerar o fogo).
- Quando a carga de « lenha miúda » estiver bem acesa, abrir a porta e carregar o aparelho com o combustível recomendado.

6.4.1 - Funcionamento

6.4.2.1 - Funcionamento em lareira fechada

- A regulação do ritmo obtém-se escolhendo uma carga correspondente às necessidades e actuando no termostato (**ver parágrafos 6.2.1 e 6.3**).
- Carregar de novo o aparelho somente sobre uma base de brasas, quando as chamas tiverem desaparecido completamente. Em particular, para obter um ritmo reduzido de longa duração, carregar o aparelho sobre uma base de brasas só levemente vermelhas^o. o fogo retoma lentamente mas mais seguro que num fogo aberto.

Pelo contrário, para obter uma inflamação rápida, relançar com lenha para carvão antes de carregar.

- O funcionamento contínuo em ritmo reduzido, sobretudo durante os períodos amenos e com lenha húmida, provoca a combustão incompleta que favorece os depósitos de creosote e de alcatrão^o. alternar os períodos de ritmo lento com funcionamento ritmo normal.
- Depois do funcionamento em ritmo reduzido, o vidro pode ficar escuro devido ao creosote, mas esse depósito desaparece normalmente por pirólise quando o aparelho funciona em ritmo mais intenso.

Para evitar os retornos e a aspiração dos fumos, e mesmo das cinzas, ao carregar, a abertura da porta requer várias precauções^o:

- Abrir a chave de tiragem para que a passagem dos fumos esteja no máximo.
- Parar o ventilador para evitar de aspirar as cinzas que podem cair dinate do aparelho.
- Entreabrir as portas, esperar um pouco para iniciar a tiragem correspondente ao funcionamento com as portas abertas, e abrir depois as portas lentamente.
- Retirar as cinzas que talvez tenham caído dinate do aparelho, depois de fechar a porta para evitar que sejam aspiradas pelo ventilador.

É importante que o utilizador siga este modo de proceder se deseja evitar sujidades na saída das bocas de ar quente.

IMPORTANTE :

Para obter um bom funcionamento e evitar a destruição do termostato, é imperativo manter sempre fechada a porta do cinzeiro enquanto o aparelho funciona. O fecho está correcto quando os dois ferrolhos estão na posição ao lado  (**voir Fig. 17**).

6.4.2.2 - Conjunto ventilador

- UTILIZAÇÃO

Escolher una velocidade de ventilação^o:

- Pequena velocidade, selector 8 na posição I.
- Grande velocidade, selector 8 na posição II.

Pôr el aparelho em aquecimento (ver ducumentação Foyer / Insert).

Escolher o funcionamento automático (AUTO) ou manual (MANU) com o selector (14)^o.

- **Em posição MANU**: funcionamento e paragem forçados do ventilador. Esta posição permite um arranque imediato do ventilador e requer uma paragem manual.
- **Em posição AUTO**: funcionamento automático do ventilador, quando o conjunto do aparelho está quente, geralmente na hora que segue ao acendimento. O seu funcionamento é interrompido quando o aparelho está frio, geralmente ao apagar o foyer.

Para beneficiar ao mesmo tempo de um arranque imediato e da paragem automática, utilizar a posição MANU ao acender, passar depois na posição AUTO depois do aparelho estar quente. Ele pára então automaticamente.

6.4.2.3 - Remoção da cinza

O ar utilizado para a combustão da lenha chega por debaixo da grelha quando a válvula do termostato está aberta. Este ar também assegura o arrefecimento da grelha. Portanto, é indispensável, para obter óptimos resultados e evitar a degradação da grelha devido ao efeito do superaquecimento, evitar a obstrução procedendo regularmente à remoção e evacuação das cinzas^o. O nível nunca deve atingir a grelha.

- . O atiçador serve para destrancar a porta do cinzeiro (introduzir a ponta do atiçador no furo do manípulo e manobrar o atiçador conforme as indicações da **Fig. 17**).
- . O rodo permite retirar as cinzas da grelha.
- . O cinzeiro situado debaixo da grelha pode ser retirado facilmente puxando pela pega.

6.4.2.4 Regras de segurança

- Nunca atirar água para apagar o fogo.
- O vidro do aparelho está muito quente^o. cuidado com os riscos de queimaduras nomeadamente para as crianças.
- O fogão emite um forte calor por irradiação através do vidro^o. não colocar materiais nem objectos sensíveis ao calor a uma distância inferior a 1,50 m da zona envidraçada.
- Despejar o conteúdo do cinzeiro num recipiente metálico ou não inflamável, reservado exclusivamente para esse uso. As cinzas que parecem frias podem estar muito quentes, mesmo depois de arrefecerem algum tempo.
- Não instalar materiais facilmente inflamáveis próximo do aparelho nem na reserva de lenha.
- Em caso de fogo na chaminé, meter o termóstato na posição 0 e fechar com a chave o respiradouro.

7- CONSELHOS DE LIMPEZA E DE MANUTENÇÃO DO APARELHO E DA CONDUTA DE FUMOS

É obrigatória a limpeza mecânica da conduta de fumos e deve ser efectuada várias vezes por ano, sendo pelo menos uma vez durante a época de aquecimento. A empresa deve entregar um certificado.

Por ocasião das limpezas, será necessário^o:

- Desmontar o deflector e o registro de tiragem e colocá-los de novo no sitio depois da limpeza (ver explicações a seguir).
- Verificar totalmente o estado do aparelho, em particular os elementos que asseguram a vedação^o: juntas e órgãos de bloqueio, deformação das peças de apoio (porta, quadro, chassis).
- Verificar o estado da conduta de fumos e da conduta de ligação^o: todas as uniões devem apresentar boa resistência mecânica e conservar a vedação.
- Limpar com o aspirador o interior do pano de apanhar para evitar a acumulação de poeiras. Se necessário, retirar o circuito de convecção de ar quente (entrada de ar e saída para as canalizações de distribuição de ar quente) e de chegada de ar fresco.

No caso de anomalia^o mandar reparar o aparelho ou a instalação por um profissional.

Limpar os vidros com um pano húmido e cinza e, se necessário, usar um produto de limpeza doméstico (com soda), seguindo as instruções de utilização. Esperar que o aparelho esteja completamente frio para fazer esta operação.

7.1 - DESMONTAGEM DO DEFLECTOR

O deflector (**Fig. 18**) (com entalhes (E) na frente (F) nos lados) e está situado^o:

- na traseira^o: sobre a esquadria ②
- nos lados^o: sobre os pinos (P)

- Levantar a frente do deflector e puxar para si para o soltar da esquadria traseira ② (**Fig. 19**).
- Soltar o pino lateral (**Fig. 20**).
- Retirar o deflector pela abertura do fogão (**Fig. 21**).

Montagem do deflector

- Proceder na ordem inversa da desmontagem.

7.2 - DESMONTAGEM DO REGISTO DE TIRAGEM

Depois de desmontar o deflector, desapertar o parafuso (A) (chave de tubo H 10), soltar parcialmente o manipulo e a sua haste de comando, sem os extrair da grelha, para libertar a placa (**Fig. 22**).

Nota : Colocar o manipulo na posição vertical o que facilita a passagem do troço através da grelha.

Montagem do registo de tiragem

Proceder na ordem inversa da desmontagem. Verificar a orientação correcta da chave (chave vertical para placa vertical).

8- MANUTENÇÃO DO MOTO-VENTILADOR

8.1 DESMONTAGEM DO SUPORTE VENTILADOR

- Retirar os 3 parafusos ① de fixação do suporte do ventilador e da grelha de protecção (**Fig. 23**).
- Retirar os 2 parafusos e as 2 anilhas ② (**Fig. 23**).
- Levantar a grelha e retira-la.
- Puxar o ventilador inclinado (**Fig. 24**).

Montagem do suporte de ventilador

Proceder na ordem inversa da desmontagem.

8.2 PLANTA ELECTRICA (Fig. 23, Fig. 25 et Fig. 1)

9. CONDIÇOES GERAIS DE GARANTIA

1. MODALIDADES

Fora da garantia legal, à razão de defeitos escondidos, Deville garante o material em caso de vícios aparentes ou de não conformidade do material entregado, ao material encomendado.

Sém prejuizo das disposições a tomar, relativamente ao transportador, as reclamações ao acolhimento do material, devem ser enunciadas ao perto de Deville através do comprador, dentro de cinco dias de comprovação do vício por carta registrada, com aviso de recepção.

Pertence ao comprador de fornecer todas as justificações da realidade dos vícios ou de anomalias comprovadas. O comprador deve, por outro lado, deixar a Deville todas as facilidades para proceder à verificação dos vícios ou anomalias, para reparação. De mesmo o comprador, deve ter os materiais não conformes à disposição de Deville, segundo as instruções do construtor. Todo retorno do material, por qualquer razão que seja deverá ter o acordo expresso prévio de DEVILLE.

2. EXTENSÃO

A garantia de Deville cobre, à exclusão de todas indemnidades ou danos interesses, a substituição gratuita ou a reparação do material, ou do elemento reconhecido defeituoso (fora as peças de usura) por os serviços do construtor, à exclusão do preço resultando da mão-de-obra, de mudanças e de transporte. Sobre os aparelhos esmaltados, o salpicado do esmalte nunca é considerado como um defeito de fabricação. Isso é a consequência da diferença de dilatação da folha de ferro esmaltada ou do ferro fundido esmaltado, mas não modifica a aderência do esmalte. As peças de substituição mais caras são garantidas seis meses ao partir da data de factura; todas as garantias complementares consentidas por um revendedor de Deville não obriga Deville. A apresentação do certificado de garantia portando o carimbo à data do revendedor de Deville é rigorosamente exigível, quando a garantia é invocada. Esse certificado deve ser apresentado, o talão ou o cupão separável desse certificado, quando a demanda de reparação do aparelho sobre garantia é feita, conforme à organização própria de Deville, e enviado a Deville no prazo concedido. Em falta desses documentos, a data figurada em cima da factura emitida por Deville não pode ser presa em consideração. As intervenções ao título da garantia, não pode haver por efeito de prolongar essa garantia.

3. DURAÇÃO

A duração de garantia contractual do seguro por DEVILLE é de 2 anos (5 anos para o corpo de aquecimento lareiras/insertos) a partir da data da compra do aparelho pelo o usuário, sobre a reserva que as reclamações previstas ao título das modalidades citadas aqui em cima sejam formalizadas nos prazos concedidos.

A reparação, a substituição ou a modificação de peças durante a periodicidade de garantia não pode haver por efeito de prolongar a duração da garantia, nem nunca de dar lugar a indemnidades por despesas diversas, atraso de entrega, acidentes ou prejuízos quaisquer.

4. EXCLUSÃO

A garantia não se aplica nos casos seguintes, sem que esta lista seja completa : Instalação e montagem dos aparelhos não incumbe a Deville.

Em consequência Deville não pode segurar a responsabilidade dos desgates materiais ou dos acidentes de pessoas consecutivos a uma instalação não conforme às disposições legais e regulamentares (por exemplo a falta de ligação a uma tomada de terra : tiragem defeituosa de uma instalação) ;

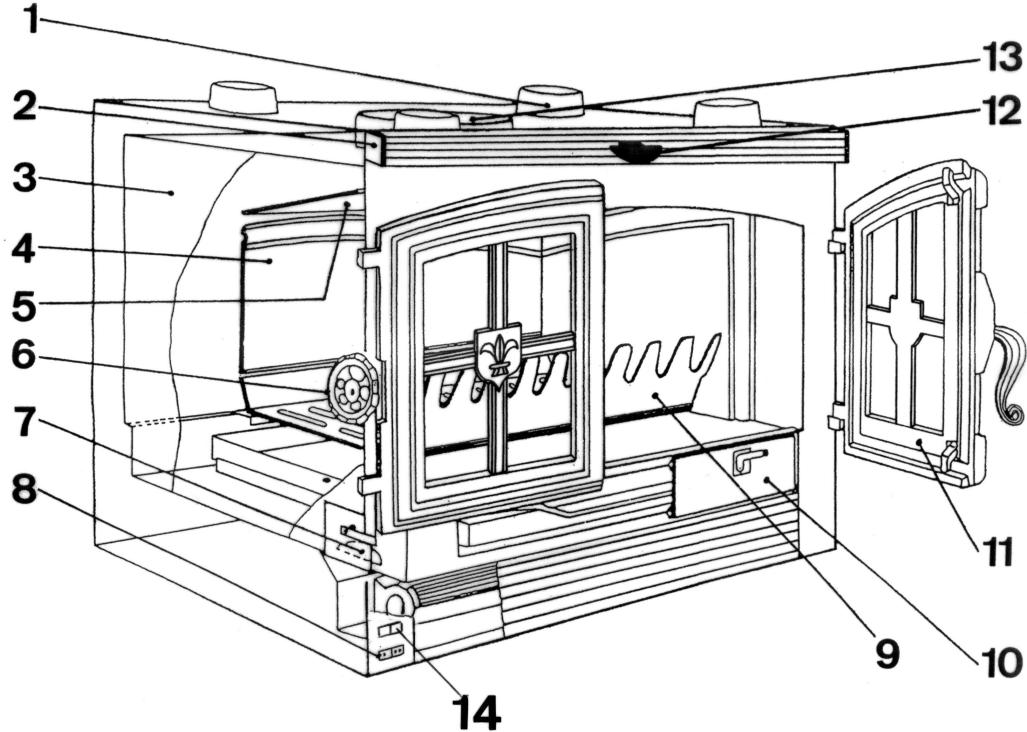
O uso normal do material ou utilização de uso anormal do material, notadamente em caso de utilização industrial ou comercial, ou emprego do material em condições diferentes, por as quais ele não foi construído. É o caso por exemplo do não respeito das condições prescritas na notícia de Deville : exposição a condições exteriores afectando o aparelho como uma humidade excessiva ou uma variação anormal da tensão eléctrica. Anomalia, deterioração ou acidente de proveniência de choques, de caída, negligência, defeito de vigilância ou de manter do comprador.

As modificações, transformações, ou intervenções efectuadas por um pessoal ou uma empresa, não aprovada por Deville, ou realizada com peças de substituição não de origem, ou não aprovadas por o construtor.

5. CONDIÇÕES PARTICULARES DE GARANTIA

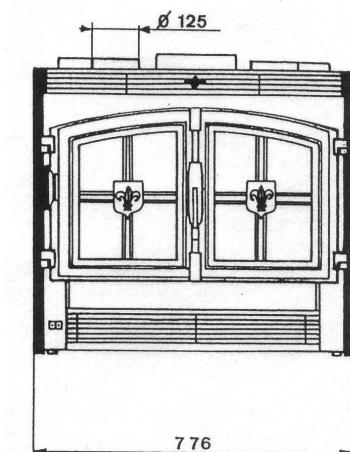
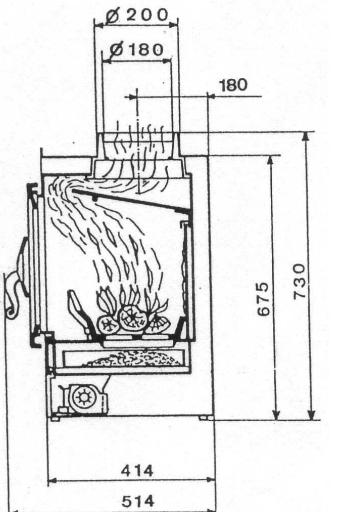
Estas condições completa e precisa as condições gerais de garantia aqui escritas em cima e são prioritárias sobre elas, se reportar á folha aqui junta "Condições particulares de venda Deville - Garantia".

Fig. 1

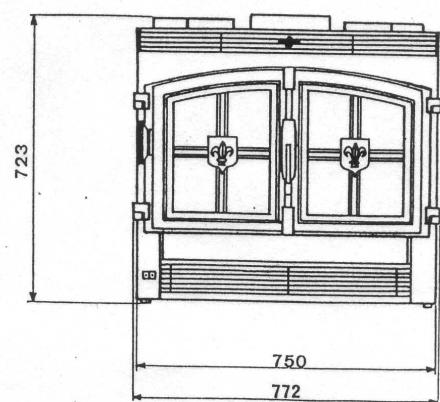


| | F | GB | D | I | E | P |
|----|--|---|--|--|---|--|
| 1 | Bouches d'air chaud Ø 125 | Hot air connections Ø 125 | Warmluftteintrittsöffnung Ø 125 | Bocchette aria calda Ø 125 | Bocas de aire caliente Ø. 125 | Bocas de ar quente Ø 125 |
| 2 | Sortie d'air chaud en façade | Front hot air outlet | Warmluftauslass an der Fassade | Uscita aria calda frontale | Salida de aire caliente en la fachada | Saída de ar quente na fachada |
| 3 | Caisson en acier de 4 mm d'épaisseur | 4 mm thick steel case | 4mm dicker Stahlcaisson | Cassone in acciaio (spessore 4 mm) | Cajón de acero de 4 mm de espesor | Caixa em aço com 4 mm de espessura |
| 4 | Foyer revêtu sur ses 3 côtés de plaques fonte décorées | Inside covered on its 3 sides with decorated cast iron plates | Kamin mit Zierverkleidung an 3 Seiten, bestehend aus gusseiserner Platte | Focolare rivestito sui 3 lati da piastre in ghisa decorate | Hogar revestido en sus 3 lados con placas de hierro fundido decoradas | Fornalha revestida nos 3 lados com placas de ferro fundido decoradas |
| 5 | Déflecteur | Deflector | Abweiser | Deflettore | Deflector | Deflector |
| 6 | Commande de thermostat | Thermostat knob | Bedienung des Thermostats | Manopola termostato | Mando de termostato | Comando do termostato |
| 7 | Entrée d'air dans le foyer | Air inlet | Lufteintritt | Entrata aria nel focolare | Entrada de aire al hogar | Entrada de ar no fogão |
| 8 | Interrupteur de ventilateur bivitesse | Switch of the two-speed ventilator | Schalter des Zweigeschwindigkeitsventilators | Interruttore del ventilatore a doppia velocità | Interruptor de ventilador de dos velocidades | Interruptor de ventilador duas velocidades |
| 9 | Grille de foyer | Grate | Gitter des Feuerraums | Griglia focolare | Parrilla de hogar | Grelha do fogão |
| 10 | Porte fonte de cendrier | Cast iron ash pan door | Gusseiserne Tür des Aschkasten | Portina in ghisa del cassetto ceneri | Puerta de hierro fundido del cinicero | Porta em ferro fundido do cinzeiro |
| 11 | Portes fonte équipées de verre vitrocéramique | Cast iron doors with glass-ceramic windows | Sichttür mit glasceramischfenster | Portine in ghisa e vetroceramica | Puertas de hierro fundido equipadas con un cristal vitrocerámico | Portas em ferro fundido com vidro vitroceramico |
| 12 | Registre de tirage | Draught damper (pipe key) | Düsenschlüssel | Comando registro tiraggio | Registro de tiro | Registo de tiragem |
| 13 | Buse | Nozzle | Düse | Attacco | Tobera | Saída |
| 14 | Sélecteur AUTO/MANU | Selector AUTO/MANU | Ein Wähler AUTO/MANU | Selletore AUTO/MANU | Selector AUTO/MANU | Selector AUTO/MANU |

Fig. 2



Configuration avec équerres latérales



Configuration sans équerres latérales

Fig. 3

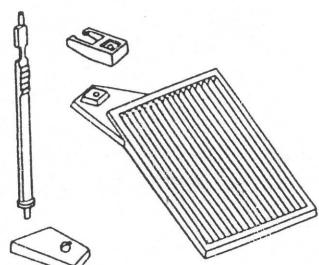


Fig. 4

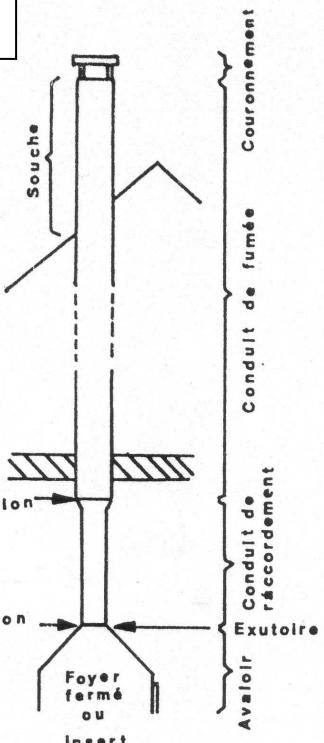


Fig. 5

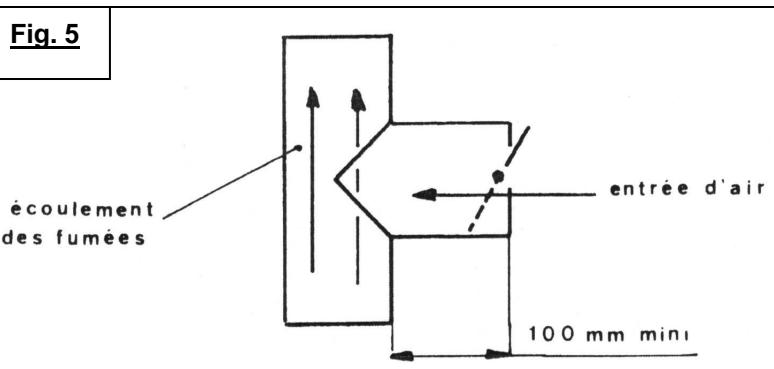
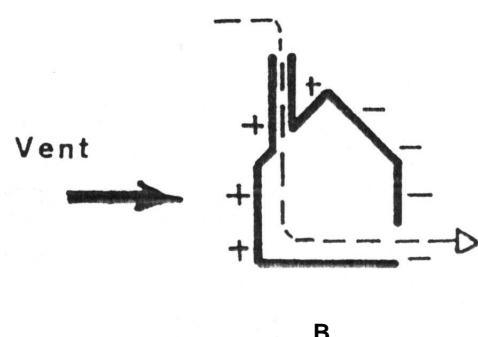
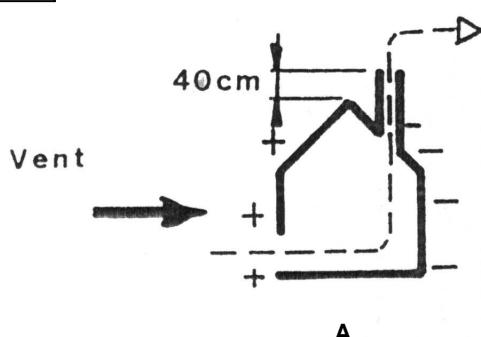


Fig. 6

Implantation des amenées d'air frais



**Traversée de plafond et
plancher, à traiter suivant les
spécifications du DTU 24.2.2**

Fig. 7

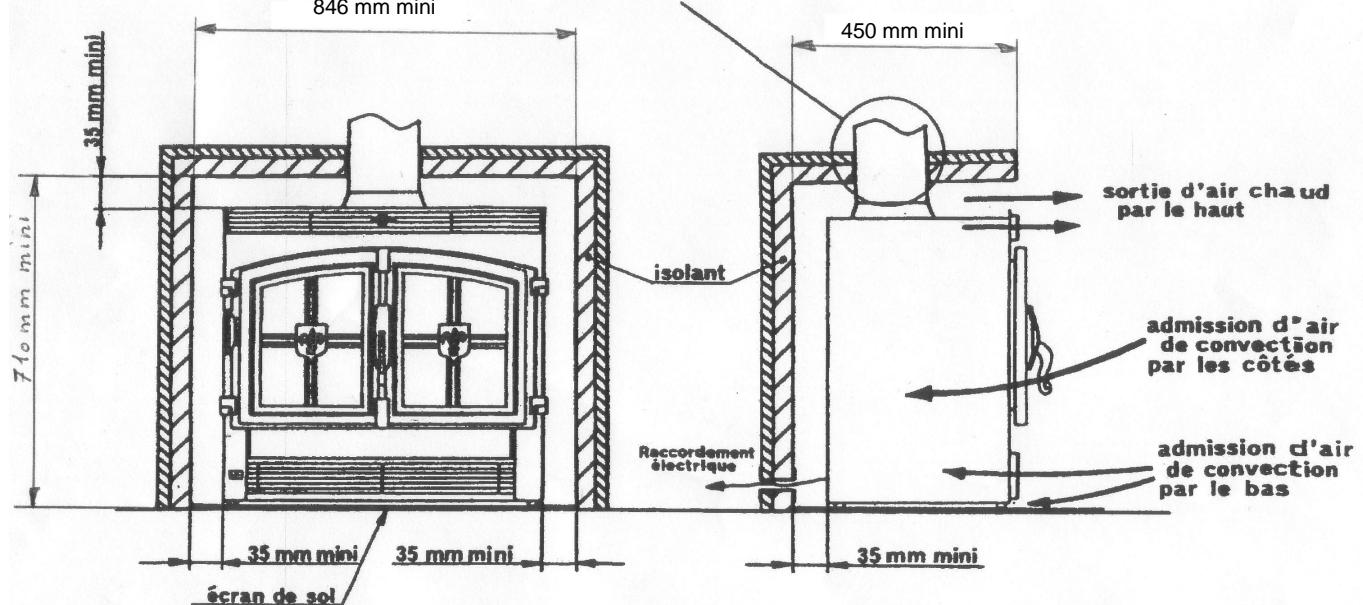
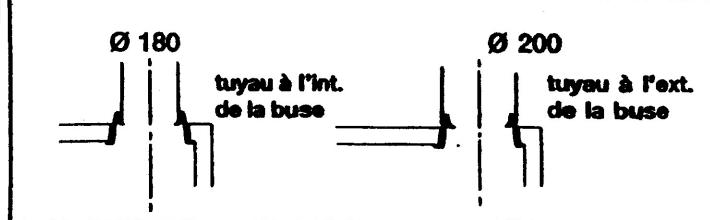


Fig. 9



Situation des parties accessibles

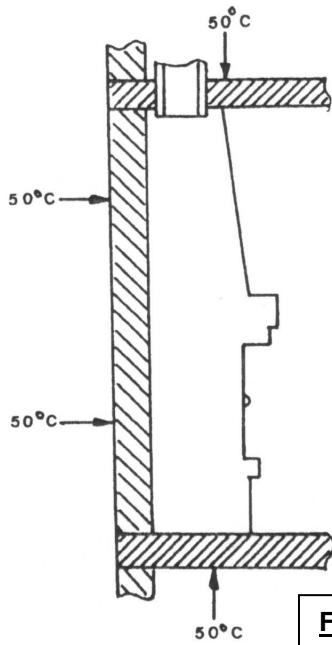


Fig. 8

Fig. 10

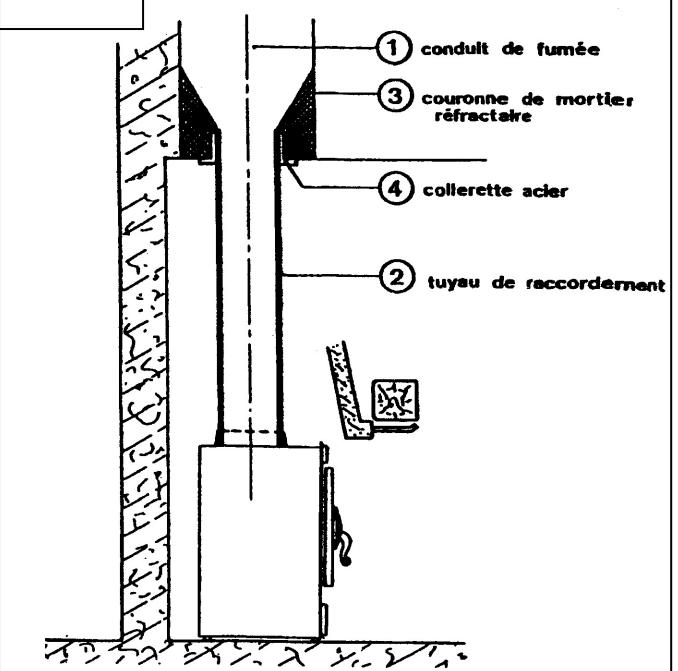


Fig. 11

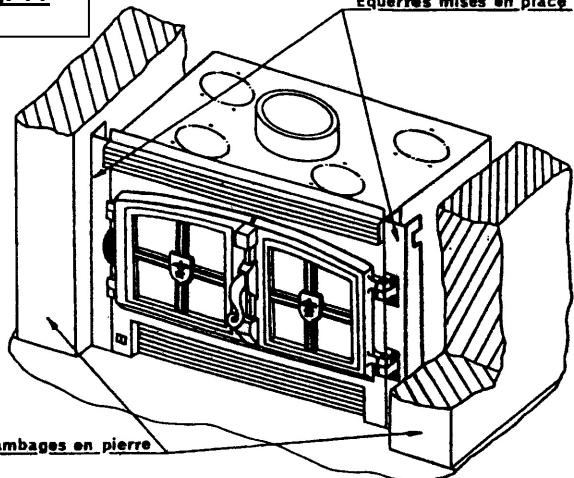


Fig. 12

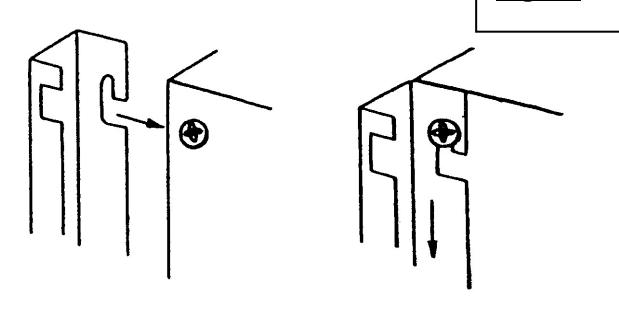


Fig. 13

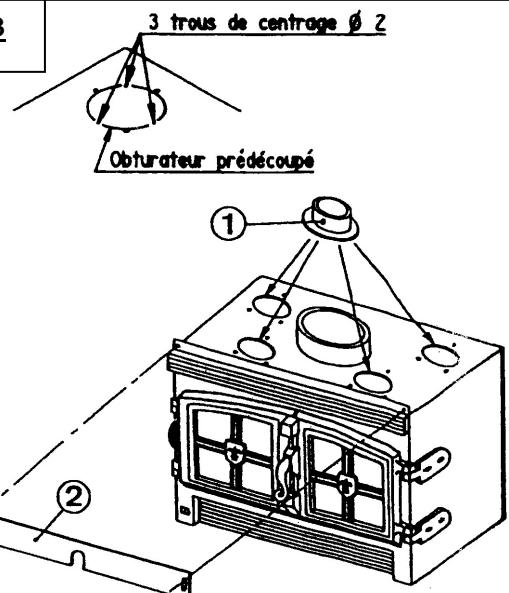


Fig. 14

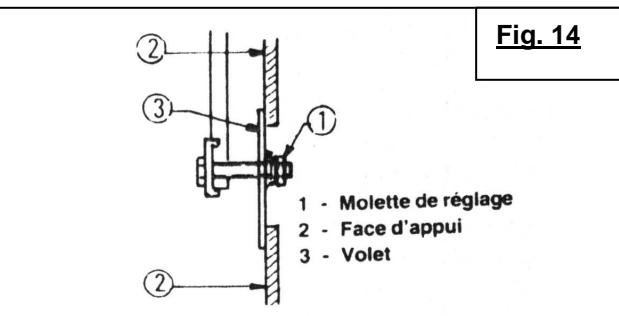


Fig. 15

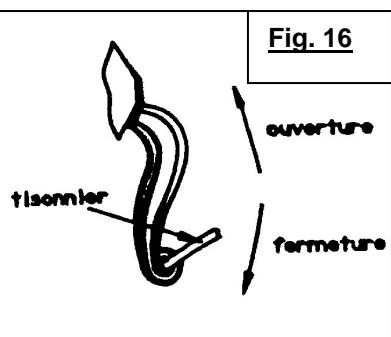
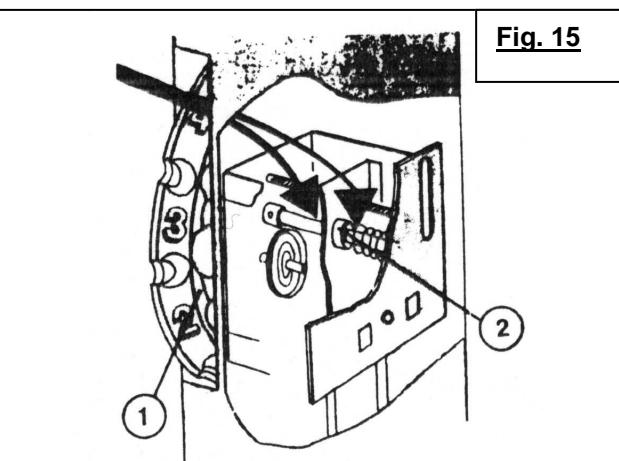


Fig. 17

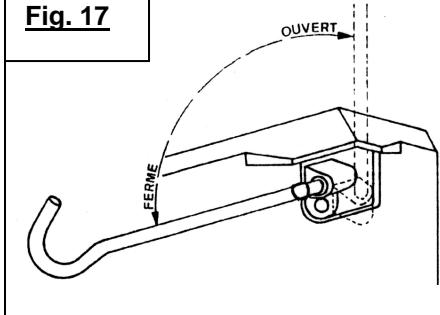


Fig. 18

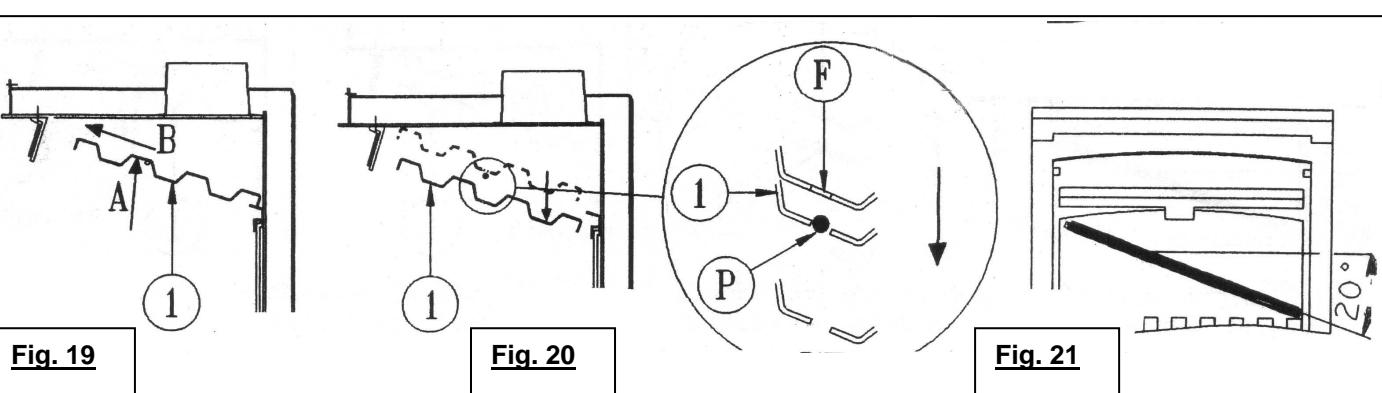
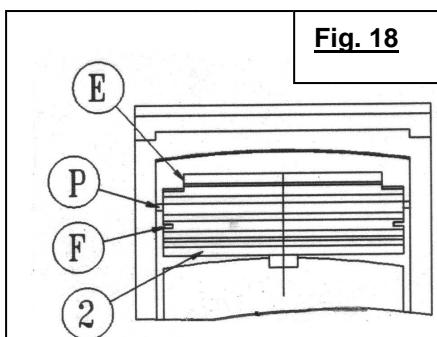
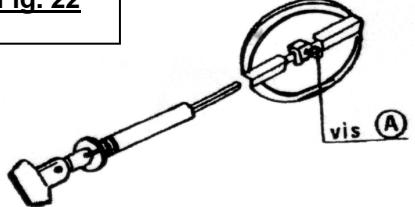
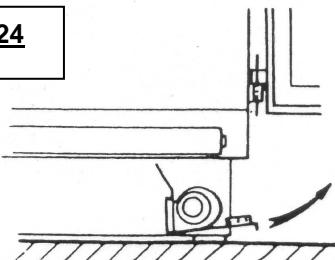
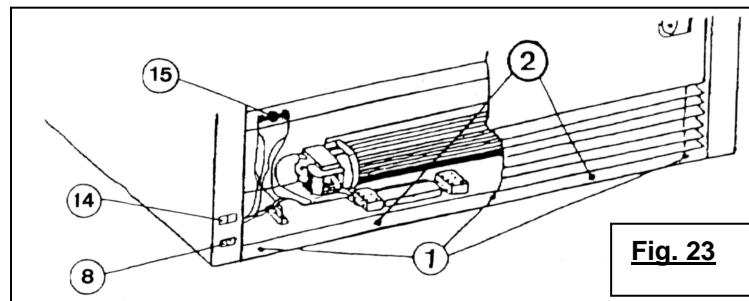
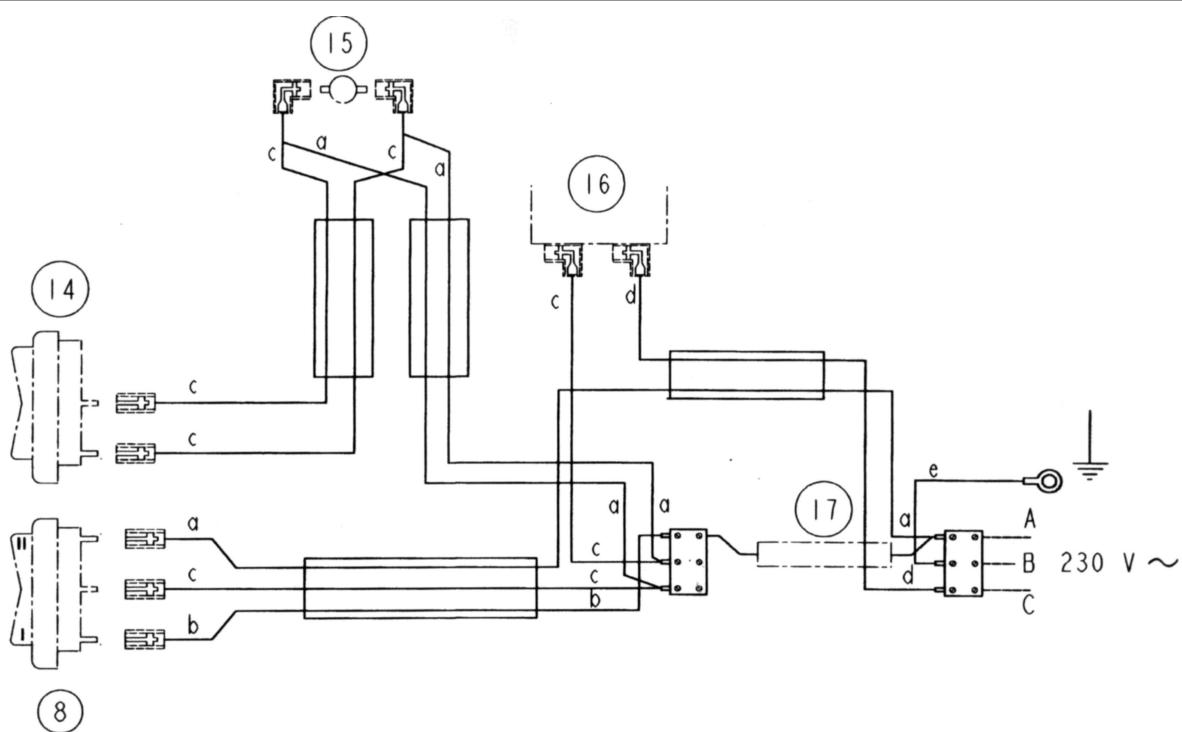
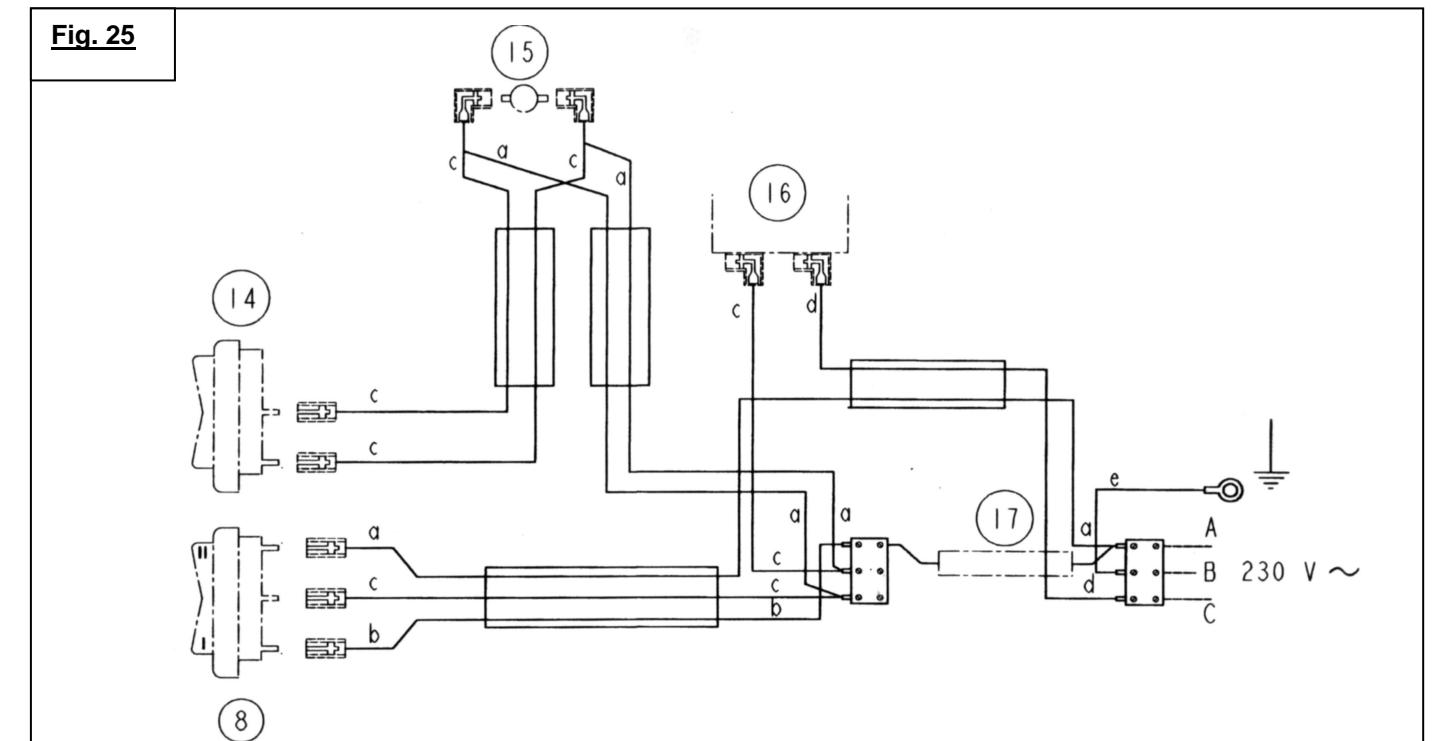


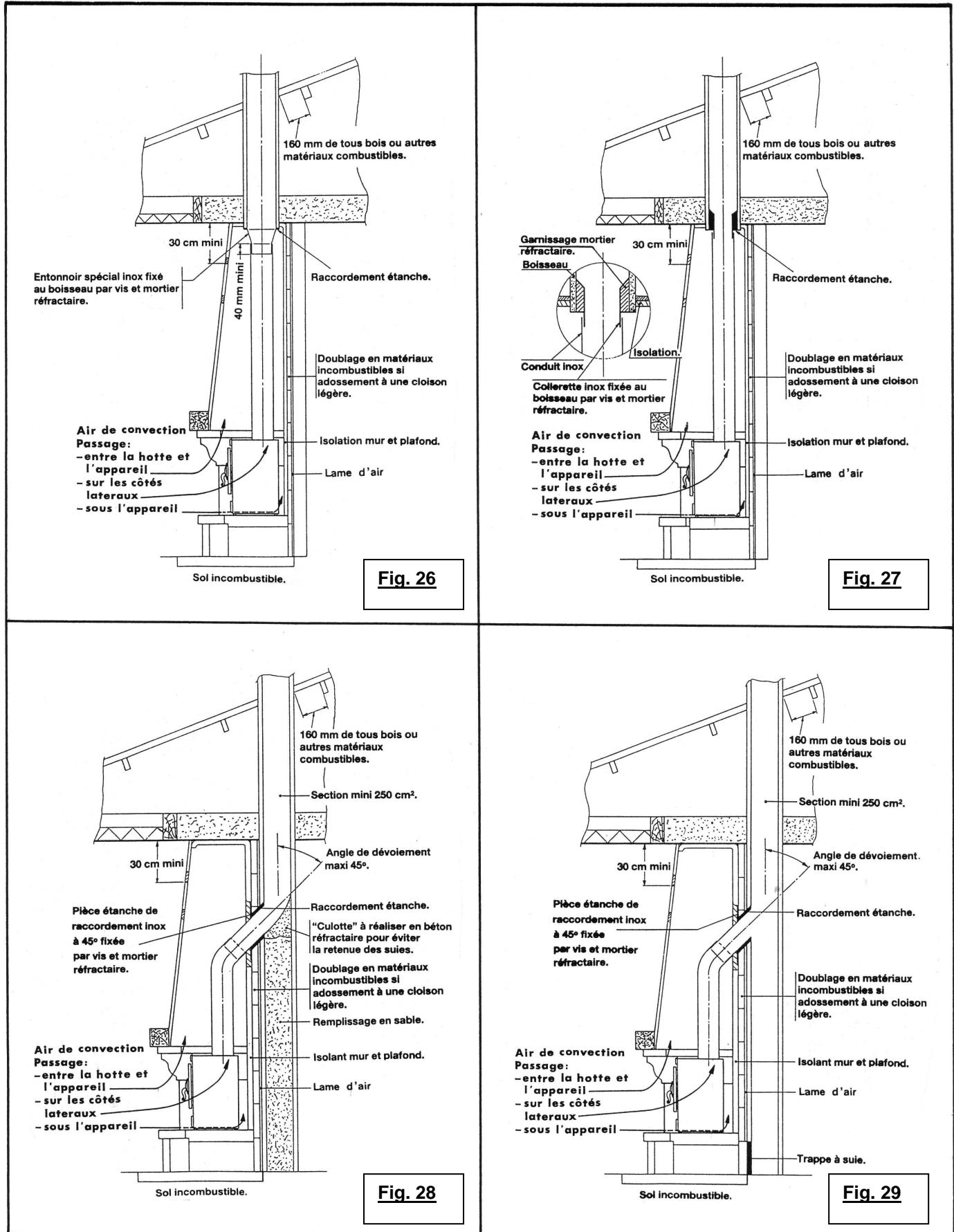
Fig. 19

Fig. 20

Fig. 21

Fig. 22**Fig. 24****Fig. 25****Fig. 23**

| | F | GB | D | I | E | P |
|-----------|--|-------------------------------|---|---|---|---|
| a | Marron | Brown | Braun | Marrone | Castanho | Castanho |
| b | Rouge | Red | Rot | Rosso | Rojo | Vermelho |
| c | Noir | Black | Schwarz | Nero | Negro | Preto |
| d | Bleu | Blue | Blau | Blu | Azul | Azul |
| e | Jaune et vert | Yellow and green | Gelb und grün | Giallo e verde | Amarillo y verde | Amarelo e verde |
| 15 | Thermostat | Thermostat | Thermostat | Termostato | Termostato | Termostato |
| 16 | Ventilateur | Ventilator | Ventilator | Ventilatore | Ventilador | Ventilador |
| 17 | Résistance | Resistance | Widerstand | Resistenza | Resistencia | Resistência |
| 14 | Sélecteur AUTO/MANU | Selector AUTO/MANU | Schalter AUTO/MANU | Selettori AUTO/MANU | Selector AUTO/MANU | Selector AUTO/MANU |
| 8 | Sélecteur 2 vitesses et arrêt | Selector 2 speeds and stop | Schalter 2 Geschwindigkeiten und aus | Selettore a due velocità e funzione arresto | Selector con dos velocidades y interrupción | Selector de duas velocidades e paragem |
| A | Phase | Phase | Phase | Fase | Fase | Fase |
| B | Prise de terre (à raccorder obligatoirement) | Earth connection (compulsory) | Erdung (die Verbindung ist obligatorisch) | Messa a terra (deve essere collegata obbligatoriamente) | Torna de tierra (no olvidar la conexión a tierra) | Tornada de terra a ligar obligatoriamente |
| C | Neutre | Neutral | Neutral | Neutro | Neutro | Neutro |





Les descriptions et caractéristiques figurant sur ce document sont données à titre d'information et non d'engagement. En effet, soucieux de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit, d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

* * *

The descriptions and features described here are given for information only and constitute no liability. In addition, and in line with our policy of quality enhancement, we reserve the right to modify or improve any of our products without notice.

* * *

Die im vorliegenden Dokument enthaltenen Beschreibungen und Eigenschaften sind nur zu Informationszwecken gegeben und verpflichten den Hersteller in Keiner Weise. Bei unseren fortgesetzten Bemühungen um die Verbesserung der Qualität unserer Produkte behalten wir uns das Recht vor, diese jederzeit abzuändern oder zu verbessern.

* * *

Le descrizioni e le caratteristiche comprese nel presente documento sono a titolo informativo e non impegnativo. Infatti, interessati sempre alla qualità dei nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche o miglioramenti senza preavviso.

* * *

Las descripciones y características que figuran en este documento son meramente informativas y sin compromiso. El fabricante, en su afán por el continuo incremento de la calidad, se reserva el derecho de efectuar sin aviso previo cualquier modificación o mejora.

* * *

As descrições e características presentes neste documento são dadas a título informativo e não de compromisso. Com efeito, atentos à qualidade dos nossos produtos, reservamo-nos o direito de efectuar, sem pré-aviso, qualquer alteração ou melhoramento.

* * *

Société Anonyme au capital de 6.404.454 €
R.C CHARLEVILLE-MEZIERES 787 020 080 B - Sirène 787 020 080 00018

SIEGE SOCIAL

76 rue Forest - 08013 CHARLEVILLE-MEZIERES CEDEX
www.deville.fr - contact@deville.fr