



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER



Manuel **utilisateur**



User **manual**



Manuale **d'uso**

Cuisinières à bois
VERSI - DANA - TAMARA



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER

VERSI - DANA - TAMARA

CUISINIÈRES À BOIS



MANUEL D'INSTRUCTIONS



ATTENTION

Les surfaces peuvent devenir très chaudes ! Utilisez toujours des gants de protection !

Lors de la combustion, de l'énergie thermique est libérée qui augmente considérablement la chaleur des surfaces, des portes, des poignées, des commandes, du verre, des tuyaux d'échappement et même de la façade de l'appareil. Évitez tout contact avec ces éléments si vous ne portez pas de vêtements de protection (gants de protection inclus). Assurez-vous que les enfants sont conscients du danger et tenez-les éloignés du poêle pendant son fonctionnement.

Nous vous remercions d'avoir choisi la société Sannover, notre produit est une excellente solution de chauffage développée à partir de la technologie la plus avancée avec un usinage de qualité supérieure et un design moderne, visant à vous faire profiter de la sensation fantastique que procure la chaleur d'une flamme, en toute sécurité.

AVERTISSEMENTS

Ce manuel d'instructions fait partie intégrante du produit : assurez-vous qu'il accompagne toujours l'appareil, même s'il est transféré à un autre propriétaire ou utilisateur, ou s'il est transféré à un autre endroit. S'il est endommagé ou perdu, demandez une autre copie au technicien régional. Ce produit est destiné à l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Le fabricant est exonéré de toute responsabilité, contractuelle et extracontractuelle, pour les blessures/ dommages causés aux personnes/animaux et aux objets, dus à des erreurs d'installation, de réglage et d'entretien et à une mauvaise utilisation.

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié, qui assume l'entière responsabilité de l'installation définitive et du bon fonctionnement conséquent du produit installé. Il faut également tenir compte de toutes les lois et normes nationales, régionales, provinciales et municipales en vigueur dans le pays dans lequel l'appareil a été installé, ainsi que des instructions contenues dans ce manuel.

Le Fabricant ne peut être tenu responsable du non-respect de ces précautions.

Après avoir retiré l'emballage, assurez-vous que le contenu est intact et complet. Sinon, contactez le revendeur où l'appareil a été acheté. Tous les composants électriques qui composent le produit doivent être remplacés par des pièces de rechange d'origine exclusivement par un centre après-vente agréé, garantissant ainsi son bon fonctionnement.

SÉCURITÉ

- L'appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans ou plus et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ou connaissances nécessaires, à condition qu'ils sont surveillés ou ont reçu des instructions sur une utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les dangers inhérents.
- Le générateur ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles et mentales réduites ou des personnes non qualifiées, à moins qu'elles soient supervisées et formées à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Le nettoyage et l'entretien requis par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Les enfants doivent être contrôlés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne touchez pas le générateur lorsque vous êtes pieds nus ou lorsque des parties du corps sont mouillées ou humides.
- Les dispositifs de sécurité et de réglage ne doivent pas être modifiés sans autorisation ou indications du fabricant.
- Ne pas tirer, débrancher, torsader les câbles électriques sortant du poêle, même si débranché du réseau d'alimentation électrique.
- Il est conseillé de positionner le câble d'alimentation de façon qu'il n'entre pas en contact



avec les parties chaudes de l'appareil.

- Ne pas fermer ou réduire les dimensions des événements d'aération sur le lieu d'installation. Les ouvertures d'aération sont indispensables pour une combustion correcte.
- Ne pas laisser les éléments d'emballage à la portée des enfants ou des personnes handicapées non aidées.
- La porte du foyer doit toujours être fermée pendant le fonctionnement normal du produit.
- Lorsque l'appareil fonctionne et chaud au toucher, notamment toutes les surfaces extérieures, il faut faire attention
- Vérifiez la présence d'obstructions éventuelles avant d'allumer l'appareil après une période d'inactivité prolongée.
- Le générateur a été conçu pour fonctionner dans toutes les conditions climatiques. Dans des conditions particulièrement défavorables (vent fort, gel), des systèmes de sécurité peuvent intervenir et couper le générateur. Si cela se produit, contactez le service après-vente technique et désactivez toujours les systèmes de sécurité.
- En cas d'incendie du conduit, utiliser des systèmes appropriés pour étouffer les flammes ou demander l'aide des pompiers.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé pour brûler des déchets
- N'utilisez aucun liquide inflammable pour l'allumage
- Les majoliques sont des produits artisanaux de qualité supérieure et, comme tels, peuvent présenter des micro-points, des fréquences et des imperfections chromatiques. Ces caractéristiques soulignent leur nature précieuse. En raison de leur coefficient de dilatation différent, ils produisent des crêtes qui démontrent leur authenticité efficace. Pour nettoyer les majoliques, il est recommandé d'utiliser un chiffon doux et sec. Si un détergent ou un liquide est utilisé, celui-ci pourrait pénétrer à l'intérieur des fréquences, les mettre en marquage.

SÉCURITÉ

- Le four doit être utilisé uniquement pour la cuisson. Il ne peut pas être utilisé à des fins de cacher et de stockage. Ne pas dépasser les temps et températures indiqués dans le tableau de cuisson à la page 4). Il n'est pas utilisé à des fins de barbecue. Un équipement de cuisine résistant à la chaleur doit être utilisé.
- Le tiroir inférieur doit être utilisé uniquement pour stocker des matériaux ininflammables tels que des bâtons et des pinces propres. Les objets inflammables et combustibles ne doivent jamais être placés.

TABLE DE CUISSON		
Produit	Degré de cuisson (°C)	Temps de cuisson (minutes)
Produits de boulangerie	170 - 200	25 – 50
Viande	180 - 220	30 – 60
Poulet	180 - 200	40 – 50
Poisson	180 - 200	30 – 35

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

Sannover la responsabilité est limitée à la fourniture de l'appareil.

L'installation doit être réalisée scrupuleusement selon les instructions fournies dans ce manuel et les règles de la profession. L'installation doit être effectuée uniquement par un technicien qualifié travaillant pour le compte d'entreprises aptes à assumer l'entière responsabilité de l'installation dans son ensemble.

Sannover décline toute responsabilité pour le produit qui aurait été modifié sans autorisation écrite ainsi que pour l'utilisation de pièces détachées non originales.

Il est OBLIGATOIRE de respecter les règles nationales et européennes, les réglementations locales en matière de matériaux de construction ainsi que les règles anti-feu.

AUCUNE MODIFICATION NE PEUT ÊTRE EFFECTUÉE SUR L'APPAREIL. Sannover ne pourra être tenu responsable du non-respect de ces précautions.

RÈGLES D'INSTALLATION

L'installation du Produit et des équipements auxiliaires par rapport au système de chauffage doit être conforme à toutes les normes et réglementations en vigueur et à celles prévues par la loi.

L'installation et les connexions du système, la mise en service et le contrôle du bon fonctionnement doivent être effectués conformément à la réglementation en vigueur par du personnel professionnel autorisé avec les conditions requises par la loi, qu'elle soit nationale, régionale, provinciale. ou la municipalité présente dans le pays dans lequel l'appareil est installé, en plus de ces présentes instructions.

L'installation doit être effectuée par du personnel autorisé qui devra fournir à l'acheteur une déclaration de conformité du système et assumera l'entière responsabilité de l'installation finale et par conséquent du bon fonctionnement du produit installé.

Le Produit, assemblé et prêt pour l'installation, doit être raccordé par une jonction au conduit de fumée existant de la maison. La jonction doit être éventuellement courte, droite, horizontale ou positionnée un peu en montée. Les connexions doivent être serrées.

Avant d'installer l'appareil, effectuez les vérifications suivantes :

- Sortie de fumée SUPÉRIEURE.
- Vérifiez si votre structure peut supporter le poids de l'appareil. En cas de capacité de charge insuffisante il est nécessaire d'adopter des mesures appropriées, la responsabilité de Sannover se limite à la fourniture de l'appareil (Voir chapitre DESCRIPTION TECHNIQUE).
- S'assurer que le sol peut supporter le poids de l'appareil (par ex. plaque de répartition des

poids), et s'il est constitué d'un matériau inflammable, prévoir une isolation adaptée (DIMENSIONS SELON LA RÉGLEMENTATION RÉGIONALE).

- Assurez-vous qu'il y a une ventilation adéquate dans la pièce où l'appareil doit être installé, en accordant une attention particulière aux fenêtres et aux portes à fermeture étanche (cordes d'étanchéité).
- Ne pas installer l'appareil dans des pièces contenant des conduits de ventilation collectifs, des hottes avec ou sans hotte, des appareils à gaz de type B, des pompes à chaleur ou d'autres appareils qui, fonctionnant en même temps, peuvent mettre la pièce en dépression.
- Assurez-vous que le conduit de fumée et les tuyaux auxquels l'appareil sera raccordé sont adaptés à son fonctionnement.

Il est INTERDIT de raccorder plusieurs appareils à la même cheminée.

- Le diamètre de l'ouverture de raccordement à la cheminée doit correspondre au moins au diamètre du conduit de fumées. L'ouverture doit être équipée d'un raccord mural pour l'insertion du tuyau d'échappement et d'une rosace.
- L'installation doit être appropriée et doit permettre le nettoyage et l'entretien du produit et du conduit de fumée.

Sannover décline toute responsabilité pour les dommages causés aux choses et/ou aux personnes par le système. De plus, il n'est pas responsable de tout produit modifier sans autorisation et encore moins de l'utilisation de pièces détachées non originales.

Votre ramoneur local habituel doit être informé de l'installation de l'appareil afin qu'il puisse vérifier le bon raccordement à la cheminée.

LA SÉCURITÉ INCENDIE

Lors de l'installation du produit, les mesures de sécurité suivantes doivent être respectées :

- a) Afin d'assurer une isolation thermique suffisante, respecter la distance minimale de sécurité avec les objets ou éléments d'ameublement inflammables et sensibles à la chaleur (meubles, revêtements en bois, tissus. etc.) et avec les matériaux à structure inflammable (voir l'image 5-un). Toutes les distances minimales de sécurité sont indiquées sur la plaque signalétique du produit et des valeurs inférieures ne doivent pas être utilisées.
- b) Devant la porte du four, dans la zone de rayonnement, il ne doit y avoir aucun objet ou matériau inflammable ou sensible à la chaleur à une distance inférieure à 100 cm. Cette distance peut être réduite à 40 cm lorsqu'un dispositif de protection résistant à la chaleur, ventilé vers l'arrière, est installé devant l'ensemble du composant à protéger.
- c) Si le produit est installé sur un sol non totalement réfractaire, il faut prévoir un fond ignifuge. Les sols en matériau inflammable, comme la moquette, le parquet ou le liège etc., doit être couvert par une couche de matériau non inflammable, par exemple céramique, pierre, verre ou acier, etc. (dimensions selon la législation régionale). La base doit s'étendre au moins 50 cm à l'avant et au moins 30 cm sur les côtés, en plus de l'ouverture de la porte de chargement (voir l'image 5-B).
- d) Aucun composant inflammable (par exemple, unités murales) ne doit être présent au-dessus le produit.
- e) Le Produit doit toujours fonctionner exclusivement avec le tiroir à cendres inséré. Les résidus solides de combustion (cendres) doivent être collectés dans un conteneur étanche et résistant au feu. Le Produit ne doit jamais être allumé en présence d'émissions gazeuses ou de vapeurs (par exemple colle pour linoléum, essence etc.). Ne déposez jamais de matériaux inflammables à proximité du produit.

ATTENTION ! - Lors de la combustion, de l'énergie thermique est libérée qui entraîne un échauffement considérable des surfaces, des portes, des poignées, des commandes, des parties en verre, du conduit de fumées et éventuellement de la partie avant de l'appareil. Éviter tout contact avec ces éléments sauf en utilisant des vêtements ou accessoires de protection adaptés (gants résistants à la chaleur, dispositifs de contrôle).

Assurez-vous que les enfants sont conscients de ces dangers et éloignez-les du four lorsqu'il est allumé.

En cas d'utilisation d'un combustible inapproprié ou trop humide, un incendie de cheminée est possible en raison de dépôts présents dans le conduit de fumée.

EN CAS D'URGENCE

S'il y a un libre dans le raccordement des fumées :

- Fermez la porte de chargement et la porte du tiroir à cendres.
- Fermer les registres d'air comburant.
- Utilisez des extincteurs à dioxyde de carbone (CO₂ en poudre) pour éteindre les incendies.
- Demander l'intervention immédiate des pompiers.

NE PAS ÉTEINTER LE FEU AVEC DE L'EAU !

Lorsque le conduit de fumée cesse de brûler, faites-le vérifier par un spécialiste pour identifier d'éventuelles fissures ou points perméables.

		
Modèles	VERSI	DANA
Puissance calorifique nominale kW	7.90	7.90
Rendement en %	81.45	81.45
Consommation kg/h	2.38	2.38
Diamètre du tuyau de fumée mm	130 / 150	130 / 150
Tirage Pa	12 (1.2 mm H2O)	12 (1.2 mm H2O)
Diamètre des gaz de combustion °C	229.95	229.95
Émissions de CO à %13 O2 mg/Nm3	775	775
Émissions de Nox à %13 O2 mg/Nm3	96	96
Émissions d'OGC à %13 O2 mg/Nm3	4.90	4.90
Émissions de poussières à %13 O2 mg/Nm3	16.83	16.83
Dimensions Largeur / Hauteur / Profondeur mm	900 / 760 / 530	930 / 900 / 580
Poids net kg (± %5)	73	94
Dimensions du four (L x H x P) mm	450 / 290 / 450	470 / 250 / 420
Gril	Plat / Bol	Plat / Bol
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+
Surface de chauffe (30 kcal/hx m3) (**)	225	225

Les valeurs sont mesurées avec du bois brûlé.

	TAMARA Droite Inox	TAMARA Gauche Inox	TAMARA Droite Classique	TAMARA Gauche Classique
Définition en selon :	EN 12815	EN 12815	EN 12815	EN 12815
Puissance thermique nominale kW	11,91		11,91	
Efficacité en %	84,39		84,39	
Diamètre de sortie de fumée en mm	120/130			
Consommation horaire en kg/h (bois à 20% d'humidité)	3,37		3,37	
Tirage de cheminée à Pa	12 (1,2 mmH2O)			
CO mesuré à 13% d'oxygène	1438 mg/m3		1438 mg/m3	
Nox mesurés à 13% d'oxygène	111,45 Nmg/m3		111,45 Nmg/m3	
Émission de poussière à 13% d'oxygène	20,82 Nmg/m3		20,82 Nmg/m3	
OGC à 13% d'oxygène	22,57 Nmg/m3		22,57 Nmg/m3	
Température des fumées °C	174		174	
Hauteur en mm	850		850	
Largeur en mm	985		970	
Profondeur (avec poignées) en mm	650		625	
Poids net en kg	150		120	
Dimensions de l'ouverture du foyer en mm (L x H)	220 x 200		220 x 200	
Dimensions du foyer en mm (L x H x P)	230x400x400		230 400 x 400	
Taille du four en mm (L x H x P)	440 x 320 x 420			
Type de gril	Mobile - plat			
Classe d'efficacité énergétique	A+		A+	
m3 chauffé (30 kcal/hx m3) (**)	340		340	

Les valeurs sont mesurées avec du bois brûlé

(*) Les valeurs proposées sont indicatives. L'installation doit, dans tous les cas, être dimensionnée et vérifiée selon la méthode générale de calcul de la norme EN13384-1 ou par une autre méthode d'efficacité prouvée.

(**) Pour les bâtiments dans lesquels l'isolation thermique ne correspond pas aux instructions de protection thermique, le volume calorifique des poêles est de : type de bâtiment favorable (30 kcal/h m³), type de bâtiment moins favorable (40 kcal/h m³), type de bâtiment défavorable (50 kcal/h m³).

Avec une isolation thermique conforme à la réglementation en matière d'économie d'énergie, le volume chauffé est plus important. Avec un chauffage temporaire, en cas d'interruptions qui durent plus de 8 heures, la capacité de chauffage est réduite d'environ 25 %.

Les données techniques déclarées ont été obtenues en brûlant du bois de hêtre de classe « A1 » selon l'exigence EN ISO 17225-5 et avec une teneur en humidité du bois inférieure à 20 %. En brûlant un autre type de bois, l'efficacité du produit lui-même pourrait changer et certains ajustements spécifiques sur l'appareil pourraient être nécessaires.

DESCRIPTION TECHNIQUE

Les cuisinières Sannover sont adaptées pour cuisiner sur le grill et au four et pour chauffer les pièces à vivre pendant certaines périodes ou pour soutenir un système de chauffage centralisé insuffisant. Ils sont idéaux pour les appartements de vacances et les maisons de week-end ou comme système de chauffage d'appoint pendant toute l'année. Comme combustible, des bûches de bois sont utilisées. L'appareil fonctionne comme un appareil à fonctionnement intermittent.

La cuisinière est réalisée en tôles d'acier galvanisées et émaillées et en fonte émaillée (portes, face avant, plaque). Le foyer est entièrement gainé de tôles simples en fonte. À l'intérieur se trouve une grille plate et épaisse.

Sous la porte du four se trouve un tiroir chauffe-aliments extractible, avec la porte de fermeture correspondante : n'introduisez jamais d'objets ou de matériaux inflammables (*Photo 9*).

Le chauffage de l'environnement se fait par irradiation : à travers les surfaces chaudes externes du poêle, la chaleur est rayonnée dans l'environnement.

La cuisinière est équipée de commandes d'air primaire et secondaire grâce auxquelles on règle l'air de combustion.

CONTRÔLE D'AIR PRIMAIRE (PRÉ-AJUSTÉ)

CONTRÔLE D'AIR SECONDAIRE (PRÉ-AJUSTÉ)

La régulation de contrôle nécessaire pour obtenir la puissance calorifique nominale est la suivante (voir Cap. DONNÉES TECHNIQUES) :

Modèle n°.	Masse de carburant horaire kg/h	(A) Air secondaire	(B) Air primaire
VERSI	2,38	PRÉ-AJUSTÉ	PRÉ-AJUSTÉ
DANA	2,38	PRÉ-AJUSTÉ	PRÉ-AJUSTÉ
TAMARA	3,37	PRÉ-AJUSTÉ	PRÉ-AJUSTÉ
TAMARA	3,37	PRÉ-AJUSTÉ	PRÉ-AJUSTÉ

A – Contrôle FUMÉES (Photo 9)

(Conversion de la fonction cuisinière en fonction cuisinière, four de cuisson et fonction chauffage).

Le contrôle des fumées se trouve sur la plaque supérieure droite de la cuisinière, entre la table supérieure et la porte de cuisson. Ce contrôle a deux paramètres :

CUISSON AU FOUR : lorsque la barre est poussée vers l'arrière de la cuisinière, les gaz de combustion circulent autour du four et directement dans le conduit de fumée et jusqu'à la cheminée.

CUISSON SUR TABLE DE CUISSON : lorsque la barre de commande est retirée, les gaz de combustion circulent autour du four et le réchauffent.

Pour allumer la flamme suivez les instructions ci-dessous :

- Amener la commande des fumées sur la barre de commande retirée.
- Après avoir allumé le feu avec des petits morceaux de bois et attendu qu'il soit bien allumé.
- Amenez la commande des fumées sur la barre de commande tirée.
- La régulation de contrôle pendant la phase d'allumage est la suivante :

Air PRIMAIRE	Air SECONDAIRE	Contrôle des fumées
PRÉ-AJUSTÉ	PRÉ-AJUSTÉ	Fonction de cuisson

CHEMINÉE

Conditions essentielles au bon fonctionnement de l'appareil :

- La section interne doit être de préférence circulaire.
- **L'appareil doit être isolé thermiquement et imperméable et construit avec des matériaux appropriés résistants à la chaleur, aux produits de combustion et à toute condensation.**
- Il ne doit y avoir aucun rétrécissement et les passages verticaux avec des déviations ne doivent pas dépasser 45°.
- S'il est déjà utilisé, il doit être propre.
- Toutes les sections du conduit de fumées doivent être accessibles à l'inspection.
- Des ouvertures d'inspection doivent être prévues pour le nettoyage.
- Les données techniques du manuel d'instructions doivent être respectées.

Si les conduits sont de section carrée ou rectangulaire, les bords intérieurs doivent être arrondis avec un rayon d'au moins 20 mm. Pour la section rectangulaire, le rapport maximum entre les côtés doit être $\leq 1,5$.

Une section trop petite entraîne une réduction du tirage. Une hauteur minimale de 4 m est conseillée.

Les matériaux suivants sont **INTERDIT** et compromettent le bon fonctionnement de l'appareil : amiante-ciment, acier galvanisé, surfaces internes rugueuses et poreuses. L'image 1 montre quelques exemples de solutions.

Pour une installation correcte veuillez respecter les sections/longueurs de conduit indiquées dans le tableau des données techniques. Pour les installations de dimensions différentes, le conduit de fumée doit être correctement dimensionné conformément à la norme EN13384-1.

Le tirage créé par votre conduit de fumée doit être suffisant mais pas excessif.

Une section de conduit de fumée trop grande peut présenter un volume trop important pour chauffer et donc engendrer des difficultés de fonctionnement de l'appareil ; pour éviter cela, il est nécessaire d'intuber l'appareil sur toute sa hauteur. Une section trop petite entraîne une réduction du tirage.

ATTENTION : en ce qui concerne la réalisation du raccordement des fumées et les matériaux inflammables, veuillez suivre les exigences fournies. **Le conduit de fumée doit être à une distance appropriée des matériaux inflammables ou combustibles en utilisant une isolation appropriée ou un espace d'air.**

C'est **INTERDIT** pour faire passer la tuyauterie du système ou les conduits d'air à l'intérieur du conduit de fumée. Il est également interdit de créer des ouvertures mobiles ou fixes sur le conduit lui-même, pour le raccordement d'autres appareils différents.

TUYAU DE CHEMINÉE

Le tirage du conduit de fumée dépend de l'adéquation du pot de cheminée.

Il est donc essentiel que, en cas de construction artisanale, la section de sortie soit plus de deux fois supérieure à la section interne du conduit de fumée (*Image 2*). Comme il doit toujours dépasser le faîte du toit, le pot de cheminée doit assurer l'évacuation même en présence de vent (*Image 3*). Le pot de cheminée doit répondre aux exigences suivantes :

- Avoir une section interne équivalente à celle de la cheminée.
- Avoir une section de sortie utile du double de la section interne du conduit de fumée.
- Être construit de manière à empêcher la pluie, la neige ou tout corps étranger de pénétrer dans le conduit de fumée.
- Être facile à inspecter, pour toutes opérations d'entretien et de nettoyage.

RACCORDEMENT À LA CHEMINÉE

Les produits à fermeture automatique de porte (type 1) doivent fonctionner, pour des raisons de sécurité, avec la porte du four fermée (sauf pendant les phases de chargement du combustible ou de déchargement).

Les produits à fermeture de porte non automatique (type 2) doivent être raccordés à leur propre conduit de fumée. Le fonctionnement avec les portes ouvertes n'est autorisé que sous surveillance.

Le tuyau de raccordement au conduit de fumée doit être le plus court possible, droit horizontal et positionné légèrement en montée, et étanche. Le raccordement doit être effectué avec des tuyaux stables et robustes, conformes à toutes les normes et réglementations en vigueur et à celles prévues par la loi, et être hermétiquement fixés au conduit de fumée. Le diamètre intérieur du tuyau de raccordement doit correspondre au diamètre extérieur du conduit d'évacuation des fumées de l'appareil (DIN 1298).

ATTENTION : en ce qui concerne la réalisation du raccordement des fumées et les matériaux inflammables, veuillez suivre les exigences fournies. Le conduit de fumée doit être correctement espacé de tout matériau ou combustible inflammable grâce à une isolation appropriée ou une cavité d'air. **Distance minimale de sécurité 25 cm.**

La pression de la cheminée (TIRAGE) doit être d'au moins 12 Pa Pascal (=1,2 mm de colonne d'eau). La mesure doit toujours être effectuée lorsque l'appareil est chaud (pouvoir calorifique nominal). Lorsque la pression dépasse 17 Pascal, il est nécessaire de la réduire par l'installation d'un régulateur de tirage supplémentaire (faux clapet d'air) sur le pot d'échappement ou dans la cheminée, selon la réglementation en vigueur.

Pour le bon fonctionnement de l'appareil, il est essentiel qu'une quantité suffisante d'air de combustion soit introduite dans le lieu d'installation (voir paragraphe VENTILATION ET AÉRATION DES LOCAUX D'INSTALLATION).

VENTILATION ET AÉRATION DES LOCAUX D'INSTALLATION

Étant donné que les produits tirent leur air de combustion du lieu d'installation, il est OBLIGATOIRE que dans le lieu même, une quantité d'air suffisante soit introduite. Si les fenêtres et les portes sont étanches à l'air (par exemple construites selon des critères d'économie d'énergie), il est possible que l'entrée d'air frais ne soit plus garantie, ce qui met en danger le tirage de l'appareil ainsi que votre santé et votre sécurité.

Il est OBLIGATOIRE d'avoir une quantité d'air suffisante pour la combustion et la réoxygénation de la pièce afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil. Il doit donc y avoir des bouches d'aération laissant entrer l'air de l'extérieur du bâtiment et permettant la circulation de l'air de combustion même lorsque les portes et fenêtres sont fermées.

Les entrées d'air doivent répondre aux exigences suivantes :

- Ils doivent être protégés par des grilles, des treillis métalliques, etc., mais sans réduire la section utile nette.
- Ils doivent être réalisés de manière à rendre possibles les opérations de maintenance.
- Positionnés de manière à ce qu'ils ne puissent pas être obstrués.

- Les éventuelles hottes aspirantes présentes dans la pièce où est installé l'appareil ne doivent pas fonctionner en même temps car cela pourrait provoquer une entrée de fumée dans la pièce, même avec la porte du foyer fermée.

Le flux d'air propre et non contaminé peut également être obtenu à partir d'un local adjacent à celui d'installation (aération et ventilation indirectes), à condition que le flux s'effectue librement à travers des ouvertures permanentes communiquant avec l'extérieur.

La pièce adjacente ne peut pas être utilisée comme garage, ni pour entreposer des matériaux combustibles ou pour toute autre activité comportant un risque d'incendie, salle de bain, chambre ou salle commune du bâtiment.

La ventilation est jugée suffisante lorsque le local est équipé d'entrées d'air selon le tableau :

Catégories d'appareils	Pourcentage de la section nette d'ouverture par rapport à la section de sortie des fumées de l'appareil	Valeur nette minimale d'ouverture du conduit de ventilation
Cheminées	50%	200 cm ²
Poêles	50%	200 cm ²
Cuisinières	50%	200 cm ²

L'installation dans des locaux présentant des risques d'incendie est interdite. Installation dans des locaux d'habitation dans lesquels, dans tous les cas, la dépression mesurée lors de l'installation entre l'environnement intérieur et extérieur est supérieure à 4 Pa.

Toutes les lois et normes nationales, régionales, provinciales et municipales en vigueur dans le pays où l'appareil est installé doivent être respectées.

CARBURANTS AUTORISÉS / NON AUTORISÉS

Les carburants autorisés sont les bûches. Utiliser exclusivement des bûches sèches (teneur maximale en eau 20%). Un maximum de 3 journaux doit être chargés. Les morceaux de bois doivent avoir une longueur d'env. 20-30 cm et une circonférence maximale de 30-35 cm.

Les briquettes de bois compressées et non travaillées doivent être utilisées avec précaution pour éviter une surchauffe qui pourrait endommager l'appareil, car elles ont un pouvoir calorifique très élevé.

Le bois utilisé comme combustible doit avoir une teneur en humidité inférieure à 20% et doit être stocké dans un endroit sec. Le bois humide a tendance à brûler moins facilement, car il faut une plus grande quantité d'énergie pour laisser s'évaporer l'eau existante. En outre, le contenu humide présente l'inconvénient que, lorsque la température diminue, l'eau se condense plus tôt dans le foyer et donc dans la cheminée, provoquant un dépôt notable de suie avec pour conséquence un risque possible d'incendie de celui-ci.

Le bois frais contient environ 60 % de H₂O, il ne convient donc pas à la combustion.

Il est nécessaire de placer ce bois dans un endroit sec et aéré (par exemple sous une toiture) pendant au moins deux ans avant de l'utiliser.

En plus d'autres, il n'est pas possible de brûler : du charbon, des déblais, des déchets d'écorces et de panneaux, du bois humide ou traité avec des peintures, des matières plastiques, dans ce cas, la garantie de l'appareil devient nulle.

Le papier et le carton doivent être utilisés uniquement pour allumer le feu.

La combustion des déchets est INTERDITE et cela endommagerait même l'appareil et le conduit de fumée, provoquant des dommages à la santé et des réclamations du voisinage en raison de la mauvaise odeur.

Le bois n'est pas un combustible permettant un fonctionnement continu de l'appareil, par conséquent le chauffage toute la nuit n'est pas possible.

VARIÉTÉ	KG/MC	KWH/KG D'HUMIDITÉ 20%
Hêtre	750	4.0
Chêne	900	4.2
Orme	640	4.1
Peuplier	470	4.1
Mélèze *	660	4.4
Épicéa *	450	4.5
Pin sylvestre *	550	4.4

*BOIS RÉSINEUX NON ADAPTÉ À LA COMBUSTION

ATTENTION : l'utilisation continue et prolongée de bois aromatiques (eucalyptus, myrte etc.) endommage rapidement les parties en fonte (clivage) du produit.

Les données techniques déclarées ont été obtenues en brûlant du bois de hêtre de classe « A1 » selon l'exigence EN ISO 17225-5 et avec une teneur en humidité du bois inférieure à 20 %. En brûlant un autre type de bois, l'efficacité du produit lui-même pourrait changer et certains ajustements spécifiques sur l'appareil pourraient être nécessaires.

ÉCLAIRAGE

Avertissement : Après le premier allumage, vous pouvez sentir de mauvaises odeurs (dues au séchage de la colle utilisée dans les garnitures ou de la peinture) qui disparaissent après une brève utilisation de l'appareil. **Il faut assurer, dans tous les cas, une bonne ventilation de l'environnement.** Au premier allumage, nous conseillons de charger une quantité réduite de carburant et d'augmenter légèrement le pouvoir calorifique de l'équipement. **Il est INTERDIT d'utiliser toute substance liquide comme l'alcool, l'essence, l'huile et similaires. N'allumez jamais l'appareil lorsqu'il y a des gaz combustibles dans la pièce.**

Pour effectuer un premier allumage correct des produits traités avec des peintures pour haute température, il est nécessaire de connaître les informations suivantes :

- Les matériaux de construction des produits concernés ne sont pas homogènes, en effet il y a simultanément des pièces en fonte, acier, matériau réfractaire et majolique.
- La température à laquelle est soumis le corps du produit n'est pas homogène : d'une zone à l'autre, des températures variables dans la plage de 300°C à 500°C sont détectées.
- Au cours de sa vie, le produit est soumis à des cycles alternés d'allumage et d'extinction dans la même journée, ainsi qu'à des cycles d'utilisation intense ou d'arrêt absolu lors des changements de saison.
- Le nouvel appareil, avant d'être considéré comme chevronné, doit être soumis à de nombreux cycles de démarrage pour permettre à tous les matériaux et peintures de compléter les différentes contraintes élastiques.
- En détail, on peut remarquer dans un premier temps l'émission d'odeurs typiques de métaux soumis à de fortes contraintes thermiques, ainsi que de peinture humide.

Cette peinture, bien que pendant la fabrication elle soit supportée à 250°C pendant quelques heures, doit dépasser plusieurs fois et pendant une période de temps donnée la température de 350°C avant de s'incruster complètement dans les surfaces métalliques.

Par conséquent, il est extrêmement pertinent de suivre ces étapes simples pendant l'éclairage :

1. Assurez-vous qu'un fort renouvellement d'air est assuré dans la pièce où l'appareil est installé.
2. Lors des premiers démarrages, ne chargez pas excessivement la chambre de combustion (environ la moitié de la quantité indiquée dans le manuel d'instructions) et maintenez le produit allumé en continu pendant au moins 6 à 10 heures avec les registres moins ouverts que la valeur indiquée dans les instructions manuelles.
3. Répétez cette opération au moins 4 à 5 fois ou plus, selon vos possibilités.
4. Charger ensuite de plus en plus de combustible (en suivant dans tous les cas les dispositions contenues dans le livret d'installation concernant la charge maximale) et, si possible, maintenir les périodes d'éclairage longues en évitant, au moins dans cette phase initiale, des cycles ON/OFF courts.
5. **Lors des premiers démarrages, aucun objet ne doit s'appuyer sur l'appareil et en détail sur les surfaces émaillées. Les surfaces émaillées ne doivent pas être touchées pendant le chauffage.**
6. Une fois le « rodage » terminé, il est possible d'utiliser le produit comme moteur d'une voiture, en évitant un échauffement brusque avec des charges excessives.

Pour allumer le feu, il est suggéré d'utiliser de petits morceaux de bois avec du papier ou d'autres moyens d'éclairage du commerce. Les ouvertures pour l'air (primaire et secondaire) doivent être ouvertes ensemble. Lorsque le bois commence à brûler, vous pouvez charger d'autres combustibles et régler l'air de combustion selon les instructions du paragraphe DESCRIPTION TECHNIQUE.

Merci d'être toujours présent pendant cette phase.

Ne surchargez jamais l'appareil (voir casquette. DESCRIPTION TECHNIQUE / consommation horaire). Trop de carburant et trop d'air pour la combustion peuvent provoquer une surchauffe et donc endommager l'appareil. **La garantie ne couvre pas les dommages dus à une surchauffe du matériel.**

ÉCLAIRAGE D'INCENDIE À FAIBLE ÉMISSION

La combustion sans fumée est une manière d'allumer un feu capable de réduire considérablement les émissions de substances nocives. Le bois brûle progressivement de haut en bas, la combustion est donc plus lente et mieux contrôlée. Les gaz brûlés traversent les températures élevées de la flamme et brûlent donc presque entièrement.

Placez les bûches dans le foyer à une certaine distance à part comme indiqué dans *Image 6*. Disposez le plus grand en bas et le plus petit en haut, ou verticalement dans le cas de chambres de combustion hautes et étroites. Placez le module allume-feu au-dessus du tas, en disposant les premières bûches du module perpendiculairement au tas de bois.

MODULE ALLUMEUR D'INCENDIE. Ce module allume-feu remplace un allume-feu en papier ou en carton.

Préparez quatre bûches de 20 cm de long avec une section de 3 cm sur 3 cm *Image 6*. Traversez les quatre bûches et placez-les au sommet du tas de bois à angle droit, avec l'allume-feu (fibre de bois imprégnée de cire par exemple) au milieu. Le feu peut être allumé avec une allumette. Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser des morceaux de bois plus fins. Dans ce cas, il vous faudra une plus grande quantité.

Gardez la vanne d'évacuation des gaz de combustion et le régulateur d'air de combustion ouverts.

Après avoir allumé le feu, laissez le régulateur d'air comburant ouvert dans la position indiquée selon les instructions du paragraphe DESCRIPTION TECHNIQUE.

CARBURANT	Air PRIMAIRE	Air SECONDAIRE
Bois	PRÉ-AJUSTÉ	PRÉ-AJUSTÉ

IMPORTANT :

- Ne pas ajouter de bois supplémentaire entre une charge complète et la suivante.
- Ne pas étouffer le feu en fermant les entrées d'air.
- Un nettoyage régulier par un ramoneur réduit les émissions de particules fines.

FONCTIONNEMENT NORMAL

Après avoir correctement positionné les registres, insérer la charge horaire de bois indiquée en évitant les surcharges qui provoquent des contraintes et des déformations anormales (selon les instructions du paragraphe DESCRIPTION TECHNIQUE). **Vous devez toujours utiliser le produit avec la porte fermée afin d'éviter des dommages dus à une surchauffe (effet forge). Le non-respect de cette règle fait expirer la garantie.** Pour des raisons de sécurité, la porte des appareils avec système constructif 1 doit être ouverte uniquement pour le chargement du combustible ou pour enlever les cendres, tandis que pendant le fonctionnement et le reste, la porte du foyer doit rester fermée.

Les appareils avec système constructif 2 doivent être raccordés à leur propre conduit de fumée. Le fonctionnement avec porte ouverte est autorisé sous surveillance.

IMPORTANT : Pour des raisons de sécurité, la porte du foyer ne peut être ouverte que pour le chargement du combustible. La porte du foyer doit toujours rester fermée pendant le fonctionnement ou le repos.

Grâce aux commandes placées sur le devant de l'appareil, il est possible de régler l'émission de chaleur du foyer. Il faut les ouvrir en fonction du besoin calorifique. La meilleure combustion (avec un minimum d'émissions) est atteinte lorsque, en chargeant le bois, la majeure partie de l'air de combustion passe par le registre d'air secondaire.

Ne surchargez jamais l'appareil (voir la charge horaire en bois dans le tableau ci-dessous). Trop de combustible et trop d'air pour la combustion peuvent provoquer une surchauffe et endommager le poêle. Vous devez toujours utiliser l'appareil avec la porte fermée afin d'éviter des dommages dus à une surchauffe (effet forge). **Le non-respect de cette règle fait expirer la garantie.**

Le réglage des registres nécessaire pour atteindre le rendement calorifique nominal avec une dépression au niveau de la cheminée de 12 Pa (1.2mm de colonne d'eau) est le suivant : voir chapitre DESCRIPTION TECHNIQUE. **L'appareil fonctionne comme un appareil à fonctionnement intermittent.** Outre le réglage de l'air pour la combustion, l'intensité de la combustion et par conséquent les performances thermiques de l'appareil sont influencées par la cheminée. Un bon tirage de la cheminée nécessite un réglage plus strict de l'air de combustion, tandis qu'un mauvais tirage nécessite un réglage plus précis de l'air de combustion.

Pour vérifier la bonne combustion, vérifiez si la fumée sortant de la cheminée est transparente.

S'il est blanc, cela signifie que l'appareil n'est pas bien réglé ou que le bois est trop humide, si au contraire la fumée est grise ou noire, cela signale que la combustion n'est pas complète (il faut une plus grande quantité d'air secondaire).

AVERTISSEMENT : Lorsque du combustible est ajouté sur les braises en l'absence de flamme, une quantité considérable de fumées peut se développer. Si cela se produit, un mélange explosif de gaz et d'air peut se former et, dans des cas extrêmes, une explosion peut se produire. Pour des raisons de sécurité, il est conseillé d'effectuer une nouvelle procédure d'éclairage avec l'utilisation de petites bandes.

UTILISATION DU FOUR (SI PRÉSENT)

Placer le contrôleur de fumées en position UTILISATION DU FOUR (voir chap. DESCRIPTION TECHNIQUE).

Grâce au flux d'air pour la combustion, la température du four peut être considérablement affectée. Un conduit de cheminée et des canaux suffisants et bien nettoyés pour l'écoulement des fumées brûlantes autour du four sont fondamentaux pour un bon résultat de cuisson. Les gâteaux épais et les gros rôtis doivent être introduits au niveau le plus bas. Les gâteaux plats et les biscuits doivent atteindre un niveau moyen. Le niveau supérieur peut être utilisé pour chauffer ou griller.

La plaque du four et la grille chromée du four peuvent être situées sur des plans différents (voir chapitre Description Technique - ACCESSOIRES). Lors de la cuisson d'aliments très humides, de gâteaux aux fruits ou de fruits eux-mêmes, de l'eau de condensation sera produite. Pendant le processus de cuisson, de la vapeur d'eau sous forme de gouttes d'eau condensée peut se déposer sur le dessus et les côtés de la porte. C'est un phénomène physique.

En ouvrant brièvement et prudemment la porte (1 ou 2 fois, voire souvent en cas de temps de cuisson plus longs), vous pouvez évacuer la vapeur du compartiment de cuisson et réduire

considérablement la condensation.

OPÉRATION EN PÉRIODES DE TRANSITION

Pendant les périodes de transition où les températures extérieures sont plus élevées, en cas d'augmentation soudaine de la température, il peut arriver que les gaz de combustion à l'intérieur du conduit de fumée ne puissent pas être complètement aspirés.

Les gaz d'échappement ne sortent pas complètement (odeur intense de gaz). Dans ce cas, secouez la grille plus fréquemment et augmentez l'air pour la combustion. Charger ensuite une quantité réduite de combustible afin de permettre une combustion rapide (montée des flammes) et la stabilisation du tirage. Vérifiez ensuite que toutes les ouvertures pour le nettoyage et les connexions à la pile sont hermétiques. **En cas de doute, NE PAS utiliser le produit.**

ENTRETIEN ET SOINS

Vérifiez la prise d'air extérieur, en la nettoyant, au moins une fois par an. La cheminée doit être régulièrement ramonée par le ramoneur. Laissez votre ramoneur en charge de votre secteur vérifier l'installation régulière de l'appareil, le raccordement à la cheminée et l'aération.

IMPORTANT : L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT ET EXCLUSIVEMENT AVEC UN APPAREIL FROID.

Vous ne devez utiliser que des pièces de rechange approuvées et fournies par Sannover.

Veuillez contacter votre revendeur spécialisé si vous avez besoin de pièces de rechange.

VOUS NE DEVEZ APPORTER AUCUNE MODIFICATION À L'APPAREIL !!!

NETTOYAGE DES VITRES

Grâce à une entrée spécifique d'air secondaire, l'accumulation de sédiments sales sur la porte vitrée est efficacement réduite. Néanmoins, cela ne peut jamais être évité en utilisant des combustibles solides (en particulier du bois humide) et cela ne doit pas être considéré comme un défaut de l'appareil.

IMPORTANT : Le nettoyage du voyant doit être effectué uniquement et exclusivement avec un appareil froid pour éviter son explosion. Pour le nettoyage, il est possible d'utiliser des produits spécifiques ou une boule de papier journal humide passée dans la cendre pour la frotter. Ne pas utiliser de chiffons, de produits abrasifs ou chimiquement agressifs pour nettoyer la vitre du foyer.

La phase d'allumage correcte, l'utilisation de quantités et types de combustibles appropriés, la position correcte du régulateur d'air secondaire, un tirage suffisant du conduit de cheminée et la présence d'air de combustion sont les éléments essentiels pour le fonctionnement optimal de l'appareil et pour le nettoyage du verre.

BRIS DE VERRES : étant donné que les verres en vitrocéramique résistent jusqu'à un choc thermique de 750°C, ils ne sont pas soumis aux chocs thermiques. Leur rupture ne peut être provoquée que par des chocs mécaniques (chocs ou fermeture violente de la porte, etc.). Leur remplacement n'est donc pas inclus dans la garantie.

NETTOYER LES CENDRES

Tous les appareils sont équipés d'une grille de foyer et d'un tiroir à cendres pour la collecte des cendres *Image 9*.

Il est conseillé de vider périodiquement le tiroir à cendres et d'éviter qu'il ne soit complètement rempli afin de ne pas surchauffer la grille. De plus, il est suggéré de toujours laisser 3 à 4 cm de cendres dans le foyer.

PRUDENCE : Les cendres retirées du foyer doivent être stockées dans un récipient en matériau résistant au feu muni d'un couvercle hermétique. Le conteneur doit être placé sur un sol résistant au feu, loin des matériaux inflammables jusqu'à l'arrêt et le refroidissement complet.

NETTOYAGE DU CONDUIT

La phase d'allumage correcte, l'utilisation de quantités et types de combustibles appropriés, la position correcte du régulateur d'air secondaire, un tirage suffisant du conduit de cheminée et la présence d'air de combustion sont les éléments essentiels pour le fonctionnement optimal de l'appareil. L'appareil doit être complètement nettoyé au moins une fois par an ou à chaque fois que cela est nécessaire (en cas de mauvais fonctionnement et de faible rendement). Un dépôt excessif de suie peut provoquer des problèmes d'évacuation des fumées et des incendies dans le conduit de fumée.

Le nettoyage doit être effectué exclusivement avec du matériel froid. Cette opération doit être effectuée par un ramoneur qui pourra simultanément réaliser un audit du conduit de fumée (vérification des dépôts éventuels).

Lors du nettoyage, il est nécessaire de retirer le tiroir à cendres, la grille et les déflecteurs de fumée de l'appareil afin de faciliter la chute des suies. Les déflecteurs peuvent être facilement extraits de leurs logements puisqu'ils ne sont pas fixés à l'aide de vis. Une fois le dégagement effectué, remettez-les à leur place.

PRUDENCE : L'absence de déflecteurs provoque une forte dépression, avec une combustion trop rapide, une consommation excessive de bois avec une surchauffe associée de l'appareil.

ARRÊT D'ÉTÉ

Après avoir nettoyé le foyer, la cheminée et la hotte, en éliminant totalement les cendres et autres résidus éventuels, fermer toutes les portes du foyer et les registres correspondants, dans le cas

où vous débranchez l'appareil de la cheminée, vous devez fermer ses ouvertures afin de laisser fonctionner d'autres appareils éventuels connectés au même conduit.

Il est conseillé d'effectuer l'opération de nettoyage du conduit de fumée au moins une fois par an, en vérifiant entre-temps l'état réel des cordons d'étanchéité, qui ne peuvent assurer le bon fonctionnement du matériel s'ils ne sont pas en bon état et n'assurent pas une bonne étanchéité ! Dans ce cas, les joints doivent être remplacés.

En présence d'humidité dans la pièce où est placé le poêle, nous vous conseillons de mettre des sels absorbants dans le foyer.

Si vous souhaitez conserver longtemps l'esthétique de la cuisinière, il est important de protéger ses parois internes en fonte rangée avec de la vaseline neutre.

MAJOLIQUES (SI PRÉSENTES)

Sannover a choisi des carreaux de faïence, fruit d'un travail artisanal de haute qualité. Comme elles sont entièrement réalisées à la main, les majoliques peuvent présenter des craquelures, des mouchetures et des nuances. Ces caractéristiques certifient leur précieuse origine.

L'émail et la majolique, en raison de leurs différents coefficients de dilatation, produisent des microfissures qui montrent leur caractère authentique.

Si vous utilisez un détergent ou un liquide, ce dernier risque de tremper. Pour le nettoyage de la majolique nous vous suggérons d'utiliser un chiffon doux et sec **et mettre en valeur les crépitements en permanence.**

PRODUITS EN PIERRE NATURELLE (SI PRÉSENT)

La pierre naturelle doit être nettoyée avec du papier abrasif très fin ou avec une éponge abrasive. **NE PAS UTILISER** tout nettoyeur ou liquide.

PRODUITS VERNIS (SI PRÉSENT)

Après quelques années d'utilisation du produit, un changement de couleur des détails vernis est tout à fait normal. Cela est dû à la plage de température considérable à laquelle le produit est soumis lors de son utilisation et au vieillissement du vernis au fil du temps.

ATTENTION : avant toute application éventuelle du nouveau vernis, nettoyez et enlevez toutes les traces de la surface à vernir.

PRODUITS ÉMAILLÉS (SI PRÉSENT)

Pour le nettoyage des surfaces émaillées, utiliser de l'eau savonneuse ou des détergents non agressifs et non chimiquement abrasifs.

IMPORTANT : Après le nettoyage, ne laissez pas sécher l'eau savonneuse ou tout autre nettoyeur, mais retirez-les immédiatement. **NE PAS utiliser de papier de verre ou de laine d'acier.**

COMPOSANTS CHROMÉS (SI PRÉSENTS)

Si les composants deviennent bleuâtres à cause d'une surchauffe, cela peut être résolu avec un produit de nettoyage approprié. **NE PAS UTILISER abrasifs ou solvants.**

PLAQUE DE CUISSON ET BAGUES EN FONTE

Important : pour éviter la rouille, n'oubliez **PAS** les casseroles ou poêles sur la plaque de cuisson froide. Cela créerait des anneaux de rouille, désagréables à voir et difficiles à enlever.

La plaque de cuisson en fonte et les anneaux en fonte doivent être nettoyés périodiquement à l'aide de papier de verre (grain 150) sans toucher les parties émaillées.

Pour effectuer l'opération de nettoyage, retirer le robinet de sortie des fumées et le conduit de fumée. Le compartiment à fumées peut être nettoyé depuis la face avant du four (voir chap. NETTOYAGE DU COMPARTIMENT À FUMÉES DES CUISINIÈRES) ou depuis le dessus. Dans ce cas, retirez les anneaux en fonte et la plaque de cuisson, ainsi que le robinet de sortie des fumées et le conduit de fumée. Le nettoyage peut être effectué à l'aide d'une brosse et d'un aspirateur.

ATTENTION : une fois les opérations de nettoyage terminées, toutes les pièces doivent être remontées hermétiquement.

ENTRETIEN DU FOUR (LÀ OU EXISTANT)

Pour éviter la formation éventuelle de rouille, il est recommandé :

- Laisser s'échapper la vapeur du four pour réduire la formation d'éventuelles condensations en ouvrant brièvement et prudemment la porte (1 ou 2 fois, ou plus souvent en cas de cuisson d'aliments très humides et avec des temps de cuisson plus longs).
- Sortez les aliments du four une fois cuits. Laisser refroidir les aliments dans le four à une température inférieure à 150°C entraîne la formation de condensation.
- Après la cuisson, laissez la porte du four entrouverte pour sécher toute condensation.

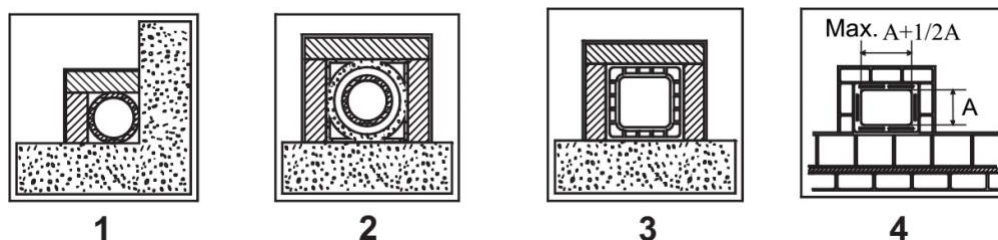
CALCUL DE LA PUISSANCE THERMIQUE

Il n'existe pas de règle absolue pour calculer correctement la puissance nécessaire. Cette puissance est donnée en fonction du local à chauffer, mais elle dépend aussi en grande partie de l'isolation. En moyenne, le pouvoir calorifique nécessaire pour une pièce bien isolée est de 30 kcal/h par m³ (pour une température extérieure de 0°C).

Étant donné que **1 kW correspond à 860 kcal/h**, il est possible d'adopter une valeur de **35 W/m³**.

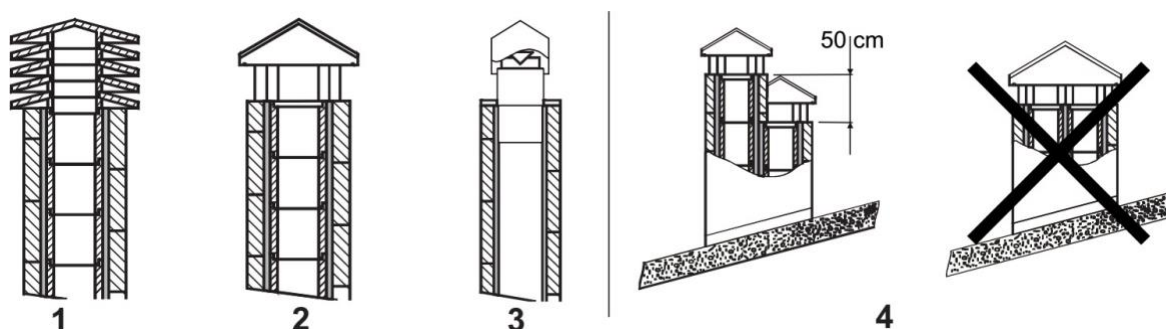
Supposons que l'on souhaite chauffer une pièce de 150 m³ (10 x 6 x 2,5 m) dans un appartement isolé. Dans ce cas, il faut disposer de 150 m³ x 35 W/m³ = 5250 W ou 5,25 kW. Comme chauffage principal, un appareil de 8 kW est donc suffisant.

		Valeur de combustion approximative		Quantité requise par rapport à 1 kg de bois sec
Combustible	Unité	kcal/h	kW	
Bois sec (15% d'humidité)	Kg	3600	4.2	1.00
Bois humide (50 % d'humidité)	Kg	1850	2.2	1.95
Briquettes de bois	Kg	4000	5.0	0.84
Briquettes de lignite	Kg	4800	5.6	0.75
Anthracite normal	Kg	7700	8.9	0.47
Coke	Kg	6780	7.9	0.53
Gaz naturel	m ³	7800	9.1	0.46
Naphta	L	8500	9.9	0.42
Électricité	kW/h	860	1.0	4.19



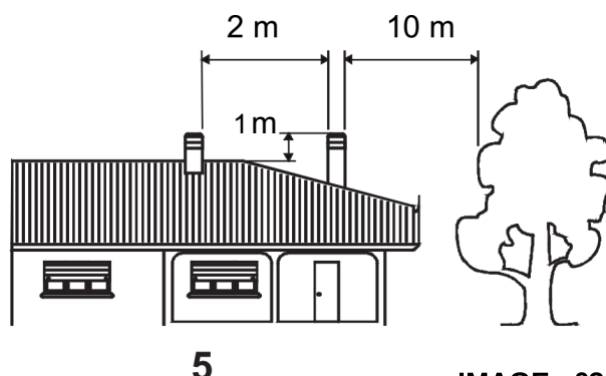
1. Conduit de fumée en acier à double chambre isolée avec un matériau résistant à 400°C. **Efficacité 100% excellente.**
2. Conduit réfractaire avec double chambre isolée et revêtement extérieur en béton léger. **Efficacité 100% excellente.**
3. Conduit de cheminée traditionnelle en terre cuite à section carrée avec cavités. **Efficacité 80% bonne.**
4. Éviter les conduits à section interne rectangulaire dont le rapport diffère de celui du dessin. **Efficacité 40 % médiocre.**

IMAGE - 01



1. Chapeau de cheminée industrielle avec éléments préfabriqués – il permet une excellente évacuation des fumées.
2. Chapeau de cheminée artisanal. La section de sortie droite doit être au moins deux fois plus grande que la section interne du conduit de fumée (valeur idéale : 2,5 fois).
3. Chapeau de cheminée pour conduit en acier avec déflecteur de fumées à cône interne.
4. En cas de conduits côte à côte, un chapeau de cheminée doit être plus haut que l'autre d'au moins 50 cm afin d'éviter les transferts de pression entre les conduits eux-mêmes.

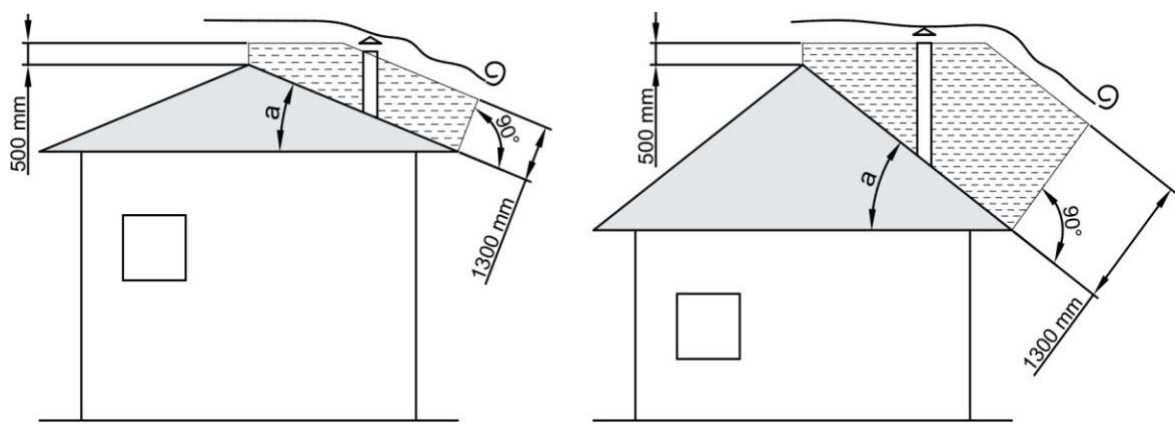
IMAGE - 02



Le chapeau de cheminée ne doit pas présenter d'obstacles à moins de 10 m des murs, emplacements et arbres. Sinon, surélevez-le d'au moins 1 m au-dessus de l'obstacle. Le chapeau de cheminée doit dépasser le faîte du toit d'au moins 1 m.

IMAGE - 03

CHAPEAU DE CHEMINÉE - DISTANCES ET POSITIONNEMENT



Inclinaison du toit	$Un > 10^\circ$
---------------------	-----------------

IMAGE - 04

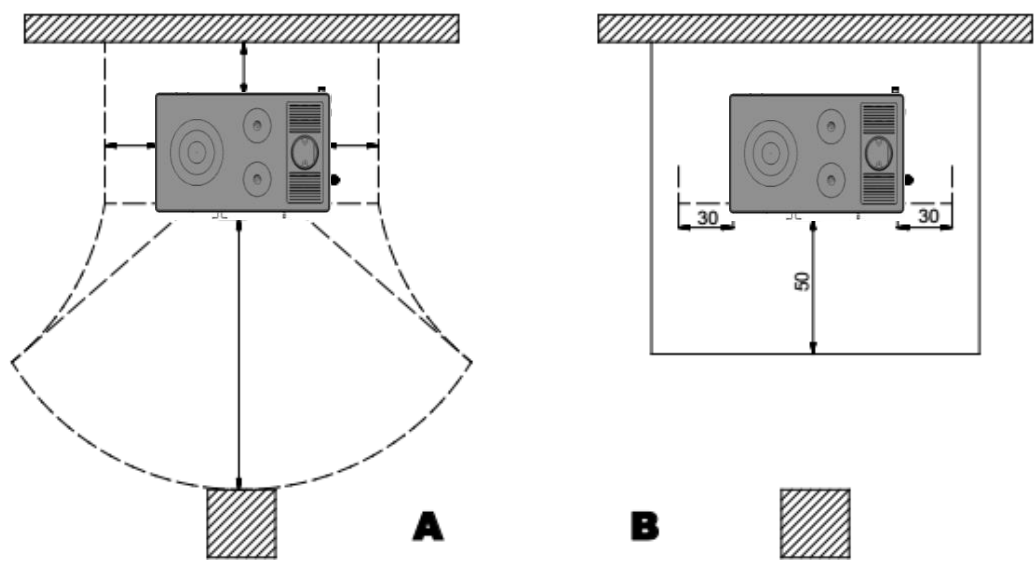


IMAGE - 05

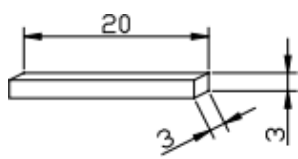
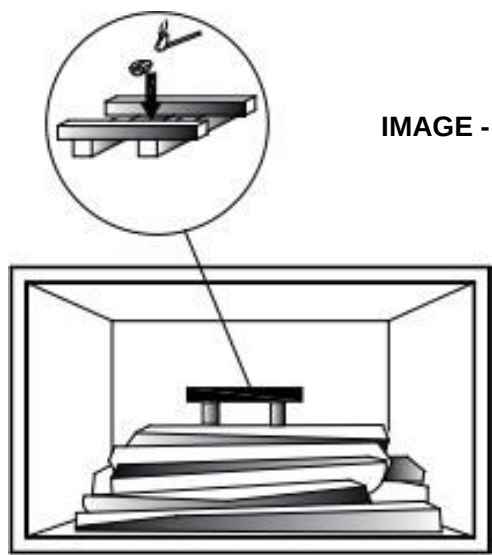


IMAGE - 06



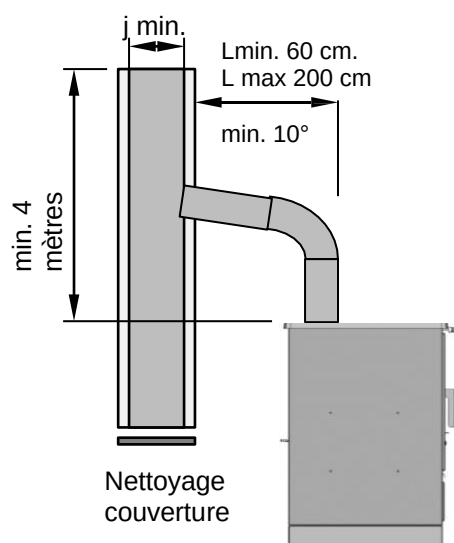


IMAGE - 7

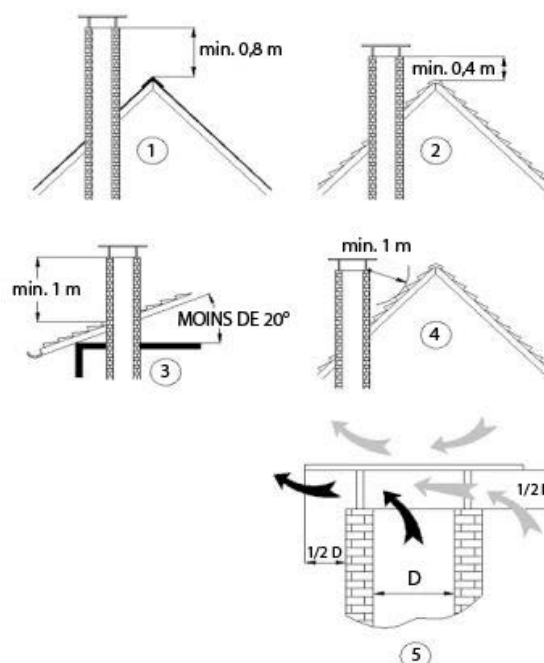


IMAGE - 8

VERSI

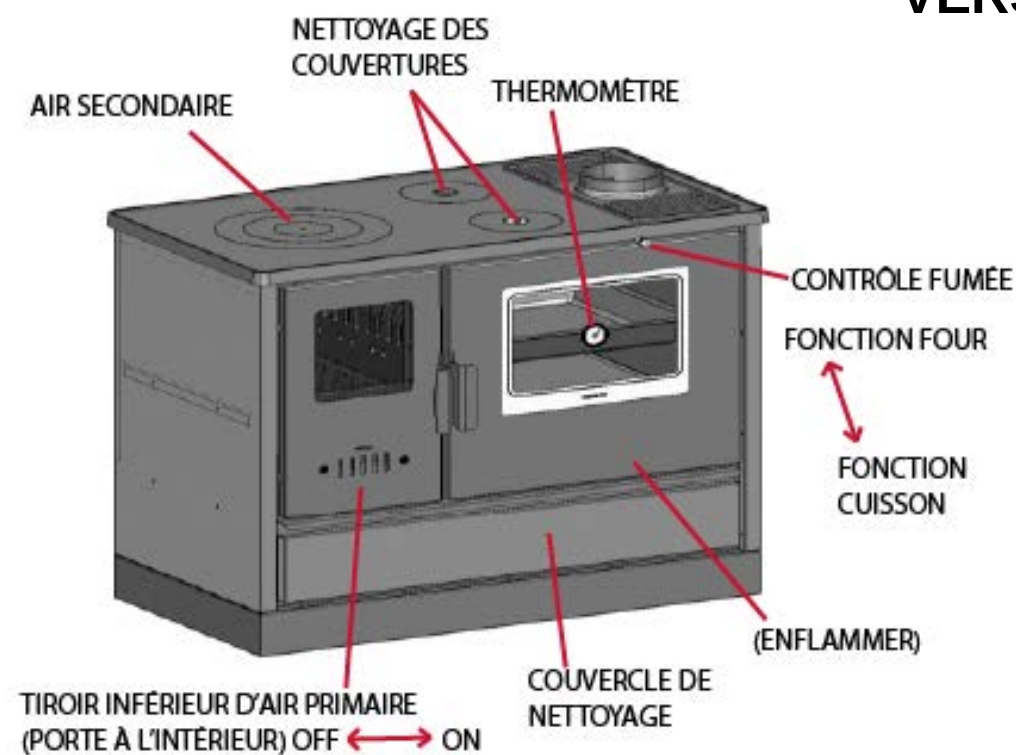
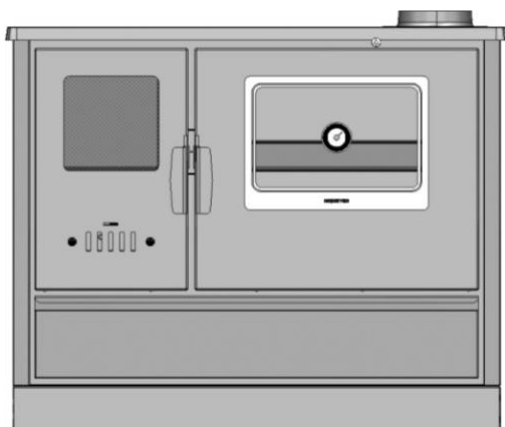
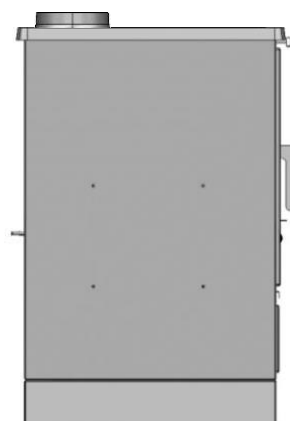


IMAGE - 9



900 millimètres

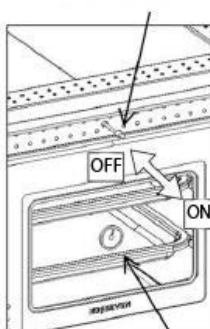


530 millimètres

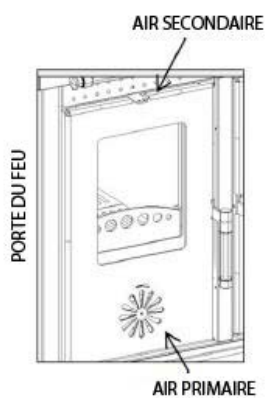
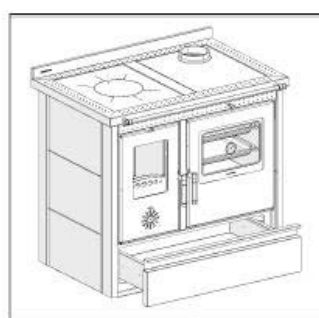
TAMARA



BAC À CENDRES



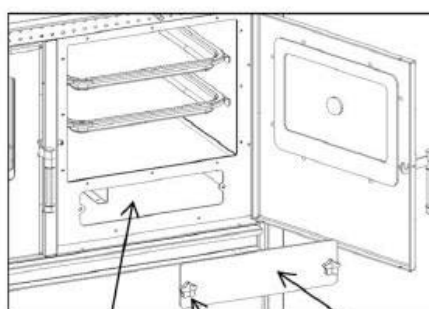
THERMOMÈTRE DU FOUR



PORTE DU FEU

AIR PRIMAIRE

AIR SECONDAIRE



PORTE DU FOUR

TROU DE NETTOYAGE
(à l'intérieur du poêle)

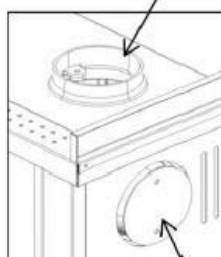
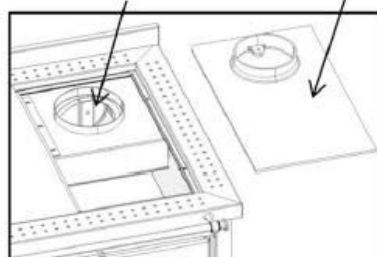
COUVERCLE DE NETTOYAGE
POIGNÉE DE VERROUILLAGE

COUVERCLE
DE NETTOYAGE
PORTE INTÉRIEURE)

TROU DE NETTOYAGE
DE LA HOTTE

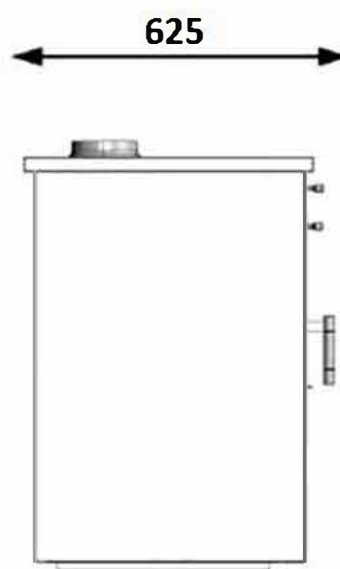
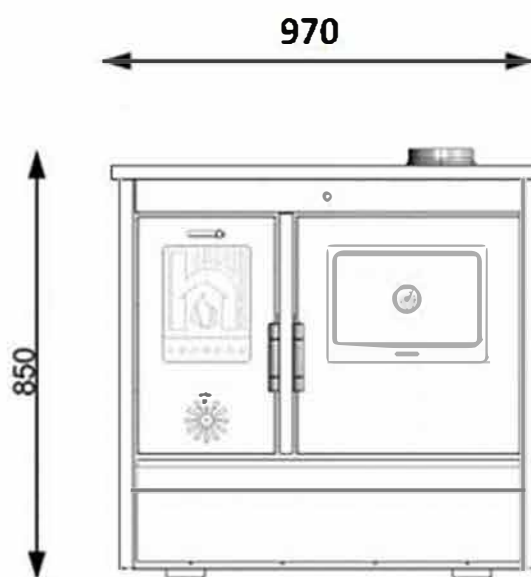
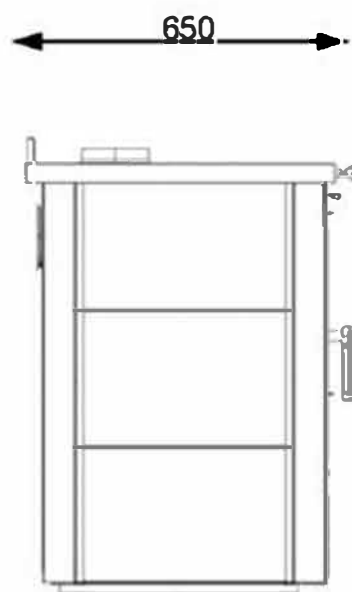
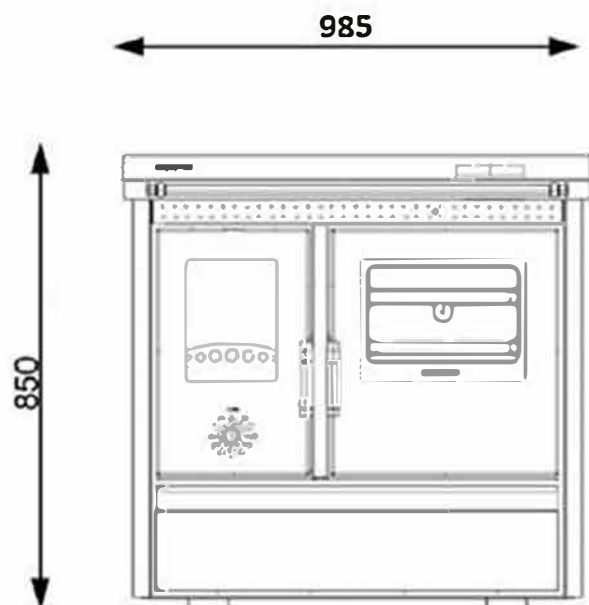
PLAQUE SUPÉRIEURE

CHEMINÉE (EN HAUT))



CHEMINÉE (ARRIÈRE)







CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER

VERSI - DANA - TAMARA

WOOD-FIRED COOKERS



INSTRUCTION MANUAL



ATTENTION

Surfaces can become very hot! Always use protective gloves!

During combustion, thermal energy is released which considerably increases the heat of surfaces, doors, handles, controls, glass, exhaust pipes and even the front of the appliance. Avoid all contact with these elements if you are not wearing protective clothing (including protective gloves). Make sure that children are aware of the danger and keep them away from the stove while it is in operation.

Thank you for choosing Sannover, our product is an excellent heating solution developed using the most advanced technology, with top-quality workmanship and a modern design, so that you can enjoy the fantastic sensation of the heat of a flame, in complete safety.

WARNINGS

This instruction manual is an integral part of the product: make sure that it always accompanies the appliance, even if it is transferred to another owner or user, or if it is moved to another location. If it is damaged or lost, ask your regional technician for another copy. This product is intended for the use for which it was expressly designed. The manufacturer is exempt from all liability, contractual and extra-contractual, for injury/damage to persons/animals and property caused by incorrect installation, adjustment, maintenance and misuse.

Installation must be carried out by qualified personnel, who assume full responsibility for the final installation and consequent correct operation of the installed product. All national, regional, provincial and municipal laws and standards in force in the country in which the appliance is installed must also be taken into account, as well as the instructions contained in this manual.

The Manufacturer cannot be held responsible for failure to observe these precautions.

After removing the packaging, check that the contents are intact and complete. If not, contact the retailer where the appliance was purchased. All the electrical components that make up the product must be replaced with original spare parts only by an authorized after-sales center, to ensure that it operates correctly.

SAFETY

- The appliance may be used by children aged 8 or over and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or without the necessary experience or knowledge, provided that they are supervised or have received instructions on the safe use of the appliance and that they understand the inherent dangers.
- The generator must not be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or by unqualified persons, unless they are supervised and trained in the use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Cleaning and maintenance required by the user must not be carried out by unsupervised children.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Do not touch the generator when you are barefoot or when any part of your body is wet or damp.
- Safety and adjustment devices must not be modified without the manufacturer's authorization or instructions.
- Do not pull, unplug or twist electrical cables coming out of the stove, even if disconnected from the mains supply.
- It is advisable to position the power cable so that it does not come into contact with hot parts of the appliance.
- Do not close or reduce the size of the air vents at the installation site. Ventilation openings are essential for correct combustion.

- Do not leave the packaging within the reach of children or unassisted disabled persons.
- The firebox door must always be closed during normal operation of the product.
- When the appliance is in operation and hot to the touch, especially all external surfaces, take care to
- Check for any obstructions before switching on the appliance after a prolonged period of inactivity.
- The generator has been designed to operate in all weather conditions. In particularly unfavorable conditions (strong wind, frost), safety systems may intervene and shut down the generator. If this happens, contact the technical service and always deactivate the safety systems.
- In the event of a flue fire, use appropriate systems to smother the flames or call the fire brigade for assistance.
- This appliance must not be used to burn waste
- Do not use flammable liquids for ignition
- Majolica is a top-quality handmade product and, as such, may have micro-spots, frequencies and chromatic imperfections. These characteristics underline their precious nature. Due to their different coefficients of expansion, they produce crests that demonstrate their effective authenticity. To clean majolica, we recommend using a soft, dry cloth. If a detergent or liquid is used, it could penetrate the interior of the frequencies and mark them.

SAFETY

- The oven must only be used for cooking. It must not be used for hiding or storage. Do not exceed the times and temperatures indicated in the baking table on page 4.) It must not be used for barbeque purposes. Heat-resistant cooking equipment must be used.
- The bottom drawer should only be used to store non-flammable materials such as clean sticks and tongs. Flammable and combustible objects must never be placed.

COOKING TABLE		
Product	Oven degree (°C)	Cooking time (minutes)
Bakery products	170 - 200	25 – 50
Meat	180 - 220	30 – 60
Chicken	180 - 200	40 – 50
Fish	180 - 200	30 – 35

GENERAL PRECAUTIONS

Sannover's liability is limited to the supply of the appliance.

Installation must be carried out scrupulously in accordance with the instructions in this manual and the rules of the trade. Installation must only be carried out by a qualified technician working on behalf of companies able to assume full responsibility for the installation as a whole.

Sannover accepts no liability for products modified without written authorization or for the use of non-original spare parts.

It is MANDATORY to comply with national and European regulations, local building material regulations and fire regulations.

NO MODIFICATIONS MAY BE MADE TO THE APPLIANCE. Sannover cannot be held responsible for failure to observe these precautions.

INSTALLATION RULES

The installation of the Product and auxiliary equipment in relation to the heating system must comply with all current standards and regulations and those laid down by law.

Installation and connection of the system, commissioning and checking of correct operation must be carried out in accordance with the regulations in force by authorized professional personnel and in compliance with the requirements of the law, whether national, regional, provincial or municipal, in the country in which the appliance is installed, in addition to these instructions.

Installation must be carried out by authorized personnel, who must provide the purchaser with a declaration of conformity for the system and assume full responsibility for the final installation and consequent correct operation of the installed product.

The Product, assembled and ready for installation, must be connected by a junction to the house's existing flue. The junction may be short, straight, horizontal or positioned slightly uphill. The connections must be tight.

Before installing the appliance, carry out the following checks:

- TOP smoke outlet
- Check that your structure can support the weight of the appliance. If the load-bearing capacity is insufficient, appropriate measures must be taken. Sannover's liability is limited to supplying the appliance (see TECHNICAL DESCRIPTION).
- Make sure that the floor can support the weight of the appliance (e.g. weight distribution plate), and if it is made of a material that (DIMENSIONS IN ACCORDANCE WITH REGIONAL REGULATIONS).
- Make sure there is adequate ventilation in the room where the appliance is to be installed, paying particular attention to windows and doors with tight-fitting seals (sealing cords).
- Do not install the appliance in rooms containing collective ventilation ducts, hoods with or

without extractor hoods, type B gas appliances, heat pumps or other appliances which, when operating at the same time, can create a negative pressure in the room.

- Make sure that the flue and pipes to which the appliance will be connected are suitable for its operation.

It is FORBIDDEN to connect several appliances to the same chimney.

- The diameter of the chimney connection opening must correspond at least to the diameter of the flue pipe. The opening must be fitted with a wall connector for inserting the exhaust pipe and a rosette.
- The installation must be suitable and must allow the product and the flue to be cleaned and maintained.

Sannover accepts no liability for damage caused by the system to property and/or persons. Furthermore, it is not responsible for any product modified without authorization, and certainly not for the use of non-original spare parts.

Your local chimney sweep should be informed of the installation of the appliance so that he can check that it is correctly connected to the chimney.

FIRE SAFETY

When installing the product, the following safety measures must be observed:

- a) To ensure adequate thermal insulation, observe the minimum safety distance from flammable and heat-sensitive objects or furnishings (furniture, wooden coverings, fabrics, etc.) and materials with a flammable structure (see Figure 5-one). All minimum safety distances are indicated on the product nameplate and lower values must not be used.
- b) In front of the oven door, in the radiation zone, there must be no flammable or heat-sensitive object or material at a distance of less than 100 cm. This distance may be reduced to 40 cm if a heat-resistant, rear-ventilated protective device is installed in front of the component to be protected.
- c) If the product is installed on a floor that is not completely refractory, a fireproof base must be provided. Floors made of flammable material, such as carpet, parquet or cork etc., must be covered by a layer of non-flammable material, e.g. ceramic, stone, glass or steel etc. (dimensions according to regional legislation). The base must extend at least 50 cm in front and at least 30 cm to the sides, in addition to the loading door opening (see Figure 5-B).
- d) No flammable components (e.g. wall units) should be present above the product.
- e) The Product must always be operated with the ash drawer inserted. Solid combustion residues (ashes) must be collected in an airtight, fireproof container. The Product must never be lit in the presence of gaseous emissions or vapours (e.g. linoleum glue, petrol, etc.). Never place flammable materials near the Product.

ATTENTION ! - During combustion, heat energy is released which causes considerable heating of surfaces, doors, handles, controls, glass parts, the flue and possibly the front of the appliance. Avoid all contact with these parts except by using suitable protective clothing or accessories (heat-resistant gloves, control devices).

Make sure children are aware of these dangers and keep them away from the oven when it is switched on.

If the wrong fuel is used, or if the fuel is too damp, a chimney fire is possible due to deposits in the flue.

IN AN EMERGENCY

If there is a gap in the flue connection :

- Close the loading door and the ash drawer door.
- Close the combustion air registers.
- Use carbon dioxide extinguishers (CO₂ powder) to extinguish any fire.
- Request the immediate intervention of the fire brigade.

DO NOT EXTINGUISH THE FIRE WITH WATER!

When the flue stops burning, have it checked by a specialist to identify any cracks or leaky spots.

		
Model	VERSI	DANA
Nominal heat output kW	7.90	7.90
Efficiency %	81.45	81.45
Consumption kg/h	2.38	2.38
Smoke pipe diameter mm	130 / 150	130 / 150
Draught Pa	12 (1.2 mm H2O)	12 (1.2 mm H2O)
Flue gas diameter °C	229.95	229.95
CO emissions at %13 O2 mg/Nm3	775	775
Nox emissions at %13 O2 mg/Nm3	96	96
OGC emissions at %13 O2 mg/Nm3	4.90	4.90
Dust emissions at %13 O2 mg/Nm3	16.83	16.83
Dimensions	900 / 760 / 530	930 / 900 / 580
Width / Height / Depth mm		
Net weights kg (± %5)	73	94
Oven dimensions (W x H x D) mm	450 / 290 / 450	470 / 250 / 420
Grill	Flat / Bowl	Flat / Bowl
Energy efficiency class	A+	A+
Heating area (30 kcal/hx m3) (**)	225	225

Values are measured with burnt wood.

	TAMARA Right Stainless steel	TAMARA Left Stainless steel	TAMARA Right Classic	TAMARA Left Classic
Definition in :	EN 12815	EN 12815	EN 12815	EN 12815
Rated thermal output kW	11,91		11,91	
Efficiency in	84,39		84,39	
Smoke outlet diameter in mm	120/130			
Hourly consumption in kg/h (wood at 20% moisture content)	3,37		3,37	
Chimney draught at Pa	12 (1.2 mmH2O)			
CO measured at 13% oxygen	1438 mg/m3		1438 mg/m3	
Nox measured at 13% oxygen	111.45 Nmg/m3		111.45 Nmg/m3	
Dust emission at 13% oxygen	20.82 Nmg/m3		20.82 Nmg/m3	
OGC at 13% oxygen	22.57 Nmg/m3		22.57 Nmg/m3	
Flue gas temperature °C	174		174	
Height in mm	850		850	
Width in mm	985		970	
Depth (with handles) in mm	650		625	
Net weight in kg	150		120	
Firebox opening dimensions in mm (W x H)	220 x 200		220 x 200	
Fireplace dimensions in mm (W x H x D)	230x400x400		230 400 x 400	
Oven size in mm (W x H x D)	440 x 320 x 420			
Type of grill	Mobile - flat			
Energy efficiency class	A+		A+	
m3 heated (30 kcal/hx m3) (**)	340		340	

Values are measured with burnt wood

(*) The values given are indicative. In all cases, the installation must be sized and checked according to the general calculation method in standard EN13384-1 or by another method of proven effectiveness.

(**) For buildings in which the thermal insulation does not comply with the thermal protection instructions, the heat output of the stoves is: favorable building type (30 kcal/hx m³); less favorable building type (40 kcal/hx m³); unfavorable building type (50 kcal/hx m³).

With thermal insulation that complies with energy-saving regulations, the heated volume is greater. With temporary heating, in the event of interruptions lasting more than 8 hours, the heating capacity is reduced by around 25%.

The declared technical data have been obtained by burning beech wood of class "A1" according to the requirement EN ISO 17225-5 and with a wood moisture content of less than 20%. By burning another type of wood, the effectiveness of the product itself may change and some specific adjustments to the appliance may be necessary.

TECHNICAL DESCRIPTION

Sannover cookers are suitable for cooking on the grill and in the oven and for heating living areas during certain periods or to support a heating system.
central heating system. They are ideal for holiday flats and weekend homes, or as a back-up heating system throughout the year. Wood logs are used as fuel. The appliance operates as an intermittent heater.

The cooker is made from galvanized and enameled steel tiles and enameled cast iron (doors, front and hob). The firebox is entirely lined with simple cast iron tiles. Inside is a thick, flat grate.

Under the oven door there is a removable food warming drawer with a corresponding closing door: never insert flammable objects or materials (*Photo 9*).

The environment is heated by radiation: through the hot external surfaces of the stove, heat is radiated into the environment.

The cooker is fitted with primary and secondary air controls to regulate the combustion air.

PRIMARY AIR CONTROL (PRE-ADJUSTED)

SECONDARY AIR CONTROL (PRE-ADJUSTED)

The control regulation required to obtain the rated heat output is as follows (see TECHNICAL DATA) :

Model no.	Hourly fuel mass kg/h	(A) Secondary air	(B) Primary air
VERSI	2,38	PRE-ADJUSTED	PRE-ADJUSTED
DANA	2,38	PRE-ADJUSTED	PRE-ADJUSTED
TAMARA	3,37	PRE-ADJUSTED	PRE-ADJUSTED
TAMARA	3,37	PRE-ADJUSTED	PRE-ADJUSTED

A - Smoke control (Photo 9)

(Converting the cooker function to cooker, oven and heating function).

The smoke control is located on the top right-hand plate of the cooker, between the top table and the cooking door. This control has two parameters:

OVEN COOKING: when the bar is pushed towards the back of the cooker, the combustion gases flow around the oven and directly into the flue and up the chimney.

COOKING ON THE TABLE: when the control bar is removed, the combustion gases circulate around the oven and heat it up.

To light the flame, follow the instructions below:

- Move the smoke control to the removed control bar.
- After lighting the fire with small pieces of wood and waiting for it to get going.
- Move the smoke control to the pulled control bar.
- The control regulation during the ignition phase is as follows:

PRIMARY air	SECONDARY air	SMOKES control
PRE-ADJUSTED	PRE-ADJUSTED	Cooker function

CHIMNEY

Essential conditions for correct operation of the appliance :

- The internal cross-section should preferably be circular.
- **The appliance must be thermally insulated and impermeable, and constructed using suitable materials that are resistant to heat, combustion products and condensation.**
- There must be no narrowing and vertical passages with deviations must not exceed 45°.
- If it has already been used, it must be clean.
- All sections of the flue must be accessible for inspection.
- Inspection openings must be provided for cleaning.
- The technical data in the instruction manual must be observed.

If the ducts are square or rectangular in cross-section, the inside edges must be rounded with a radius of at least 20 mm. For rectangular sections, the maximum ratio between the sides must be $\leq 1,5$.

If the cross-section is too small, the draught will be reduced. A minimum height of 4 m is recommended.

The following materials are **NOT** allowed and compromise the correct operation of the appliance: asbestos cement, galvanized steel, rough and porous internal surfaces. Image 1 shows some examples of solutions.

For correct installation, please observe the flue sections/lengths indicated in the technical data table. For installations of other dimensions, the flue must be correctly sized in accordance with standard EN13384-1.

The draught created by your flue must be sufficient but not excessive.

If the flue cross-section is too large, the volume of flue gas may be too large for the appliance to heat, causing operating difficulties, to avoid this, the appliance must be intubated over its entire height. If the cross-section is too small, the draught will be reduced.

ATTENTION: with regard to the construction of the flue connection and flammable materials, please follow the requirements provided. **The flue pipe must be at an appropriate distance from flammable or combustible materials, using suitable insulation or an air gap.**

It is **FORBIDDEN** to run the system's pipework or air ducts inside the flue. It is also forbidden to create mobile or fixed openings on the flue itself, for the connection of other different appliances.

CHIMNEY PIPE

Flue draught depends on the suitability of the chimney pot.

It is therefore essential that the outlet cross-section is more than twice the internal cross-section of the flue (*Fig. 2*). As it must always extend above the ridge of the roof, the chimney cowl must ensure that the chimney is evacuated even in windy conditions (*Figure 3*).

The chimney cowl must meet the following requirements:

- Have an internal cross-section equivalent to that of the chimney.
- The useful outlet cross-section must be twice the internal cross-section of the flue.
- Be built in such a way as to prevent rain, snow or any foreign object from entering the flue.
- Be easy to inspect, for all maintenance and cleaning operations.

CHIMNEY CONNECTION

For safety reasons, products with automatic door closing (type 1) must be operated with the oven door closed (except during fuel loading or ash removal).

Products with non-automatic door closing (type 2) must be connected to their own flue. Operation with the doors open is only permitted under supervision.

The flue connection pipe must be as short as possible, straight, horizontal, positioned slightly uphill and watertight. The

The connection must be made using stable, sturdy pipes that comply with all the standards and regulations in force and those required by law and must be hermetically sealed to the flue pipe.

The internal diameter of the connecting pipe must correspond to the external diameter of the appliance flue (DIN 1298).

ATTENTION: with regard to the construction of the flue connection and flammable materials, please follow the requirements provided. The flue pipe must be correctly spaced from any flammable material or combustible by means of suitable insulation or an air cavity. **Minimum safety distance 25 cm.**

The chimney pressure (TIRAGE) must be at least 12 Pa Pascal (= 1.2 mm water column). The measurement must always be taken when the appliance is hot (rated heat output). When the pressure exceeds 17 Pascal, it must be reduced by installing an additional draught regulator (false air damper) on the exhaust or in the chimney, in accordance with the regulations in force.

For the appliance to work properly, it is essential that a sufficient quantity of combustion air is introduced into the installation area (see paragraph VENTILATION AND AERATION OF INSTALLATION AREAS).

VENTILATION AND AIRING OF INSTALLATION PREMISES

As the products draw their combustion air from the place of installation, it is MANDATORY that a sufficient quantity of air is introduced into the place itself. If the windows and doors are airtight (e.g. built according to energy-saving criteria), it is possible that fresh air intake is no longer guaranteed, thus endangering the appliance's draught as well as your health and safety.

It is MANDATORY to have a sufficient quantity of air for combustion and reoxygenation of the room to ensure that the appliance operates correctly. There must therefore be air vents that let in air from outside the building and allow combustion air to circulate even when the doors and windows are closed.

Air inlets must meet the following requirements:

- They must be protected by grilles, wire mesh, etc., but without reducing the net cross-section.
- They must be designed in such a way as to allow maintenance operations to be carried out.
- Positioned so that they cannot be obstructed.
- Any extractor hoods in the room where the appliance is installed must not be operated at the same time, as this could cause smoke to enter the room, even with the firebox door closed.

The flow of clean, uncontaminated air can also be obtained from a room adjacent to the installation

room (indirect aeration and ventilation), at provided that the flow is free through permanent openings communicating with the outside.
 The adjacent room may not be used as a garage, for storing combustible materials or for any other activity involving a fire hazard, bathroom, bedroom or common room in the building.

Ventilation is considered adequate if the room is equipped with air inlets as shown in the table :

Device categories	Percentage of net opening cross-section in relation to the flue gas outlet cross-section of the appliance	Minimum net value of ventilation duct opening
Fireplaces	50%	200 cm ²
Stoves	50%	200 cm ²
Cookers	50%	200 cm ²

Installation in premises where there is a risk of fire is prohibited. Installation in residential premises where, in all cases, the negative pressure measured at the time of installation between the indoor and outdoor environment is greater than 4 Pa .
 All national, regional, provincial and municipal laws and standards in force in the country where the appliance is installed must be observed.

AUTHORISED / NON-AUTHORISED FUELS

Logs are the only authorized fuel. Use only dry logs (maximum water content 20%). A maximum of 3 logs should be loaded. The pieces of wood should be approximately 20-30 cm long and have a maximum circumference of 30-35 cm.

Compressed, unworked wood briquettes must be used with care to avoid overheating, which could damage the appliance, as they have a very high calorific value.

Wood used as fuel must have a moisture content of less than 20% and must be stored in a dry place. Damp wood tends to burn less easily, as more energy is required to evaporate the existing water. In addition, damp content has the disadvantage that, as the temperature drops, the water condenses earlier in the firebox and therefore in the chimney, causing a noticeable deposit of soot, with a consequent risk of fire.

Fresh wood contains around 60% H₂O, so it is not suitable for combustion.

This wood should be stored in a dry, ventilated area (e.g. under a roof) for at least two years before use.

In addition to others, the following may not be burnt coal, rubble, waste bark and panels, damp wood or wood treated with paints, plastics; in these cases, the appliance warranty becomes null and void.

Paper and cardboard should only be used to light the fire.

Burning rubbish is FORBIDDEN and would even damage the appliance and the flue, causing damage to health and complaints from neighbors because of the bad smell.

Wood is not a fuel that allows the appliance to run continuously, so heating all night is not possible.

VARIETY	KG/MC	KWH/KG MOISTNESS 20%
Beech	750	4.0
Oak	900	4.2
Elm	640	4.1
Poplar	470	4.1
Larch *	660	4.4
Spruce *	450	4.5
Scots pine *	550	4.4

**SOFTWOOD NOT SUITABLE FOR COMBUSTION*

CAUTION: the continuous and prolonged use of aromatic woods (eucalyptus, myrtle etc.) rapidly damages the cast iron parts (cleavage) of the product.

The technical data declared has been obtained by burning class "A1" beech wood according to the requirement EN ISO 17225-5 and with a wood moisture content of less than 20%. By burning another type of wood, the efficiency of the product itself may change and some specific adjustments to the appliance may be necessary.

LIGHTING

Warning: After the first ignition, you may smell some unpleasant odors (due to the drying of the glue used in the fittings or the paint) which will disappear after a short period of use of the appliance. **In all cases, ensure good ventilation of the environment.** When the appliance is first lit, we recommend loading a reduced quantity of fuel and slightly increasing the heating capacity of the appliance. **It is FORBIDDEN to use any liquid substances such as alcohol, petrol, oil and similar. Never light the appliance when there are combustible gases in the room.**

To ensure correct initial ignition of products treated with high-temperature paints, you need to know the following information:

- The construction materials of the products concerned are not homogeneous, in fact there are cast iron and steel parts at the same time, refractory and majolica.
- The temperature to which the body of the product is subjected is not uniform: from one area to another, temperatures varying between 300°C and 500°C are detected.
- Over the course of its life, the product is subjected to alternating cycles of switching on and off during the same day, as well as cycles of intense use or absolute stoppage when the seasons change.
- The new device, before being considered seasoned, must be subjected to numerous start-up cycles to allow all the materials and paints to complete the various elastic stresses.
- In detail, the first thing to notice is the emission of odors typical of metals subjected to high thermal stress, as well as wet paint.

Although this paint is tolerated at 250°C for a few hours during manufacture, it must exceed the temperature of 350°C several times over a given period of time before it becomes completely embedded in the metal surfaces.

It is therefore extremely important to follow these simple steps when lighting:

1. Make sure that the room where the appliance is installed is well ventilated.
2. When starting up for the first time, do not overload the combustion chamber (about half the amount indicated in the instructions manual) and keep the product on continuously for at least 6 to 10 hours with the dampers less open than the value indicated in the instruction's manual.
3. Repeat this operation at least 4 to 5 times, or more if you can.
4. Then load more and more fuel (always following the maximum load instructions in the installation manual) and, if possible, maintain long lighting periods, avoiding short ON/OFF cycles, at least in this initial phase.
5. **During initial start-up, no objects should be placed on the appliance, and in particular on the enameled surfaces. Enameled surfaces must not be touched during heating.**
6. Once the "running-in" period is over, the product can be used as a car engine, avoiding any sudden heating up with excessive loads.

To light the fire, we suggest using small pieces of wood with paper or other commercial lighting aids. The air openings (primary and secondary) should be opened together. When the wood starts to burn, you can load other fuels and adjust the combustion air according to the instructions in the TECHNICAL DESCRIPTION paragraph.

Thank you for always being present during this phase.

Never overload the appliance (see TECHNICAL DESCRIPTION / hourly consumption). Too much fuel and too much air for combustion can cause overheating and therefore damage the appliance. **The warranty does not cover damage due to overheating of the equipment.**

LOW-EMISSION FIRE LIGHTING

Smokeless combustion is a way of lighting a fire that considerably reduces emissions of harmful substances. The wood burns progressively from top to bottom, so combustion is slower and better controlled. The burnt gases pass through the high temperatures of the flame and burn almost completely.

Place the logs in the firebox at a distance apart as shown in Figure 6. Place the largest at the bottom and the smallest at the top, or vertically in the case of tall, narrow fireboxes. Place the firelighter module above the pile, with the first logs in the module at right angles to the pile of wood.

FIRE LIGHTER MODULE This firelighter module replaces a paper or cardboard firelighter.

Prepare four 20 cm long logs with a cross-section of 3 cm by 3 cm *Image 6*. Cross the four logs and place them at right angles to the top of the wood pile, with the fire starter (wood fiber impregnated with wax, for example) in the middle. The fire can be lit with a match. If you wish, you can use thinner pieces of wood. In this case, you will need a larger quantity.

Keep the flue gas valve and combustion air regulator open.

After lighting the fire, leave the combustion air regulator open in the position indicated in the TECHNICAL DESCRIPTION section.

FUEL	PRIMARY Air	SECONDARY Air
Wood	PRE-ADJUSTED	PRE-ADJUSTED

IMPORTANT:

- do not add extra wood between one full load and the next.
- do not smother the fire by closing air inlets.
- Regular cleaning by a chimney sweep reduces fine particle emissions.

NORMAL OPERATION

After positioning the dampers correctly, insert the hourly load of wood indicated, avoiding overloads that cause abnormal stresses and deformations (as described in the TECHNICAL DESCRIPTION section). **The product must always be used with the door closed to avoid damage due to overheating (forging effect). Failure to do so will invalidate the warranty.** For safety reasons, the door of appliances with construction system 1 must be opened only to load fuel or remove ashes, while during operation and the rest of the time the firebox door must remain closed.

Appliances with construction system 2 must be connected to their own flue. Operation with the door open is permitted under supervision.

IMPORTANT: For safety reasons, the firebox door may only be opened to load fuel. The firebox door must always remain closed during operation or when the appliance is not in use.

The controls on the front of the appliance can be used to regulate the heat output from the fireplace. They should be opened according to the heat output required. The best combustion (with minimum emissions) is achieved when, when loading the wood, most of the combustion air passes through the secondary air register.

Never overload the appliance (see the hourly wood load in the table below). Too much fuel and too much air for combustion can cause overheating and damage the stove. Always operate the appliance with the door closed to avoid damage due to overheating (forge effect). **Failure to comply with this rule will invalidate the warranty.**

The damper settings required to achieve the nominal heat output with a chimney negative pressure of 12 Pa (1.2 mm water column) are as follows: see TECHNICAL DESCRIPTION. **The appliance operates as an intermittent appliance.** In addition to regulating the air for combustion, the intensity of combustion and therefore the thermal performance of the appliance are influenced by the chimney. A good chimney draught requires tighter combustion air control, while a poor chimney draught requires more precise combustion air control.

To check that combustion is going well, check that the smoke coming out of the chimney is clear.

If it is white, it means that the appliance is not properly adjusted or that the wood is too damp; if, on the other hand, the smoke is grey or black, it means that combustion is not complete (more secondary air is needed).

WARNING: When fuel is added to the embers in the absence of a flame, a considerable amount of smoke can develop. If this happens, an explosive mixture of gas and air can form and, in extreme cases, an explosion can occur. For safety reasons, it is advisable to carry out a new lighting procedure using small strips.

USE OF OVEN (IF PRESENT)

Set the smoke control to the OVEN OPERATION position (see section TECHNICAL DESCRIPTION).

The temperature of the oven can be considerably affected by the flow of combustion air. Sufficient, well-cleaned flue and exhaust ducts around the oven are essential for good cooking results. Thick cakes and large pieces of ricotta should be introduced at the lowest level. Flat cakes and biscuits should be introduced at the middle level. The upper level can be used for heating or toasting.

The oven plate and the chrome-plated oven rack can be located on different levels (see Technical Description - ACCESSORIES section). When cooking very moist foods, fruit cakes or fruit itself, condensation will be produced. During the cooking process, water vapor in the form of condensed water droplets may settle on the top and sides of the door. This is a physical phenomenon.

By briefly and carefully opening the door (1 or 2 times, or even often for longer cooking times), you can evacuate the steam from the cooking compartment and considerably reduce condensation.

OPERATIONS IN PERIODS OF TRANSITION

During periods of transition when outside temperatures are higher, in the event of a sudden rise in temperature, it may happen that the combustion gases inside the flue cannot be completely drawn in.

The exhaust gases are not coming out completely (intense smell of gas). In this case, shake the grate more frequently and increase the air for combustion. Then load a reduced quantity of fuel to allow rapid combustion (rising flames) and stabilization of the draught. **If in doubt, DO NOT use the product.**

MAINTENANCE AND CARE

Check and clean the outside air intake at least once a year. The chimney sweep should sweep the chimney regularly. Let your local chimney sweep check that the appliance is installed regularly, that it is connected to the chimney and that it is properly ventilated.

IMPORTANT: SERVICING MUST ONLY BE CARRIED OUT WITH A COLD APPLIANCE.

Only use spare parts approved and supplied by Sannover.

Please contact your specialist dealer if you require spare parts.

YOU MUST NOT MAKE ANY MODIFICATIONS TO THE APPLIANCE!!!

WINDOW CLEANING

Thanks to a specific secondary air inlet, the accumulation of dirty sediment on the glass door is effectively reduced. However, this can never be avoided by using solid fuels (especially damp wood) and should not be considered a fault of the appliance.

IMPORTANT: The sight glass should only be cleaned with a cold appliance to avoid it exploding. You can use special cleaning products, or a damp ball of newspaper dipped in ash to scrub the glass. Do not use cloths or abrasive or chemically aggressive products to clean the glass.

The correct ignition phase, the use of appropriate quantities and types of fuel, the correct position of the secondary air regulator, a sufficient chimney draught and the presence of combustion air are all essential for optimum operation of the appliance and for cleaning the glass.

GLASS BREAKAGE: as glass-ceramic glasses are resistant to thermal shock of up to 750°C, they are not subject to thermal shock. Their breakage can only be caused by mechanical shocks (banging or violent closing of the door, etc.). Their replacement is therefore not included in the warranty.

CLEANING THE ASHES

All appliances are fitted with a fire grate and an ash drawer for collecting the ashes *Image 9*. It is advisable to empty the ash drawer periodically and to avoid filling it completely so as not to overheat the grate. It is also advisable to always leave 3 to 4 cm of ashes in the firebox.

CAUTION: Ashes removed from the fireplace must be stored in a fire-resistant container with a tight-fitting lid. The container must be placed on a fire-resistant floor, away from flammable materials, until it has stopped and cooled down completely.

CLEANING THE DUCT

The correct ignition phase, the use of appropriate quantities and types of fuel, the correct position of the secondary air regulator, sufficient chimney draught and the presence of combustion air are all essential for the appliance to operate optimally. The appliance must be thoroughly cleaned at least once a year or whenever necessary (in the event of poor operation and low efficiency). Excessive soot build-up can cause smoke evacuation problems and flue fires.

Cleaning should only be carried out using cold materials. This operation must be carried out by a chimney sweep, who will be able to provide the following services simultaneously carry out an audit of the flue (to check for any deposits).

When cleaning, remove the ash drawer, grate and smoke deflectors from the appliance to make it easier for the soot to fall out. The baffles can be easily removed from their housings as they are not fixed with screws. Once they have been removed, replace them.

WARNING: The absence of deflectors causes a high vacuum, with excessively rapid combustion, excessive wood consumption and associated overheating of the appliance.

SUMMER STOP

After cleaning the fireplace, chimney and hood, removing all ashes and any other residues, close all the fireplace doors and the corresponding dampers; if you disconnect the appliance from the chimney, you must close its openings to allow any other appliances connected to the same flue to operate.

It is advisable to carry out the flue cleaning operation at least once a year, checking in the meantime the actual condition of the sealing cords, which cannot ensure that the equipment works properly if they are not in good condition and do not provide a good seal! In this case, the seals must be replaced.

If the room in which the stove is installed is damp, we recommend that you put absorbent salts in the firebox.

If you want to keep your cooker looking good for a long time, it's important to protect its inner cast iron walls with neutral Vaseline.

MAJOLICA (IF PRESENT)

Sannover has chosen majolica tiles, the result of high-quality craftsmanship. Because they are made entirely by hand, majolica tiles can show cracks, flecks and nuances. These characteristics certify their precious origin.

Because of their different coefficients of expansion, enamel and majolica produce micro-cracks that reveal their authentic character.

If you use a detergent or liquid, it may soak. In order to clean the majolica, we suggest you use a soft, dry cloth **and show off the crackles permanently.**

NATURAL STONE PRODUCTS (WHERE AVAILABLE)

Natural stone should be cleaned with very fine abrasive paper or an abrasive sponge. **DO NOT USE** any cleaning agents or liquids.

VARNISH PRODUCTS (IF PRESENT)

After a few years' use of the product, a change in the color of the varnish details is quite normal. This is due to the considerable temperature range to which the product is subjected during use and the ageing of the varnish over time.

Attention: before applying any new varnish, clean and remove all traces of the surface to be varnished.

ENAMELLED PRODUCTS (IF PRESENT)

To clean enameled surfaces, use soapy water or non-aggressive, non-chemically abrasive detergents.

IMPORTANT: After cleaning, do not allow soapy water or any other cleanser to dry, but remove them immediately. **DO NOT use sandpaper or steel wool.**

CHROME COMPONENTS (IF PRESENT)

If the components turn blue as a result of overheating, this can be remedied with an appropriate cleaning product. **Do not use abrasives or solvents.**

CAST IRON HOB AND RINGS

Important: to avoid rust, DO NOT leave pots or pans on the cold hob. This will create rings of rust, which are unpleasant to see and difficult to remove.

The cast iron hob and cast-iron rings should be cleaned periodically using sandpaper (150 grit) without any residue touch the enameled parts.

To carry out the cleaning operation, remove the smoke outlet tap and the flue. The smoke compartment can be cleaned from the front of the oven (see section CLEANING THE SMOKE COMPARTMENT OF KITCHENS) or from above. In this case, remove the cast iron rings and the hob, as well as the smoke outlet tap and the flue. Cleaning can be carried out using a brush and Hoover.

Caution: once cleaning operations have been completed, all parts must be hermetically reassembled.

OVEN MAINTENANCE (WHERE EXISTING)

To prevent rust from forming, we recommend :

- Let the steam escape from the oven to reduce the formation of any condensation by opening the door briefly and carefully (1 or 2 times, or more often if you are cooking very moist foods and for longer cooking times).
- Remove food from the oven once cooked. If food is left to cool in the oven at a temperature below 150°C, it will form condensation.
- After cooking, leave the oven door ajar to dry out any condensation.

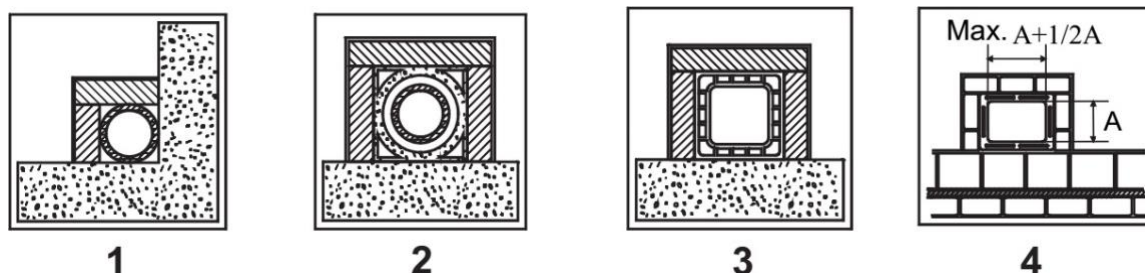
CALCULATING THERMAL POWER

There is no hard and fast rule for calculating the power required. The power required depends on the room to be heated, but it also depends to a large extent on the insulation. On average, the heating capacity required for a well-insulated room is 30 kcal/h per m³ (for an outside temperature of 0°C).

Given that **1 kW corresponds to 860 kcal/h**, a value of **35 W/m³** can be adopted.

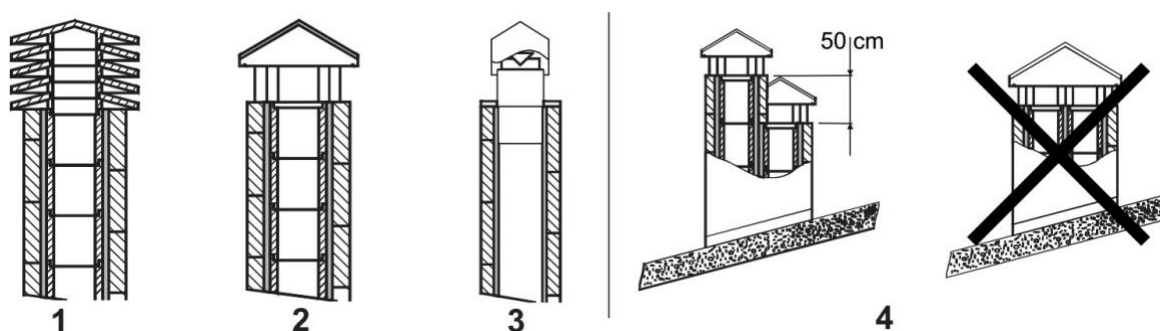
Suppose you want to heat a 150 m³ room (10 x 6 x 2.5 m) in an insulated flat. In this case, you need 150 m³ x 35 W/m³ = 5250 W or 5.25 kW. An 8 kW appliance is therefore sufficient for main heating purposes.

		Approximate combustion value		Required quantity in relation to 1 kg of dry wood
Fuel	Unit	kcal/h	kW	
Dry wood (15% humidity)	Kg	3600	4.2	1.00
Wet wood (50 % humidity)	Kg	1850	2.2	1.95
Wood briquettes	Kg	4000	5.0	0.84
Brown coal briquettes	Kg	4800	5.6	0.75
Normal anthracite	Kg	7700	8.9	0.47
Coke	Kg	6780	7.9	0.53
Natural gas	m ³	7800	9.1	0.46
Naphtha	L	8500	9.9	0.42
Electricity	kW/h	860	1.0	4.19



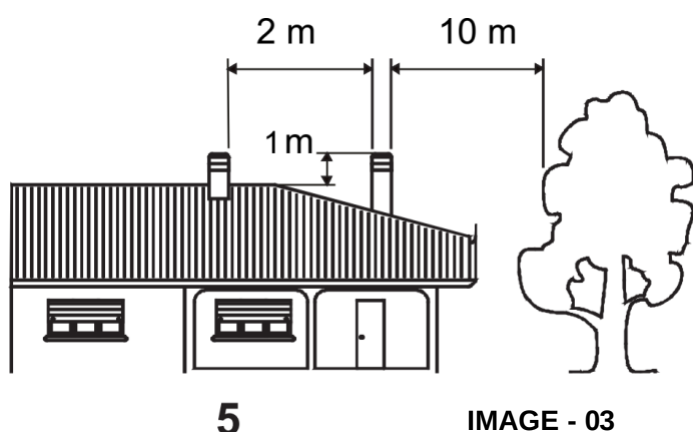
1. Double-chamber steel flue insulated with material resistant to 400°C. **100% excellent efficiency.**
2. Refractory flue with insulated double chamber and lightweight concrete outer casing, **100% excellent efficiency.**
3. Traditional terracotta chimney with square cross-section and cavities, **80% efficient.**
4. Avoid ducts with a rectangular internal cross-section whose ratio differs from that shown in the drawing. **40% poor efficiency.**

IMAGE - 01



1. Industrial chimney top with prefabricated elements - for excellent smoke evacuation.
2. Homemade chimney cap. The straight outlet cross-section must be at least twice as large as the internal cross-section of the flue (ideal value: 2.5 times).
3. Chimney cap for steel flue with internal cone smoke deflector.
4. In the case of side-by-side flues, one chimney cap must be at least 50 cm higher than the other to prevent pressure transfer between the flues themselves.

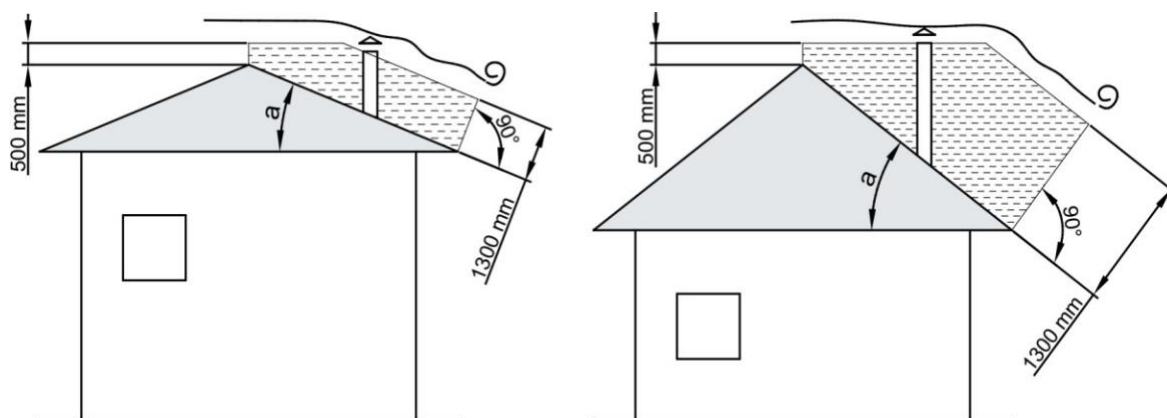
IMAGE - 02



The chimney cowl must not be obstructed within 10 m of walls, sites and trees. If not, raise it at least 1 m above the obstacle. The chimney cowl must extend at least 1 m above the roof ridge.

IMAGE - 03

CHIMNEY CAP - DISTANCES AND POSITIONING



Roof pitch	Un>10°.
------------	---------

IMAGE - 04

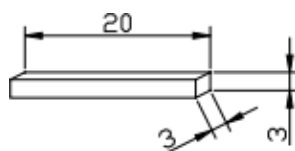
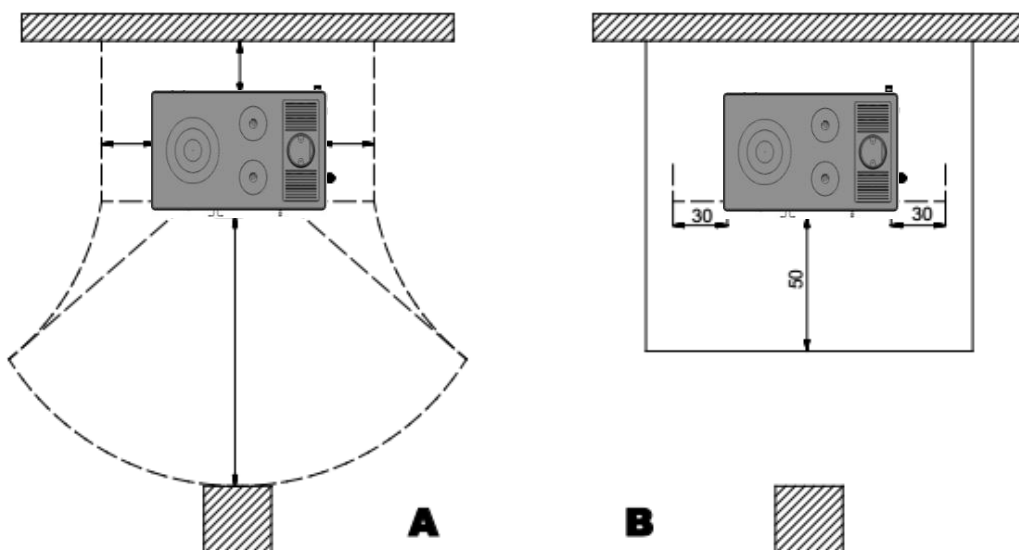


PHOTO - 06

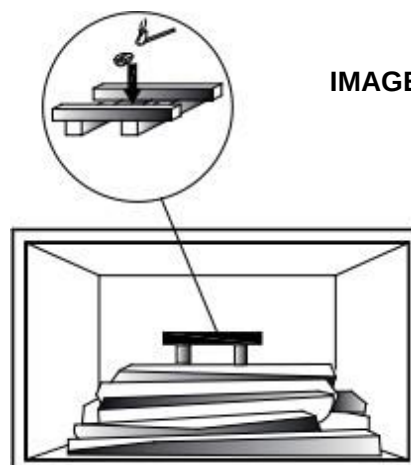


IMAGE - 05

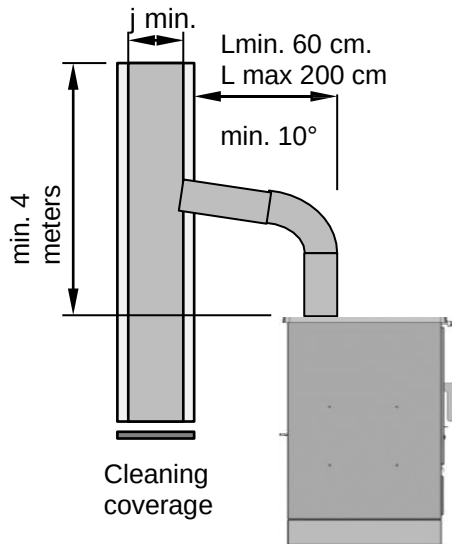


IMAGE - 7

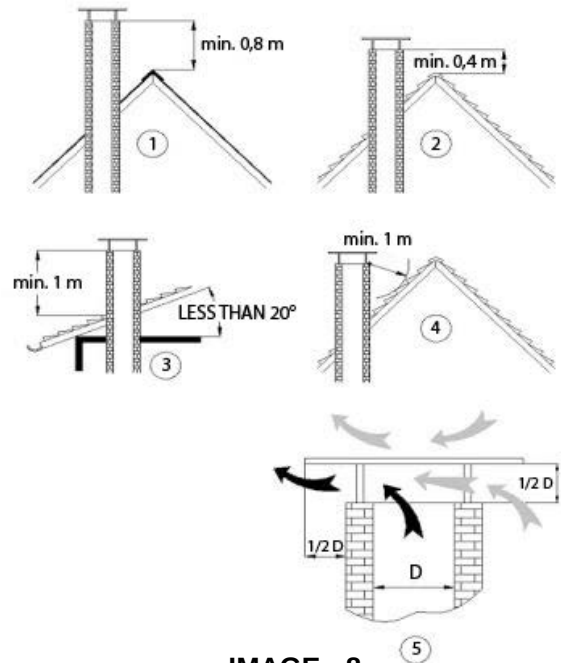


IMAGE - 8

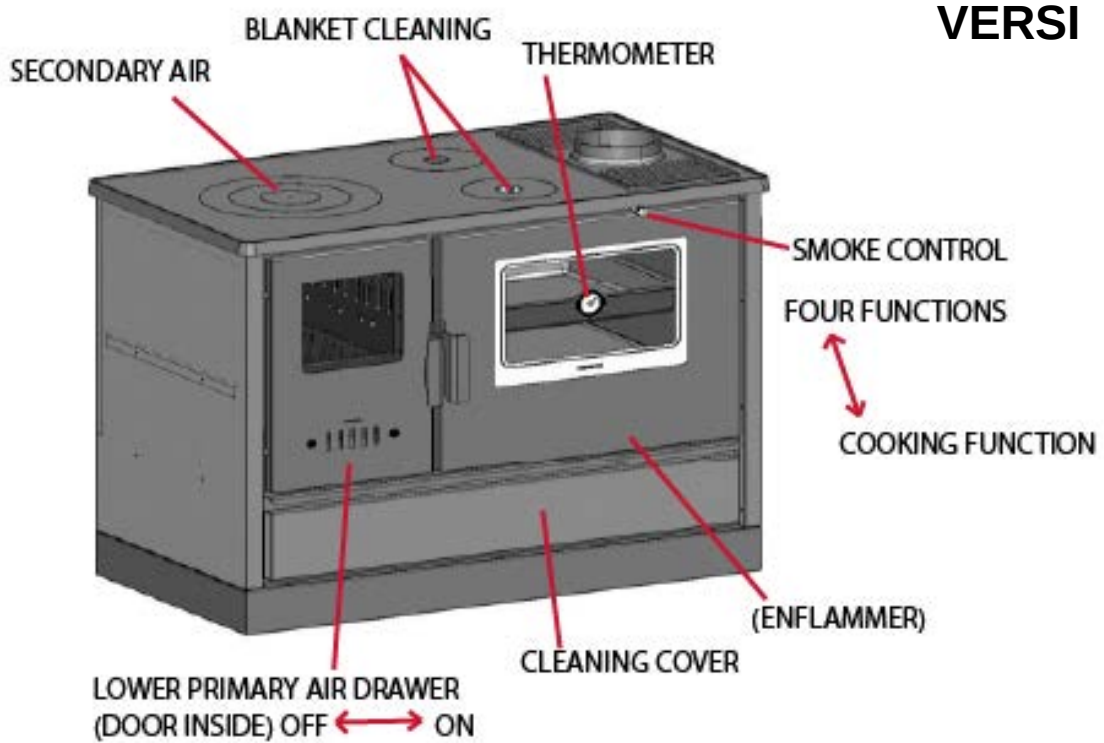
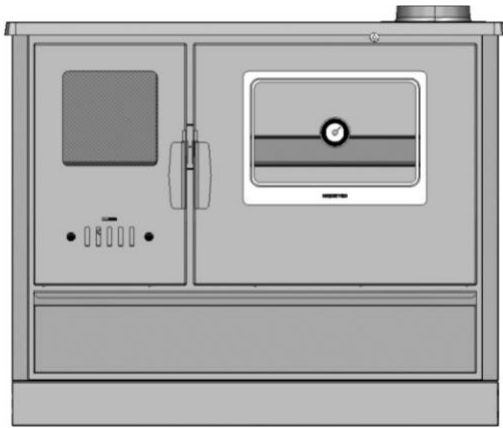
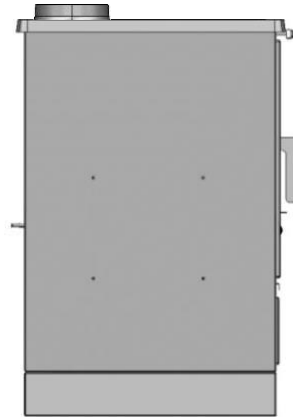


IMAGE - 9

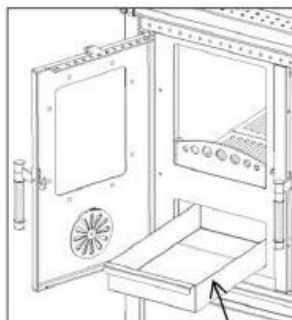


900 millimeters

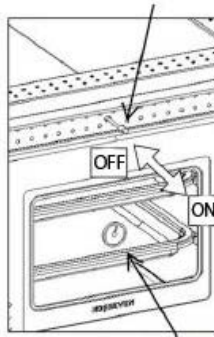


530 millimeters

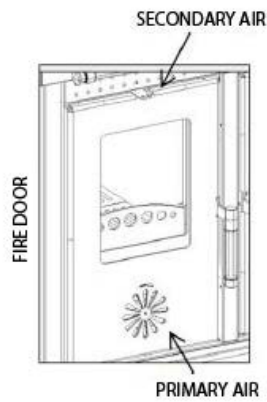
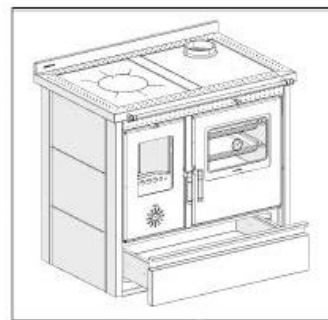
TAMARA



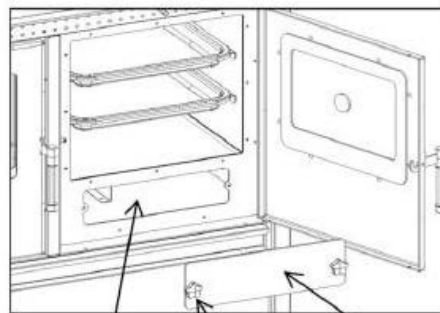
ASH TRAY



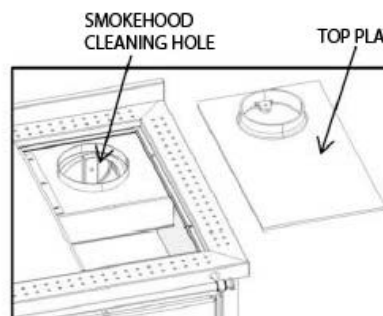
OVEN THERMOMETER



FIRE DOOR

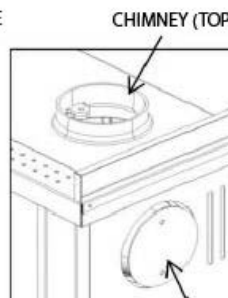


OVEN DOOR



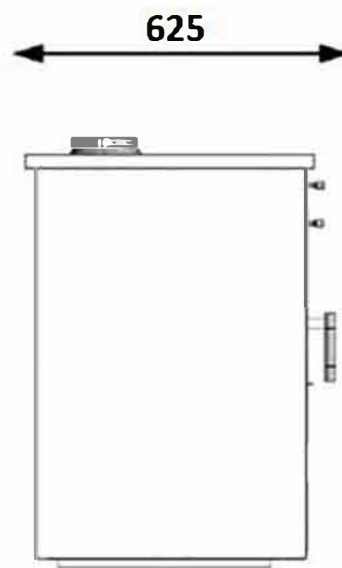
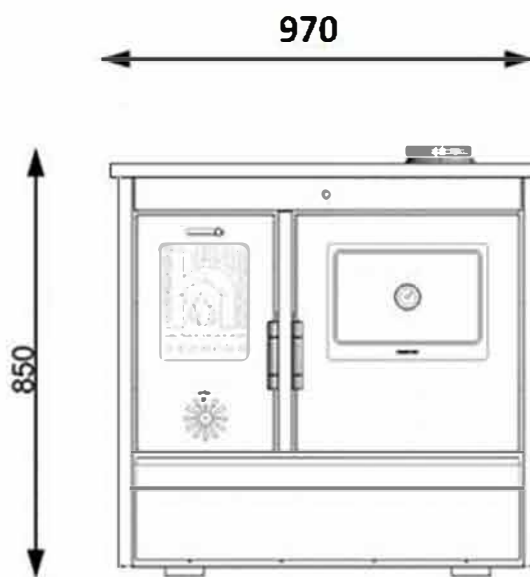
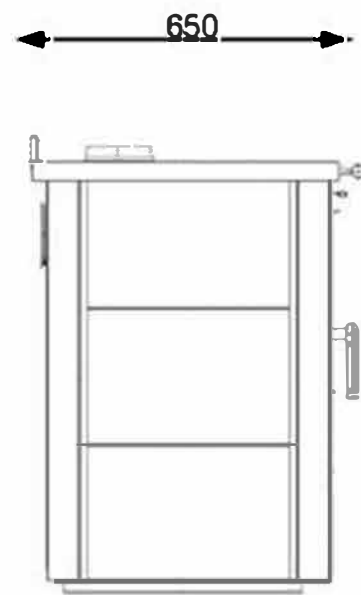
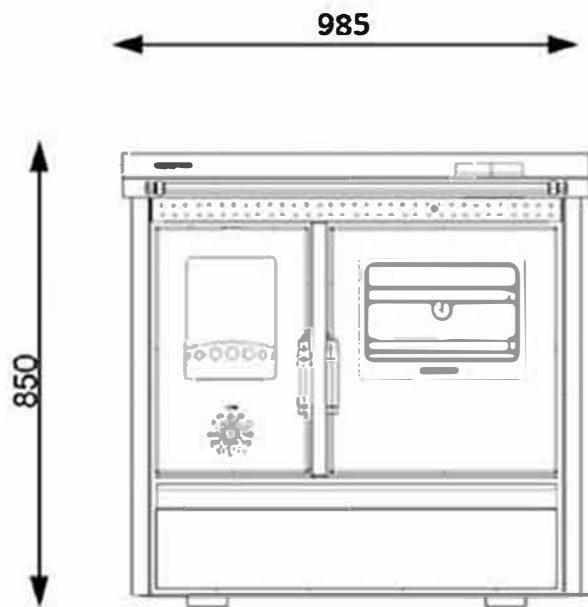
SMOKEHOOD
CLEANING HOLE

TOP PLATE



CHIMNEY (TOP)

CHIMNEY (REAR)





CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER

VERSI - DANA - TAMARA

CUCINE A LEGNA



MANUALE DI ISTRUZIONI



ATTENZIONE

Le superfici possono diventare molto calde! Utilizzare sempre guanti protettivi!

Durante la combustione si sprigiona energia termica che aumenta notevolmente il calore di superfici, porte, maniglie, comandi, vetri, tubi di scarico e persino della parte anteriore dell'apparecchio. Evitare qualsiasi contatto con questi elementi se non si indossano indumenti protettivi (compresi i guanti di protezione). Assicurarsi che i bambini siano consapevoli del pericolo e tenerli lontani dalla stufa quando è in funzione.

Grazie per aver scelto Sannover, il nostro prodotto è un'eccellente soluzione di riscaldamento sviluppata utilizzando la tecnologia più avanzata, con una lavorazione di alta qualità e un design moderno, in modo che possiate godere della fantastica sensazione del calore della fiamma, in tutta sicurezza.

AVVERTENZE

Questo manuale di istruzioni è parte integrante del prodotto: assicurarsi che accompagni sempre l'apparecchio, anche se viene ceduto a un altro proprietario o utente, o se viene spostato in un altro luogo. In caso di danneggiamento o smarrimento, richiedetene una copia al vostro tecnico di fiducia. Questo prodotto è destinato all'uso per il quale è stato espressamente progettato. Il produttore è esonerato da qualsiasi responsabilità, contrattuale ed extracontrattuale, per danni a persone/animali e cose causati da installazione, regolazione, manutenzione e uso improprio non corretti.

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, che si assume la piena responsabilità dell'installazione finale e del conseguente corretto funzionamento del prodotto installato. Oltre alle istruzioni contenute nel presente manuale, è necessario tenere conto di tutte le leggi e le norme nazionali, regionali, provinciali e comunali in vigore nel Paese in cui viene installato l'apparecchio.

Il produttore non può essere ritenuto responsabile per la mancata osservanza di queste precauzioni.

Dopo aver rimosso l'imballaggio, verificare che il contenuto sia integro e completo. In caso contrario, rivolgersi al rivenditore presso il quale è stato acquistato l'apparecchio. Tutti i componenti elettrici che compongono il prodotto devono essere sostituiti con ricambi originali solo da un centro di assistenza autorizzato, per garantirne il corretto funzionamento.

SICUREZZA

- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive della necessaria esperienza o conoscenza, a condizione che siano sorvegliati o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e che ne comprendano i pericoli intrinseci.
- Il generatore non deve essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o da persone non qualificate, a meno che non siano sorvegliate e addestrate all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
- La pulizia e la manutenzione richieste dall'utente non devono essere eseguite da bambini non sorvegliati.
- I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.
- Non toccare il generatore quando si è a piedi nudi o quando una qualsiasi parte del corpo è bagnata o umida.
- I dispositivi di sicurezza e di regolazione non devono essere modificati senza l'autorizzazione o le istruzioni del fabbricante.
- Non tirare, staccare o attorcigliare i cavi elettrici che escono dalla stufa, anche se

scollegati dalla rete elettrica.

- È consigliabile posizionare il cavo di alimentazione in modo che non venga a contatto con le parti calde dell'apparecchio.
- Non chiudere o ridurre le dimensioni delle aperture di ventilazione sul luogo di installazione. Le aperture di ventilazione sono essenziali per una corretta combustione.
- Non lasciare la confezione alla portata di bambini o di persone disabili non assistite.
- La porta del focolare deve essere sempre chiusa durante il normale funzionamento del prodotto.
- Quando l'apparecchio è in funzione ed è caldo al tatto, in particolare tutte le superfici esterne, fare attenzione a
- Prima di accendere l'apparecchio dopo un periodo prolungato di inattività, verificare che non vi siano ostruzioni.
- Il generatore è stato progettato per funzionare in tutte le condizioni atmosferiche. In condizioni particolarmente sfavorevoli (vento forte, gelo), i sistemi di sicurezza possono intervenire e arrestare il generatore. In tal caso, contattare il servizio tecnico e disattivare sempre i sistemi di sicurezza.
- In caso di incendio della canna fumaria, utilizzare sistemi adeguati per soffocare le fiamme o chiamare i vigili del fuoco.
- Questo apparecchio non deve essere utilizzato per bruciare rifiuti
- Non utilizzare liquidi infiammabili per l'accensione.
- La maiolica è un prodotto artigianale di alta qualità e, come tale, può presentare micro-punti, frequenze e imperfezioni cromatiche. Queste caratteristiche sottolineano la loro natura preziosa. Grazie ai loro diversi coefficienti di dilatazione, producono creste che dimostrano la loro effettiva autenticità. Per la pulizia delle maioliche si consiglia di utilizzare un panno morbido e asciutto. L'uso di un detergente o di un liquido potrebbe penetrare all'interno delle frequenze e segnarle.

SICUREZZA

- Il forno deve essere utilizzato solo per cucinare. Non deve essere utilizzato per nascondere o conservarlo. Non superare i tempi e le temperature indicate nella tabella di cottura a pagina 4). Non deve essere utilizzato per il barbecue. È necessario utilizzare attrezzature di cottura resistenti al calore.
- il cassetto inferiore deve essere utilizzato solo per riporre materiali non infiammabili come bastoni e pinze pulite. Non devono mai essere collocati oggetti infiammabili e combustibili.

PIANO DI COTTURA		
Prodotto	Grado di cottura (°C)	Tempo di cottura (minuti)
Prodotti da forno	170 - 200	25 – 50
Carne	180 - 220	30 – 60
Pollo	180 - 200	40 – 50
Pesce	180 - 200	30 – 35

PRECAUZIONI GENERALI

La responsabilità di Sannover è limitata alla fornitura dell'apparecchio.

L'installazione deve essere eseguita seguendo scrupolosamente le istruzioni del presente manuale e le regole del mestiere. L'installazione deve essere eseguita solo da un tecnico qualificato che opera per conto di aziende in grado di assumersi la piena responsabilità dell'intera installazione.

Sannover non si assume alcuna responsabilità per i prodotti modificati senza autorizzazione scritta o per l'utilizzo di parti di ricambio non originali.

È OBBLIGATORIO rispettare le norme nazionali ed europee, i regolamenti locali sui materiali da costruzione e le norme antincendio.

NON È CONSENTITO APPORTARE MODIFICHE ALL'APPARECCHIO. Sannover non può essere ritenuta responsabile per la mancata osservanza di queste precauzioni.

REGOLE DI INSTALLAZIONE

L'installazione del Prodotto e dei dispositivi ausiliari in relazione all'impianto di riscaldamento deve rispettare tutte le norme e i regolamenti vigenti e quelli previsti dalla legge.

L'installazione e il collegamento dell'impianto, la messa in funzione e la verifica del corretto funzionamento devono essere eseguiti secondo le norme vigenti da personale professionale autorizzato e nel rispetto dei requisiti di legge, nazionali, regionali, provinciali o comunali, del Paese in cui l'apparecchio è installato, oltre che delle presenti istruzioni.

L'installazione deve essere effettuata da personale autorizzato, che deve fornire all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto e assumersi la piena responsabilità dell'installazione finale e del conseguente corretto funzionamento del prodotto installato.

Il Prodotto, assemblato e pronto per l'installazione, deve essere collegato tramite una giunzione alla canna fumaria esistente dell'abitazione. La giunzione può essere corta, dritta, orizzontale o leggermente in salita. I collegamenti devono essere stretti.

Prima di installare l'apparecchio, eseguire i seguenti controlli:

- Uscita fumi TOP
- Verificare che la struttura sia in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Se la capacità di carico è insufficiente, è necessario adottare misure adeguate. La responsabilità di Sannover è limitata alla fornitura dell'apparecchio (vedere la DESCRIZIONE TECNICA).
- Assicurarsi che il pavimento sia in grado di sostenere il peso dell'apparecchio (ad es. piastra di ripartizione del peso) e che sia realizzato con un materiale che (DIMENSIONI CONFORMI ALLE NORMATIVE REGIONALI).

- Assicurarsi che il locale in cui è installato l'apparecchio sia adeguatamente ventilato, prestando particolare attenzione alle finestre e alle porte con guarnizioni a tenuta stagna (cordoni di tenuta).
- Non installare l'apparecchio in locali contenenti condotti di ventilazione collettiva, cappe con o senza aspiratore, apparecchi a gas di tipo B, pompe di calore o altri apparecchi che, funzionando contemporaneamente, possono creare una pressione negativa nel locale.
- Assicurarsi che la canna fumaria e le tubature a cui sarà collegato l'apparecchio siano adatte al suo funzionamento.

È VIETATO collegare più apparecchi allo stesso camino.

- Il diametro dell'apertura di collegamento al camino deve corrispondere almeno al diametro della canna fumaria. L'apertura deve essere dotata di un raccordo a parete per l'inserimento del tubo di scarico e di un rosone.
- L'installazione deve essere adeguata e deve consentire la pulizia e la manutenzione del prodotto e della canna fumaria.

Sannover non si assume alcuna responsabilità per i danni causati dal sistema a cose e/o persone. Inoltre, non è responsabile di eventuali prodotti modificati senza autorizzazione, né dell'utilizzo di parti di ricambio non originali.

Lo spazzacamino di zona deve essere informato dell'installazione dell'apparecchio, in modo che possa controllare che sia collegato correttamente alla canna fumaria.

SICUREZZA ANTINCENDIO

Durante l'installazione del prodotto è necessario osservare le seguenti misure di sicurezza:

- a) Per garantire un adeguato isolamento termico, rispettare la distanza minima di sicurezza da oggetti o arredi infiammabili e sensibili al calore (mobili, rivestimenti in legno, tessuti, ecc.) e da materiali con struttura infiammabile (vedere Immagine 5-uno). Tutte le distanze minime di sicurezza sono indicate sulla targhetta del prodotto e non devono essere utilizzati valori inferiori.
- b) Davanti alla porta del forno, nella zona di irraggiamento, non devono trovarsi oggetti o materiali infiammabili o sensibili al calore a una distanza inferiore a 100 cm. Questa distanza può essere ridotta a 40 cm se davanti al componente da proteggere viene installato un dispositivo di protezione resistente al calore e ventilato posteriormente.
- c) Se il prodotto viene installato su un pavimento non completamente refrattario, è necessario prevedere una base ignifuga. I pavimenti in materiale infiammabile, come moquette, parquet o sughero, ecc. devono essere coperti da uno strato di materiale non infiammabile, come ceramica, pietra, vetro o acciaio, ecc. La base deve estendersi per almeno 50 cm davanti e per almeno 30 cm ai lati, oltre all'apertura della porta di carico (vedere Figura 5-B).
- d) Sopra il prodotto non devono essere presenti componenti infiammabili (ad es. pensili).
- e) Il Prodotto deve sempre funzionare con il cassetto ceneri inserito. I residui solidi della combustione (ceneri) devono essere raccolti in un contenitore ermetico e ignifugo. Il Prodotto non deve mai essere acceso in presenza di emissioni gassose o di vapori (ad es. colla di linoleum, benzina, ecc.). Non collocare mai materiali infiammabili vicino al Prodotto.

ATTENZIONE! - Durante la combustione si sprigiona energia termica che provoca un notevole riscaldamento delle superfici, delle porte, delle maniglie, dei comandi, delle parti in vetro, della canna fumaria ed eventualmente della parte anteriore dell'apparecchio. Evitare qualsiasi contatto con queste parti, se non utilizzando indumenti o accessori di protezione adeguati (guanti resistenti al calore, dispositivi di controllo).

Assicuratevi che i bambini siano consapevoli di questi pericoli e teneteli lontani dal forno quando è acceso.

Se si utilizza il combustibile sbagliato o se il combustibile è troppo umido, è possibile che si verifichi un incendio nel camino a causa di depositi nella canna fumaria.

IN CASO DI EMERGENZA

Se c'è una fessura nel raccordo della canna fumaria:

- Chiudere lo sportello di caricamento e lo sportello del cassetto ceneri.
- Chiudere i registri dell'aria di combustione.
- Utilizzare estintori ad anidride carbonica (polvere di CO₂) per spegnere qualsiasi incendio.
- Richiedere l'intervento immediato dei vigili del fuoco.

NON SPEGNERE IL FUOCO CON L'ACQUA.

Quando la canna fumaria smette di bruciare, fatela controllare da uno specialista per individuare eventuali crepe o perdite.

		
Modèles	VERSI	DANA
Puissance calorifique nominale kW	7.90	7.90
Rendement en %	81.45	81.45
Consommation kg/h	2.38	2.38
Diamètre du tuyau de fumée mm	130 / 150	130 / 150
Tirage Pa	12 (1.2 mm H2O)	12 (1.2 mm H2O)
Diamètre des gaz de combustion °C	229.95	229.95
Émissions de CO à %13 O2 mg/Nm3	775	775
Émissions de Nox à %13 O2 mg/Nm3	96	96
Émissions d'OGC à %13 O2 mg/Nm3	4.90	4.90
Émissions de poussières à %13 O2 mg/Nm3	16.83	16.83
Dimensions Largeur / Hauteur / Profondeur mm	900 / 760 / 530	930 / 900 / 580
Poids net kg (± %5)	73	94
Dimensions du four (L x H x P) mm	450 / 290 / 450	470 / 250 / 420
Gril	Plat / Bol	Plat / Bol
Classe d'efficacité énergétique	A+	A+
Surface de chauffe (30 kcal/hx m3) (**)	225	225

I valori sono misurati con legna bruciata.

	TAMARA Diritto Acciaio inox	TAMARA A sinistra Acciaio inox	TAMARA Diritto Classico	TAMARA A sinistra Classico
Definizione in:	EN 12815	EN 12815	EN 12815	EN 12815
Potenza termica nominale kW	11,91		11,91	
Efficienza in	84,39		84,39	
Diametro uscita fumi in mm	120/130			
Consumo orario in kg/h (legno al 20% di umidità)	3,37		3,37	
Tiraggio del camino a Pa	12 (1,2 mmH2O)			
CO misurato al 13% di ossigeno	1438 mg/m3		1438 mg/m3	
Nox misurato al 13% di ossigeno	111,45 Nmg/m3		111,45 Nmg/m3	
Emissione di polvere al 13% di ossigeno	20,82 Nmg/m3		20,82 Nmg/m3	
OGC al 13% di ossigeno	22,57 Nmg/m3		22,57 Nmg/m3	
Temperatura dei fumi °C	174		174	
Altezza in mm	850		850	
Larghezza in mm	985		970	
Profondità (con maniglie) in mm	650		625	
Peso netto in kg	150		120	
Dimensioni dell'apertura del focolare in mm (L x H)	220 x 200		220 x 200	
Dimensioni del caminetto in mm (L x A x P)	230x400x400		230 400 x 400	
Dimensioni del forno in mm (L x A x P)	440 x 320 x 420			
Tipo di griglia	Mobile - piatto			
Classe di efficienza energetica	A+		A+	
m3 riscaldabili (30 kcal/hx m3 (**))	340		340	

I valori sono misurati con legna bruciata

() I valori indicati sono indicativi. In ogni caso, l'impianto deve essere dimensionato e verificato secondo il metodo di calcolo generale della norma EN13384-1 o con un altro metodo di provata efficacia.*

*(**) Per gli edifici in cui l'isolamento termico non è conforme alle istruzioni di protezione termica, la potenza termica delle stufe è: tipo di edificio favorevole (30 kcal/hx m³); tipo di edificio meno favorevole (40 kcal/hx m³); tipo di edificio sfavorevole (50 kcal/hx m³).*

Con un isolamento termico conforme alle normative sul risparmio energetico, il volume riscaldato è maggiore. Con il riscaldamento temporaneo, in caso di interruzioni superiori alle 8 ore, la capacità di riscaldamento si riduce di circa il 25%.

I dati tecnici dichiarati sono stati ottenuti bruciando legna di faggio di classe "A1" secondo il requisito EN ISO 17225-5 e con un'umidità della legna inferiore al 20%. Bruciando un altro tipo di legna, l'efficacia del prodotto stesso potrebbe cambiare e potrebbero essere necessarie alcune regolazioni specifiche dell'apparecchio.

DESCRIZIONE TECNICA

Le cucine Sannover sono adatte per cucinare sulla griglia e nel forno e per riscaldare gli ambienti in determinati periodi o per supportare un sistema di riscaldamento.

sistema di riscaldamento centralizzato. Sono ideali per gli appartamenti di vacanza e le case del fine settimana, o come sistema di riscaldamento di riserva durante tutto l'anno. Come combustibile si utilizzano ceppi di legno. L'apparecchio funziona come riscaldamento intermittente.

La cucina è realizzata con piastrelle in acciaio zincato e smaltato e ghisa smaltata (porte, frontale e piano cottura). Il focolare è interamente rivestito con semplici piastrelle in ghisa. All'interno si trova una griglia spessa e piatta.

Sotto la porta del forno è presente un cassetto scaldavivande estraibile con relativo sportello di chiusura: non inserire mai oggetti o materiali infiammabili (*Foto 9*).

L'ambiente viene riscaldato per irraggiamento: attraverso le superfici esterne calde della stufa, il calore viene irradiato nell'ambiente.

La cucina è dotata di comandi dell'aria primaria e secondaria per regolare l'aria di combustione.

CONTROLLO DELL'ARIA PRIMARIA (PRE-REGOLATO)

CONTROLLO DELL'ARIA SECONDARIA (PRE-REGOLATO)

La regolazione necessaria per ottenere la potenza termica nominale è la seguente (vedi DATI TECNICI):

Modello n.	Massa oraria di combustibile kg/h	(A) Aria secondaria	(B) Aria primaria
VERSI	2,38	PRE-ADEGUATO	PRE-ADEGUATO
DANA	2,38	PRE-ADEGUATO	PRE-ADEGUATO
TAMARA	3,37	PRE-ADEGUATO	PRE-ADEGUATO
TAMARA	3,37	PRE-ADEGUATO	PRE-ADEGUATO

A - Controllo dei fumi (Foto 9)

(Conversione della funzione di cottura in funzione di cottura, forno e riscaldamento).

Il controllo dei fumi si trova sulla piastra superiore destra della pentola, tra il piano superiore e la porta di cottura. Questo comando ha due parametri:

COTTURA AL FORNO: quando la barra viene spinta verso la parte posteriore del fornello, i gas di combustione fluiscono intorno al forno e direttamente nella canna fumaria e nel camino.

COTTURA A TAVOLA: quando la barra di comando viene rimossa, i gas di combustione circolano intorno al forno e lo riscaldano.

Per accendere la fiamma, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- Spostare il controllo dei fumi sulla barra di controllo rimossa.
- Dopo aver acceso il fuoco con piccoli pezzi di legno e aver atteso che si accendesse.
- Spostare il controllo dei fumi sulla barra di controllo tirata.
- La regolazione del controllo durante la fase di accensione è la seguente:

Aria PRIMARIA	Aria SECONDARIA	Controllo fumi
PRE-SEGNALIZZATO	PRE-SEGNALIZZATO	PRE-SEGNALIZZATO

CAMINO

Condizioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio:

- La sezione interna deve essere preferibilmente circolare.
- **L'apparecchio deve essere isolato termicamente e impermeabile e costruito con materiali idonei e resistenti al calore, ai prodotti della combustione e alla condensa.**
- Non devono esserci restringimenti e i passaggi verticali con deviazioni non devono superare i 45°.
- Se è già stato utilizzato, deve essere pulito.
- Tutte le sezioni della canna fumaria devono essere accessibili per l'ispezione.
- Per la pulizia devono essere previste aperture di ispezione.
- È necessario rispettare i dati tecnici riportati nel manuale di istruzioni.

Se i condotti sono a sezione quadrata o rettangolare, i bordi interni devono essere arrotondati con un raggio di almeno 20 mm. Per le sezioni rettangolari, il rapporto massimo tra i lati deve essere $\leq 1,5$.

Se la sezione trasversale è troppo piccola, il tiraggio sarà ridotto. Si consiglia un'altezza minima di 4 m.

I seguenti materiali **NON** sono ammessi e compromettono il corretto funzionamento dell'apparecchio: cemento-amianto, acciaio zincato, superfici interne ruvide e porose. L'immagine 1 mostra alcuni esempi di soluzioni.

Per una corretta installazione, rispettare le sezioni/lunghezze della canna fumaria indicate nella tabella dei dati tecnici. Per installazioni di dimensioni diverse, la canna fumaria deve essere correttamente dimensionata in conformità alla norma EN13384-1.

Il tiraggio creato dalla canna fumaria deve essere sufficiente ma non eccessivo.

Se la sezione della canna fumaria è troppo grande, il volume dei fumi potrebbe essere eccessivo per il riscaldamento dell'apparecchio, causando difficoltà di funzionamento; per evitare questo inconveniente, l'apparecchio deve essere intubato per tutta la sua altezza. Se la sezione è troppo piccola, il tiraggio sarà ridotto.

ATTENZIONE: per quanto riguarda la costruzione del raccordo della canna fumaria e i materiali infiammabili, attenersi alle prescrizioni fornite. **La canna fumaria deve trovarsi a una distanza adeguata da materiali infiammabili o combustibili, utilizzando un isolamento adeguato o un'intercapedine d'aria.**

È **VIETATO** far passare le tubature dell'impianto o i condotti dell'aria all'interno della canna fumaria. È inoltre vietato creare aperture mobili o fisse sulla canna fumaria stessa, per il collegamento di altri apparecchi diversi.

TUBO DEL CAMINO

Il tiraggio della canna fumaria dipende dall'idoneità del comignolo.

È quindi essenziale che la sezione di uscita sia più del doppio della sezione interna della canna fumaria (Fig. 2). Poiché deve sempre estendersi al di sopra del colmo del tetto, il comignolo deve garantire l'evacuazione del camino anche in condizioni di vento (Figura 3). Il comignolo deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Avere una sezione interna equivalente a quella del camino.
- La sezione utile di uscita deve essere pari al doppio della sezione interna della canna fumaria.
- Essere costruiti in modo da evitare che pioggia, neve o qualsiasi altro oggetto estraneo possa entrare nella canna fumaria.
- Essere facilmente ispezionabili, per tutte le operazioni di manutenzione e pulizia.

COLLEGAMENTO AL CAMINO

Per motivi di sicurezza, i prodotti con chiusura automatica dello sportello (tipo 1) devono essere utilizzati con lo sportello del forno chiuso (tranne durante il caricamento del combustibile o la rimozione della cenere).

I prodotti con chiusura non automatica della porta (tipo 2) devono essere collegati alla propria canna fumaria. Il funzionamento con le porte aperte è consentito solo sotto supervisione.

Il tubo di collegamento alla canna fumaria deve essere il più corto possibile, diritto, orizzontale, leggermente in salita e a tenuta stagna. Il

Il collegamento deve essere realizzato con tubi stabili e robusti, conformi a tutte le norme e ai regolamenti in vigore e a quelli previsti dalla legge, e deve essere sigillato ermeticamente alla canna fumaria. Il diametro interno del tubo di collegamento deve corrispondere al diametro esterno della canna fumaria dell'apparecchio (DIN 1298).

ATTENZIONE: per quanto riguarda la costruzione del raccordo della canna fumaria e i materiali infiammabili, attenersi alle prescrizioni fornite. La canna fumaria deve essere correttamente distanziata da qualsiasi materiale infiammabile o combustibile mediante un adeguato isolamento o un'intercapedine d'aria. Distanza minima di sicurezza 25 cm.

La pressione del camino (TIRAGE) deve essere di almeno 12 Pa Pascal (=1,2 mm di colonna d'acqua). La misurazione deve essere effettuata sempre quando l'apparecchio è caldo (potenza termica nominale). Quando la pressione supera i 17 Pa Pascal, deve essere ridotta installando un regolatore di tiraggio aggiuntivo (serranda di falsa aria) sullo scarico o nella canna fumaria, secondo le normative vigenti.

Affinché l'apparecchio funzioni correttamente, è essenziale che nell'area di installazione venga introdotta una quantità sufficiente di aria di combustione (vedere il paragrafo VENTILAZIONE E AERAZIONE DELLE AREE DI INSTALLAZIONE).

VENTILAZIONE E AERAZIONE DEI LOCALI DI INSTALLAZIONE

Poiché i prodotti prelevano l'aria di combustione dal luogo di installazione, è OBBLIGATORIO introdurre una quantità sufficiente di aria nel luogo stesso. Se le finestre e le porte sono ermetiche (ad esempio, costruite secondo criteri di risparmio energetico), è possibile che l'ingresso di aria fresca non sia più garantito, mettendo così a rischio il tiraggio dell'apparecchio e la vostra salute e sicurezza.

È OBBLIGATORIO disporre di una quantità d'aria sufficiente per la combustione e la riossigenazione del locale per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio. Devono pertanto essere presenti bocchette di aerazione che immettano aria dall'esterno dell'edificio e consentano la circolazione dell'aria di combustione anche a porte e finestre chiuse.

Gli ingressi dell'aria devono soddisfare i seguenti requisiti:

- Devono essere protetti da griglie, reti metalliche, ecc. ma senza ridurre la sezione netta.
- Devono essere progettati in modo da consentire le operazioni di manutenzione.
- Posizionati in modo da non essere ostruiti.
- Le cappe aspiranti presenti nel locale in cui è installato l'apparecchio non devono essere

azionate contemporaneamente, in quanto potrebbero provocare l'ingresso di fumo nel locale, anche con la porta del focolare chiusa.

Il flusso di aria pulita e non contaminata può essere ottenuto anche da un locale adiacente al locale di installazione (aerazione e ventilazione indiretta), a condizione che il flusso sia libero attraverso aperture permanenti comunicanti con l'esterno.

Il locale adiacente non può essere utilizzato come garage, per il deposito di materiali combustibili o per qualsiasi altra attività che comporti un rischio di incendio, bagno, camera da letto o locale comune dell'edificio.

La ventilazione è considerata adeguata se il locale è dotato di prese d'aria come indicato nella tabella:

Categorie di dispositivi	Percentuale della sezione netta di apertura rispetto alla sezione di uscita dei gas di scarico dell'apparecchio	Valore netto minimo dell'apertura del condotto di ventilazione
Caminetti	50%	200 cm ²
Stufe	50%	200 cm ²
Fornelli	50%	200 cm ²

È vietata l'installazione in locali a rischio di incendio. Installazione in locali residenziali dove, in tutti i casi, la pressione negativa misurata al momento dell'installazione tra l'ambiente interno e quello esterno è superiore a 4 Pa.

Devono essere rispettate tutte le leggi e le norme nazionali, regionali, provinciali e comunali in vigore nel paese in cui l'apparecchio è installato.

CARBURANTI AUTORIZZATI / NON AUTORIZZATI

I tronchi sono l'unico combustibile autorizzato. Utilizzare solo tronchi asciutti (contenuto massimo di acqua 20%). Si devono caricare al massimo 3 tronchi. I pezzi di legno devono essere lunghi circa 20-30 cm e avere una circonferenza massima di 30-35 cm.

Le bricchette di legno compresse e non lavorate devono essere utilizzate con cautela per evitare un surriscaldamento che potrebbe danneggiare l'apparecchio, poiché hanno un potere calorifico molto elevato.

La legna utilizzata come combustibile deve avere un contenuto di umidità inferiore al 20% e deve essere conservata in un luogo asciutto. La legna umida tende a bruciare meno facilmente, poiché è necessaria più energia per far evaporare l'acqua presente. Inoltre, il contenuto di umidità ha lo svantaggio che, con l'abbassamento della temperatura, l'acqua si condensa prima nel focolare e quindi nel camino, causando un notevole deposito di fuliggine, con conseguente rischio di incendio.

Il legno fresco contiene circa il 60% di H₂O, quindi non è adatto alla combustione.

Questo legno deve essere conservato in un luogo asciutto e ventilato (ad esempio sotto un tetto) per almeno due anni prima di essere utilizzato.

Oltre ad altri, non possono essere bruciati: carbone, macerie, scarti di corteccia e pannelli, legno umido o trattato con vernici, plastica; in questi casi, la garanzia dell'apparecchio decade.

Carta e cartone devono essere utilizzati solo per accendere il fuoco.

La combustione di rifiuti è vietata e potrebbe addirittura danneggiare l'apparecchio e la canna fumaria, causando danni alla salute e lamentele da parte dei vicini a causa del cattivo odore.

La legna non è un combustibile che permette all'apparecchio di funzionare in modo continuo, quindi non è possibile riscaldare tutta la notte.

VARIETÀ	KG/MC	KWH/KG UMIDITÀ 20%
Faggio	750	4.0
Quercia	900	4.2
Olmo	640	4.1
Pioppo	470	4.1
Larice *	660	4.4
Abete rosso *	450	4.5
Pino silvestre*	550	4.4

*LEGNO DOLCE NON ADATTO ALLA COMBUSTIONE

ATTENZIONE: l'uso continuo e prolungato di legni aromatici (eucalipto, mirto, ecc.) danneggia rapidamente le parti in ghisa (scanalature) del prodotto.

I dati tecnici dichiarati sono stati ottenuti bruciando legna di faggio di classe "A1" secondo la norma EN ISO 17225-5 e con un'umidità della legna inferiore al 20%. Bruciando un altro tipo di legna, l'efficienza del prodotto stesso potrebbe cambiare e potrebbero essere necessarie alcune regolazioni specifiche dell'apparecchio.

ILLUMINAZIONE

Avvertenza: Dopo la prima accensione, si possono avvertire alcuni odori sgradevoli (dovuti all'essiccazione della colla utilizzata nei raccordi o della vernice) che scompariranno dopo un breve periodo di utilizzo dell'apparecchio. **In ogni caso, garantire una buona ventilazione dell'ambiente.** Alla prima accensione si consiglia di caricare una quantità ridotta di combustibile e di aumentare leggermente la capacità di riscaldamento dell'apparecchio. **È VIETATO utilizzare sostanze liquide come alcol, benzina, olio e simili. Non accendere mai l'apparecchio in presenza di gas combustibili nel locale.**

Per garantire una corretta accensione iniziale dei prodotti trattati con vernici per alte temperature, è necessario conoscere le seguenti informazioni:

- I materiali di costruzione dei prodotti in questione non sono omogenei, infatti ci sono parti in ghisa e in acciaio allo stesso tempo, refrattari e maioliche.
- La temperatura a cui è sottoposto il corpo del prodotto non è omogenea: da una zona all'altra si rilevano temperature variabili nell'intervallo tra 300°C e 500°C.
- Nel corso della sua vita, il prodotto è sottoposto a cicli alternati di accensione e spegnimento nell'arco della stessa giornata, nonché a cicli di utilizzo intenso o di fermo assoluto al cambio di stagione.
- Il nuovo dispositivo, prima di essere considerato stagionato, deve essere sottoposto a numerosi cicli di avviamento per consentire a tutti i materiali e alle vernici di completare le varie sollecitazioni elastiche.
- Nel dettaglio, la prima cosa che si nota è l'emissione di odori tipici dei metalli sottoposti a forte stress termico, nonché della vernice bagnata.

Sebbene questa vernice sia tollerata a 250°C per alcune ore durante la produzione, deve superare la temperatura di 350°C più volte in un determinato periodo di tempo prima di incorporarsi completamente nelle superfici metalliche.

È quindi estremamente importante seguire questi semplici accorgimenti per l'illuminazione:

1. Assicurarsi che il locale in cui è installato l'apparecchio sia ben ventilato.
2. Alla prima accensione, non sovraccaricare la camera di combustione (circa la metà di quanto indicato nelle istruzioni per l'uso) e tenere il prodotto acceso ininterrottamente per almeno 6-10 ore con le serrande meno aperte del valore indicato nelle istruzioni per l'uso.
3. Ripetere questa operazione almeno 4 o 5 volte, o più se possibile.
4. Quindi caricare sempre più combustibile (seguendo sempre le indicazioni di carico massimo riportate nel manuale di installazione) e, se possibile, mantenere lunghi periodi di accensione, evitando, almeno in questa fase iniziale, brevi cicli ON/OFF.
5. **Durante la prima messa in funzione, non si devono appoggiare oggetti sull'apparecchio, in particolare sulle superfici smaltate. Le superfici smaltate non devono essere toccate durante il riscaldamento.**
6. Una volta terminato il periodo di "rodaggio", il prodotto può essere utilizzato come il motore di un'automobile, evitando di riscaldare improvvisamente con carichi eccessivi.

Per accendere il fuoco, si consiglia di utilizzare piccoli pezzi di legno con carta o altri ausili commerciali. Le aperture dell'aria (primaria e secondaria) devono essere aperte insieme. Quando la legna inizia a bruciare, è possibile caricare altri combustibili e regolare l'aria di combustione secondo le istruzioni riportate nel paragrafo DESCRIZIONE TECNICA.

Grazie per essere sempre presente in questa fase.

Non sovraccaricare mai l'apparecchio (vedi DESCRIZIONE TECNICA / consumo orario). Troppo combustibile e troppa aria per la combustione può causare un surriscaldamento e quindi danneggiare l'apparecchio. **La garanzia non copre i danni dovuti al surriscaldamento dell'apparecchio.**

ILLUMINAZIONE DEL FUOCO A BASSE EMISSIONI

La combustione senza fumo è un modo di accendere il fuoco che riduce notevolmente le emissioni di sostanze nocive. La legna brucia progressivamente dall'alto verso il basso, quindi la

combustione è più lenta e meglio controllata. I gas bruciati passano attraverso le alte temperature della fiamma e bruciano quasi completamente.

Posizionare i ceppi nel focolare a una distanza diversa, come mostrato nella Figura 6. I più grandi si trovano in basso e i più piccoli in alto, oppure in verticale nel caso di focolari alti e stretti. Posizionare il modulo accendi fuoco sopra la catasta, con i primi ceppi del modulo ad angolo retto rispetto alla catasta di legna.

MODULO ACCENDIFUOCO Questo modulo accendi fuoco sostituisce un accendi fuoco di carta o di cartone.

Preparare quattro ceppi di 20 cm di lunghezza con una sezione trasversale di 3 cm per 3 cm Immagine 6. Incrociare i quattro ceppi e posizzionarli perpendicolarmente alla cima della catasta di legna, con l'innesco del fuoco (fibra di legno impregnata di cera, per esempio) al centro. Il fuoco può essere acceso con un fiammifero. Se lo si desidera, è possibile utilizzare pezzi di legno più sottili. In questo caso, sarà necessaria una quantità maggiore.

Tenere aperta la valvola dei fumi e il regolatore dell'aria di combustione.

Dopo l'accensione del fuoco, lasciare aperto il regolatore dell'aria di combustione nella posizione indicata nella sezione DESCRIZIONE TECNICA.

CARBURANTE	Aria PRIMARIA	Aria SECONDARIA
Legno	PRE-SEGNALIZZATO	PRE-SEGNALIZZATO

IMPORTANTE:

- Non aggiungere altra legna tra un carico completo e l'altro.
- Non soffocare il fuoco chiudendo le prese d'aria.
- La pulizia regolare da parte di uno spazzacamino riduce le emissioni di polveri sottili.

FUNZIONAMENTO NORMALE

Dopo aver posizionato correttamente le serrande, inserire il carico orario di legna indicato, evitando sovraccarichi che causino sollecitazioni e deformazioni anomale (come descritto nella sezione DESCRIZIONE TECNICA). **Il prodotto deve essere sempre utilizzato con la porta chiusa per evitare danni dovuti al surriscaldamento (effetto forgiatura). In caso contrario, la garanzia decade.** Per motivi di sicurezza, la porta degli apparecchi con sistema costruttivo 1 deve essere aperta solo per caricare il combustibile o rimuovere le ceneri, mentre durante il funzionamento e per il resto del tempo la porta del focolare deve rimanere chiusa.

Gli apparecchi con sistema costruttivo 2 devono essere collegati alla propria canna fumaria. Il funzionamento con la porta aperta è consentito sotto sorveglianza.

IMPORTANTE: per motivi di sicurezza, lo sportello del focolare può essere aperto solo per caricare il combustibile. Lo sportello del focolare deve sempre rimanere chiuso durante il funzionamento o quando l'apparecchio non è in uso.

I comandi sulla parte anteriore dell'apparecchio possono essere utilizzati per regolare la potenza termica del caminetto. Essi devono essere aperti in base alla potenza termica richiesta. La combustione migliore (con emissioni minime) si ottiene quando, durante il caricamento della legna, la maggior parte dell'aria di combustione passa attraverso il registro dell'aria secondaria.

Non sovraccaricare mai l'apparecchio (vedere il carico orario di legna nella tabella sottostante). Troppo combustibile e troppa aria per la combustione può causare un surriscaldamento e danneggiare la stufa. Per evitare danni dovuti al surriscaldamento (effetto forgia), far funzionare l'apparecchio sempre con la porta chiusa. **Il mancato rispetto di questa regola invalida la garanzia.**

Le regolazioni della serranda necessarie per ottenere la potenza termica nominale con una pressione negativa del camino di 12 Pa (1,2 mm di colonna d'acqua) sono le seguenti: vedi DESCRIZIONE TECNICA. **L'apparecchio funziona come apparecchio intermittente.** Oltre a regolare l'aria per la combustione, l'intensità della combustione e quindi il rendimento termico dell'apparecchio sono influenzati dalla canna fumaria. Un buon tiraggio della canna fumaria richiede un controllo più stretto dell'aria di combustione, mentre un cattivo tiraggio della canna fumaria richiede un controllo più preciso dell'aria di combustione.

Per verificare che la combustione avvenga correttamente, controllare che il fumo che esce dal camino sia chiaro.

Se è bianco, significa che l'apparecchio non è regolato correttamente o che la legna è troppo umida; se invece il fumo è grigio o nero, significa che la combustione non è completa (è necessaria più aria secondaria).

AVVERTENZA: Quando si aggiunge combustibile alla brace in assenza di fiamma, si può sviluppare una notevole quantità di fumo. In questo caso, si può formare una miscela esplosiva di gas e aria e, in casi estremi, si può verificare un'esplosione. Per motivi di sicurezza, si consiglia di eseguire una nuova procedura di accensione utilizzando piccole strisce.

USO DEL FORNO (SE PRESENTE)

Posizionare il controllo fumi sulla posizione di FUNZIONAMENTO DEL FORNO (vedi sezione DESCRIZIONE TECNICA).

La temperatura del forno può essere notevolmente influenzata dal flusso dell'aria di combustione. Una quantità sufficiente e ben pulita di fumi e condotti di scarico intorno al forno è essenziale per ottenere buoni risultati di cottura. Le torte spesse e i grossi pezzi di ricotta devono essere introdotti al livello più basso. Le torte piatte e i biscotti vanno introdotti al livello intermedio. Il livello superiore può essere utilizzato per riscaldare o tostare.

La piastra del forno e la rastrelliera cromata possono essere collocate su livelli diversi (vedere la descrizione tecnica - sezione ACCESSORI). Quando si cucinano cibi molto umidi, torte di frutta o la frutta stessa, si produce condensa. Durante il processo di cottura, il vapore acqueo sotto forma di gocce d'acqua condensate può depositarsi sulla parte superiore e sui lati della porta. Si tratta di un fenomeno fisico.

Aprendo brevemente e con cautela lo sportello (1 o 2 volte, o anche spesso per i tempi di cottura più lunghi), è possibile evacuare il vapore dal vano di cottura e ridurre notevolmente la condensa.

OPERAZIONI IN PERIODI DI TRANSIZIONE

Nei periodi di transizione in cui le temperature esterne sono più elevate, in caso di aumento improvviso della temperatura, può accadere che i gas di combustione all'interno della canna fumaria non possano essere aspirati completamente.

I gas di scarico non escono completamente (odore intenso di gas). In questo caso, scuotere più frequentemente la griglia e aumentare l'aria per la combustione. Quindi caricare una quantità ridotta di combustibile per consentire una combustione rapida (fiamme crescenti) e la stabilizzazione del tiraggio. **In caso di dubbio, NON utilizzare il prodotto.**

MANUTENZIONE E CURA

Controllare e pulire la presa d'aria esterna almeno una volta all'anno. Lo spazzacamino dovrebbe spazzare regolarmente la canna fumaria. Fate controllare dallo spazzacamino di fiducia che l'apparecchio sia installato regolarmente, che sia collegato alla canna fumaria e che sia correttamente ventilato.

IMPORTANTE: LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO AD APPARECCHIO FREDDO.

Utilizzare solo parti di ricambio approvato e fornito da Sannover.

In caso di necessità di pezzi di ricambio, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

NON È CONSENTITO APPORTARE MODIFICHE ALL'APPARECCHIO!!!

PULIZIA DELLE FINESTRE

Grazie a una specifica presa d'aria secondaria, si riduce efficacemente l'accumulo di sedimenti sporchi sulla porta in vetro. Tuttavia, questo fenomeno non può essere evitato quando si utilizzano combustibili solidi (soprattutto legna umida) e non deve essere considerato un difetto dell'apparecchio.

IMPORTANTE: il vetro spia deve essere pulito solo con un apparecchio freddo per evitare che esploda. Per pulire il vetro si possono usare prodotti speciali o una palla di giornale umida immersa nella cenere. Non utilizzare panni o prodotti abrasivi o chimicamente aggressivi per pulire il vetro.

La corretta fase di accensione, l'utilizzo di quantità e tipi di combustibile adeguati, la corretta posizione del regolatore dell'aria secondaria, un tiraggio sufficiente della canna fumaria e la presenza di aria di combustione sono tutti elementi essenziali per il funzionamento ottimale dell'apparecchio e per la pulizia del vetro.

ROTTURA DEL VETRO: i vetri in vetroceramica, essendo resistenti a shock termici fino a 750°C, non sono soggetti a shock termici. La loro rottura può essere causata solo da urti meccanici (colpi o chiusura violenta della porta, ecc.). La loro sostituzione non è pertanto inclusa nella garanzia.

PULIZIA DELLE CENERI

Tutti gli apparecchi sono dotati di una griglia per il fuoco e di un cassetto per la raccolta delle ceneri *Immagine 9*.

È consigliabile svuotare periodicamente il cassetto della cenere ed evitare di riempirlo completamente per non surriscaldare la griglia. È inoltre consigliabile lasciare sempre 3 o 4 cm di cenere nel focolare.

ATTENZIONE: La cenere rimossa dal caminetto deve essere conservata in un contenitore resistente al fuoco con un coperchio a tenuta. Il contenitore deve essere collocato su un pavimento resistente al fuoco, lontano da materiali infiammabili, fino al completo arresto e raffreddamento.

PULIZIA DEL CONDOTTO

La corretta fase di accensione, l'utilizzo di quantità e tipi di combustibile adeguati, la corretta posizione del regolatore dell'aria secondaria, un tiraggio sufficiente della canna fumaria e la presenza di aria comburente sono tutti elementi essenziali per il funzionamento ottimale dell'apparecchio. L'apparecchio deve essere pulito a fondo almeno una volta all'anno o quando necessario (in caso di cattivo funzionamento e scarsa efficienza). Un eccessivo accumulo di fuliggine può causare problemi di evacuazione dei fumi e incendi della canna fumaria.

La pulizia deve essere effettuata solo con attrezzature fredde. Questa operazione deve essere eseguita da uno spazzacamino, che sarà in grado di fornire i seguenti servizi contemporaneamente effettuare un controllo della canna fumaria (per verificare la presenza di eventuali depositi).

Durante la pulizia, rimuovere il cassetto cenere, la griglia e i deflettori dei fumi dall'apparecchio per facilitare la caduta della fuliggine. I deflettori possono essere facilmente rimossi dai loro alloggiamenti poiché non sono fissati con viti. Una volta rimossi, sostituirli.

AVVERTENZA: L'assenza di deflettori provoca un'elevata depressione, con una combustione troppo rapida, un consumo eccessivo di legna e un conseguente surriscaldamento dell'apparecchio.

FERMATA D'ESTATE

Dopo aver pulito il caminetto, la canna fumaria e la cappa, rimuovendo tutte le ceneri e qualsiasi altro residuo, chiudere tutti gli sportelli del caminetto e le relative serrande, se si scollega l'apparecchio dalla canna fumaria, è necessario chiudere le aperture per consentire il funzionamento di eventuali altri apparecchi collegati alla stessa canna fumaria.

È consigliabile effettuare l'operazione di pulizia della canna fumaria almeno una volta all'anno, verificando nel frattempo l'effettivo stato dei cordoni di tenuta, che non possono garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura se non sono in buone condizioni e non garantiscono una buona tenuta! In questo caso, le guarnizioni devono essere sostituite.

Se l'ambiente in cui è installata la stufa è umido, si consiglia di inserire dei sali assorbenti nel focolare.

Se volete che la vostra pentola rimanga bella a lungo, è importante proteggere le pareti interne in ghisa con vaselina neutra.

MAIOLICA (SE PRESENTE)

Sannover ha scelto le maioliche, frutto di una lavorazione artigianale di alta qualità. Essendo realizzate interamente a mano, le maioliche possono presentare crepe, macchie e sfumature. Queste caratteristiche ne certificano la preziosa origine.

A causa dei loro diversi coefficienti di espansione, lo smalto e la maiolica producono micro-fessure che rivelano il loro carattere autentico.

Se si utilizzasse un detersivo o un liquido, potrebbe impregnarsi. Per pulire la maiolica, si consiglia di utilizzare un panno morbido e asciutto **e mostrare le crepe in modo permanente.**

PRODOTTI IN PIETRA NATURALE (DOVE DISPONIBILI)

La pietra naturale deve essere pulita con carta abrasiva molto fine o con una spugna abrasiva. **NON USARE** detergenti o liquidi.

PRODOTTI VERNICIANTI (SE PRESENTI)

Dopo alcuni anni di utilizzo del prodotto, è normale che si verifichi un cambiamento nel colore dei dettagli della vernice. Ciò è dovuto alla notevole escursione termica a cui il prodotto è sottoposto durante l'uso e all'invecchiamento della vernice nel tempo.

ATTENZIONE: prima di applicare una nuova vernice, pulire e rimuovere ogni traccia della superficie da verniciare.

PRODOTTI SMALTATI (SE PRESENTI)

Per la pulizia delle superfici smaltate, utilizzare acqua e sapone o detergenti non aggressivi e non abrasivi.

IMPORTANTE: dopo la pulizia, non lasciare asciugare l'acqua saponata o qualsiasi altro detergente, ma rimuoverli immediatamente. **NON utilizzare carta vetrata o lana d'acciaio.**

COMPONENTI CROMATI (SE PRESENTI)

Se i componenti diventano blu a causa del surriscaldamento, è possibile rimediare con un prodotto di pulizia appropriato. **Non utilizzare abrasivi o solventi.**

PIANO COTTURA E ANELLI IN GHISA

IMPORTANTE: per evitare la ruggine, **NON** lasciare pentole o padelle sul piano di cottura freddo. In questo modo si formano anelli di ruggine, sgradevoli da vedere e difficili da rimuovere.

Il piano di cottura in ghisa e gli anelli in ghisa devono essere puliti periodicamente con carta vetrata (grana 150) senza residui. toccare le parti smaltate.

Per eseguire l'operazione di pulizia, rimuovere il rubinetto di scarico fumi e la canna fumaria. La pulizia del vano fumi può essere effettuata dalla parte anteriore del forno (vedi paragrafo PULIZIA DEL VANO FUMATORI DELLE CUCINE) o dall'alto. In questo caso, rimuovere gli anelli in ghisa e il piano di cottura, nonché il rubinetto di scarico fumi e la canna fumaria. La pulizia può essere effettuata con una spazzola e un'aspirapolvere.

ATTENZIONE: al termine delle operazioni di pulizia, tutte le parti devono essere rimontate ermeticamente.

MANUTENZIONE DEL FORNO (SE ESISTENTE)

Per evitare la formazione di ruggine, si consiglia:

- Lasciare uscire il vapore dal forno per ridurre la formazione di condensa, aprendo brevemente e con cautela lo sportello (1 o 2 volte, o più spesso se si cucinano cibi molto umidi e per tempi di cottura più lunghi).
- Togliere gli alimenti dal forno una volta cotti. Se gli alimenti vengono lasciati raffreddare nel forno a una temperatura inferiore a 150°C, si formeranno condensazione.
- Dopo la cottura, lasciare lo sportello del forno socchiuso per asciugare l'eventuale condensa.

CALCOLO DELLA POTENZA TERMICA

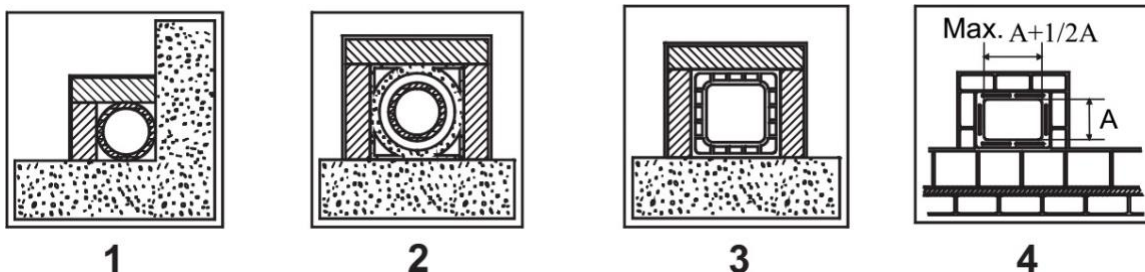
Non esiste una regola precisa per calcolare la potenza necessaria. La potenza necessaria dipende dall'ambiente da riscaldare, ma anche in larga misura dall'isolamento. In media, la capacità di riscaldamento richiesta per una stanza ben isolata è di 30 kcal/h per m³ (per una temperatura esterna di 0°C).

Dato che **1 kW corrisponde a 860 kcal/h**, si può adottare un valore di **35 W/m³**.

Supponiamo di voler riscaldare una stanza di 150 m³ (10 x 6 x 2,5 m) in un appartamento isolato.

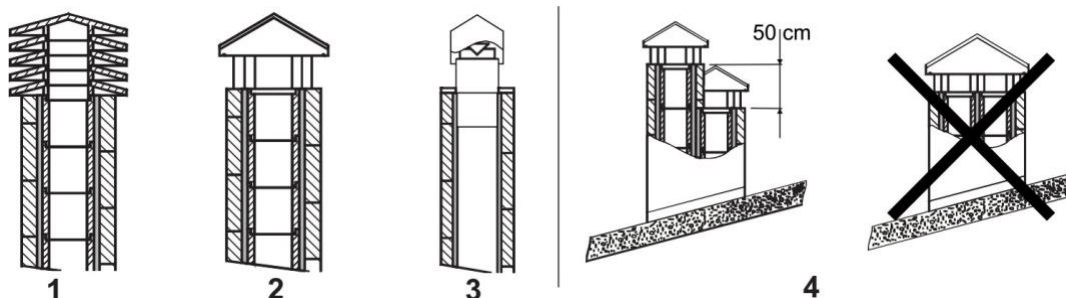
In questo caso, sono necessari $150 \text{ m}^3 \times 35 \text{ W/m}^3 = 5250 \text{ W}$ o 5,25 kW. Per il riscaldamento principale è quindi sufficiente un apparecchio da 8 kW.

		Valore di combustione approssimativo		Quantità necessaria per 1 kg di legna secca
Carburante	Unità	kcal/h	kW	
Legno secco (15% di umidità)	Kg	3600	4.2	1.00
Legno umido (50% di umidità)	Kg	1850	2.2	1.95
Bricchette di legno	Kg	4000	5.0	0.84
Bricchetti di lignite	Kg	4800	5.6	0.75
Antracite normale	Kg	7700	8.9	0.47
Coke	Kg	6780	7.9	0.53
Gas naturale	m ³	7800	9.1	0.46
Nafta	L	8500	9.9	0.42
Elettricità	kW/h	860	1.0	4.19



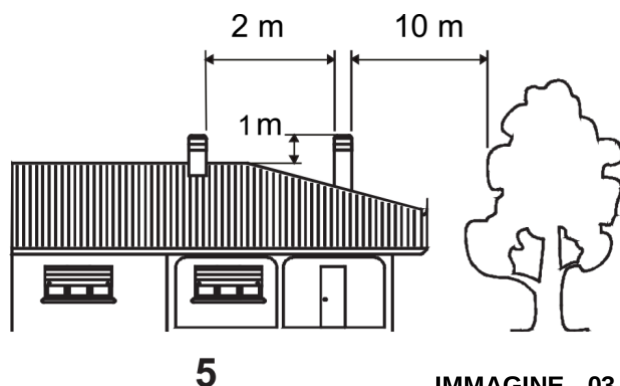
1. Canna fumaria in acciaio a doppia camera isolata con materiale resistente a 400°C. **100% di efficienza eccellente.**
2. Canna fumaria in refrattario con doppia camera isolata e involucro esterno in calcestruzzo leggero, **efficienza eccellente al 100%.**
3. Camino tradizionale in terracotta a sezione quadrata con intercapedini, **efficienza dell'80%.**
4. Evitare condotti con sezione interna rettangolare il cui rapporto differisce da quello indicato nel disegno. **40% scarsa efficienza.**

IMMAGINE - 01



1. Cima per camino industriale con elementi prefabbricati - per un'eccellente evacuazione dei fumi.
2. Tappo per camino fatto in casa. La sezione di uscita rettilinea deve essere almeno il doppio della sezione interna della canna fumaria (valore ideale: 2,5 volte).
3. Tappo per canna fumaria in acciaio con deflettore di fumo a cono interno.
4. Nel caso di canne fumarie affiancate, un cappello del camino deve essere più alto di almeno 50 cm rispetto all'altro per evitare il trasferimento di pressione tra le canne stesse.

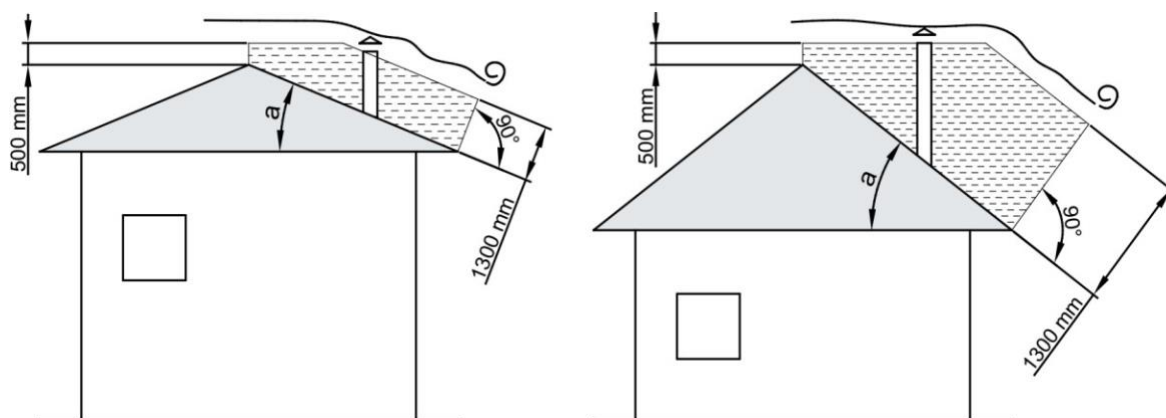
IMMAGINE - 02



La cappa del camino non deve essere ostruita entro 10 m da muri, siti e alberi. In caso contrario, sollevarlo di almeno 1 m rispetto all'ostacolo. La canna fumaria deve estendersi per almeno 1 m al di sopra del colmo del tetto.

IMMAGINE - 03

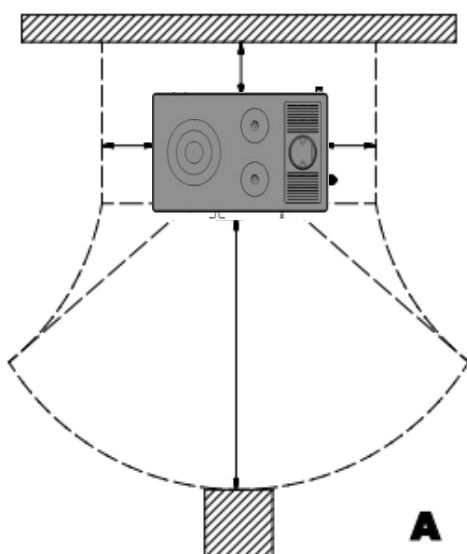
CALOTTA DEL CAMINO - DISTANZE E POSIZIONAMENTO



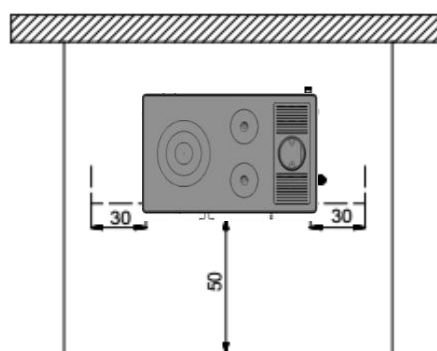
Inclinazione del tetto

$Un > 10^\circ$.

IMMAGINE - 04



A



B

IMMAGINE - 05

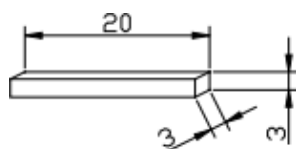
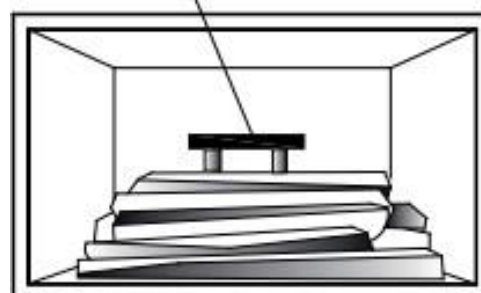


FOTO - 06

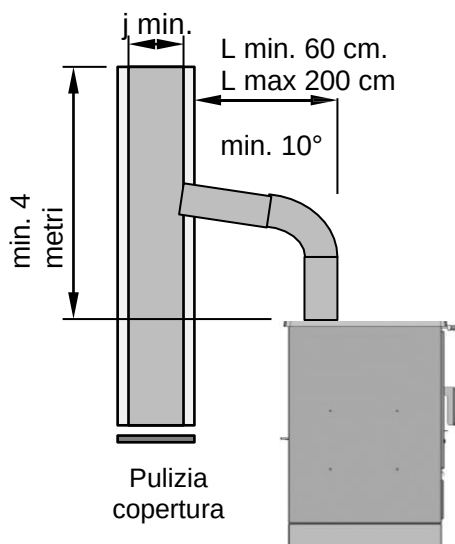


IMMAGINE - 7

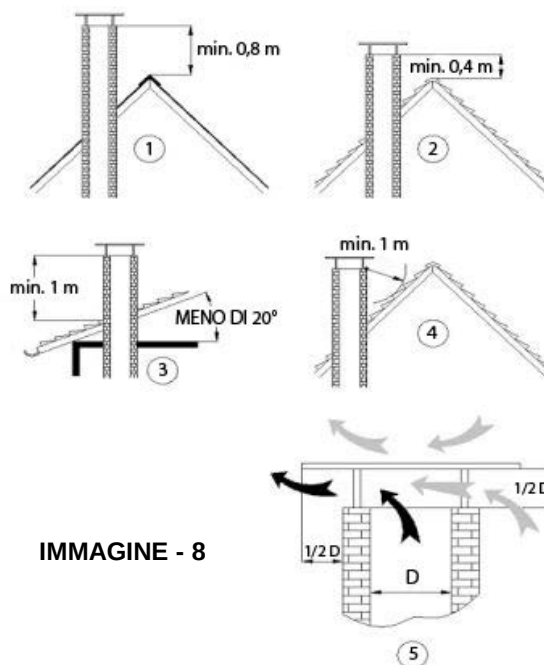


IMMAGINE - 8

VERSI

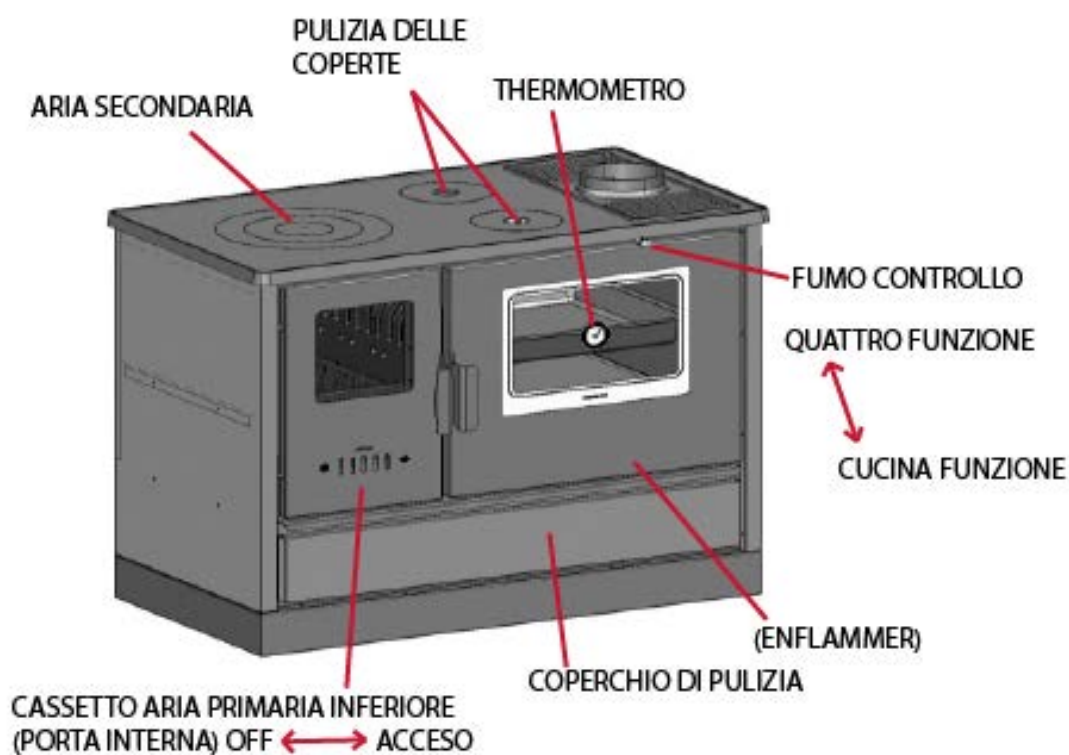
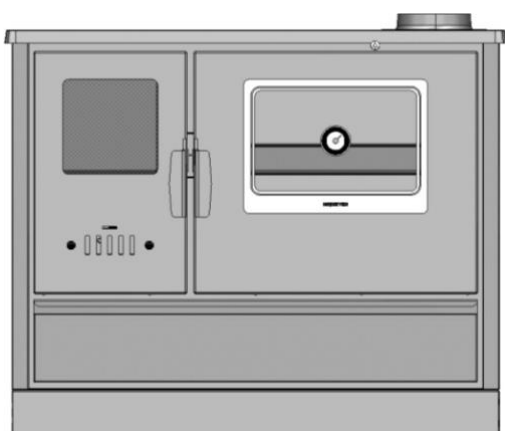
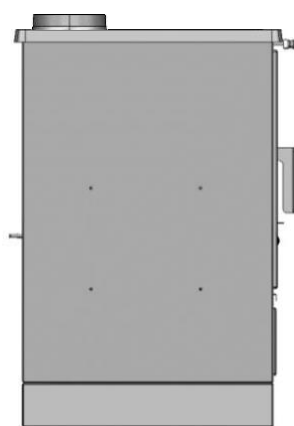


IMMAGINE - 9



900 millimetri

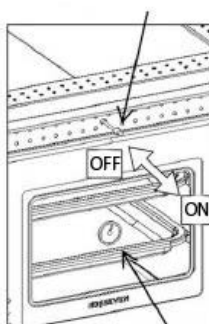


530 millimetri

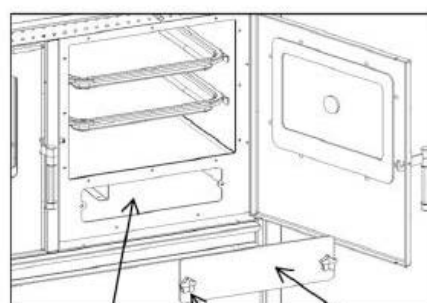
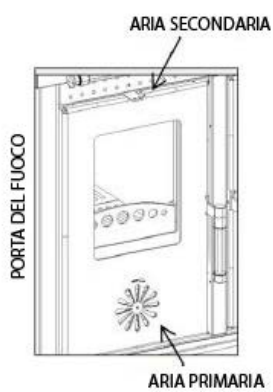
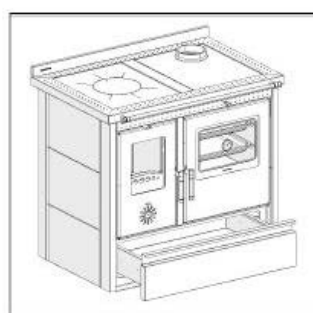
TAMARA



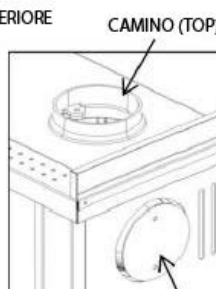
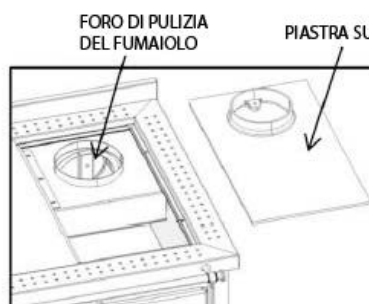
VASSOIO DELLA CENERE



TERMOMETRO DEL FORNO



FORO DI PULIZIA (all'interno della stufa) COPERCHIO DI PULIZIA MANIGLIA DI CHIUSURA COPERCHIO DI PULIZIA (INTERNO PORTA)



CAMINO (POSTERIORE)

