

**MORETTI DESIGN**

WOOD



## **MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE**

MONODESIGN 60 - 70 - 80 - 90 - 120  
LATODESIGN 60 DX - 90 DX  
LATODESIGN 60 SX - 90 SX  
TRIODESIGN 90



## INDEX

1 - Introduction	4
2 - Avertissements généraux	4
3 - Garantie	5
4 - Caractéristiques techniques et dimensionnelles	6
4.1 - Caractéristiques techniques	6
4.2 - Dessins techniques	8
5 - Avertissements de sécurité	11
6 - Identification du produit et caractéristiques techniques	12
7 - Installation	12
7.1 - Élimination des déchets	12
7.2 - Déballage et mouvement de la porte à guillotine	12
7.3 - Distances minimales de sécurité	13
7.4 - Raccordement au conduit de fumée	14
7.5 - Le chapeau	15
7.6 - Prises d'air	16
7.6.1 - Prise d'air extérieure (art. MORKRX EN OPTION)	16
7.6.2 - Prise d'air primaire (art. MORKERM EN OPTION)	16
7.6.3 - Prises pour l'air de chauffage	17
7.6.4 - Bouche de décompression	17
7.7 - Installation du kit de ventilation (art. MORKV720 EN OPTION)	18
7.7.1 - Phases de montage	18
7.7.2 - Ventilateur centrifuge	21
7.7.3 - Les grilles d'air	21
7.7.4 - Canalisation de l'air chaud	22
7.7.5 - Centrale de commande	22
7.7.6 - Installation de la sonde thermostatique	23
7.7.7 - Raccordements électriques de la centrale	23
7.8 - Positionnement du déflecteur de fumée	23
7.8.1 - Retrait des déflecteurs supérieurs	26
8 - Utilisation et entretien du foyer	27
8.1 - Combustibles recommandés	27
8.2 - Registres d'air	28
8.2.1 - Registre de l'air comburant	28
8.2.2 - Registre de l'air comburant - FIRE TECH MODE	28
8.3 - Premiers allumages	29
8.4 - Réglage de la porte à guillotine	30
8.5 - Utilisation quotidienne	31
8.6 - Nettoyage et entretien	32
8.6.1 - Opérations quotidiennes	32
8.6.2 - Nettoyage général	33
8.6.3 - Nettoyage de la vitre	33
8.6.4 - Clés fournies (main froide)	34

## 1 - INTRODUCTION

Cher client, nous vous remercions d'avoir choisi un produit MORETTI DESIGN, un produit à l'avant-garde dans le domaine du chauffage au bois. Le grand soin des détails dans la phase de conception, l'utilisation de technologies avancées, la qualité des matériaux et l'extrême attention portée pendant le traitement, sont la meilleure garantie d'un produit efficace, fonctionnel, sûr et adapté pour répondre pleinement à vos besoins de chauffage.

Les foyers à air Moretti DESIGN sont fabriqués conformément aux normes en vigueur, conformément aux dispositions de la directive EN 13229, en utilisant des composants certifiés, en vérifiant la sécurité et le fonctionnement de l'appareil et en effectuant les contrôles requis par la loi et la réglementation. Moretti est conforme à la législation européenne qui permet à chaque produit de porter le marquage CE.

Pour l'installation correcte de l'appareil, pour son utilisation optimale et sûre et pour un entretien correct, nous vous invitons à lire ce manuel avec une extrême précision, en accordant une attention particulière aux mises en garde indiquées ci-après.

## 2 - MISES EN GARDE GÉNÉRALES

Ce manuel a été préparé pour permettre une utilisation simple et sûre de l'appareil et fait partie intégrante des foyers à air MORETTI DESIGN ; il est donc recommandé de le stocker soigneusement et de le garder toujours à proximité de l'appareil pour pouvoir le consulter si nécessaire. En cas de perte ou de détérioration, en demander une copie au revendeur.

L'installation et la maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié, dans le respect de la réglementation et des lois en vigueur. Toutes les réglementations locales, y compris celles faisant référence aux normes nationales et européennes, doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de l'appareil.

Lors de l'installation de la cheminée, il est obligatoire de prêter la plus grande attention aux instructions fournies dans ce manuel. L'installateur assumera l'entière responsabilité de l'installation finale et du bon fonctionnement du produit installé, ainsi que de ses préconisations.

Pour le fonctionnement normal de son appareil, l'utilisateur doit appliquer toutes les indications obtenues à partir d'une lecture approfondie de ce manuel. Pour commencer, il est important de savoir que :

- Il est interdit d'installer son appareil dans des environnements tels que garages, stockage de matériel combustible, environnements à risque d'incendie ou à atmosphère explosive, locaux où il existe des appareils de chauffage à combustible liquide qui prélèvent l'air comburant dans la même pièce, ou dans des environnements où il existe des appareils à gaz de type B destinés au chauffage.
- Le foyer à air ne doit pas être utilisé comme incinérateur ou de toute autre manière que celle pour laquelle il a été conçu. Aucun autre combustible ne doit être utilisé en dehors des combustibles expressément conseillés dans le présent manuel. Il est absolument interdit d'utiliser des combustibles liquides ou inadaptés.
- Certaines surfaces du foyer, en particulier la zone vitrée, sont sujettes à une surchauffe sévère et peuvent causer de graves brûlures simplement au toucher. C'est pourquoi, avec l'appareil, une poignée spéciale est prévue pour manipuler la porte et les leviers. En l'absence de poignée, utiliser un gant de protection spécial & adapté.
- Il est interdit aux enfants ou aux personnes ayant des capacités physiques, sensorielles et mentales réduites d'utiliser le foyer, à moins qu'ils ne soient surveillés et instruits sur l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être contrôlés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- N'apporter aucune modification non autorisée à l'appareil. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine et recommandées par le fabricant.

**MORETTI FIRE srl n'est pas responsable du non-respect par le client ou l'installateur des indications, obligations et interdictions contenues dans ce manuel. Toute responsabilité du fabricant pour les dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux biens résultant d'une installation incorrecte, d'un entretien incorrect et/ou approximatif ou d'une utilisation inappropriée du produit, d'un combustible ou utilisation de combustible non conforme ou inadapté, aux fins pour lesquelles l'appareil a été construit, est exclue.**

## 3 - GARANTIE

### Certificat de garantie

Nous vous remercions d'avoir choisi notre produit. MORETTIDESIGN vous invite à consulter le manuel d'utilisation et à lire les conditions de garantie suivante. La structure et les matériaux qui composent ses produits sont garantis pour une période de 24 mois à compter de la date d'achat (la facture d'achat faisant foi).

### Conditions de garantie

La garantie de votre appareil qui doit fonctionner uniquement, avec un bois de chauffage conforme est accordée via votre fournisseur. En cas de problèmes, veuillez toujours prendre contact avec ce dernier. Votre fournisseur contactera nos services s'il l'estime nécessaire. La garantie d'usage dure 2 ans à compter de la date d'achat, elle ne comprend que la structure et les matériaux qui composent l'appareil.

Ne pas attendre que les composants soient usés avant de les remplacer. Un composant usé peut provoquer un dysfonctionnement grave et irréparable de votre appareil et peut engager votre sécurité et votre responsabilité.

### Ne sont pas couverts par la garantie:

Les appareils achetés hors du réseau de distribution officiel du pays ou achetés sur le web.

Toutes les pièces défectueuses à cause d'un usage négligé, d'un entretien manquant ou erroné, d'une installation non conforme aux spécifications du fabricant (toujours se référer à la notice d'installation et d'utilisation fourni avec votre appareil).

Les parties sujettes à l'usure normale telles que les pièces en contact avec le feu, les joints d'étanchéité, les vitres, les revêtements intérieur du foyer, les déflecteurs, les grilles en fonte, les pièces peintes, les variations de couleur des habillages en métal, en pierre ou en céramique, ainsi que les craquelures sur la céramique puisque ce phénomène fait partie d'une des caractéristiques naturelles de ce matériau à la fabrication artisanale.

Toutes les pièces défectueuses à cause d'un usage négligé, **d'une charge de Bois supérieure à la normale et/ou inadaptée**, d'un entretien manquant ou erroné, d'une installation non conforme aux spécifications du fabricant (toujours se référer à la notice d'installation et d'utilisation fourni avec votre appareil).

Les appareils stockés ou installés en dehors des conditions d'ambiance adaptées et saines.

Les appareils n'ayant pas eu d'entretien annuel adapté et conforme, de la part d'un technicien autorisé ou d'un personnel qualifié, entraîne la perte de la garantie. (toujours se référer à la notice d'installation et d'utilisation fourni avec votre appareil et aux normes en vigueur dans le pays).

### La garantie ne couvre pas les dommages causés par:

L'installation de l'équipement réalisée de manière non-professionnelle et d'une manière non-conforme à la réglementation ou par une utilisation du dispositif et de ses composants différemment de ce qui est indiqué dans le manuel de l'utilisateur ou dans les normes du pays si elles sont plus restrictives que cette notice.

Les essais effectués par le centre de service agréé, accrédité par le fabricant (prestation payée par le client).

L'aggravation ou l'amplification des dommages causée par une utilisation ultérieure de l'appareil de la part de l'utilisateur après la manifestation d'un défaut (exemple : se servir de son appareil sans déflecteur).

Les dysfonctionnements liés aux accessoires de l'installation non fournis par le fabricant.

Les dommages causés par des interventions erronées de l'utilisateur ou de l'installateur.

La foudre et / ou défauts d'installation électrique.

L'humidité, l'eau, plus généralement les problèmes liés à des éléments extérieurs à l'appareil.

Les dommages dus au transport et à la manutention ne sont pas reconnus.

La non-réalisation d'un nettoyage régulier et de l'entretien périodique du produit par un centre de service qualifié et autorisé (prestation payée par le client). Au moins une fois par an et en cohérence avec l'utilisation de l'appareil.

L'utilisation de bois de mauvaise qualité ou d'autres matériaux sont strictement interdits et peuvent endommager le produit et / ou ses composants, entraînant la résiliation de la responsabilité du fabricant.

### Ne sont pas prises en garantie:

Les interventions visant à régler la combustion.

Les interventions visant à changer les pièces.

Dommages dus à des altérations de l'appareil, des agents atmosphériques externes, des catastrophes naturelles, des actes de vandalisme, des incendies, des produits ou manipulations inadaptées lors de l'entretien.

Les interventions dues à la rupture provoquée par un mauvais entretien.

Les interventions visant à modifier les caractéristiques des appareils sans l'autorisation express du fabricant.

La main d'œuvre et les déplacements.

Les problèmes liés à un mauvais dimensionnement.

### DÉNI DE RESPONSABILITÉ

Le Fabricant décline toute responsabilité, civile ou pénale, pour les accidents dus au manque de respect ou au non respect des instructions contenues dans ce manuel, notamment par une installation non conforme à la réglementation en vigueur dans le pays, une installation par une personne non qualifiée et non formée, l'installation de pièces qui ne seraient pas d'origine, des modifications et des réparations non autorisées, une utilisation mauvaise ou inappropriée de l'appareil, un mauvais entretien annuel, une utilisation non conforme aux directives de sécurité

Toute infraction aux conditions de fonctionnement et de perte de garantie se traduira par l'exclusion directe ou indirecte de la responsabilité du fabricant pour les dommages du client.

## 4 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONNELLES

### 4.1 Caractéristiques techniques

Description	U.M.	MONODESIGN					LATODESIGN				TRIODESIGN 90
		60	70	80	90	120	60 DX	60 SX	90 DX	90 SX	
Puissance thermique introduite	kW	19,50	21,80	23,00	24,60	24,60	19,50	19,50	24,60	24,60	24,60
Puissance thermique nominale	kW	17,00	19,00	20,00	21,40	21,40	17,00	17,00	21,40	21,40	21,40
Rendement	%	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00	87,00
CO (13% O <sub>2</sub> ) à la puissance nominale	mg/m <sup>3</sup>	290,00	498,00	498,00	498,00	498,00	290,00	290,00	498,00	498,00	498,00
Température des gaz d'échappement	C°	198,10	210,30	216,40	225,00	225,00	198,10	198,10	225,00	225,00	225,00
Particules primaires (13% O <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10,0	15,0	15,0	15,0	15,0	10,0	10,0	15,0	15,0	15,0
NOx (13% O <sub>2</sub> ) à la puissance nominale	mg/m <sup>3</sup>	79,00	79,00	79,00	72,00	72,00	79,00	79,00	72,00	72,00	72,00
OGC (13% O <sub>2</sub> ) à la puissance nominale	mg/m <sup>3</sup>	19,1	29,0	29,0	29,0	29,0	19,1	19,1	29,0	29,0	29,0
Consommation de bois Maxi	Kg/h	4,59	5,15	5,43	5,81	5,81	4,59	4,59	5,81	5,81	5,81
Tirage	Pa	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Poids	Kg	230	245	280	280	290	210	210	280	280	300
Tuyau sortie fumées	mm	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202
Conduit d'entrée d'air primaire	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
DEC. 186	-	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles	5 étoiles
Eco Design	-	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Combustible		BÛCHES DE BOIS									
Distance minimale par rapport aux matériaux inflammables et non inflammables	Latéral mm	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	Frontal mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	Arrière mm	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450

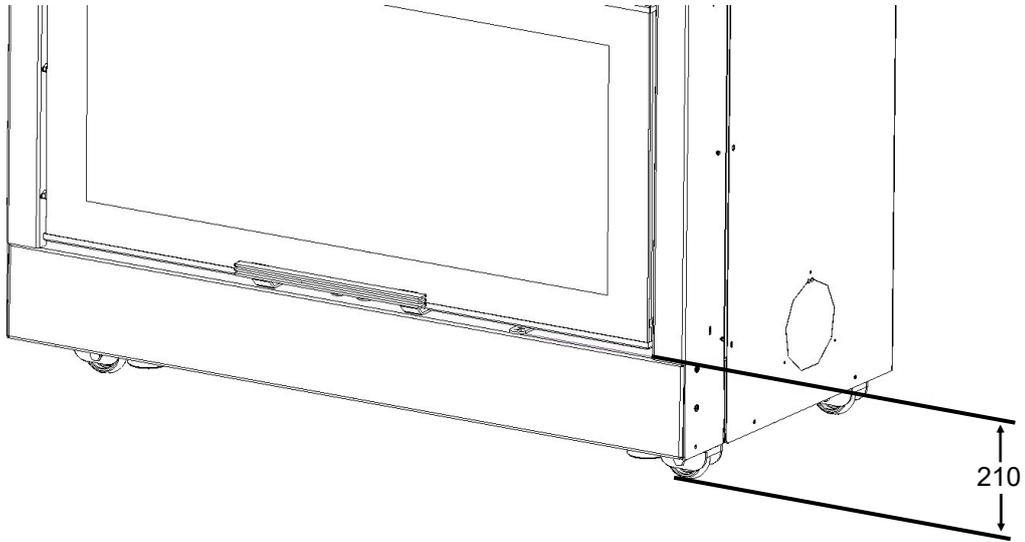
**ATTENTION : Pour l'installation sans kit de ventilation, la cheminée devra être placée à une hauteur minimale supérieure ou égale à 21 cm entre la surface d'appui et le plan feu. (voir page 7)**

### KIT VENTILATION ART. MORKV720 (EN OPTION)

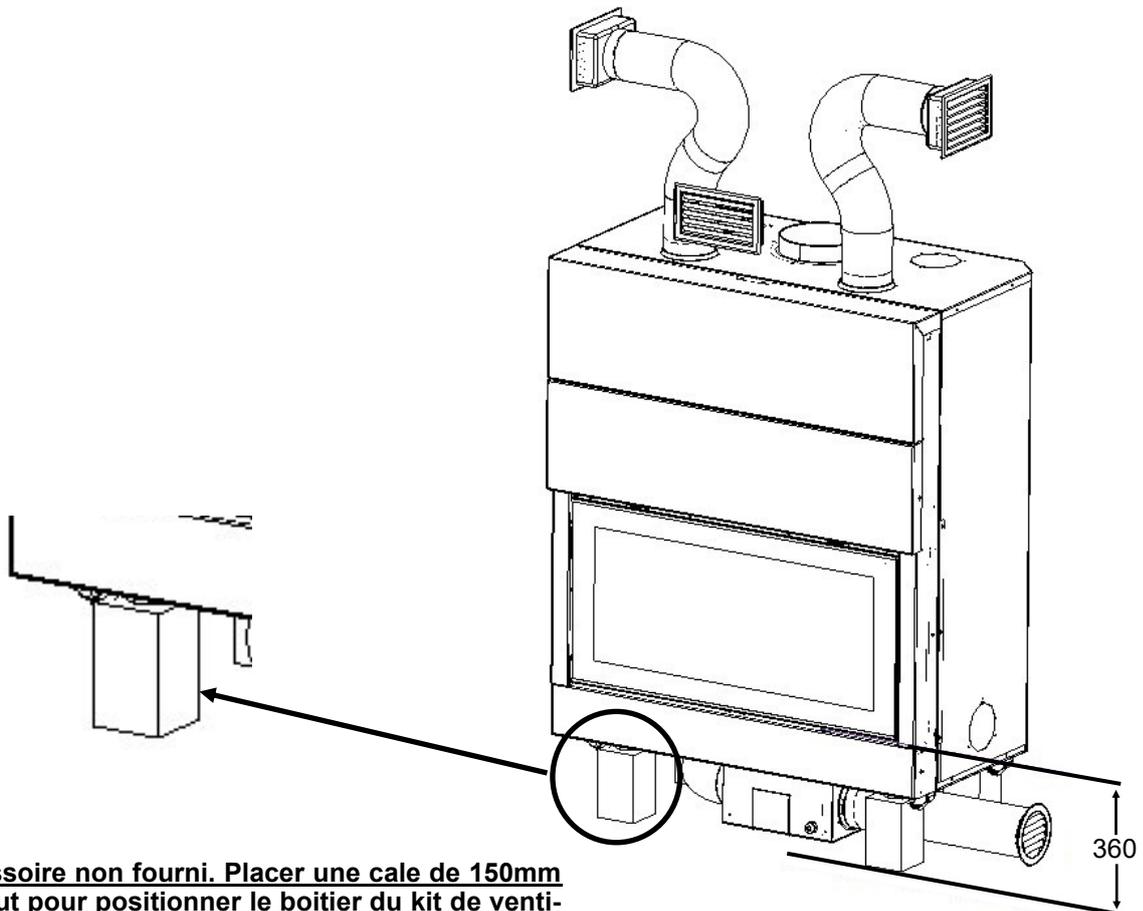
Description	U.M.	MONODESIGN					LATODESIGN				TRIODESIGN 90
		60	70	80	90	120	60 DX	60 SX	90 DX	90 SX	
Puissance électrique nominale	kW	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Tension nominale	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Fréquence nominale	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

**ATTENTION : Pour l'installation du kit de ventilation, MORKV720 (en option), la cheminée devra être positionnée à une hauteur minimale supérieure ou égale à 36 cm entre la surface d'appui et le plan feu. (voir page 7)**

**DISTANCE MINIMALE SANS INSTALLATION DU KIT DE VENTILATION  
(AVEC PIED STANDARD)**

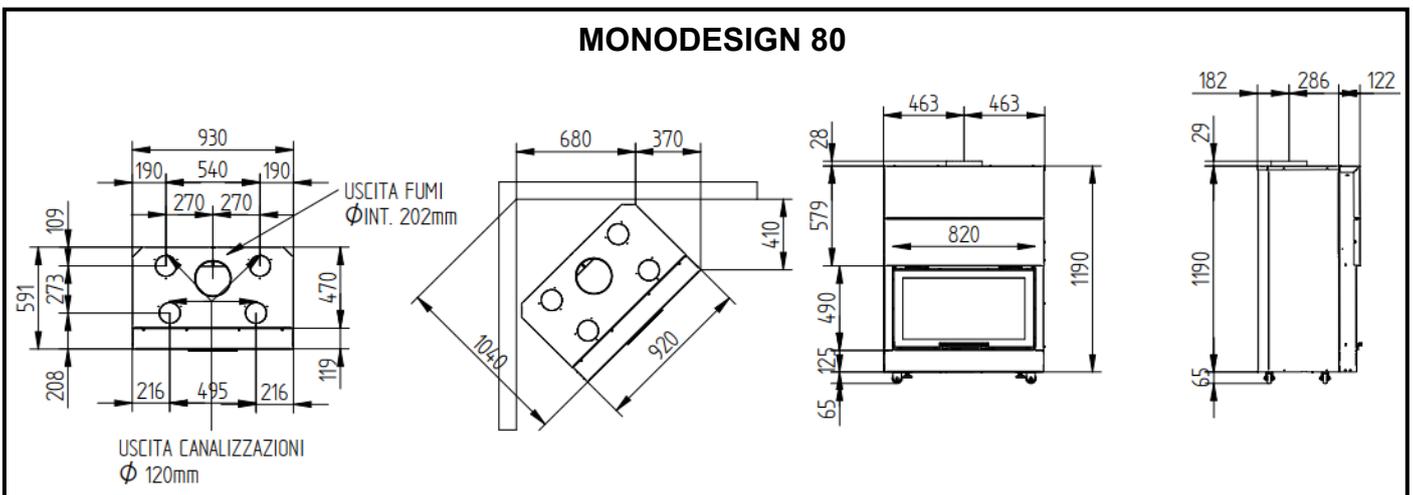
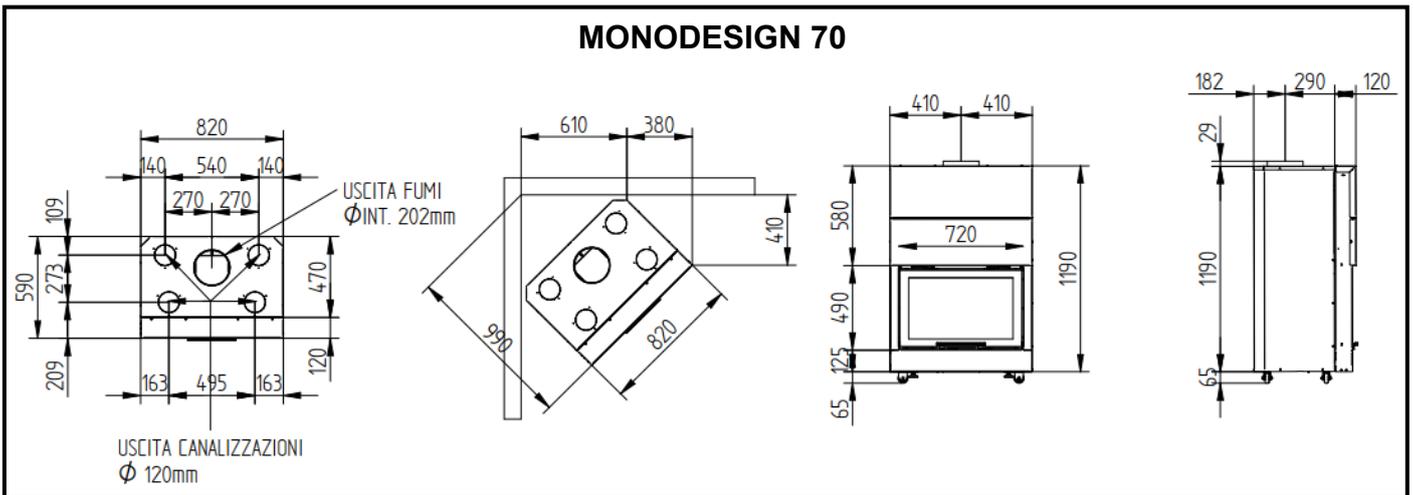
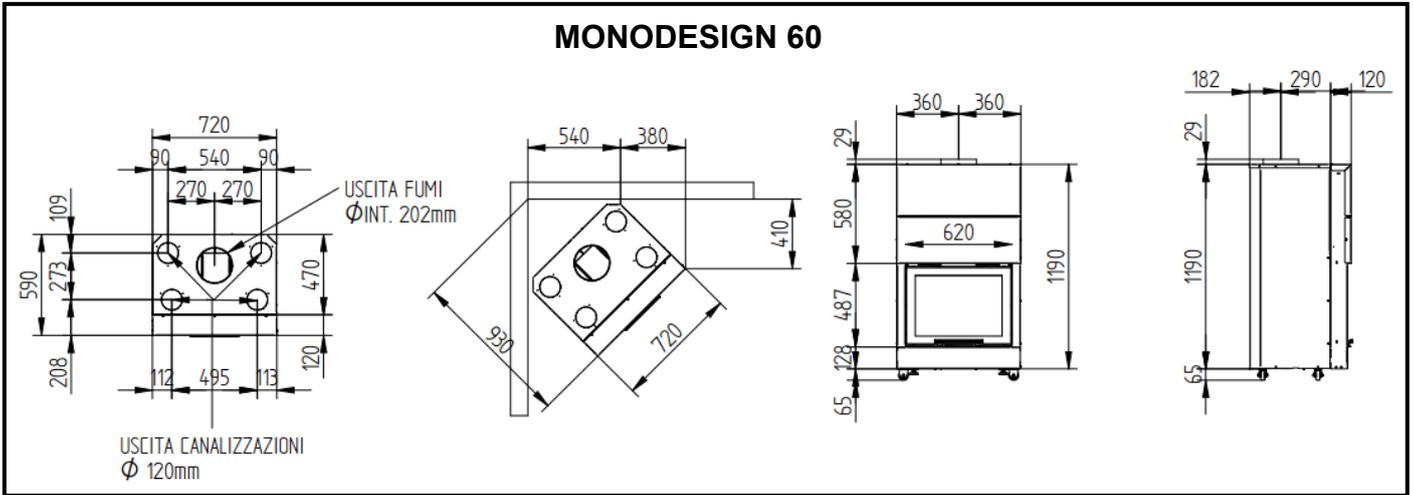


**DISTANCE MINIMALE AVEC INSTALLATION DU KIT DE VENTILATION  
ART. MORKV720 (EN OPTION)**

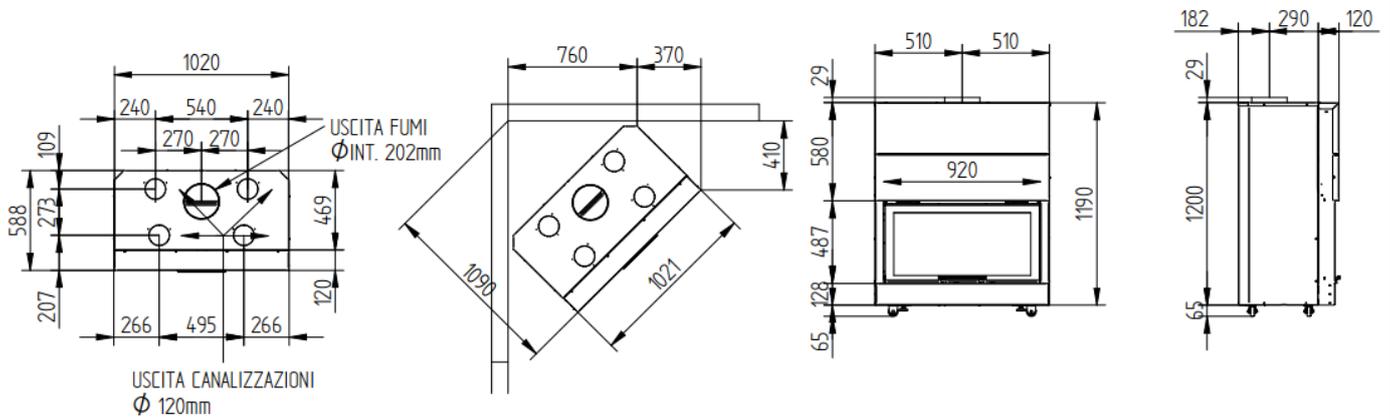


**Accessoire non fourni. Placer une cale de 150mm de haut pour positionner le boîtier du kit de ventilation MORKV720**

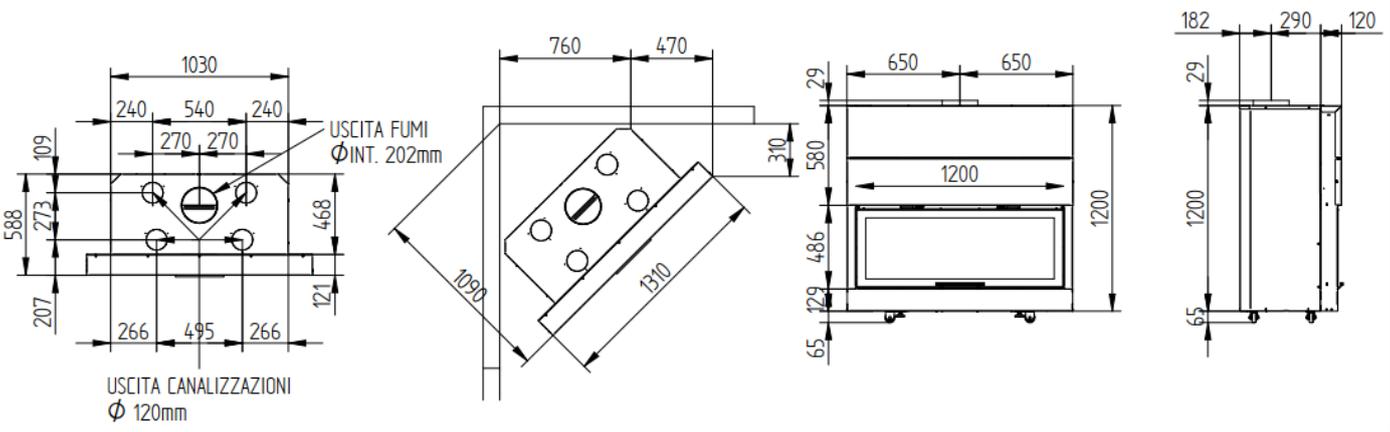
4.2 Dessins techniques



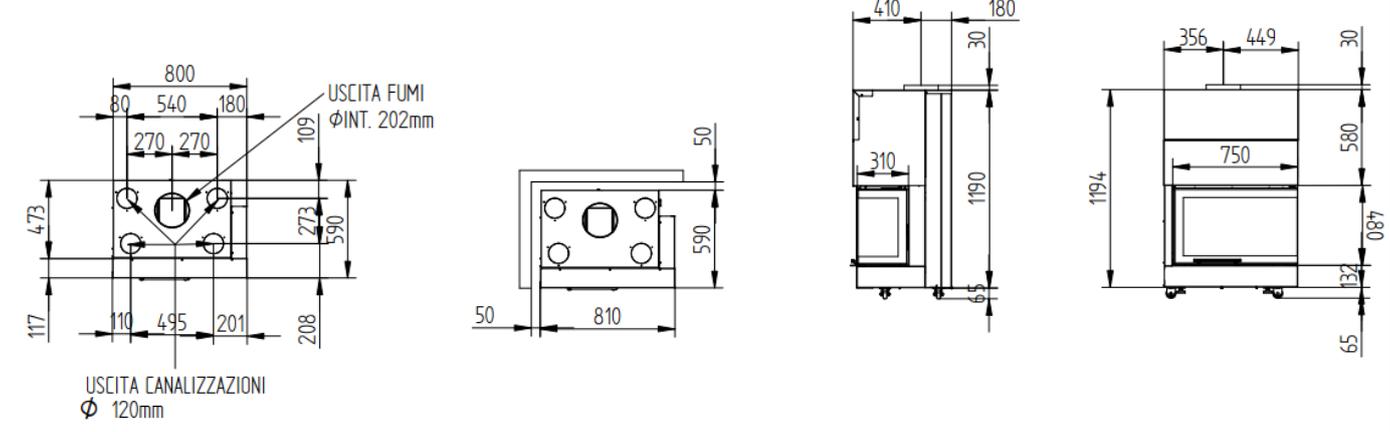
**MONODESIGN 90**



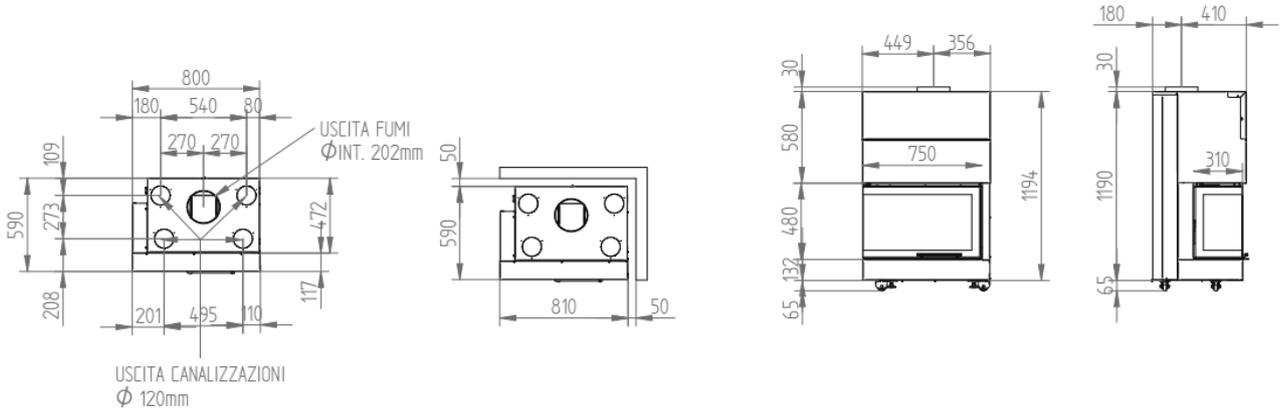
**MONODESIGN 120**



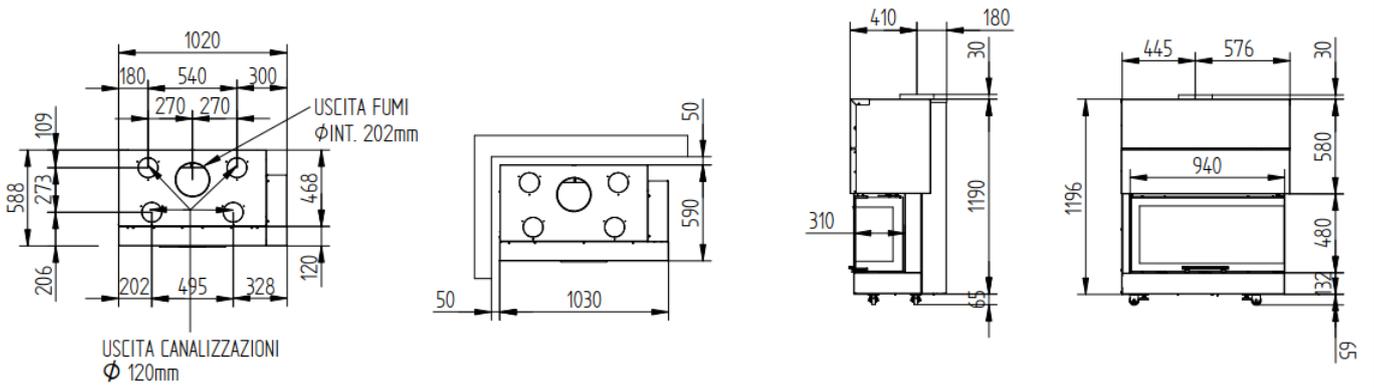
**LATODESIGN 60 DX**



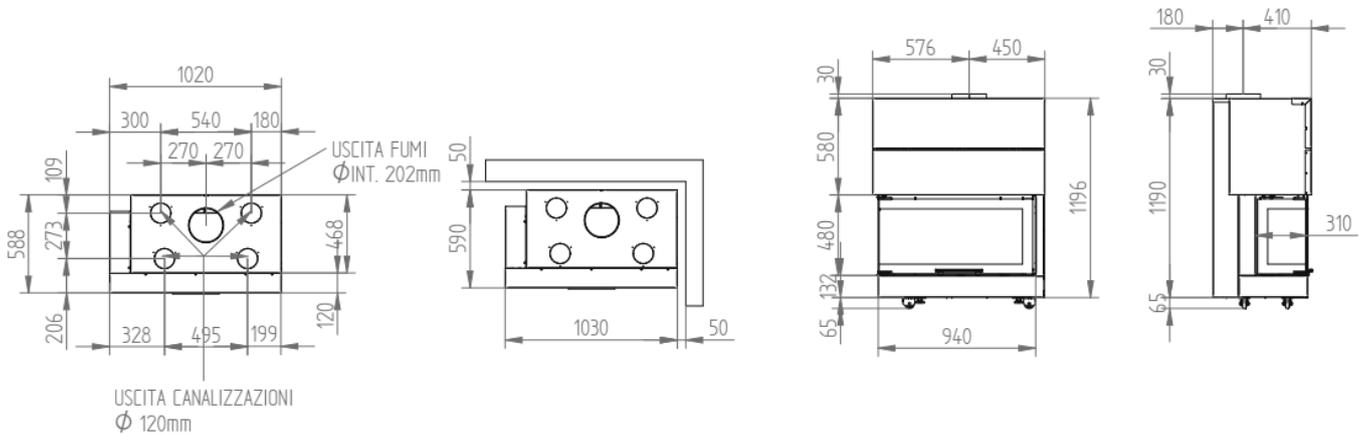
**LATODESIGN 60 SX**



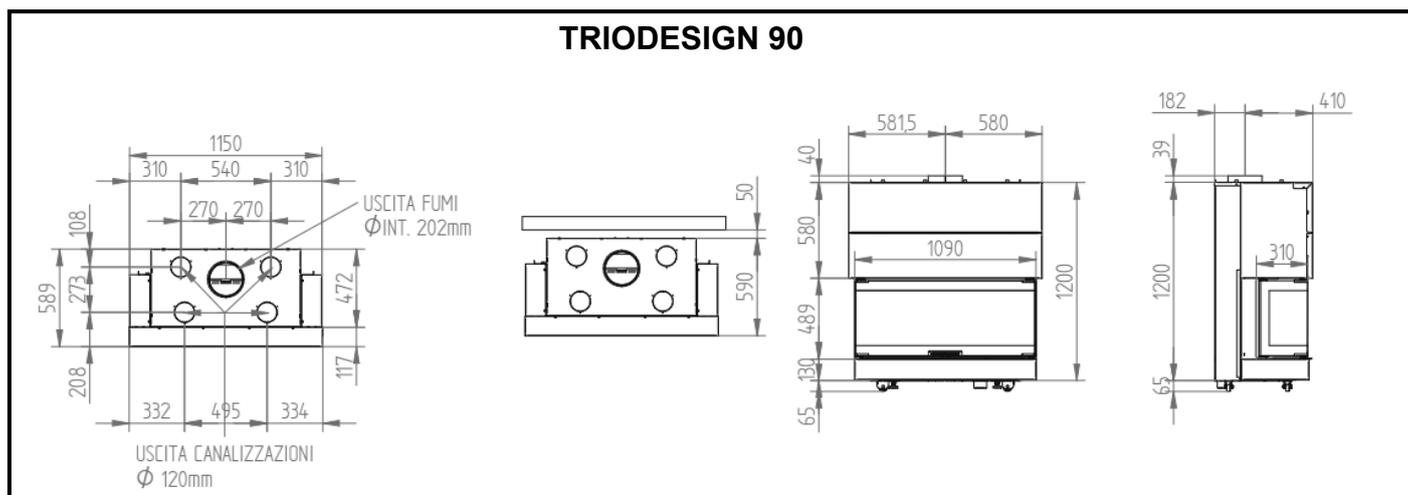
**LATODESIGN 90 DX**



**LATODESIGN 90 SX**



TRIODESIGN 90



## 5 - AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

1. **ATTENTION !!!** Pour l'utilisation correcte de cet appareil et de ses composants électriques, les indications contenues dans ce manuel doivent toujours être respectées.
2. **ATTENTION !!!** Cet appareil NE PEUT PAS être utilisé sur un conduit de fumée partagé
3. **ATTENTION !!!** L'installation, les raccordements électriques, la vérification du fonctionnement, l'entretien et les réparations sont des opérations qui doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié
4. **ATTENTION !!!** Cet appareil ne doit être utilisé que pour l'usage pour lequel il a été conçu et fabriqué.
5. **ATTENTION !!!** En cas d'incendie dans le conduit de fumée, il est nécessaire d'éteindre l'appareil en fermant l'arrivée d'air comburant et d'appeler les pompiers, puis de vérifier également que le conduit de fumée et le conduit de fumée ne présentent pas de dommages visibles. Effectuer une réparation avant de réactiver le système de combustion.
6. **ATTENTION !!!** Pendant la combustion, la porte de la cheminée ne peut être ouverte qu'en présence d'un lit de braise, sans flamme vive, pour éviter les fuites de fumée dans l'environnement.
7. **ATTENTION !!!** Il est important de ne pas allumer le feu à proximité de la vitre pour éviter de l'endommager. Il est recommandé d'allumer le feu toujours en-dedans du chenêt, au centre de l'appareil.
8. **ATTENTION !!!** Ne jamais utiliser de liquides inflammables (alcool, nitro ou essence) pour accélérer l'allumage d'un feu de bois : cela est extrêmement dangereux. Les vapeurs d'alcool ou d'essence peuvent facilement s'enflammer, créant un risque de brûlures graves.
9. **ATTENTION !!!** À l'intérieur de la chambre de combustion, il n'est pas permis de charger un poids excessif de bois comme indiqué au paragraphe 4.1 (caractéristiques techniques).
10. **ATTENTION !!!** Pendant le fonctionnement, certaines surfaces de l'appareil peuvent atteindre des températures élevées, il est donc recommandé de prendre les précautions appropriées, en particulier en présence d'enfants, de personnes âgées et de personnes handicapées.
11. **ATTENTION !!!** Les réfractaires à l'intérieur de la chambre de combustion peuvent noircir lors de l'allumage et dans les premières heures de fonctionnement, ils se nettoieront plus tard lors du fonctionnement normal.
12. **ATTENTION !!!** Il est interdit de laver le produit avec de l'eau.
13. **ATTENTION !!!** L'ouverture de la porte doit être faite lentement, en la tenant pendant quelques secondes à peine soulevée avant l'ouverture complète.
14. **ATTENTION !!!** Lors du premier allumage de la cheminée, des odeurs désagréables peuvent se produire. Aérer la pièce pendant quelques heures.
15. **ATTENTION !!!** Il est interdit de faire fonctionner l'appareil avec la porte ouverte, sans verre ou avec le verre endommagé pour éviter les fuites accidentelles dans l'environnement.

## 6 - IDENTIFICATION DU PRODUIT ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La gamme standard de foyers à air MORETTI DESIGN comprend 14 modèles différents. Pour permettre l'identification du modèle et de ses données techniques, une plaque telle que celle représentée ci-dessous est placée sur chaque foyer.

La plaque est située sur le côté supérieur de la porte à guillotine, et contient le code d'identification du modèle, le numéro de série, les principales données techniques, les distances minimales de sécurité et la réglementation de référence.

Pour éviter que, une fois le revêtement du foyer réalisé, l'absence d'inspections ne rende difficile pour l'utilisateur final la lecture du numéro de série (utile par exemple lors de la maintenance par l'assistance technique pour la commande éventuelle de pièces de rechange), il est recommandé de noter le numéro de série et le code d'identification du modèle sur le manuel.

Il est absolument interdit de modifier ou d'altérer la plaque d'identification de quelque manière que ce soit.

<b>MORETTIDESIGN</b>	
<b>CE</b>	MATRICOLA
<b>22</b>	<b>12345678</b>
<b>MONODESIGN</b>	
APPARECCHIO PER RISCALDAMENTO DOMESTICO A INNESTO PER CIOCCHI DI LEGNO	
Moretti fire s.r.l.	POTENZA TERMICA INTRODOTTA (A) (kW)
	POTENZA TERMICA NOMINALE (kW)
C.da Tesimo 50	RENDIMENTO TERMICO (B) (%)
Ripartizione 63065 (AP)	CP (13% O <sub>2</sub> ) A POTENZA NOMINALE (mg/m <sup>3</sup> )
ITALY	CP (13% O <sub>2</sub> ) B POTENZA NOMINALE (mg/m <sup>3</sup> )
www.morettidesign.it	CP (13% O <sub>2</sub> ) C GAS DI SCARICO (°C)
EN 13229:2001	CP (13% O <sub>2</sub> ) A POTENZA NOMINALE (mg/m <sup>3</sup> )
	OGC (13% O <sub>2</sub> ) A POTENZA NOMINALE (mg/m <sup>3</sup> )
Distanze minime da materiali infiammabili	DEC. 196
LATERALE	ECO DESIGN
FRONTALE	PESO (kg)
POSTERIORE	ISTITUTO GIORDANO S.P.A.
SUPERIORE	DOP N°
LEGGERE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI D'USO	CERTIFICATO N°
Usare solo combustibili raccomandati	Combustibile raccomandato: CIOCCHI DI LEGNO

## 7 - INSTALLATION

Avant de procéder à l'installation du foyer, il est essentiel de vérifier la capacité de charge du plancher. L'appareil doit être monté sur un plancher avec une capacité portante adéquate et si une construction existante ne remplit pas cette condition préalable, des mesures appropriées doivent être prises (par exemple, placer le foyer au-dessus d'une plaque de répartition de la charge). Pour vérifier le poids du foyer, se référer aux données figurant sur la plaque signalétique, ou au tableau contenant les spécifications techniques à l'annexe I du présent manuel.

Toutes les réglementations locales, y compris celles faisant référence aux normes nationales et européennes, doivent être respectées lors de l'installation de l'appareil. Le foyer doit être installé par du personnel qualifié et autorisé, conformément au décret ministériel n° 37 du 22 janvier 2008.

Avant d'installer le foyer, s'assurer que l'emplacement choisi répond aux caractéristiques requises par le fabricant qui seront indiquées ci-dessous, et par la réglementation en vigueur, en particulier en ce qui concerne les distances de sécurité minimum.

### 7.1 - ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Les produits qui composent l'emballage ne sont ni toxiques ni nocifs, ils ne nécessitent donc pas de processus d'élimination particulière. La gestion des déchets d'emballage, qui peut comprendre le stockage, l'élimination ou éventuellement le recyclage, sera assurée par l'utilisateur, conformément aux règles en vigueur dans les pays dans lesquels l'opération est effectuée.

**Attention : ne laissez pas les éléments de l'emballage à la portée des enfants car ils représentent des sources potentielles de danger.**

### 7.2 - DÉBALLAGE ET MOUVEMENT DE LA PORTE À GUILLOTINE

Lors de la livraison, le foyer est ancré sur une palette en bois et enveloppé dans une housse thermorétractable en nylon. Le foyer est équipé d'un (1) crochet permettant l'insertion d'un mousqueton pour le levage et le déplacement (fig. 1) ; les chaînes ou les éventuels accessoires utilisés pour ce type de manutention doivent être aptes à supporter le poids du foyer.

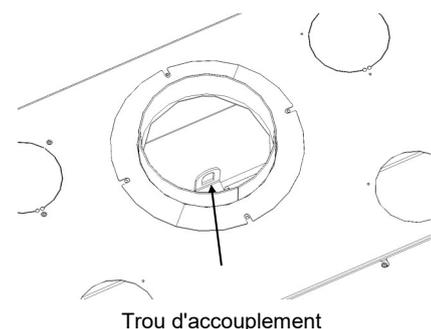


Fig. 1

Toutes les opérations de manutention doivent être effectuées par au moins deux personnes, conformément à la réglementation en vigueur, et par des moyens appropriés. Il est recommandé d'effectuer chaque procédure avec une très grande prudence (ne pas incliner pour éviter le basculement, effectuer des mouvements lents et progressifs, etc.) et de s'assurer que personne d'autre que les personnes chargées des opérations ne se trouvent dans le rayon d'action.

## Mouvement vers le haut et vers le bas (à guillotine)

Pour permettre la fermeture de la porte à guillotine, dévisser la vis de blocage de la porte (fig. 2) uniquement sur les modèles MONODESIGN 60, 70, 80, 90 & 120

La vis de verrouillage de la porte, empêche les vibrations de provoquer la rupture de la vitre pendant le transport du foyer. La vis de verrouillage de la porte est indiquée sur le foyer par une étiquette.

Après avoir retiré la vis de verrouillage, vérifier le bon coulisement de la porte à guillotine. En cas de problèmes de coulisement, le signaler immédiatement à votre revendeur ou installateur.

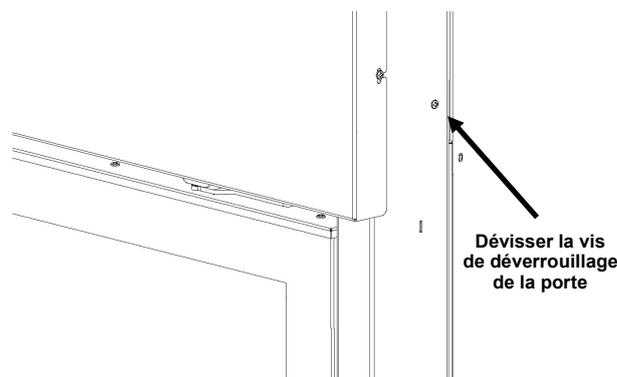


Fig. 2

## 7.3 - DISTANCES DE SÉCURITÉ MINIMUM

Lors de l'installation du foyer, il est obligatoire de respecter certaines distances de sécurité minimum. En particulier :

- le foyer doit toujours être installé à au moins 5 cm des parois adjacentes ;
- le conduit de fumée doit dépasser d'environ 20 cm du plafond (si elle est déjà présente dans l'habitation) ;

Si le foyer est installé à proximité de matériaux inflammables, les distances de sécurité minimum suivantes doivent être respectées :

- **PAROIS INFLAMMABLES** : si on veut installer le foyer près de parois inflammables, il est nécessaire d'isoler la paroi elle-même avec un matériau isolant d'une épaisseur d'au moins 10 cm (exemple paroi en placoplâtre ignifuge avec de la laine de roche). La cheminée doit être placée à une distance d'au moins 5 cm de la contre-paroi ignifuge ;
- **PLAFOND INFLAMMABLE** : si le plafond est en matériau inflammable (par exemple poutres en bois), il est nécessaire de créer un faux plafond avec une isolation thermique d'au moins 10 cm d'épaisseur ; le conduit de fumée doit dépasser d'environ 20 cm du faux plafond.
- **PLANCHER INFLAMMABLE** : si le plancher est en matériau inflammable, il doit être isolé avec une épaisseur en matériau ininflammable d'environ 3 cm.

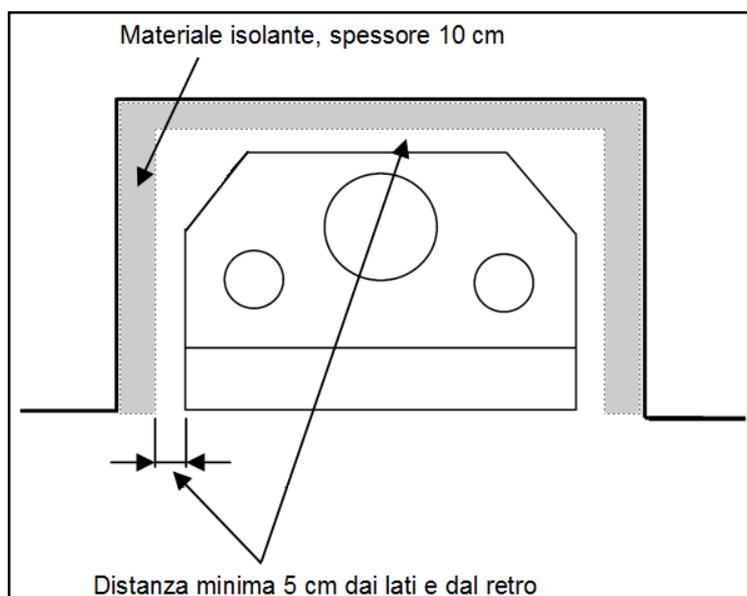


Fig. 3

Il est interdit de placer des objets inflammables (par exemple tapis, meubles en bois, liquides inflammables, produits pour allumer le feu, etc.) dans la zone d'irradiation de la cheminée, c'est-à-dire dans un rayon d'un mètre de la porte à guillotine.

Il est interdit de fixer ou de placer tout type de matériau sur les parois du foyer (par ex. placoplâtre, marbre, rubans adhésifs, etc.). Il est absolument interdit de placer, de quelque manière que ce soit, le revêtement sur la structure du foyer, y compris à l'avant de l'appareil.

Un espace minimum d'au moins 5 cm doit être laissé entre le revêtement et l'avant du foyer : cela permettra la dilatation normale de la structure de la cheminée avec feu allumé, évitant ainsi d'endommager le revêtement et/ou le foyer lui-même.

Dans le cas où des réglementations locales, régionales ou nationales supervisées exigent le respect de distances de sécurité plus importantes ou, de manière générale, des exigences plus strictes, l'installation doit se faire dans le respect de ces dernières.

En tout état de cause, la responsabilité des travaux effectués dans l'espace d'installation du foyer est à la charge de l'utilisateur final de l'appareil auquel est confiée la vérification relative aux solutions d'installation proposées.

Moretti Design srl n'est pas responsable des dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens résultant du non-respect des distances de sécurité indiquées ci-dessus, ni des installations qui ne sont pas conformes aux réglementations locales, régionales, nationales et européennes.

#### **CARACTÉRISTIQUES ISOLANTES :**

- **Type : plaques isolantes légères en calcium silicate pour haute température**
- **Densité : 245 kg/m<sup>3</sup>**
- **Épaisseur : 10cm**
- **Incombustibilité au feu**

### **7.4 - RACCORDEMENT DANS LE CONDUIT DE FUMÉE**

**Pour le raccordement au conduit d'évacuation, il est recommandé d'utiliser des tuyaux en acier inoxydable réalisés dans le respect des normes en vigueur, et avec une inclinaison maximale de 45°.**

**Il est INTERDIT d'utiliser des tuyaux métalliques flexibles et/ou fibre-ciment ou autres produit nons homologués pour raccorder le conduit d'évacuation.**

Il est conseillé d'utiliser un conduit de fumée avec un tube en acier inox isolé avec un matériau résistant à des températures d'environ 400 °C (laine de roche haute densité). Il est interdit d'isoler avec de l'argile expansée.

La cheminée doit avoir une hauteur et une section telles qu'elles assurent une dépression optimale pour évacuer la masse des fumées issues de la combustion. Un parcours vertical doit être maintenu, en réduisant au minimum les coudes dont l'inclinaison maximale ne peut dans tous les cas pas dépasser les 45°. Il faut éviter les étranglements et les changements de section qui produiraient des turbulences et des pertes de charge. Les raccordements entre les différents éléments qui composent le conduit d'évacuation devront être hermétiques pour assurer l'étanchéité des fumées.

Le conduit de fumée doit de préférence avoir une section ronde afin de réduire au minimum les pertes de charge et faciliter l'évacuation des fumées. Si on utilise un conduit carré ou rectangulaire, il est préférable que les bords soient arrondis avec un rapport entre les côtés égal à 1,5. Les parois internes doivent être lisses et imperméables afin d'éviter tout dépôt de matières imbrûlées et l'absorption de la condensation.

**La section du conduit de fumée pour un tirage idéal (environ 10 Pascal) varie en fonction de plusieurs paramètres, notamment la hauteur du conduit, la puissance de la cheminée, la présence de courbes, la longueur des sections sub horizontales et la hauteur au-dessus du niveau de la mer. Connecter le conduit de fumée avec des tubes en acier inoxydable de section égale au tube d'évacuation des fumées (voir Caractéristiques techniques au par. 4.1) en scellant parfaitement le raccord lui-même.**

Chaque cheminée doit être mise au service d'un seul système. Il est donc interdit de raccorder le foyer à un conduit déjà raccordé à d'autres équipements.

Le contact entre le conduit des fumées et les matières inflammables ou combustibles doit être évité, soit à travers l'utilisation de matériaux isolants adéquats, soit à travers la création d'une chambre d'air.

Vérifier la sortie du conduit de fumée sur le toit : la longueur du conduit doit dépasser le faîte du toit d'au moins 40 cm. En cas de conduits côte à côte, un chapeau doit dépasser l'autre d'au moins 40 cm.

**ATTENTION : En cas d'incendie dans le conduit de fumée, il est nécessaire d'éteindre la cheminée et d'appeler les pompiers. Après avoir éteint l'incendie, vérifier que le conduit de fumée ne présente pas de dommages visibles. Avant de rallumer la cheminée effectuer les réparations nécessaires.**

**INFO : Une trop grande ouverture du conduit d'évacuation entraîne une diminution de la vitesse des fumées, une accumulation accrue de substances non brûlées sur les parois, favorise le refroidissement des fumées et la formation de condensation acide le long des parois, ralentissant considérablement l'allumage du bois et la combustion. Au contraire, une section sous-dimensionnée provoque l'accumulation de fumées dans la chambre de combustion en raison de l'incapacité d'élimination complète, conduisant à l'extinction de la flamme et à l'étouffement de la combustion elle-même. Pensez à calculer le dimensionnement de votre conduit.**

**MORETTI DESIGN garantit uniquement les matériaux de sa propre production et décline toute responsabilité si les indications fournies dans le présent manuel ne sont pas respectées. Les figures 8-9-10 et le tableau 1 indiquent les mesures à respecter lors de l'installation du conduit de fumée.**

## 7.5 - LE CHAPEAU

La sortie de toit permet le tirage de la cheminée, c'est-à-dire l'évacuation des fumées. Lorsque l'on parle de hauteur de la sortie de toit, on fait référence aux anneaux d'évacuation, en excluant la mesure du chapeau anti-pluie à l'extrémité.

Un dimensionnement adéquat de la sortie du toit est fondamental pour un tirage correct. À cet égard, la section utile de sortie de cheminée ne doit pas être inférieure à deux fois la section du conduit de fumée, tandis que la section interne doit être identique à celle de la cheminée. La sortie de toit doit par ailleurs être facilement visitable afin de faciliter les interventions de maintenance et de nettoyage.

Le chapeau sert également à protéger le conduit de fumée et toute la cheminée de l'eau de pluie, et doit pouvoir continuer à exercer sa fonction même en présence de vent provenant de toutes les directions. Les images ci-dessous indiquent les positions correctes du chapeau (Figures 3-4-5 et Tableau 1).

Fig. 3

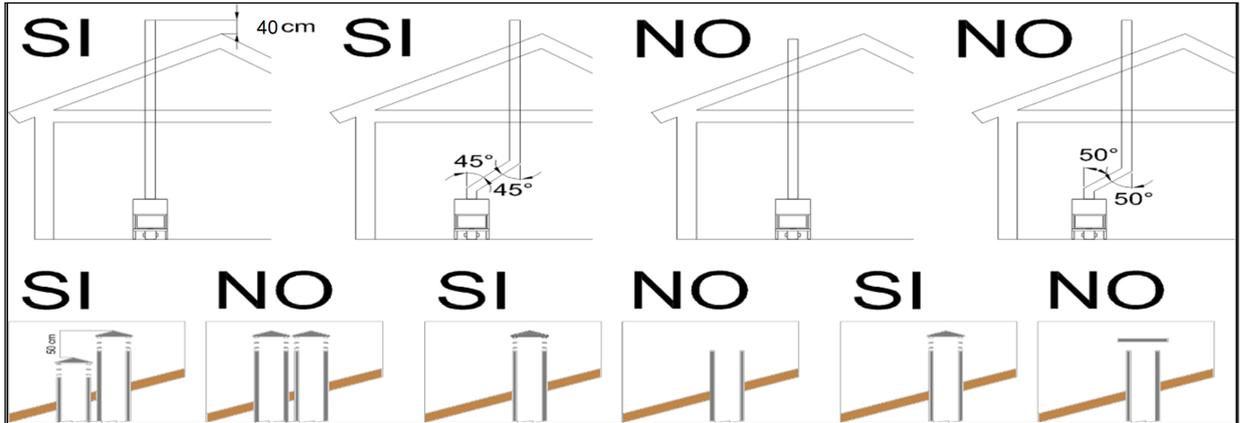


Fig. 4

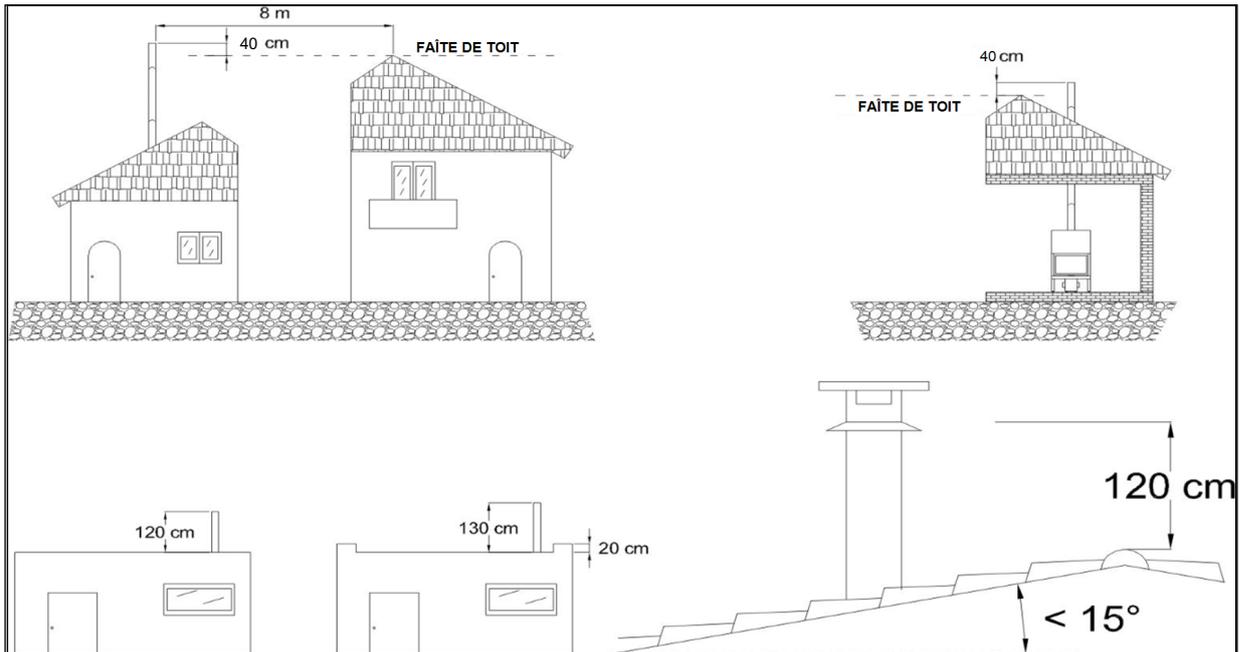
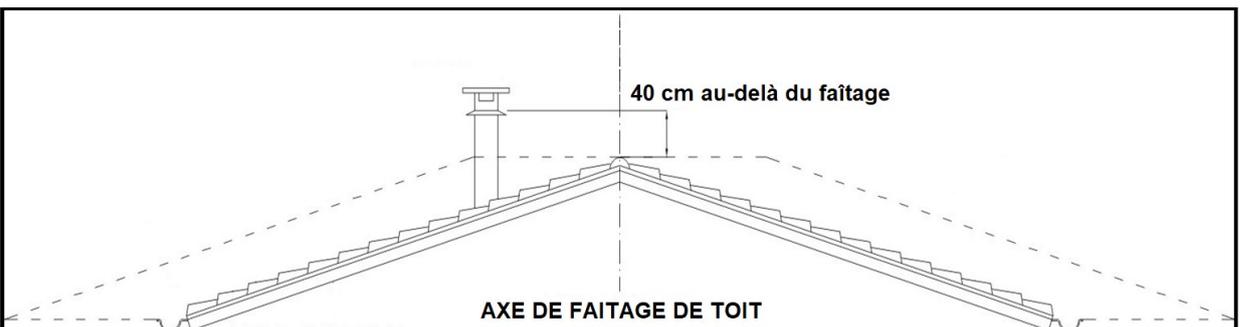


Fig. 5



Tableau

$\alpha$	A	H	Z
Inclinaison toit	Distance entre l'axe du toit (faîte) et le côté en amont du chapeau	Hauteur minimum sortie de toit (h minimum)	Hauteur zone de reflux
15°	1,85m	1,00m	0,50m
30°	1,50m	1,30m	0,80m
45°	1,30m	2,00m	1,50m
60°	1,20m	2,60m	2,10m

## 7.6 - ENTRÉES D'AIR

### 7.6.1 - ENTRÉE D'AIR EXTERNE (art. MORKRX EN OPTION)

Selon la réglementation actuelle, tous les appareils doivent être équipés de conduits d'entrée d'air au foyer avec des dimensions adéquates pour assurer une combustion efficace et complète.

L'appareil est conçu pour remplir deux fonctions : générer de l'air chaud par le système à « convection naturelle » ou à « ventilation forcée » et réintégrer simultanément l'oxygène consommé lors de la combustion. L'absence d'un apport d'air comburant suffisant de l'extérieur pour reconstituer l'oxygène brûlé lors de la combustion normale du bois, provoque la consommation d'oxygène à l'intérieur du lieu d'installation de l'appareil et peut donc être une source de danger pour les personnes. En outre, l'absence d'air comburant peut provoquer une mauvaise combustion et des difficultés d'évacuation des fumées.

Pour l'aspiration de l'air extérieur, l'appareil est équipé de 4 entrées Ø 12 cm (**utiliser seulement 2**) n.2 situé à l'arrière et n.2 sur les côtés de l'appareil pour la convection naturelle (voir figure 6)

Pour permettre le passage des tuyaux en aluminium vers l'extérieur (ou vers un environnement suffisamment aéré), il faut percer deux trous dans le mur qui soient en communication avec l'extérieur (voir figures 6 et 7). Placer l'appareil à une distance d'environ 15 cm de la paroi (ou de la structure de protection, si les parois sont inflammables).

Régler la hauteur et les niveaux à l'aide des pieds réglables (avec une clé hexagonale de 17 mm), qui sont accessibles depuis l'extérieur de l'appareil.

Insérer les deux sections de tuyau en aluminium dans les trous précédemment effectués et les couper au ras du mur extérieur. Monter les deux grilles en PVC sur ces tuyaux ; l'utilisation des prises d'air fournies garantit un fonctionnement sûr et économe en énergie.

**ATTENTION : Vérifier régulièrement que les prises d'air ne sont pas obstruées (à travers chaque grille, un passage d'air d'au moins 170 cm<sup>2</sup> doit être garanti pour les appareils à convection naturelle et de 100 cm<sup>2</sup> pour les appareils à ventilation forcée).**

### 7.6.2 - PRISE D'AIR PRIMAIRE (art. MORKERM EN OPTION)

L'appareil peut aussi être installé seulement avec la seule canalisation d'air primaire. Placer l'embout derrière l'appareil et insérer la section extensible de tuyau en aluminium de 8 cm, en le fixant avec un collier de serrage.

Fig. 6

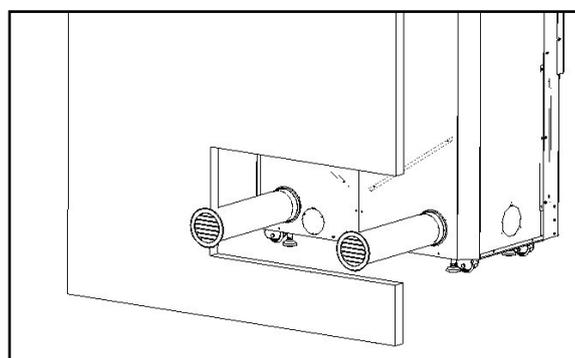
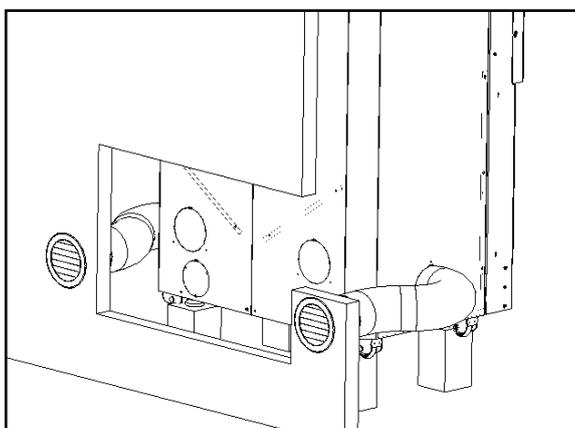


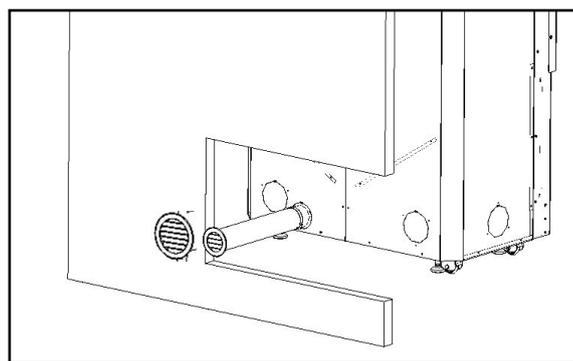
Fig. 7



Effectuer dans le mur deux trous communiquant avec l'extérieur (ou avec un environnement suffisamment aéré) : l'un adapté au passage du tuyau en aluminium de 8 cm et l'autre de 15 cm de diamètre à l'intérieur de la structure de support (voir figure 8). Après avoir correctement positionné l'appareil comme décrit ci-dessus, insérer le collecteur dans la section de tuyau en aluminium et le fixer avec un collier de serrage, puis insérer la section dans le trou précédemment effectué. Enfin, monter les deux grilles en PVC, l'une sur le tuyau de diamètre 8 cm et l'autre sur le trou de diamètre 15 cm.

Des techniques d'installation et d'essai précises sont nécessaires afin de garantir les performances thermiques optimales de l'appareil (consommation, efficacité, émissions), conformément aux données techniques déclarées et certifiées par le laboratoire d'homologation. Un tirage excessif par rapport aux spécifications peut entraîner un fonctionnement défectueux avec une consommation excessive de carburant, une surchauffe de la structure et des bruits gênants dans la chambre de combustion.

Fig. 8



**ATTENTION : il est interdit de prélever l'air comburant dans des locaux tels que des garages, des entrepôts de combustible, des locaux à risque d'incendie ou à atmosphère explosive, dans des locaux où sont présents des appareils de chauffage à combustible liquide qui prélèvent l'air comburant du même local, ou dans des locaux où sont présents des appareils à gaz de type B destinés au chauffage.**

S'il y a des hottes d'aspiration ou d'autres ventilateurs d'évacuation dans la pièce où la cheminée est installée, ceux-ci ne doivent pas fonctionner lorsque la cheminée est allumée. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dysfonctionnements ou des sorties de fumée dans la pièce.

### 7.6.3 - ENTRÉES POUR L'AIR DE CHAUFFAGE

Pour la ventilation forcée avec le kit MORKV720 (en option) le coffret moteur est équipé d'entrées pour l'air de chauffage d'un diamètre de  $\varnothing=120$  mm (voir figure 9-a) situées l'une à droite et l'autre à gauche. Il est nécessaire de connecter les deux sections extensibles relatives de tuyau flexible en aluminium aux entrées susmentionnées et de les fixer avec 2 colliers de serrage.

S'il n'est pas possible de créer une deuxième entrée d'air extérieur pour l'air de chauffage, il est possible de connecter une entrée du carter moteur à une entrée d'air intérieur, tandis que l'autre entrée doit être obligatoirement fermée. Cette solution n'est autorisée que si le ventilateur centrifuge optionnel n'est pas installé.

Les entrées d'air du carter moteur ne doivent en aucun cas être laissées libres, afin d'éviter que de l'air comburant ne soit aspiré de celles-ci par l'entrée d'air externe.

### 7.6.4 - BOUCHE DE DÉCOMPRESSION

En plus de l'entrée d'air externe, une grille de récupération de chaleur (**bouche de décompression**) doit être réalisée sur le revêtement du foyer. La grille permet à la chaleur qui s'accumule à l'intérieur du revêtement de s'échapper, assurant à la fois une protection contre une surchauffe excessive dans la cavité du foyer et la récupération de la chaleur autrement inutilisée. La bouche doit être réalisée à une distance d'environ 50 cm du plafond et doit être positionnée au sommet de la hotte de cheminée, obligatoirement sur le revêtement réalisé, et ne doit être raccordé à aucun tuyau (figure 9-b).

Fig. 9-a

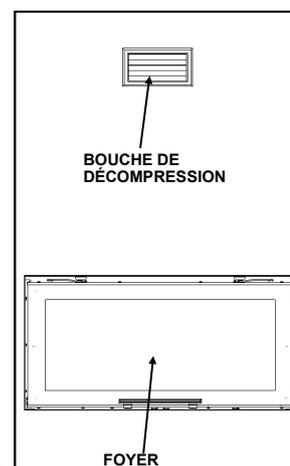
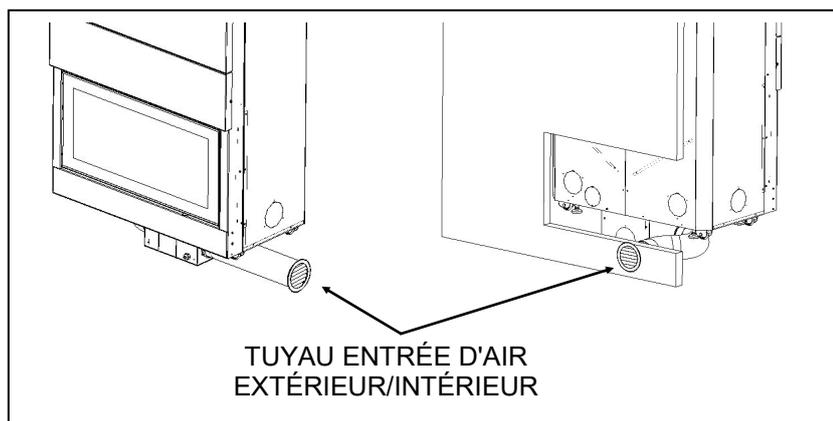


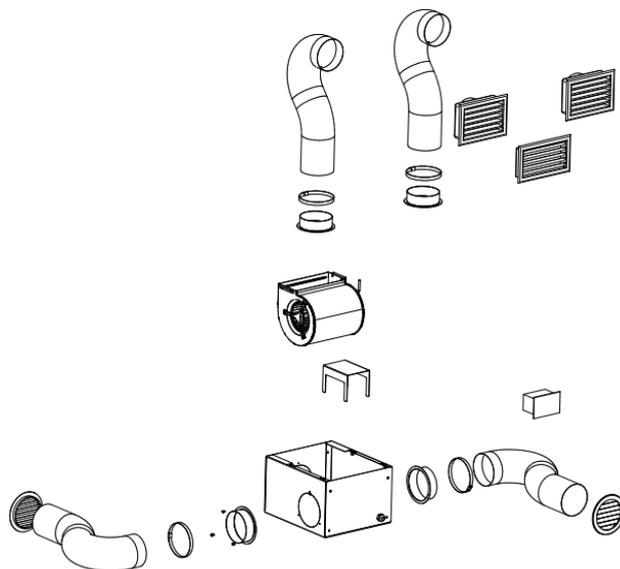
Fig. 9-b

## 7.7 - INSTALLATION DU KIT DE VENTILATION (art. MORKV720 EN OPTION)

Tous les foyers MORETTI DESIGN permettent l'installation (en option) d'un kit de ventilation qui permet, à travers des tuyaux, d'apporter l'air chaud même dans les locaux adjacents et/ou éloignés de la cheminée (distribution de la chaleur par convection forcée), assurant ainsi le même confort que l'environnement d'installation.

Le kit de ventilation en option contient :

- N° 1 Ventilateur centrifuge - art. 251001101 ;
- N° 1 Centrale et sonde thermostatique - art. 112000301 ;
- Mt 2 Câble d'alimentation - art. 267000601 ;
- N° 1 Presse-étoupe - art. 206000201
- N° 1 Bouche de décompression - art. 215000101 ;
- N° 2 Bouche air chaud - art. 215000801
- N° 4 Tuyaux (Φ=120 mm ; Lmax tuyau = 1.5 m) - art. FLEAL120 ;
- N° 2 Grille ronde ABS Blanche Φ=120 mm - art. 215000201 ;
- N° 4 Anneau Φ=120 mm - art. 215000501
- N° 6 Bagues de raccordement - art. 20FASC1113
- N° 1 Box Ventilateur avec blocage - art. 620005401 & 2106000801



Les spécifications techniques du ventilateur centrifuge sont indiquées au paragraphe 4.1.

**ATTENTION !!! Pour l'installation du kit de ventilation, MORKV720 (en option), effectuer le montage près du lieu d'installation en considérant une hauteur égale ou supérieure à 36 cm entre la surface d'appui et le plan feu. Relever la cheminée au-dessus de 4 (quatre) éléments de construction d'une solidité et d'une durabilité éprouvées. Prendre toutes les précautions de sécurité lors de l'installation**

**ATTENTION !!! L'installation du kit de ventilation, MORKV720 (en option), devra être effectuée avant l'installation du revêtement.**

**ATTENTION !!! L'accès depuis l'intérieur de la chambre de combustion ne permet que l'assemblage du ventilateur, et non pas la réalisation des tuyaux nécessaires à la récupération de l'air de chauffage.**

### 7.7.1 PHASES DE MONTAGE

La page suivante illustre les séquences pour l'installation du kit MORKV720

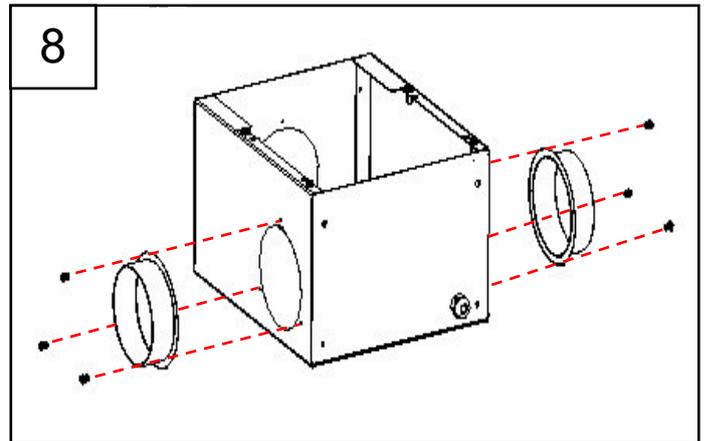
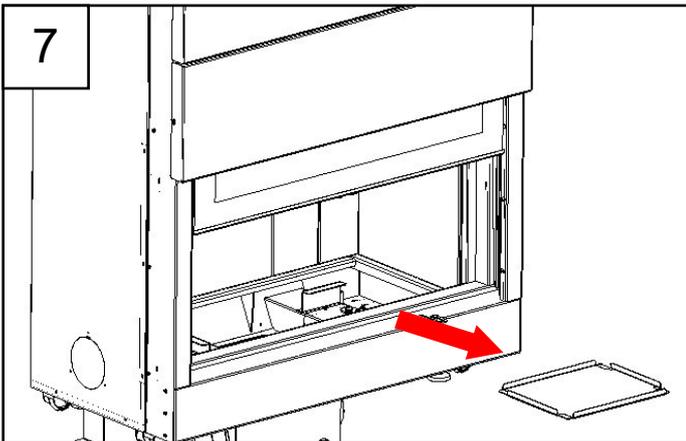
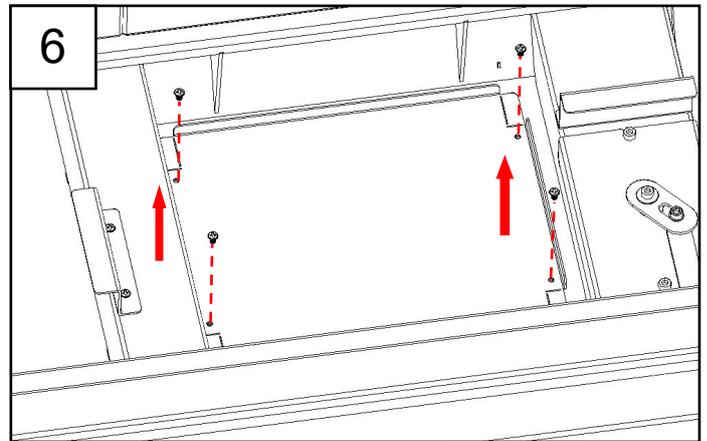
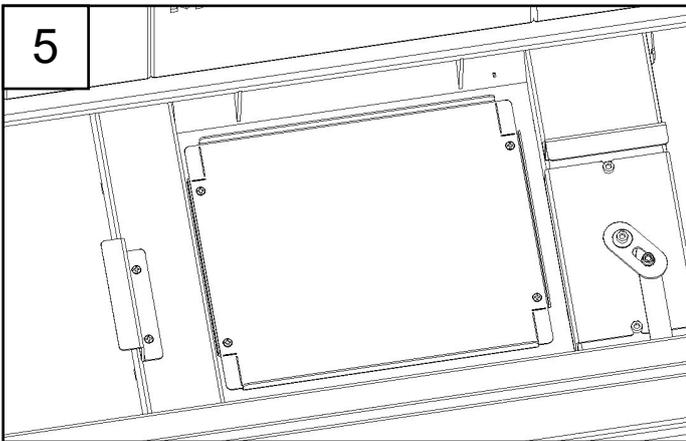
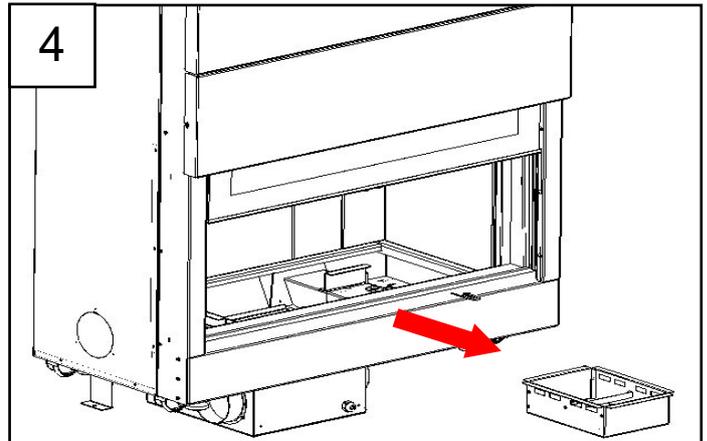
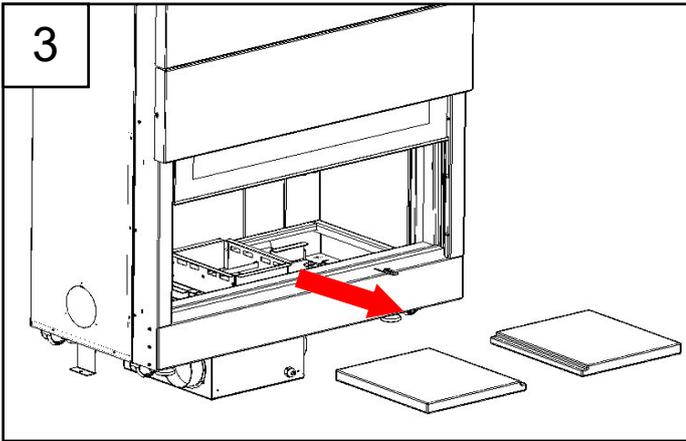
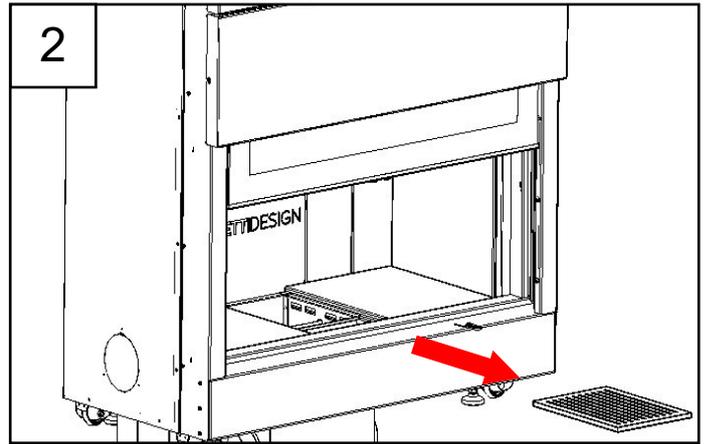
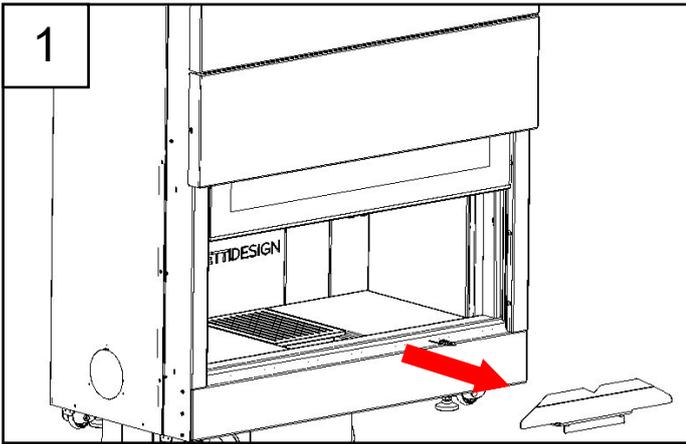
- Une fois la cheminée positionnée, retirer le chenêt interne, la base en réfractaire et la fonte du foyer à l'aide d'un crochet. (séq. 1, 2 & 3)
- Retirer le tiroir à cendres (séq. 4)
- Une plaque rectangulaire fixée avec 4 vis trilobées est visible au fond de la cheminée ; dévisser les vis avec un tournevis et retirer le bouchon. (séq. 5, 6 & 7)

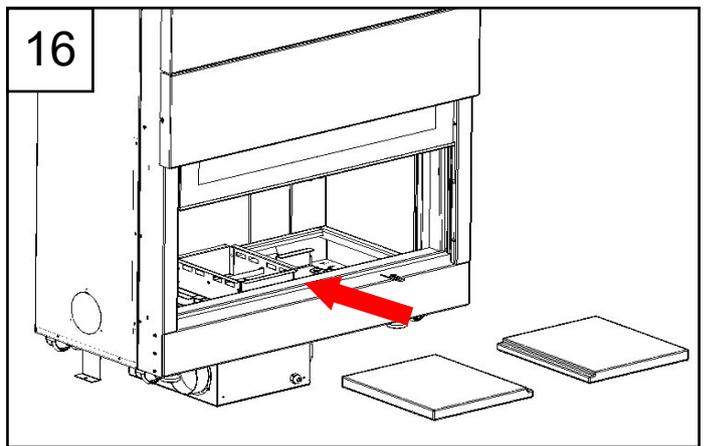
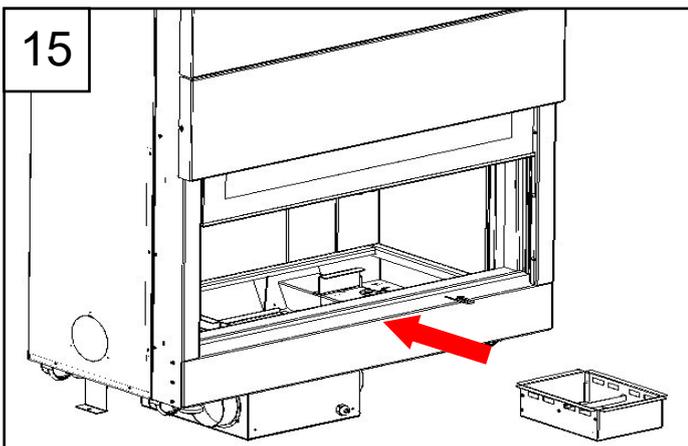
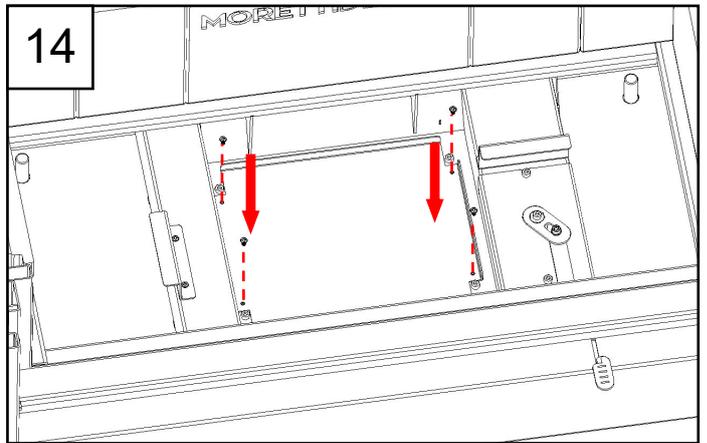
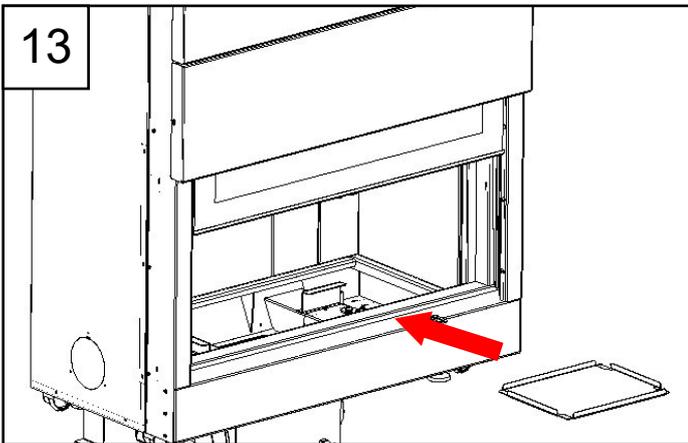
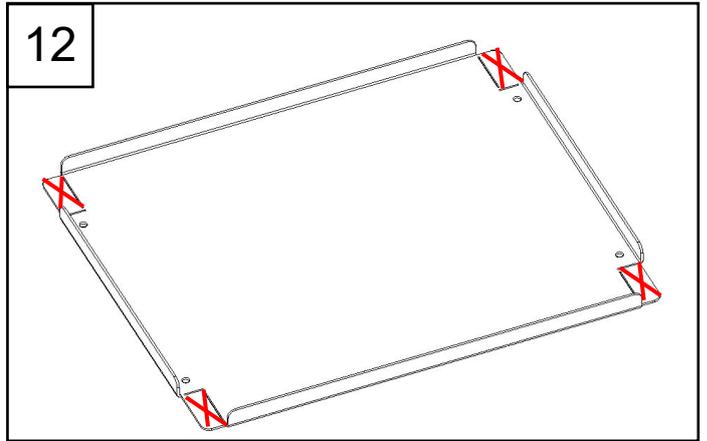
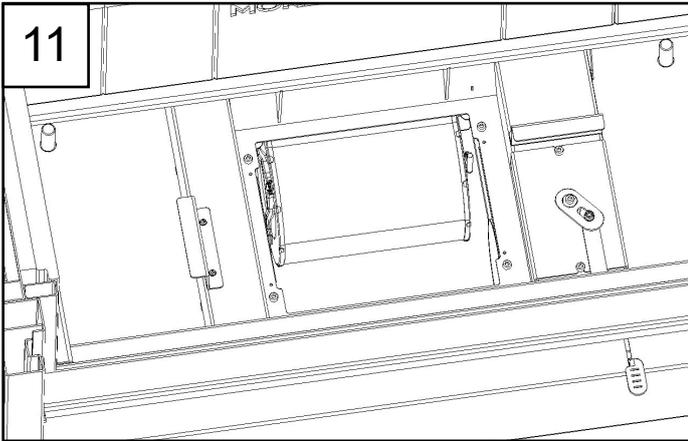
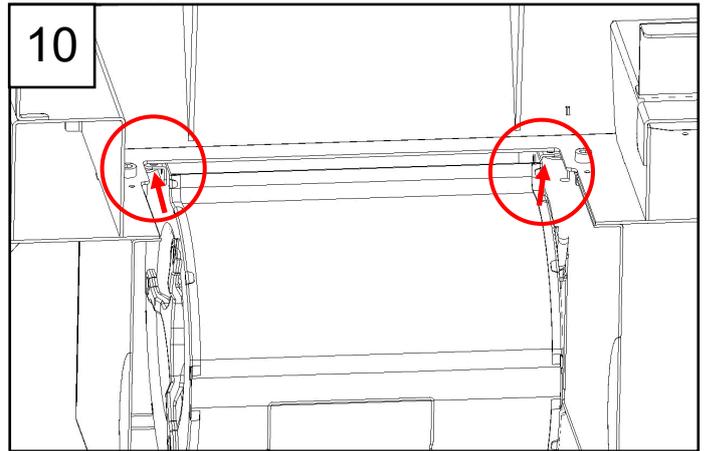
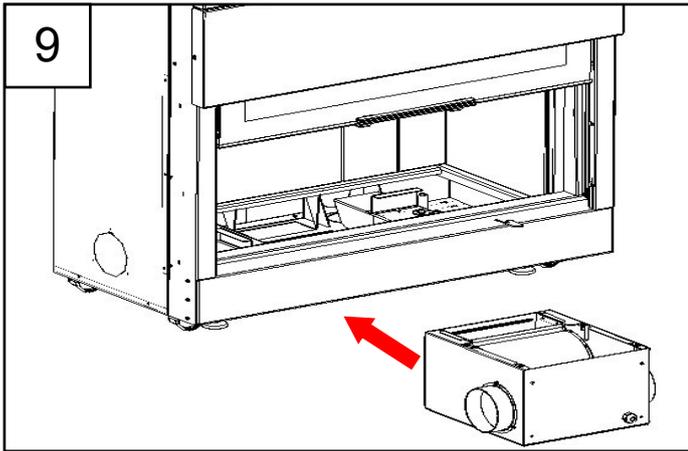
**Attention : Entre le bouchon et la surface d'appui, il y a un joint qui ne doit pas être retiré.**

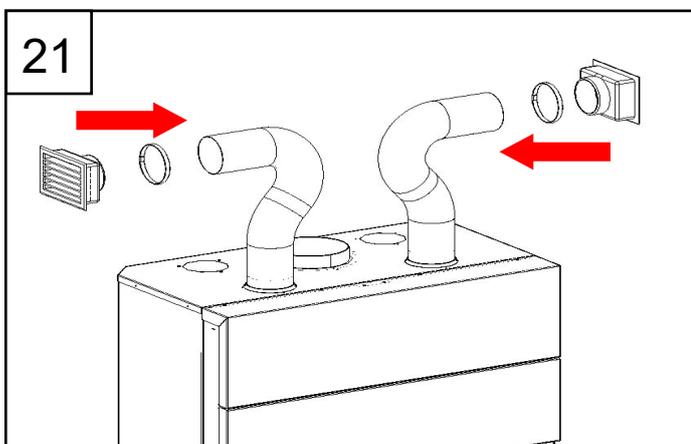
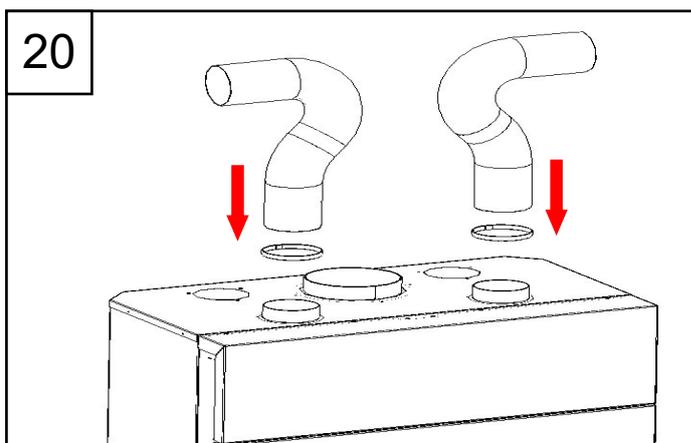
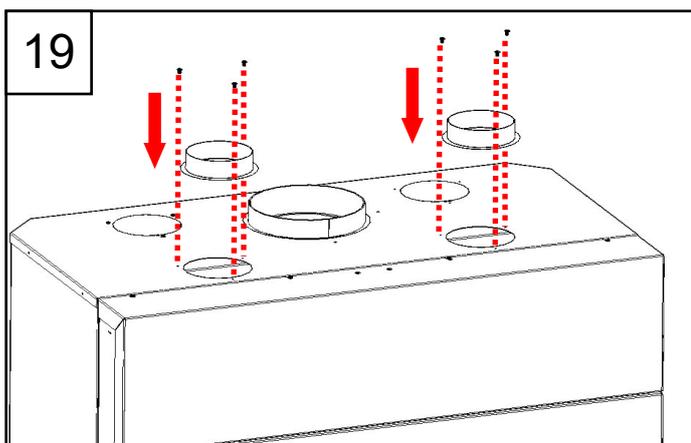
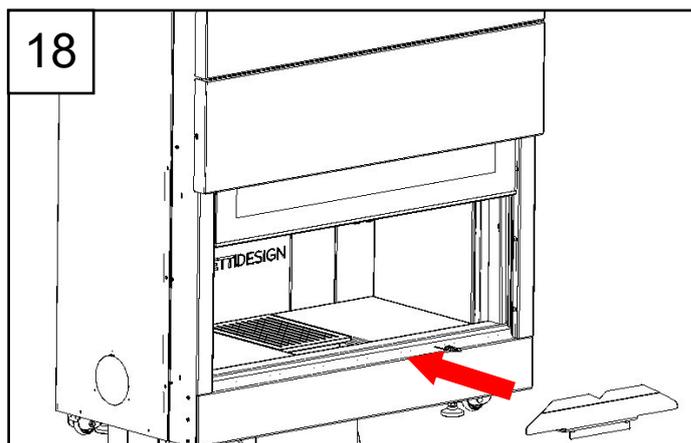
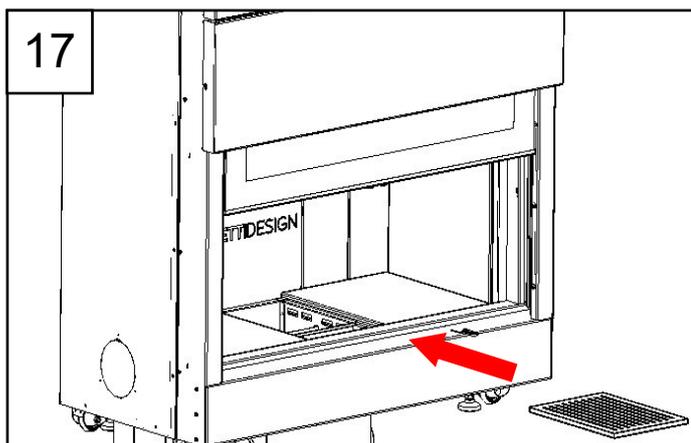
- Installer les 2 (deux) bouches sur le BOÎTIER VENTILATEUR (séq. 8)
- Insérer sur le fond le Boîtier Ventilateur avec le ventilateur et visser les vis TCEI M6 depuis l'intérieur (séq. 9, 10 & 11)
- Installer à nouveau la plaque au fond de la cheminée en éliminant les 4 (quatre) morceaux de tôle pré-coupés sur les angles (séq.12, 13 & 14)
- Positionner à nouveau les composants internes. (séq. 15, 16, 17 & 18)

**Attention : Pour le raccordement du câble du ventilateur et de la sonde, voir le paragraphe 4.6.6**

- Pour le montage des tuyaux d'air chaud, suivre les séquences 19, 20 et 21.







### 7.7.2 - VENTILATEUR CENTRIFUGE

Le ventilateur aspire l'air latéralement et, après l'avoir passé à travers les zones de chauffage du foyer, l'envoie dans l'environnement à climatiser. Le ventilateur doit être inséré dans le boîtier moteur située au bas du foyer.

**ATTENTION !** Pour l'installation du ventilateur, il est **obligatoire** de réaliser les grilles d'air nécessaires (paragraphe 7.6.3) correctement connectées au boîtier moteur à l'aide des tuyaux appropriés fournis dans le kit de ventilation **MORKV720**. Le montage du ventilateur sans les raccords nécessaires aux grilles d'admission d'air peut entraîner des dysfonctionnements.

### 7.7.3 - GRILLES DE L'AIR

Une fois le ventilateur centrifuge inséré, les tuyaux d'admission de l'air doivent être raccordés au carter moteur. Pour un mélange optimal de l'air soufflé au ventilateur, il est recommandé de placer une prise d'air externe et une prise à l'intérieur de la pièce où le foyer sera placé. Ces prises d'air seront raccordées au carter du ventilateur par les tuyaux inclus dans le kit ( $\Phi=120$  mm).

**ATTENTION !!! Les grilles d'air de chauffage doivent être considérées comme supplémentaires par rapport aux prises d'air de combustion. Par conséquent, dans le cas de l'installation du kit de ventilation, il sera nécessaire de prévoir une entrée d'air externe et une interne, plus deux sorties pour l'air de chauffage.**

**ENTRÉE D'AIR EXTERNE**  $\Phi=120$  mm : elle doit être raccordée au carter moteur au moyen d'un flexible et placée à proximité de la cheminée. Si cela n'est pas possible, il est conseillé de faire passer des tuyaux ou des caniveaux sous le sol en y faisant une ouverture, comme le montre la figure sur le côté. L'entrée d'air externe doit être équipée d'un couvercle spécial.

**PRISE D'AIR INTERNE** (de refoulement) : elle doit être reliée au boîtier moteur par un tuyau, elle doit être installée à environ 30 cm du sol et placée à proximité de la cheminée ou sur le revêtement réalisé (jamais en direction de la bouche du foyer, pour éviter que le ventilateur n'aspire de la fumée lorsque la porte de la cheminée est ouverte).

La figure 15a & 15b illustre une installation correcte des prises d'air en présence de kits de ventilation.

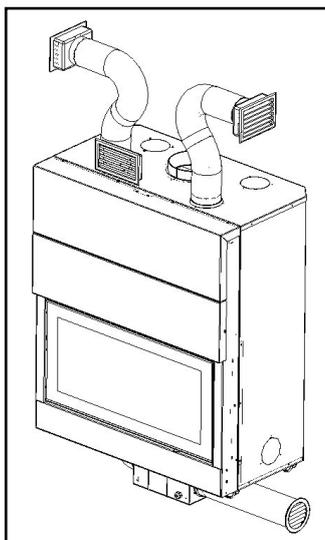
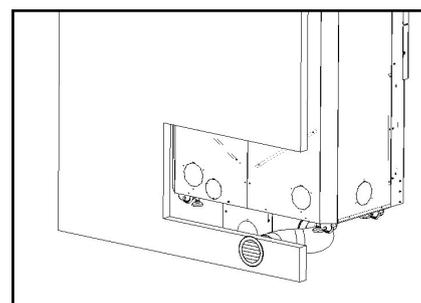


Fig. 10-a

Fig. 10-b



#### 7.7.4 - CONDUITE DE L'AIR CHAUD

L'air chaud produit par le foyer peut être acheminé vers des environnements voisins par l'intermédiaire de tuyaux flexibles ( $\Phi=120$  mm). Ces tuyaux doivent être raccordés aux deux sections de sortie d'air chaud situées en haut du foyer.

Par des événements de sortie spéciaux, de l'air chaud est introduit par le haut dans la pièce permettant un chauffage uniforme de la pièce sans soulever de poussière. Nous vous recommandons d'installer ces événements à une distance de 70 cm du plafond.

Les buses d'entrée d'air chaud sont équipées d'une fermeture, de sorte que le débit d'air peut être ajusté selon les besoins. Pour un bon chauffage, les sections de conduite doivent être isolées et aussi courtes que possible car plus le débit d'air est faible, plus la température de sortie est élevée.

#### 7.7.5 - CENTRALE DE COMMANDE

**ATTENTION** : La centrale de commande ne doit pas être installée à proximité du foyer ou du revêtement pour empêcher la chaleur de surchauffer et d'endommager son fonctionnement.

Le démarrage du ventilateur centrifuge est commandé par la centrale de commande (figure 11), qui fournit trois modes de fonctionnement : manuel (MAN), automatique (AUTO) et proportionnel (PROP). Pour sélectionner le mode, il suffit d'appuyer sur le bouton 

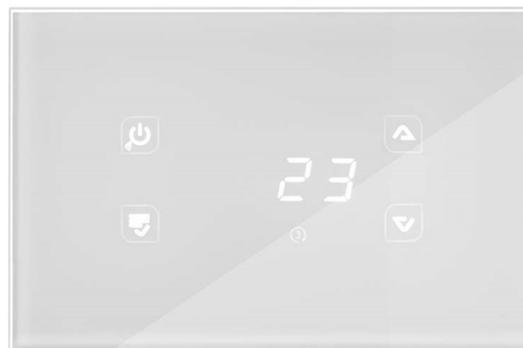
En mode manuel (voyant MAN allumé), le ventilateur fonctionne à la vitesse réglée indépendamment de la sonde.

En mode automatique (voyant AUTO allumé), le ventilateur est allumé en mode réglé si la température dépasse le niveau du thermostat (SET) configuré.

En mode proportionnel (voyant PROP allumé), le ventilateur fait varier la vitesse en fonction de la température à l'intérieur d'une certaine plage de réglage configurée.

**ATTENTION** : Pour le fonctionnement de la centrale, suivre le manuel d'utilisation joint à la centrale de commande.

Fig. 11



**ATTENTION** : Pour l'installation de la centrale, s'adresser à du personnel qualifié. MORETTI DESIGN n'est pas responsable des erreurs ou altérations qui compromettent sa fonctionnalité (par ex. : défaillance suite à une connexion incorrecte au secteur, ouverture et modifications de la carte électronique). Dans ce cas, la centrale de commande ne sera pas couverte par la garantie.

### 7.7.6 - INSTALLATION DE LA SONDE THERMOSTATIQUE

La présence d'une sonde thermostatique permet au ventilateur de démarrer et de s'arrêter automatiquement : elle donne l'autorisation d'allumage au moteur lorsqu'elle détecte la température d'air chaud du seuil fixé par le fabricant, et l'éteint lorsqu'elle tombe en dessous de cette valeur.

La sonde thermostatique doit être positionnée à l'intérieur de l'un des deux tuyaux de conduite d'air chaud et doit être fixée à l'aide de la borne fournie dans le kit. La sonde peut être positionnée soit à proximité de la grille de sortie d'air (solution préférée si une inspection n'est pas prévue dans la partie supérieure du foyer), soit le plus près possible du point de raccordement du tuyau à la structure du foyer (si une inspection est prévue qui permet plus tard le remplacement de la sonde en cas de dysfonctionnement). L'autre extrémité de la sonde avec les bornes vertes doit être amenée directement à l'unité de commande et connectée comme indiqué sur la figure 13.

### 7.7.7 - RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES DE LA CENTRALE DE COMMANDE

Vérifier que la tension nominale du secteur est adaptée au fonctionnement de la centrale de commande. Avant d'effectuer le raccordement, vérifier le fonctionnement du système de mise à la terre. La mise à la terre de l'appareil est obligatoire par la loi. Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage aux personnes ou aux biens résultant du non-respect de cette loi.

Trois gaines électriques doivent arriver au boîtier de la centrale, comme illustré à la figure 112.

Le raccordement électrique doit être effectué sur le bornier de la centrale avec l'alimentation secteur déconnectée, en utilisant un équipement approprié, par des techniciens autorisés. La société n'est pas responsable des dommages dus à des connexions incorrectes ou à une utilisation incorrecte de l'appareil. Pour le bon fonctionnement et l'installation de la centrale de commande, suivre la fiche technique à l'intérieur de l'emballage dans le kit.

Pour la connexion du ventilateur et de la sonde thermostatique à la centrale de commande, suivre le schéma ci-dessous, en se référant aux raccordements dans le bornier (Figure 13).

Fig. 12

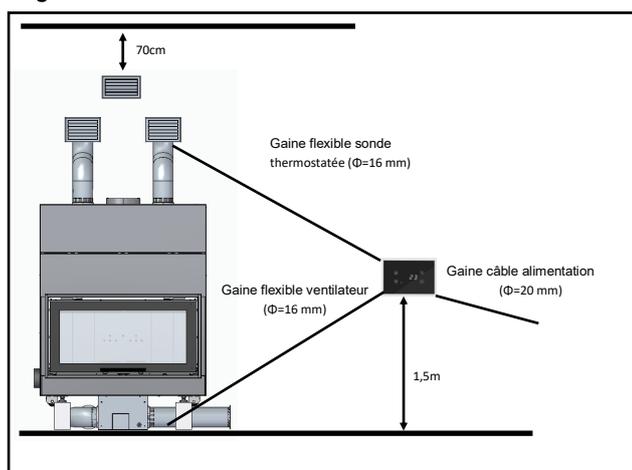
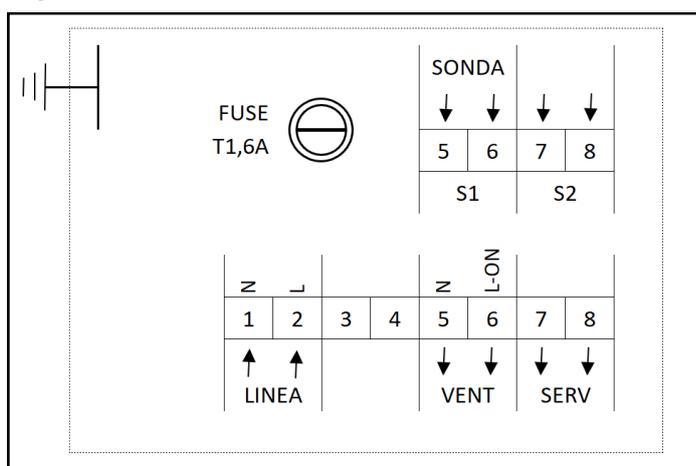


Fig. 13

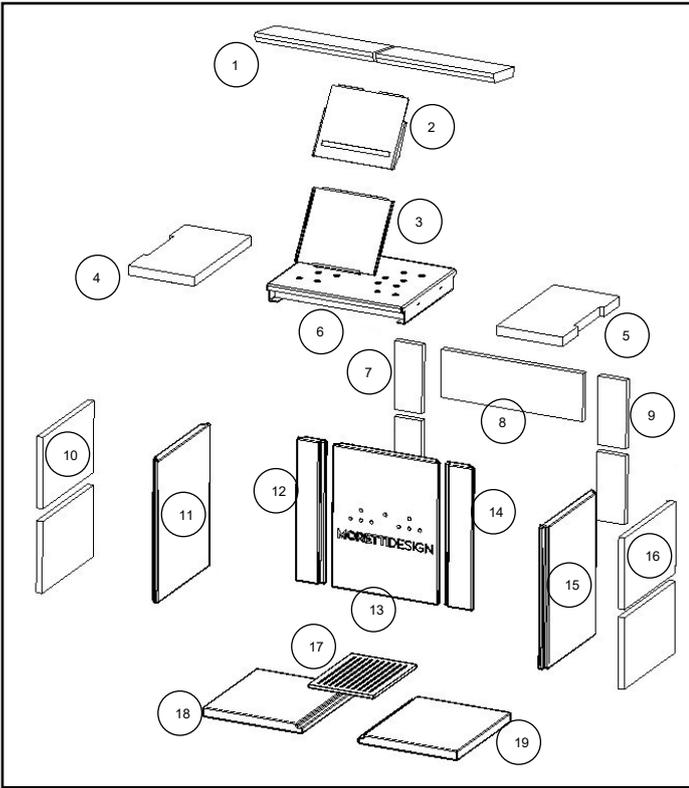


	Sigle	Bornes	Dispositif	Caractéristiques
ENTRÉES	LINE	1 - 2	Alimentation réseau	230 Vac 50 Hz ± 10% Absorption 2 VA
	S1	9 - 10	Sonde Température Air	Plage de fonctionnement : -10 °C à 180 °C NTC100K Mesure : -10 °C à 300 °C ± 1 °C
	S2	11 - 12	Sonde Température Ambiante	Plage de fonctionnement : -10 °C à 80 °C NTC100K Mesure : -10 °C à 110 °C ± 1 °C
SORTIES	VENT	5 - 6	Ventilateur	230 Vac 0,8A / 1,5A version augmentée
	SERV	7 - 8	Thermostat	Connecteurs libres : COM. (7) - N.O. (8)

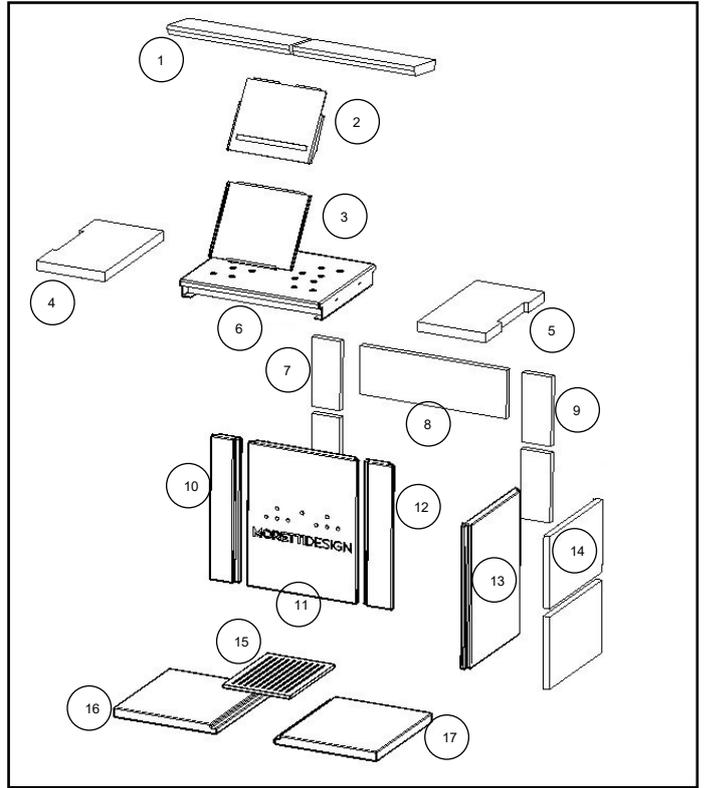
### 7.8 - POSITIONNEMENT DES DÉFLECTEURS DE FUMÉE

Les déflecteurs des fumées sont des éléments fondamentaux pour le bon fonctionnement de la cheminée, puisque ils dirigent la fumée dans les passages obligatoires permettant le réglage du tirage et améliorant ainsi à la fois le rendement de la cheminée et la consommation de bois. Les déflecteurs sont placés dans la partie supérieure de la chambre de combustion, et diffèrent selon les modèles de foyer. Les méthodes de positionnement des déflecteurs selon les modèles de foyer sont illustrées ci-dessous. Lors de la livraison du foyer, les déflecteurs sont déjà montés. Cependant, avant d'allumer le foyer, s'assurer qu'ils sont présents et positionnés correctement.

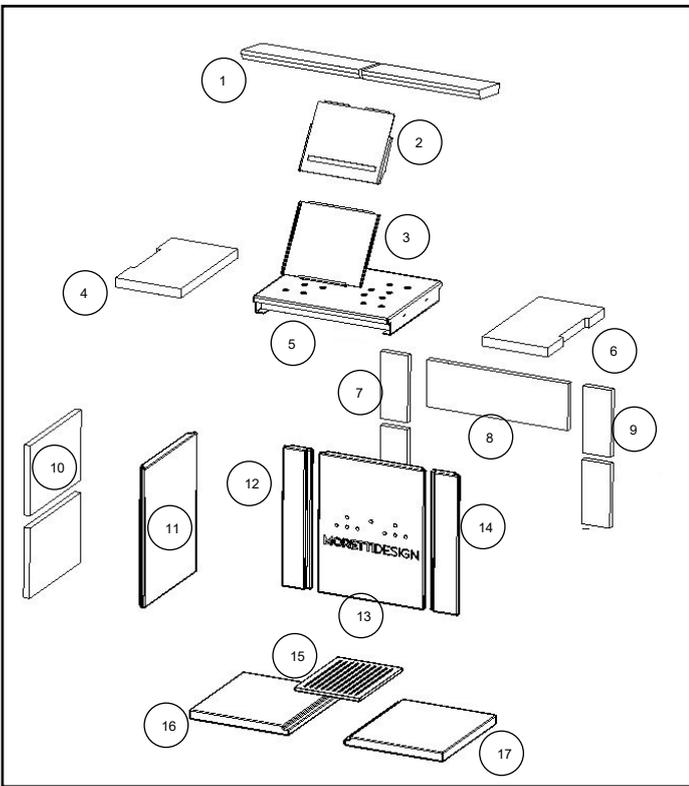
MONODESIGN 60



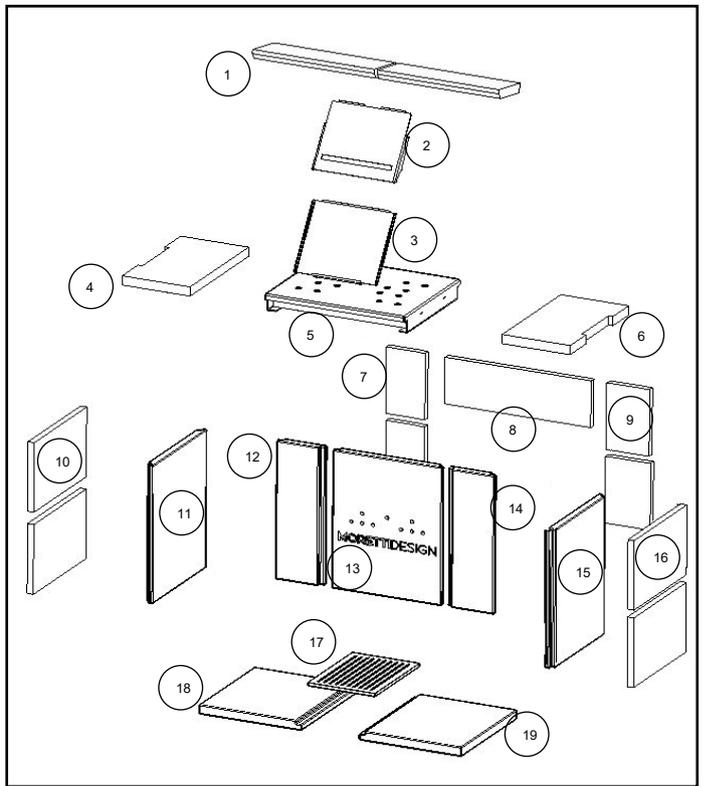
LATODESIGN 60 SX



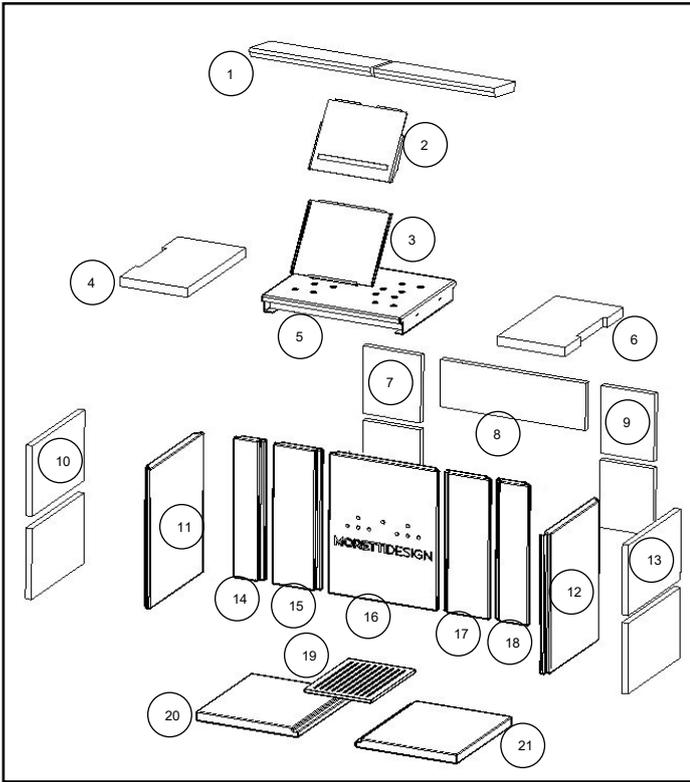
LATODESIGN 60 DX



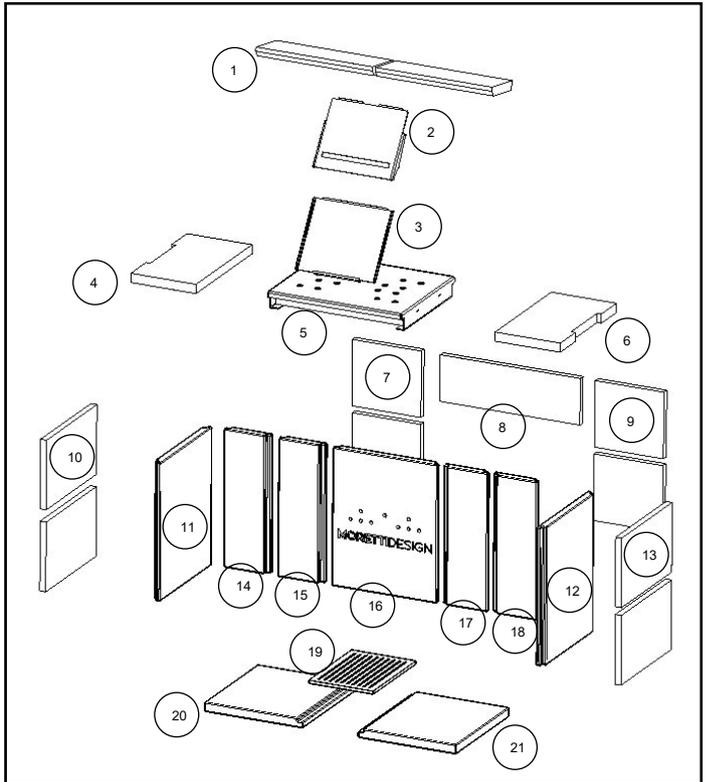
MONODESIGN 70



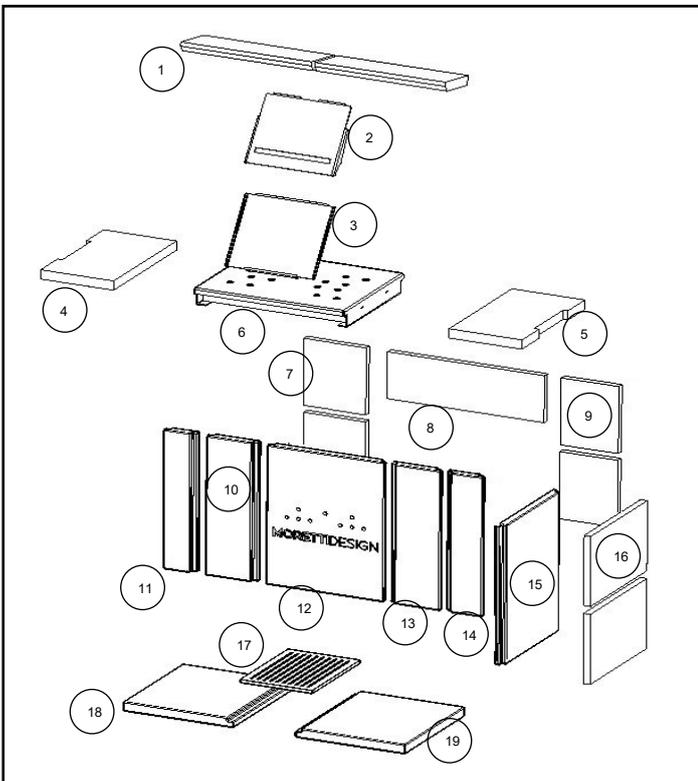
MONODESIGN 80



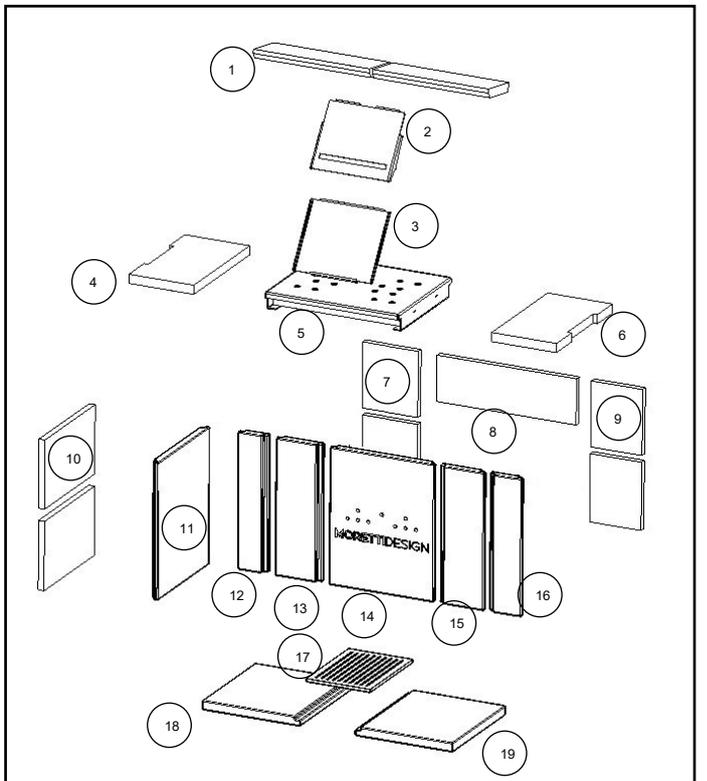
MONODESIGN 90



LATODESIGN 90 SX

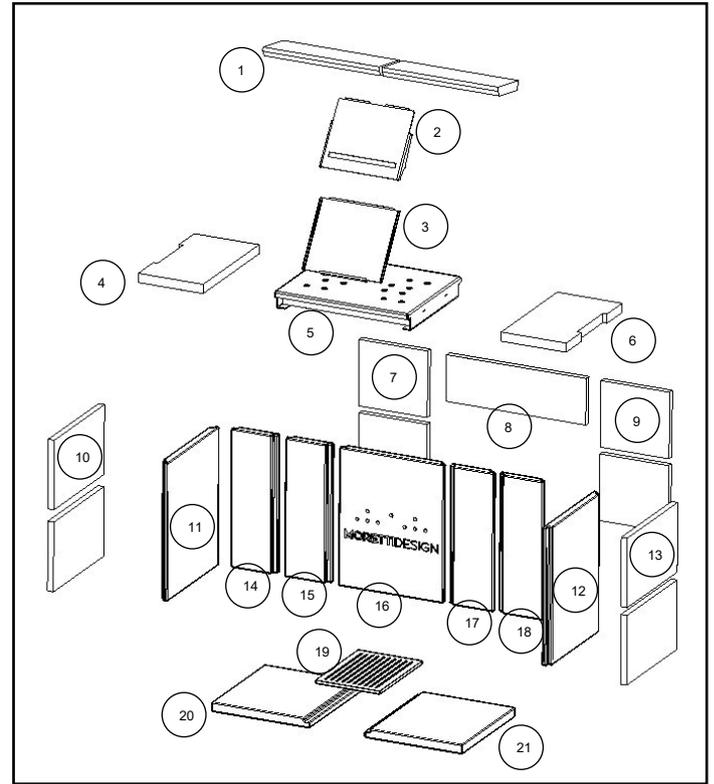
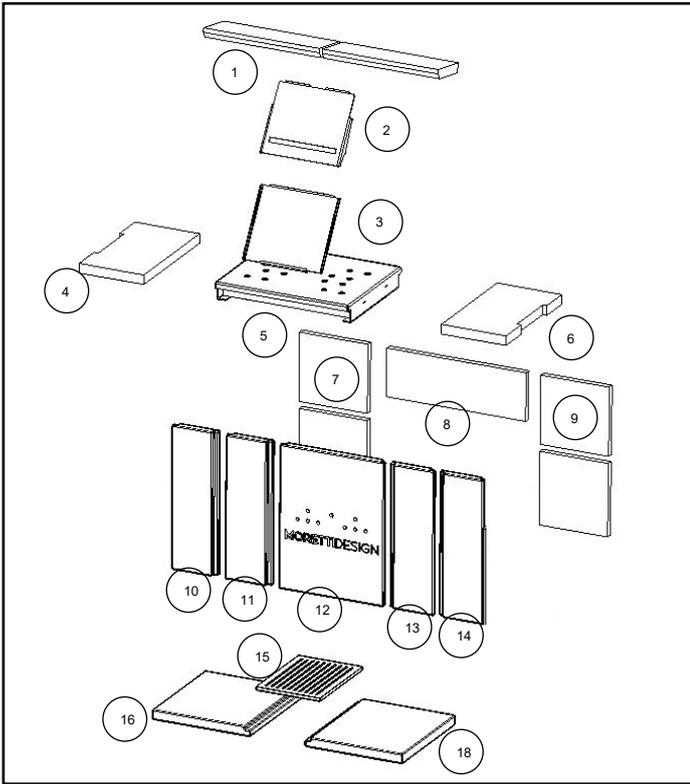


LATODESIGN 90 DX



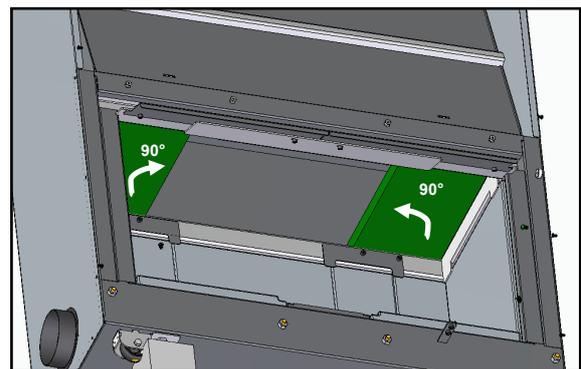
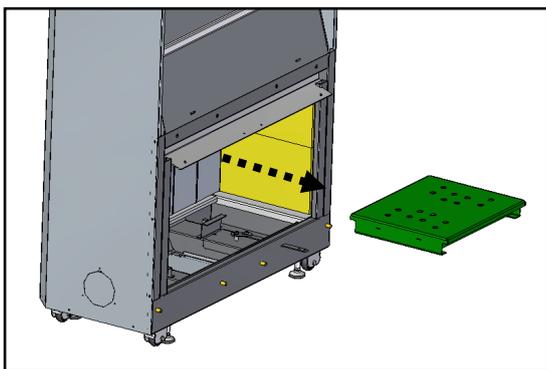
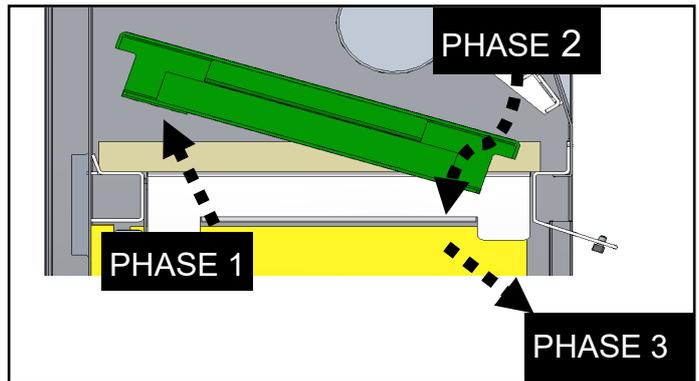
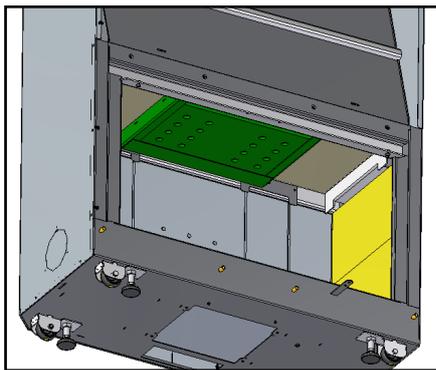
TRIODESIGN 90

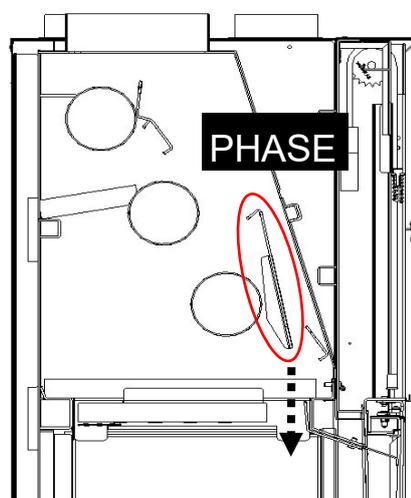
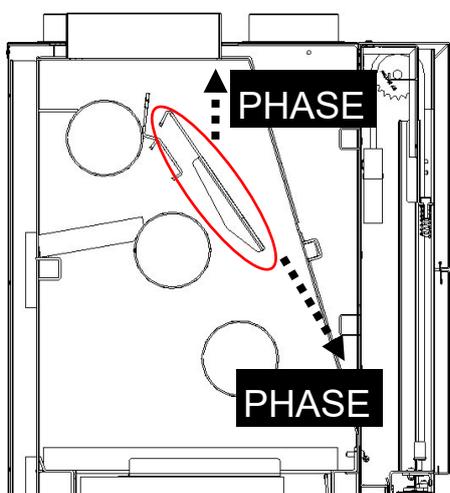
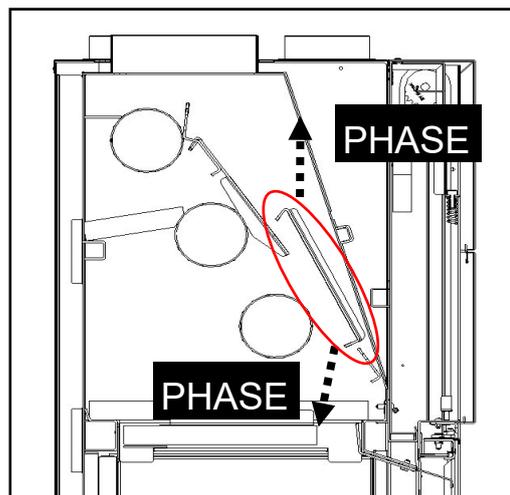
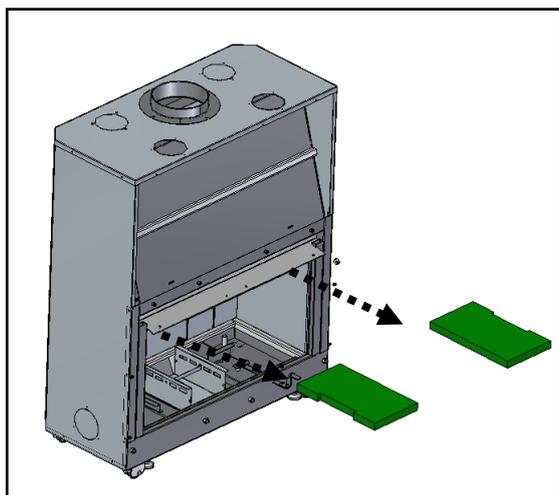
MONODESIGN 120



7.8.1 - RETRAIT DES DÉFLECTEURS SUPÉRIEURS

Pour effectuer les opérations de nettoyage général, paragraphe 5.5.2, il est nécessaire d'enlever certains éléments internes de l'appareil, en faisant très attention à manipuler les éléments en vermiculite. Pour retirer les déflecteurs 2, 3, 4, 5 & 6 se référer aux images ci-dessous.





## 8 - UTILISATION ET ENTRETIEN DU FOYER

**Attention :** Il est conseillé d'aérer la pièce au premier allumage et de ne pas rester à proximité de la cheminée, pour évacuer les odeurs et/ou les fumées émises par la peinture lors du séchage et du durcissement dus à la chaleur. Les odeurs et/ou les fumées disparaîtront après environ 4 heures de fonctionnement ; nous rappelons cependant qu'elles ne sont pas nocives pour la santé.

### 8.1 - COMBUSTIBLES RECOMMANDÉS

Les foyers Moretti sont conçus pour fonctionner uniquement avec du bois de chauffage de qualité, préférez le bois normalisé qui vous apportera performance et chaleur. Le bois se subdivise en deux grandes catégories :

- **bois dur** (chêne, charme, hêtre, frêne, bouleau, etc.) a un rendement calorifique élevé car il brûle lentement pour produire beaucoup de braises.
- **bois tendre** (peuplier, saule, trémolo, etc.) est plus résineux et a des fibres moins serrées produisant une flamme vive qui se consomme très rapidement (tableau 2). Une caractéristique négative du bois tendre est qu'il crée des incrustations de crésote dans le passage des fumées en raison de leur haute teneur en résine.

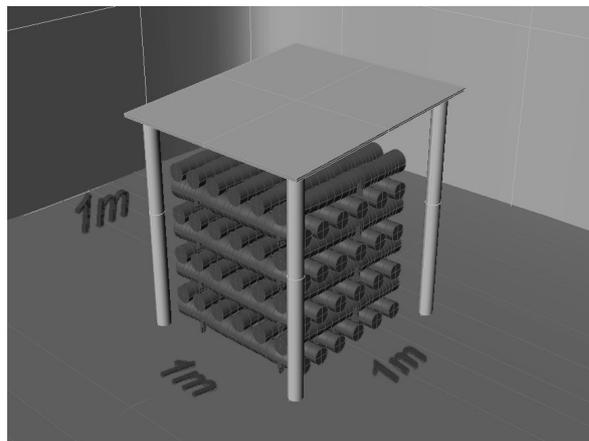
Il est recommandé de n'utiliser que du bois dur sec, avec un taux d'humidité inférieur à 20 %, garantissant ainsi un pouvoir calorifique élevé. Le bois sec a un pouvoir calorifique d'environ 4,5 Kw/h par Kg contrairement au bois vert, avec seulement 2,1 Kw/h par Kg. Le bois humide brûle plus difficilement, tandis que le bois sec brûle mieux et plus lentement libérant une plus grande quantité de chaleur. Le bois humide qui atteint des taux d'humidité de 50 à 60 % ne chauffe pas non plus, a une mauvaise combustion, libère une vapeur d'eau excessive et entraîne la formation de goudron dans la chambre de combustion, sur la vitre et le conduit de fumée.

Plus le poids spécifique du type de bois utilisé est élevé, plus le rendement thermique est élevé. Le tableau 3 montre les poids spécifiques pour différents types de bois (il est préférable de stocker le bois dans une pièce ventilée, en le conservant coupé en petits morceaux d'environ 40 cm de longueur, pendant une durée allant de 18 à 24 mois). Pour un stockage correct du bois, voir la figure 14.

Tableau n° 3

Type de bois	Kg/m <sup>3</sup>
Charme	400/500
Chêne	380/480
Hêtre	350/450
Bouleau	300/400
Mélèze	300/400
Pin	300/400
Peuplier	250/350
Sapin	250/350
Acacia	250/350

Fig. 14



## COMBUSTIBLES INTERDITS

Ne pas utiliser de bois avec de la résine, du bois humide, des panneaux de particules, du bois peint, etc. Ne pas utiliser de plastique, cartons, etc. Les produits chimiques, l'huile, l'alcool, les dérivés du pétrole et toutes les matières hautement inflammables ne doivent pas être utilisés pour la combustion ou pour faciliter l'allumage.

## CONSEILS UTILES

Pour un rendement maximal, il est important d'utiliser du bois sec d'un diamètre de 12-15 cm et d'une longueur de 30-40 cm, en le plaçant toujours au-dessus du lit de braises (évidemment en phase de fonctionnement). Lors de l'allumage, introduire à l'intérieur de la chambre de combustion des morceaux de petites dimensions pour créer des braises (voir paragraphe 5.3).

**ATTENTION ! Ne pas utiliser l'appareil comme incinérateur ou de toute autre manière que celle pour laquelle il a été conçu. Ne pas utiliser d'autres carburants que ceux recommandés. Ne pas utiliser de combustibles liquides.**

## 8.2 - REGISTRES AIR

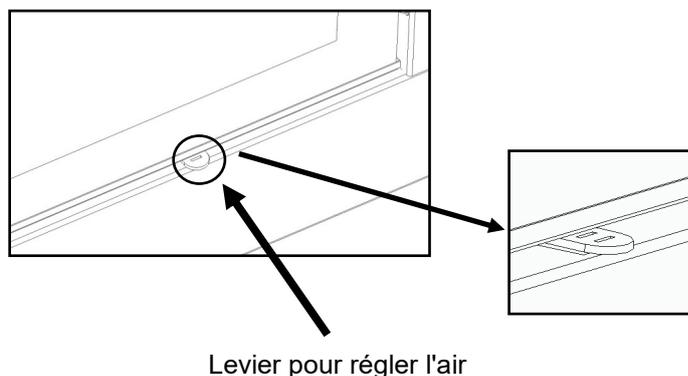
### 8.2.1 - REGISTRE DE L'AIR DE COMBUSTION

Tous les modèles de foyer sont équipés d'un levier qui vous permet de régler l'air comburant entrant dans la chambre de combustion. L'air comburant pénètre à travers les fentes situées sur la partie inférieure de l'avant de la cheminée, et le levier se trouve sous la porte à guillotine, au niveau du plan feu, sur le côté gauche (figure 15-a).

En poussant le levier vers l'extérieur, on augmente la quantité d'air comburant en entrée (flamme plus vive), tandis qu'en poussant le levier vers l'intérieur, on réduit la quantité d'air comburant en entrée (flamme plus lente).

Le levier agit à la fois sur l'air primaire et sur l'air pour la deuxième combustion. Lors de l'allumage, le levier doit être maintenu vers l'extérieur (entrée d'air complètement ouverte).

Fig. 15-a



### 8.2.2 - REGISTRE D'AIR DE COMBUSTION "MODE FIRE TECH"

Certains modèles de foyers sont équipés du nouveau levier FIRE TECH MODE. (figure 15-b).

Le levier intuitif vous donne un contrôle complet du débit d'air et de l'allumage de la cheminée Moretti Design. Cette fonctionnalité innovante vous permet de choisir entre plusieurs options de réglage :

**Power ON:** Dans ce mode, il permet l'allumage du foyer

**Slow Mode [1] :** Dans ce mode, vous pourrez profiter d'une flamme lente et délicate qui permet au foyer de fonctionner plus longtemps, réduisant ainsi la consommation de bois au minimum.

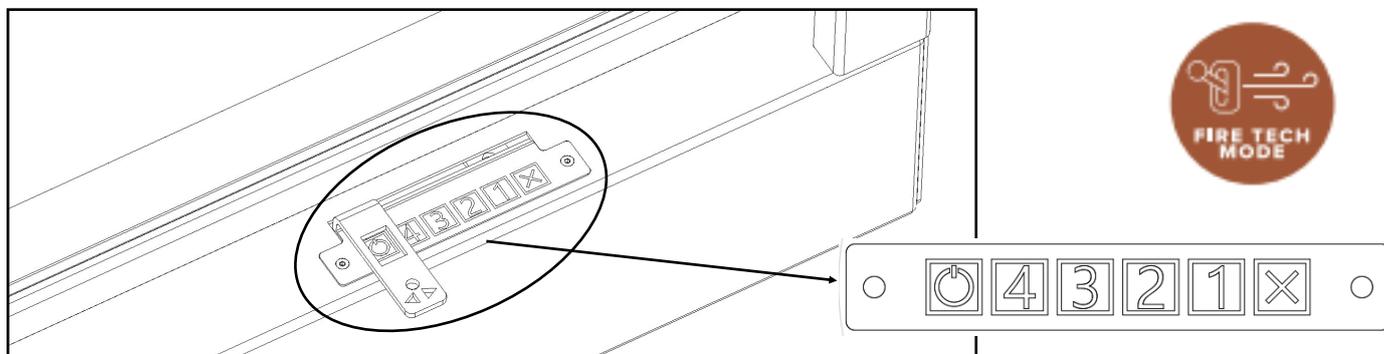
**Economy Mode [2] :** Le mode Économie vous offre une efficacité optimale, garantissant une consommation de bois réduite sans compromettre la puissance de chauffage.

**Efficiency Mode [3]** : Grâce au mode Efficiency, le foyer régule la vitesse du flux d'air de manière optimale pour garantir de meilleures performances en termes d'efficacité énergétique, de réduction des émissions et de chauffage.

**Speed Mode [4]** : Si vous avez besoin de chauffer la pièce rapidement, vous pouvez sélectionner le mode Vitesse pour obtenir la vitesse maximale d'allumage et de chauffage.

**Le bouton X** : Permet l'arrêt

Fig. 15-b



### 8.3 - PREMIERS ALLUMAGES

Une fois que le foyer a été positionné à son emplacement final, que le raccordement au conduit de la fumée a été effectué et que l'entrée d'air externe pour l'air comburant a été effectuée, certains allumages DOIVENT être effectués avant d'effectuer le revêtement du foyer. Cela permettra de tester l'appareil en vérifiant son bon fonctionnement sans rendre les actions correctives difficiles (par exemple pour les sorties de fumée).

**ATTENTION !** En cas de dysfonctionnement quand le revêtement est terminé, MORETTI DESIGN ne prendra pas en charge les travaux de maçonnerie éventuellement nécessaires à la résolution du problème. Pour plus d'informations, se référer aux conditions de garantie à la page 4.

Le premier allumage du foyer doit être effectué par l'utilisateur final, en procédant comme suit :

- S'assurer que le déflecteur de fumée est correctement positionné ; ouvrir complètement le registre d'air de combustion ;
- Placer le combustible le plus approprié pour l'allumage (papier, allume feu, etc.) au centre du foyer, superposer de petits morceaux de bois et allumer. Pour faciliter le processus, il est recommandé de maintenir la porte à guillotine semi-ouverte (max 1 cm) jusqu'à ce que le feu soit allumé ; pour le positionnement correct du bois, voir fig. 16.
- Une fois le feu allumé, superposer les braises vives avec une charge de bois sec de taille moyenne (diamètre 10-15 cm). La charge de bois ne doit pas dépasser les kilos de bois maximum / heure décrits dans les caractéristiques techniques (paragraphe 4.1), afin que la première dilatation des tôles soit progressive et que la structure ne soit pas endommagée. Une fois le bois chargé, fermer complètement la vitre à guillotine ;
- Régler le registre de l'air comburant en fonction de la flamme : si la combustion est très rapide et la flamme haute, fermer le registre (levier vers l'intérieur) ; si la combustion est lente et la flamme basse, ouvrir le registre (levier vers l'extérieur).

**ATTENTION :** Si la combustion continue d'être lente et que la flamme est faible même avec le registre ouvert, il est recommandé de modifier le positionnement du déflecteur central en le reculant de 3 cm, comme le montre la fig. 17 & 18.

**Si même cette opération n'améliore pas le tirage, il est également possible de tourner les déflecteurs latéraux comme le montre la fig. 19.**

- Vérifier que la porte coulissante fonctionne correctement pendant la phase de travail, sinon suivre les instructions du paragraphe 8.4
- Effectuer plusieurs charges de bois pour vérifier le bon fonctionnement du foyer et permettre le séchage des graisses de production présentes sur la cheminée. **Avec le premier allumage, en effet, il y aura une exhalation importante des fumées dues aux graisses de production** ; il est donc conseillé de bien ventiler les pièces en laissant les portes et les fenêtres ouvertes pour permettre leur évacuation. Après le premier allumage, ou tout au plus après quelques jours, la structure de la cheminée sera complètement sèche

Fig. 16



Fig. 17

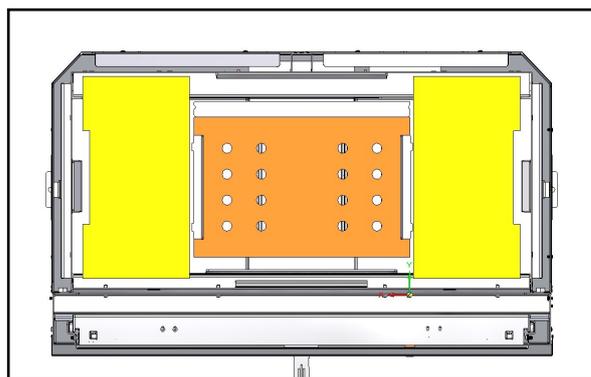


Fig. 18

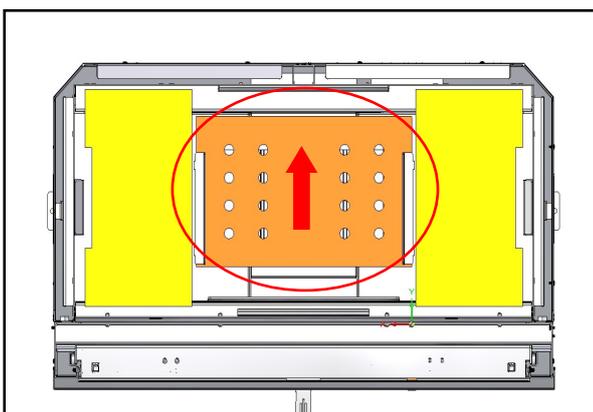
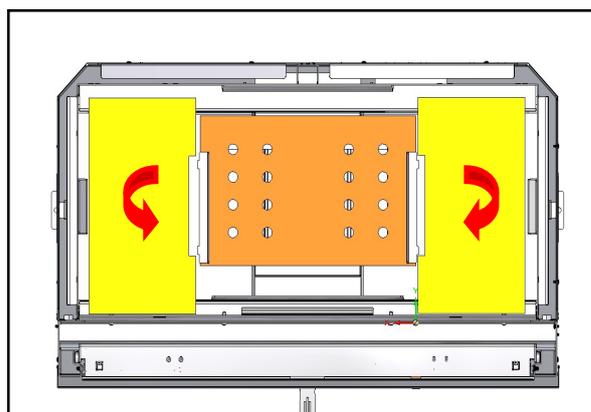


Fig. 19



### 8.4 - RÉGLAGE DE LA PORTE À GUILLOTINE

Dans tous les modèles de la gamme MORETTI DESIGN, les vis pour le réglage de la porte à guillotine sont placées sur la partie antérieure par rapport aux glissières.

**MODÈLES : MONODESIGN 60, MONODESIGN 70, MONODESIGN 80, MONODESIGN 90, MONODESIGN 120, LATODESIGN 60 DX, LATODESIGN 60 SX, LATODESIGN 90 DX & LATODESIGN 90 SX.**

- Pour desserrer les vis de la glissière, utiliser une clé fixe de 10 mm et desserrer les trois vis des deux côtés comme le montre la figure 20-a / 20-b
- Une fois le foyer réchauffé, ouvrir et fermer plusieurs fois la porte à guillotine jusqu'à ce que les guides se soient élargis et que la porte se déplace librement.
- Serrer à nouveau les vis des glissières.

Fig. 20-a

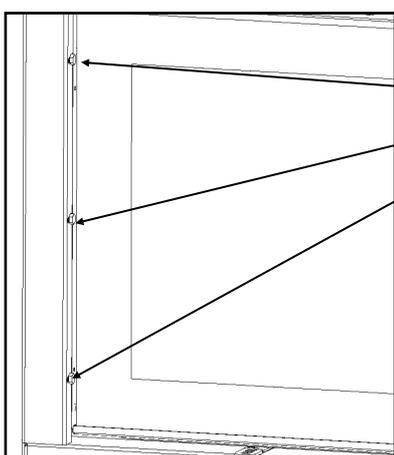
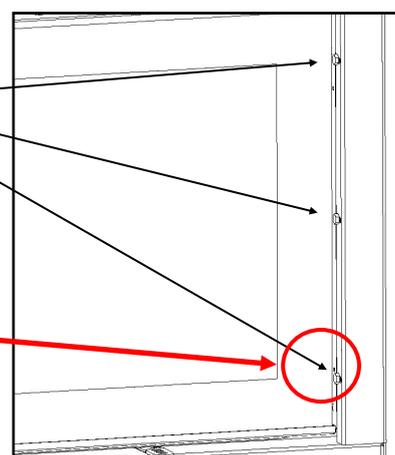
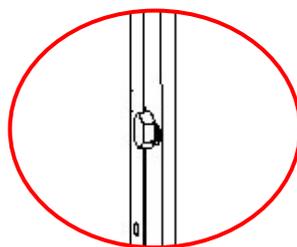


Fig. 20-b



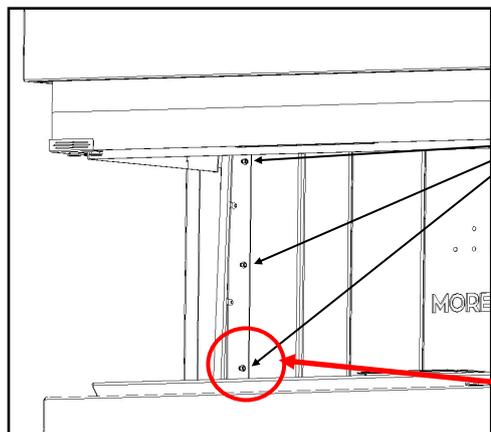
Vis de réglage



**MODÈLE : LATODESIGN 60 DX, LATODESIGN 60 SX, LATODESIGN 90 DX & LATODESIGN 90 SX.**

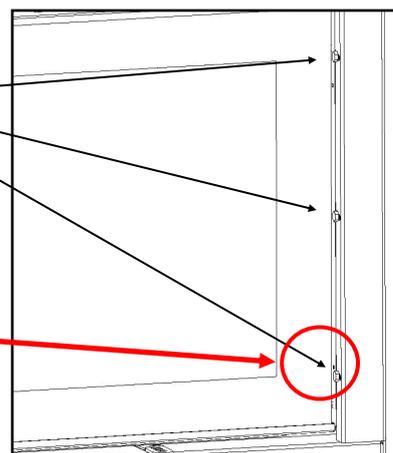
- Les vis de la porte à guillotine se trouvent : 3 (trois) à l'intérieur du foyer et 3 (trois) à l'extérieur comme le montre la figure 21-a / 21-b
- Fermer la porte à guillotine et allumer la cheminée.
- Une fois le foyer réchauffé, ouvrir et fermer plusieurs fois la porte à guillotine jusqu'à ce que les guides se soient élargis et que la porte se déplace librement.
- Serrer les vis de guidage.

Fig. 21-a



Vis de réglage

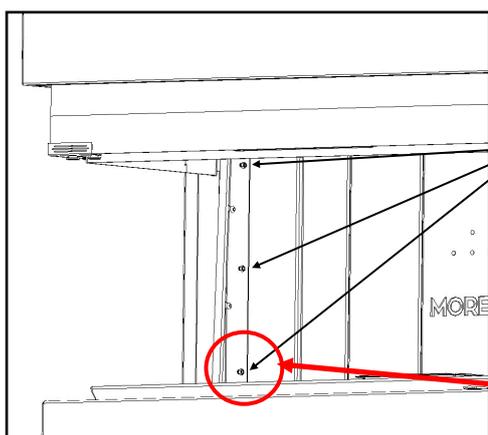
Fig. 21-b



**MODÈLE : TRIODESIGN 90**

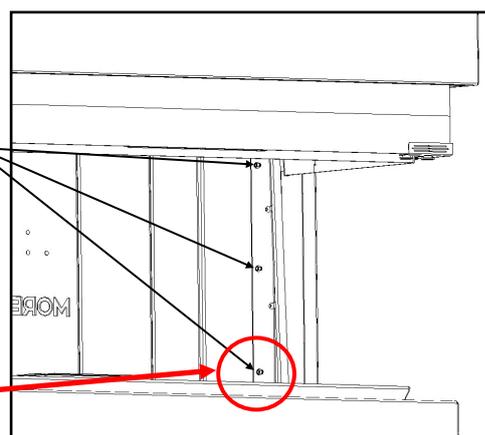
- Les vis de la porte à guillotine se trouvent à l'intérieur du foyer. Pour desserrer les vis, soulever la porte à guillotine et desserrer les 3 vis des deux côtés comme le montre la figure 22-a / 22-b
- Fermer la porte à guillotine et allumer la cheminée.
- Une fois le foyer réchauffé, ouvrir et fermer plusieurs fois la porte à guillotine jusqu'à ce que les guides se soient élargis et que la porte se déplace librement.
- Serrer les vis de guidage.

Fig. 22-a



Vis de réglage

Fig. 22-b



**8.5 - UTILISATION QUOTIDIENNE**

Une fois les allumages d'essai effectués avec succès, il est possible de procéder au revêtement du foyer, dans le respect des indications fournies dans ce manuel (notamment au chapitre 4) et dans le respect de toutes les réglementations locales, y compris celles relatives aux normes nationales et européennes.

Lors de l'utilisation normale de la cheminée, l'utilisateur doit toujours prêter la plus grande attention pour éviter les situations dangereuses, en opérant conformément aux instructions fournies dans ce manuel. Il est rappelé en particulier que :

- L'appareil ne doit pas être utilisé comme incinérateur, mais doit être utilisé uniquement de la manière et avec les combustibles indiqués dans ce manuel en respectant les quantités / heure.
- En fonctionnement normal, les surfaces du foyer, en particulier la vitre, atteignent des températures élevées et peuvent causer des brûlures au toucher. Par conséquent, il est recommandé de manœuvrer avec prudence pour éviter les brûlures, en utilisant la poignée spéciale fournie ou un gant de protection résistant aux températures élevées.
- Le foyer doit être maintenu avec la vitre complètement abaissée pendant le fonctionnement normal, sauf lors du rechargement du bois; il est recommandé de ne jamais ouvrir la porte coulissante avec une flamme vive, mais d'attendre que des braises se forment dans le foyer afin d'éviter d'éventuels dommages à l'utilisateur, à l'habitation et à l'environnement. Chaque fois que la porte est ouverte, de l'oxygène est introduit dans la chambre de combustion, ce qui augmente considérablement les émissions de CO dans l'environnement. Il est également conseillé d'ouvrir la porte lentement: une ouverture trop rapide provoque une brusque variation de pression dans la chambre de combustion qui peut faire sortir de la fumée par la porte.
- **Ne pas utiliser des quantités de bois supérieures à celles recommandées**, afin de préserver l'intégrité de la structure. Les dommages causés par des charges excessives de bois ne sont soumis à aucune garantie.
- **ATTENTION : Nous pensons que c'est le point le plus important pour le bon fonctionnement du foyer et pour une plus longue durée dans le temps. Analysons lorsque décrit au paragraphe 8.1, la quantité de bois sec a un pouvoir calorifique de 4,5kw/h, la puissance maximale d'une cheminée est d'environ 16/20 kW, cela signifie que la quantité approximative de combustible maximale à insérer est d'environ 5kg et il doit brûler pendant une heure minimum. Nous conseillons à chacun de peser le bois pendant les premiers mois d'utilisation pour bien comprendre quelle doit être la consommation horaire.**
- Certaines conditions climatiques défavorables particulières, comme le vent, peuvent provoquer un mauvais fonctionnement du tirage et entraver la sortie des fumées. Pour surmonter ce problème, il est conseillé de charger une plus petite quantité de bois et de régler le système de registre d'air de manière appropriée en agissant sur le levier d'air comburant, sur le déflecteur de fumée ou le robinet de fumée.
- Ne jamais éteindre le feu en jetant de l'eau dans la chambre de combustion : un choc thermique peut endommager les matériaux. En cas d'incendie, éteindre le feu à l'aide d'un extincteur.
- En cas de non utilisation pendant une période prolongée, vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans le conduit avant de le rallumer.
- Le chargement du bois doit avoir lieu uniquement et exclusivement lorsque le lit de braises est présent. Ce n'est que dans ce cas qu'il est possible d'ouvrir la porte à l'aide de la clé fournie et d'effectuer la charge de bois nécessaire. (fig. 23a & 23b)

Fig. 23-a



Fig. 23-b



## 8.6 - NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Afin de maintenir une efficacité optimale de la cheminée au fil du temps, il est nécessaire d'assurer un nettoyage et un entretien constants. Certaines opérations de nettoyage doivent être effectuées quotidiennement, ou au plus une fois par mois, directement par l'utilisateur de l'appareil ; d'autres doivent être effectuées annuellement, et concernent un nettoyage plus approfondi du foyer, du conduit de fumée, le remplacement éventuel des joints (s'ils sont usés) et, de manière générale, un contrôle complet de l'appareil. Pour ces dernières opérations, il est conseillé de toujours contacter du personnel qualifié, qui répond aux exigences de la réglementation en vigueur tant au niveau local qu'au niveau national.

### 8.6.1 - OPÉRATIONS QUOTIDIENNES

Avant chaque allumage, il est conseillé de débarrasser le foyer des résidus de cendres des précédentes combustions. Si les cendres sont encore chaudes, elles doivent être déposées dans un récipient métallique qui leur permet de refroidir ; elles peuvent ensuite être éliminées ou, si on le désire, les cendres peuvent être utilisées comme engrais.

### 8.6.2 - NETTOYAGE GÉNÉRAL

**Nettoyage du foyer :** effectuer un nettoyage général du foyer **chaque année**, à l'aide d'une brosse, en procédant à l'élimination des cendres et de la créosote déposées sur les parois ;

Lors du nettoyage du foyer, il est nécessaire de démonter et de nettoyer les déflecteurs de la cendre, en faisant très attention à manipuler les éléments en vermiculite, il est également nécessaire de démonter le plateau du feu pour éliminer la cendre sous-jacente.

**Nettoyage du conduit de fumée :** effectuer un nettoyage du conduit de fumée **chaque fin de saison** ou avant la remise en service de la cheminée effectuer un contrôle supplémentaire.

Il est conseillé de confier le nettoyage à un nettoyeur de cheminée professionnel.

En cas de défaillances nécessitant le remplacement de certaines pièces du foyer, il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces de rechange non d'origine entraîne la déchéance immédiate de la garantie et la non-reconnaissance par Moretti Design des éventuels dommages causés aux personnes ou aux animaux

### 8.6.3 - NETTOYAGE DE LA VITRE

Il ne doit être fait que sur une cheminée froide, en utilisant des produits spéciaux avec du papier ou un chiffon. Ne pas utiliser de produits corrosifs ou abrasifs. L'ouverture de la vitre pour le nettoyage diffère selon le modèle de foyer. Les images suivantes montrent les différentes façons d'ouvrir la porte.

#### - MONODESIGN60, MONODESIGN70, MONODESIGN80, MONODESIGN90 & MONODESIGN 120

L'ouverture est à vasistas, et se fait à travers deux poignées à levier (ou une poignée pour le MONODESIGN60 & MONODESIGN70) qui se trouvent dans la partie supérieure de la porte. Tirer les poignées vers l'extérieur pour ouvrir le verre, les pousser vers l'intérieur pour le fermer fig. 24-a & 24-b

**ATTENTION : S'assurer que lorsque la porte est fermée, la poignée ne dépasse pas, mais reste complètement insérée dans son siège, pour éviter qu'en levant la porte, la poignée touche le carter de protection.**

Fig. 24-a

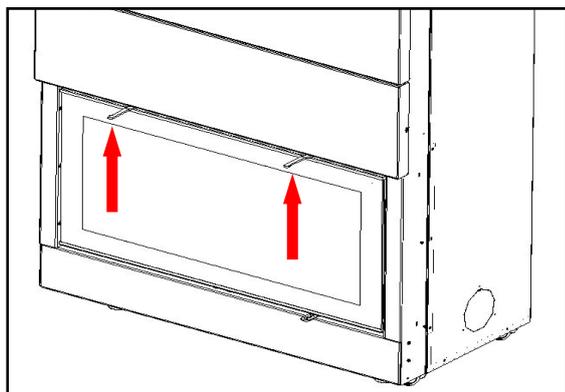
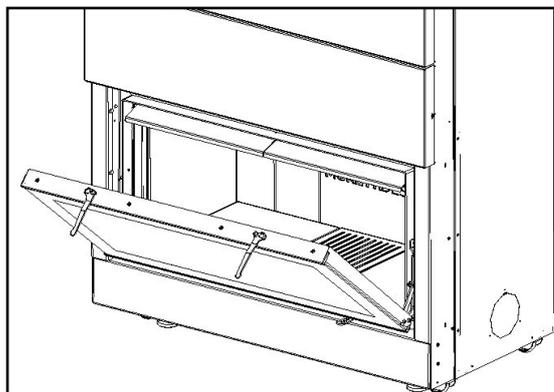


Fig. 24-b



#### - LATODESIGN 60 SX, LATODESIGN 60 DX, LATODESIGN 90 SX & LATODESIGN 90 DX

L'ouverture est à drapeau, et se fait en tirant vers l'extérieur le levier qui se trouve sur la butée de la porte sur le côté court à l'aide de la clé fournie (fig. 25-a, 25-b, 25-c). En tirant sur le levier, la porte se décroche et il est possible de l'ouvrir pour le nettoyage. Une fois la porte fermée, pousser le levier vers l'intérieur jusqu'à ce qu'il rentre correctement dans son siège.

Fig. 25-a

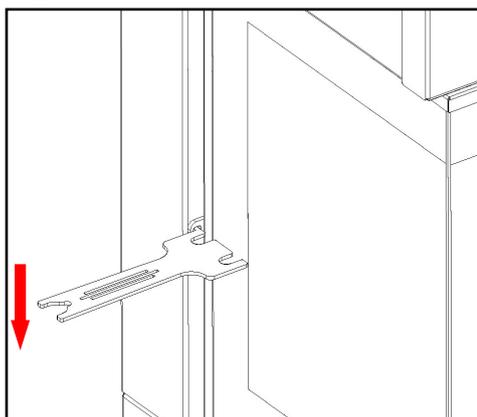


Fig. 25-b

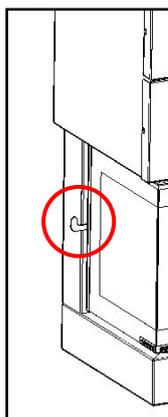
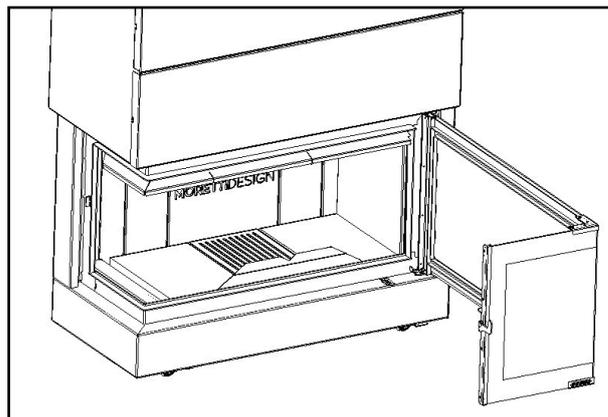


Fig. 25-c



**- TRIODESIGN 90**

L'ouverture est à drapeau et se fait en tirant vers l'extérieur les leviers qui se trouvent sur les coins de la porte entre le côté court et le côté long à l'aide de la clé fournie. En tirant sur les leviers, la porte du côté court se détache et il est possible de l'ouvrir pour le nettoyage (fig. 26-a à fig. 26-g) . Une fois la porte fermée, pousser les leviers vers l'intérieur jusqu'à ce qu'ils rentrent correctement dans leur logement

Fig. 26-a

Fig. 26-b

Fig. 26-c

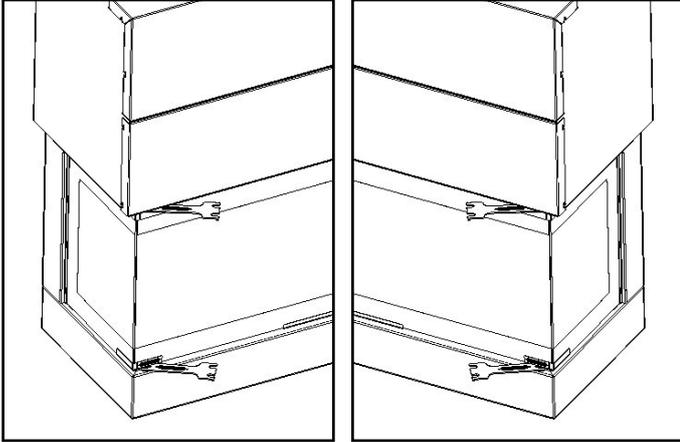


Fig. 26-d

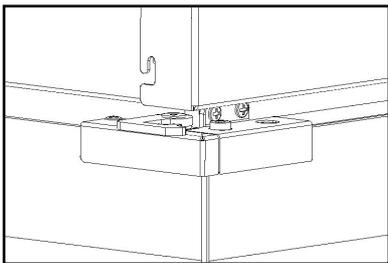


Fig. 26-f

Fig. 26-g

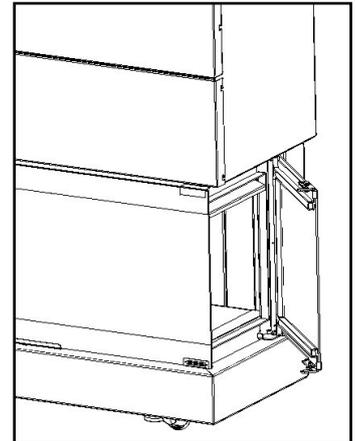
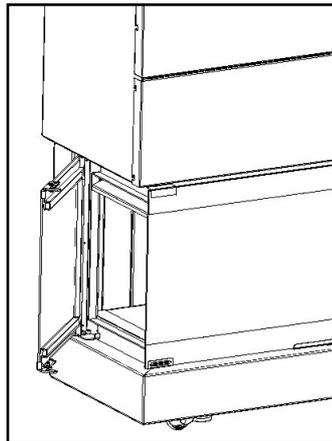
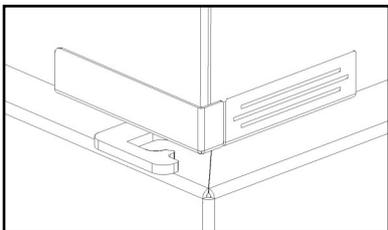


Fig. 26-e



**8.6.4 - CLÉS FOURNIES - (MAIN FROIDE)**

Les figures 27-a et 27-b montrent les modalités d'utilisation des clés fournies, tant pour l'ouverture de la porte LATODESIGN que pour l'ouverture de la porte à guillotine, évitant ainsi le contact avec les parties chaudes du foyer.

Fig. 27-a

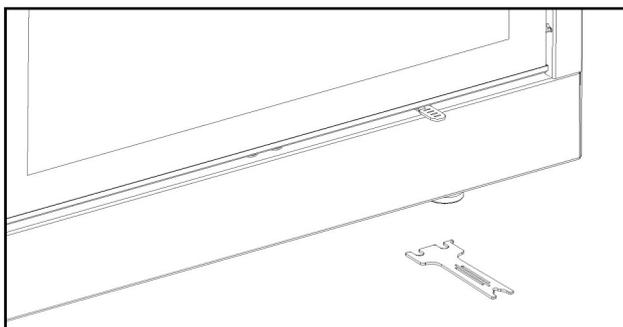
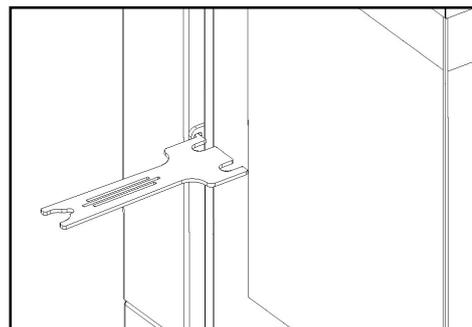


Fig. 27-b





# MORETTIDESIGN

SIÈGE ET EXPO :  
Contrada Tesino 50  
63065 Ripatransone (AP)  
ITALIE  
[www.morettidesign.it](http://www.morettidesign.it)

Moretti Design n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs de ce manuel et se considère libre d'apporter des modifications sans préavis aux caractéristiques de ses produits