



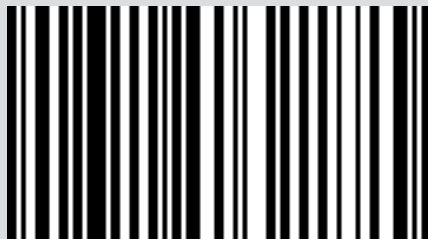
CHAUDIÈRE À PELLETS

# TECHNA SMARTCLEAN 21/27/32

## PARTIE 1 - RÈGLES ET ASSEMBLAGE

Traduction des instructions rédigées dans la langue originale

The logo for MCZ, consisting of the letters 'MCZ' in a bold, stylized, black font.



8902427600

## INDEX

INDEX .....	II
INTRODUCTION .....	1
1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE .....	2
2-INSTALLATION .....	11
3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	17
4-INSTALLATION ET MONTAGE .....	26
5-DÉMONTAGE DE LA PARTIE DÉCORATIVE .....	29
6-RACCORDEMENT HYDRAULIQUE.....	33
7-RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE .....	36
8-PREMIER ALLUMAGE.....	37

## INTRODUCTION

Cher Client,

nos produits sont conçus et fabriqués conformément aux normes en vigueur, avec des matériaux d'excellente qualité et une expérience approfondie des processus de transformation.

Pour vous permettre d'obtenir les meilleures performances possibles de votre poêle, nous vous suggérons de lire attentivement les instructions figurant dans ce manuel.

Ce manuel d'installation et d'utilisation est une partie intégrante du produit : veiller à ce qu'il accompagne toujours l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire. En cas de perte, demander un exemplaire au service d'assistance technique local ou le télécharger directement depuis le site Internet de l'entreprise.

Toutes les réglementations locales, y compris celles qui se rapportent aux normes nationales et européennes, doivent être respectées lors de l'installation de l'appareil.

En Italie, pour les installations de systèmes à biomasse inférieurs à 35 kW, le décret ministériel de référence est le Décret Ministériel. 37/08 et tout installateur qualifié conforme aux exigences doit délivrer un certificat de conformité pour le système installé. (Le système est l'ensemble Générateur + Cheminée + Prise d'air).

## RÉVISIONS DE LA PUBLICATION

Le contenu de ce manuel, de nature strictement technique, appartient à l'entreprise MCZ Group Spa.





Aucune partie de ce manuel ne peut être traduite dans une autre langue ni adaptée ni reproduite, même partiellement, sous une autre forme ni par aucun moyen mécanique, électronique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de la société MCZ Group Spa.

La société se réserve le droit d'apporter des modifications au produit, à tout moment et sans aucun préavis. La société propriétaire protège ses droits en vertu de la loi.

## CONSERVATION ET PROCÉDURES DE CONSULTATION DU MANUEL

- Prendre soin de ce manuel et le conserver dans un endroit facilement et rapidement accessible.
- En cas de perte ou de destruction du présent manuel, veuillez en demander une copie à votre revendeur ou directement au service technique. Il peut également être téléchargé à partir du site web de l'entreprise [www.mczgroup.com/support/mcz](http://www.mczgroup.com/support/mcz) en suivant les instructions simples.
- Le « **texte en gras** » requiert une attention particulière de la part du lecteur.
- Le « *texte en italique* » est utilisé pour attirer l'attention sur d'autres paragraphes de ce manuel ou pour apporter d'éventuels compléments d'information.
- La « Remarque » fournit des informations supplémentaires sur le sujet.

## SYMBOLES PRÉSENTS DANS LE MANUEL

	<b>ATTENTION :</b> Lire attentivement et comprendre le message auquel il se réfère car le <b>non-respect des instructions peut entraîner de graves dommages au produit et mettre en danger la sécurité des personnes qui l'utilisent.</b>
	<b>INFORMATIONS :</b> Le non-respect des prescriptions compromet l'utilisation du produit.
	<b>SÉQUENCES OPÉRATIONNELLES :</b> Séquence de boutons sur lesquels appuyer pour accéder aux menus ou effectuer des réglages.
	<b>MANUEL</b> Consulter attentivement ce manuel ou les instructions relatives.

### MISES EN GARDE POUR LA SÉCURITÉ

- **L'installation, le branchement électrique, la vérification du fonctionnement et l'entretien ne doivent être effectués que par un opérateur habilité.**
- **Toutes les réglementations locales, y compris celles qui se réfèrent aux normes nationales et européennes, doivent être respectées lors de l'installation de l'appareil.**
- N'utiliser que le combustible conseillé par le fabricant. Le produit ne doit pas servir d'incinérateur.
- Il est strictement interdit d'utiliser de l'alcool, de l'essence, des combustibles liquides pour lanternes, du gasoil, du bioéthanol, des fluides pour l'allumage du charbon ou des liquides similaires afin d'allumer ou de raviver la flamme de ces appareils. Garder ces liquides inflammables loin de l'appareil lors de son utilisation.
- Ne pas introduire de combustibles autres que des pellets de bois dans le réservoir.
- Pour utiliser correctement le produit et les appareils électroniques qui y sont raccordés et pour prévenir les accidents, il faut toujours respecter les indications du présent manuel.
- **L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne possédant pas l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition que ce soit sous surveillance ou après avoir reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et à la compréhension des dangers qui lui sont inhérents. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien devant être effectués par l'utilisateur ne doivent en aucun cas être effectués par des enfants sans surveillance.**
- Avant de commencer toute opération, l'utilisateur ou quiconque s'apprête à intervenir sur le produit devra avoir lu et compris l'ensemble du contenu de ce manuel d'installation et d'utilisation.
- L'utilisateur ne peut contribuer de manière significative au fonctionnement

écologique du générateur de chaleur que si toutes les exigences de ce mode d'emploi sont respectées.

- Éliminer les cendres de combustion en respectant les modalités prévues par la loi en vigueur.
- Ne pas se servir du produit comme d'une échelle ou d'une structure d'appui.
- Ne pas mettre de linge à sécher sur le produit. Les étendoirs à linge ou les produits similaires éventuels doivent être placés à une distance appropriée du produit. **Risque d'incendie.**
- Les opérations d'entretien du produit, à effectuer tous les ans, ne doivent être menées que par un opérateur habilité.
- Maintenir le système d'évacuation des fumées (conduit de raccordement + cheminée) propre d'après la fréquence et les instructions du présent manuel. Un entretien inadéquat du système d'évacuation des fumées peut entraîner l'obstruction de la cheminée et, par conséquent, l'évacuation de fumées dangereuses dans la pièce.
- Une utilisation non conforme ou incorrecte ainsi que le défaut d'entretien du produit peuvent engendrer des situations dangereuses et/ou un fonctionnement irrégulier.
- Le fabricant est dégagé de toute responsabilité civile et pénale en cas de dommages dus à une utilisation incorrecte et à une modification/altération frauduleuse du produit et/ou de l'un de ses accessoires.
- Il est conseillé de ne pas attendre que les composants soient usés avant de les remplacer.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales. Le revendeur, la station technique ou le personnel qualifié peut vous fournir toutes les indications utiles pour les pièces de rechange.
- La majeure partie des surfaces du produit sont très chaudes (porte, poignée, vitre, tuyaux de sortie des fumées, etc.). **Il faut donc éviter d'entrer en contact avec ces pièces sans porter des vêtements de protection adéquats ou des équipements appropriés, comme par exemple des gants de protection thermique ou des systèmes d'actionnement de type « main froide ».**

- **Il est interdit de faire fonctionner le produit en laissant la porte ouverte ou avec la vitre cassée. En cours de fonctionnement, toutes les portes prévues sur le produit doivent rester fermées à l'exception du couvercle du réservoir qui peut être ouvert momentanément et juste le temps prévu pour recharger le combustible.**
- **En cas d'inutilisation prolongée, tous les battants/portes/couvercles prévus sur l'appareil doivent rester fermés.**
- Le produit doit être raccordé électriquement à une installation munie d'un système de mise à la terre efficace.
- Éteindre le produit en cas de panne ou de mauvais fonctionnement.
- **L'éventuelle accumulation de pellet imbrûlé dans le brasier après un « défaut d'allumage » ou un vidage anormal du réservoir à pellet doit être complètement éliminée avant de procéder à un nouvel allumage. Contrôler toujours que le brasier soit propre et bien placé avant de rallumer le produit.**
- Éviter que le produit ne puisse entrer en contact avec l'eau, en raison de la présence de pièces électriques sous tension à l'intérieur.
- Ne pas laver le produit à l'eau (ou autres liquides) car elle risque de pénétrer à l'intérieur de l'unité en endommageant l'isolation électrique, avec un risque d'électrocution.
- N'utilisez pas de détergents pour laver la chaudière, ils pourraient abîmer les parties visuelles du produit.
- Installer le produit dans des locaux qui ne présentent pas de risque d'incendie et qui sont équipés de tous les services comme les alimentations (air et électriques) et les évacuations pour les fumées.
- En cas d'incendie de la cheminée, éteindre l'appareil, le débrancher du secteur et ne jamais ouvrir la porte. Ensuite, appeler les autorités compétentes.
- Le stockage du produit et de son revêtement doit être effectué dans des locaux exempts d'humidité et à l'abri des intempéries.
- Il est recommandé de ne pas enlever les pieds prévus pour l'appui du corps du produit au sol afin de garantir une isolation adéquate, surtout en cas de revêtements de sol réalisés avec des matériaux inflammables.

## 1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE

- Évaluer les conditions statiques du plan sur lequel reposera le poids du produit et prévoir une isolation correcte s'il est construit dans un matériau inflammable (p. ex. bois, moquette, plastique).
- En cas de défaillance du système d'allumage, ne pas forcer l'allumage en utilisant des matériaux inflammables.
- **Il est interdit de charger manuellement du combustible dans le brasier. Le non-respect de cette mise en garde peut occasionner des situations de danger.**
- Le niveau de pression acoustique de cet appareil ne dépasse pas 70 dB(A).
- **Composants électriques sous tension : n'alimenter le produit qu'après l'avoir assemblé complètement.**
- **Débrancher le produit de l'alimentation à 230 V avant toute opération d'entretien. Le retrait de la fiche doit s'effectuer de manière à ce qu'un opérateur puisse vérifier de n'importe quel point auquel il peut accéder que la fiche reste débranchée.**

# 1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE

## INFORMATIONS :

- Pour toute information, en cas de problème ou de dysfonctionnement, s'adresser au revendeur ou à un personnel qualifié.
- N'utiliser que le combustible déclaré par le Fabricant.
- Lors du premier allumage, il est normal que le produit émette de la fumée en raison du premier échauffement de la peinture. Il faut donc bien maintenir le local dans lequel il est installé bien aéré.
- Contrôler et vider périodiquement les parties pouvant être inspectées du canal de fumée (p. ex. bouchons des raccords en T)
- Faire contrôler et nettoyer périodiquement le système d'évacuation des fumées
- Le produit n'est pas un appareil de cuisson.
- Laisser toujours le couvercle du réservoir du combustible fermé.
- Conserver soigneusement ce manuel d'installation et d'utilisation car il doit accompagner le produit toute sa vie durant. En cas de vente ou de transfert à un autre utilisateur, il faut toujours veiller à ce que le manuel accompagne le produit.

## USAGE PRÉVU

Le produit, qui fonctionne exclusivement avec des pellets de bois, doit être installé à l'intérieur d'un local.

## CONTRÔLES DES PERFORMANCES SUR LE PRODUIT.

Tous nos produits ont été soumis à des ESSAIS ITT par un laboratoire tiers notifié (système 3) et conformément au Règlement (UE) numéro 305/2011 « Produits de construction », selon la norme EN 14785:2006 pour les appareils domestiques et la « Directive Machines » selon la norme EN 303-5 pour les chaudières.

En cas de tests effectués en vue d'une éventuelle surveillance du marché ou de contrôles d'inspection par des organismes tiers, il est nécessaire de tenir compte des mises en garde suivantes :

- Pour obtenir les performances déclarées, le produit doit exécuter préalablement un cycle de fonctionnement d'au moins 15/20 heures.
- Configurer un tirage moyen des fumées de combustion comme indiqué dans le tableau « caractéristiques techniques du produit »
- Le type de pellet utilisé doit respecter la réglementation EN ISO 17225-2 classe A1 en vigueur. Pour la certification, ce sont des pellets de sapin qui sont généralement utilisés.
- L'apport d'énergie thermique peut varier selon la longueur et le pouvoir calorifique de ce combustible ; certains réglages (accessibles depuis le menu utilisateur) peuvent donc s'avérer nécessaires pour respecter la consommation horaire spécifiée dans le tableau « Caractéristiques techniques du produit ». Utiliser des pellets de classe A1 garantit d'avoir un pouvoir calorifique pratiquement semblable à celui utilisé dans la certification du produit ; la taille des granules de pellets peut influencer de manière importante sur les chargements horaires du combustible et par conséquent sur les performances du poêle ; il est conseillé d'utiliser des pellets de 6 mm de diamètre et en moyenne de 24 mm de long (éviter des pellets trop longs ou trop brisés).
- Il est important de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs susceptibles d'influer sur les performances (par exemple les ventilateurs d'air ou les dispositifs de sécurité électriques) en cas de dommages dus à la manutention.
- La performance nominale a été obtenue en réglant la puissance maximale de la flamme en augmentant la température du thermostat de la chaudière et du thermostat d'ambiance (ou en fermant le contact correspondant) pour éviter la modulation du produit. La performance à puissance réduite a été obtenue en réglant la température du thermostat d'ambiance (ou en ouvrant le contact correspondant) au minimum afin de moduler le produit.
- Si le menu possède un mode « de vérification », configurer cette fonctionnalité pendant les mesures pour empêcher toute modulation de température, due à une configuration erronée des paramètres de fonctionnement.
- Durant la phase de vérification, il faut se conformer scrupuleusement aux points de prélèvement prévus par la réglementation aussi bien pour les émissions que pour les températures



# 1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE

## CONDITIONS DE GARANTIE

Pour connaître la durée, les termes, les conditions et les limitations de la garantie conventionnelle de MCZ, consulter la fiche cartonnée de garantie incluse avec le produit.

## Informations pour la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques contenant des piles et des accumulateurs

Ce symbole, qui apparaît sur le produit, les piles, les accumulateurs, leur emballage ou leur documentation, indique que le produit et les piles ou les accumulateurs inclus, à la fin de leur cycle de vie, ne doivent pas être collectés, récupérés ou éliminés avec les déchets ménagers.

Une gestion impropre des déchets d'équipements électriques et électroniques, des piles ou des accumulateurs peut entraîner le dégagement de substances dangereuses contenues dans les produits. Afin d'éviter tout atteinte à l'environnement ou à la santé, l'utilisateur est invité à séparer cet équipement, et/ou les piles ou accumulateurs inclus, des autres types de déchets et à les remettre au centre de collecte municipal.

Il est possible de demander au distributeur qu'il effectue l'enlèvement du déchet d'équipement électrique et électronique aux conditions et selon les procédures établies par la directive DEEE 2012/19/UE et ses transpositions nationales.

Le ramassage, le tri sélectif et le traitement correct des équipements électriques et électroniques, des piles et des accumulateurs favorisent la conservation des ressources naturelles, le respect de l'environnement et la protection de la santé.

Pour obtenir de plus amples informations sur les centres de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques, de piles et accumulateurs, il est nécessaire de contacter les Autorités publiques compétentes pour délivrer les autorisations.

## 1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE

### MISES EN GARDE POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT

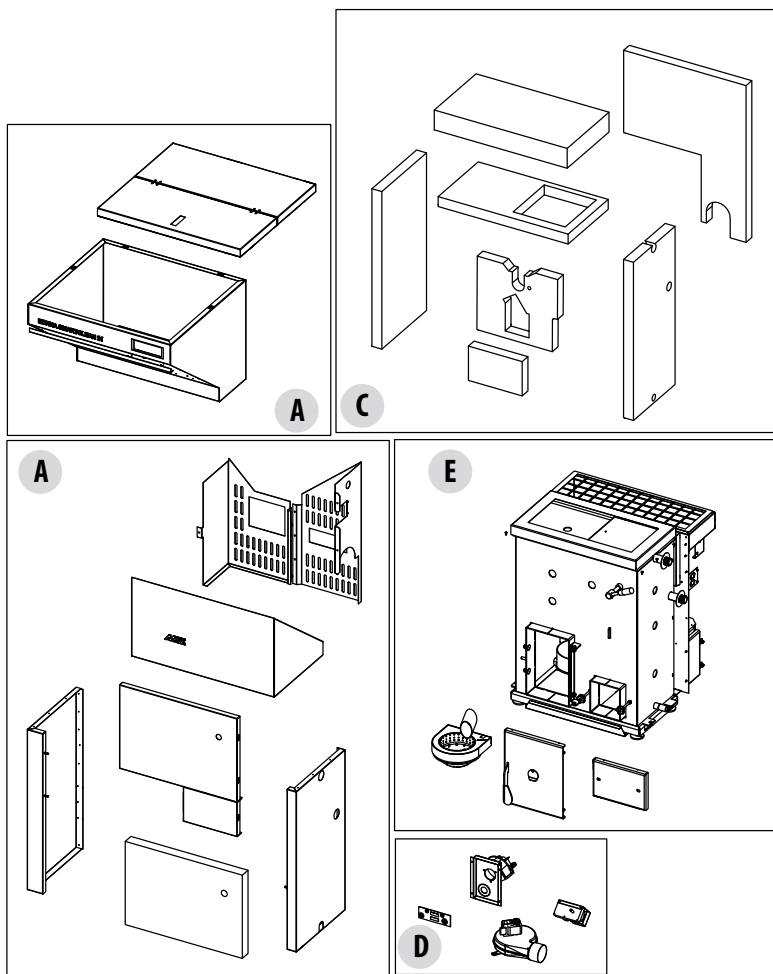
La démolition et l'élimination de la chaudière relèvent de la seule responsabilité du propriétaire, qui doit agir conformément aux lois en vigueur dans son pays en matière de sécurité, de respect et de protection de l'environnement.

À la fin de sa durée de vie utile, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains.

Il peut être confié aux centres de tri sélectif mis à disposition par les administrations municipales, ou bien aux revendeurs qui fournissent ce service. L'élimination par tri sélectif du produit permet d'éviter des conséquences négatives possibles sur l'environnement et sur la santé liées à une élimination inappropriée et permet de récupérer les matériaux dont il est composé afin d'effectuer une importante économie d'énergie et de ressources.

Le tableau suivant et la vue éclatée à laquelle il fait référence indiquent les principaux composants présents dans l'appareil et les instructions pour leur séparation correcte et leur élimination en fin de vie.

En particulier, les composants électriques et électroniques doivent être séparés et éliminés dans des centres agréés pour cette activité, conformément à la directive DEEE 2012/19/UE et à ses transpositions nationales.



## 1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE

LÉGENDE	COMMENT/OÙ ÉLIMINER	MATÉRIAUX
<b>A</b> REVÊTEMENT EXTÉRIEUR	Le cas échéant, l'éliminer séparément en fonction du matériau qui le compose :	Métal
		Vitre
		Carreaux ou céramiques
		Pierre
<b>B</b> VITRES DES PORTES	Le cas échéant, l'éliminer séparément en fonction du matériau qui le compose :	Vitrocéramique (porte coupe-feu) : éliminer avec les déchets inertes ou mixtes Verre trempé (porte du four) : éliminer avec le verre
<b>C</b> REVÊTEMENT INTÉRIEUR	Le cas échéant, l'éliminer séparément en fonction du matériau qui le compose :	Métal
		Matériaux réfractaires
		Panneaux isolants
		Vermiculite
		Isolants, vermiculite et matériaux réfractaires ayant été en contact avec la flamme ou les gaz d'échappement (à éliminer avec les déchets mixtes)
<b>D</b> COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES	Éliminer séparément dans les centres autorisés, conformément à la directive DEEE 2012/19/EU et à sa transposition nationale.	Câblages, moteurs, ventilateurs, circulateurs, écrans, capteurs, bougies d'allumage, cartes électroniques, batteries.
<b>E</b> STRUCTURE MÉTALLIQUE	Éliminer séparément avec le métal	
<b>F</b> COMPOSANTS NON RECYCLABLES	Éliminer avec les déchets mixtes	Ex. : Joints, tuyaux en caoutchouc, silicone ou en fibre, plastiques.
<b>G</b> COMPOSANTS HYDRAULIQUES	Tuyaux, raccords, vase d'expansion, vannes. Le cas échéant, les éliminer séparément en fonction de leur matériau constitutif :	Cuivre
		Laiton
		Acier
		Autres matériaux

## 1-MISES EN GARDE ET CONDITIONS DE GARANTIE

Nos chaudières à granulés sont conçues et fabriquées conformément à la norme européenne **EN 303-5** : « Chaudières à combustibles solides à alimentation automatique ».

Les chaudières sont également conformes aux exigences de la directive Machines 2006/42/CE, de la directive ErP 2009/125/CE et, le cas échéant, des directives :

**2014/35/UE** (LVD – Directive Basse Tension)

**2014/30/EU** (EMC – Directive Compatibilité électromagnétique)

**2014/53/EU** (RED - Directive relative aux équipements hertziens)

**2011/65/UE** (ROHS)

La déclaration de conformité CE et tous les autres documents de certification du produit peuvent être téléchargés en scannant le code QR de cette page (également présent sur l'étiquette du produit) ou en accédant à la page Internet [www.mczgroup.com/support/mcz](http://www.mczgroup.com/support/mcz).



Cela dit, nous soulignons que :

- **Ce manuel et la fiche technique, disponibles également sur notre site Internet**, fournissent toutes les indications et informations spécifiques nécessaires et fondamentales pour le choix du produit, son installation correcte et le dimensionnement relatif de l'installation d'évacuation des fumées ;
- les Produits doivent être **installés, contrôlés et entretenus** par un personnel habilité, selon les indications contenues dans ce manuel et conformément aux réglementations locales et aux normes d'installation et d'entretien en vigueur dans les différents pays, afin d'avoir une installation de chauffage efficace et correctement dimensionnée en fonction des exigences de la maison,

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des indications ci-dessus.

## 2-INSTALLATION



**Les indications contenues dans ce chapitre font explicitement référence à la norme italienne d'installation UNI 10683. Dans tous les cas, il faut toujours respecter les normes en vigueur dans le pays d'installation.**

### LES PELLETS

Le pellet est issu de la sciure de bois naturel séché (sans vernis). Le caractère compact du matériau est garanti par la lignine contenue dans le bois, sans utiliser de colles ni de liants.

Le marché offre différents types de pellets ayant des caractéristiques qui varient en fonction des mélanges de bois utilisés. Le diamètre le plus répandu sur le marché est de 6 mm (il existe également un diamètre de 8 mm) avec une longueur comprise entre 3 et 40 mm. Les pellets de bonne qualité ont une densité qui varie de 600 à plus de 750 kg/m<sup>3</sup> avec une teneur en eau qui se maintient entre 5 % et 8 % de leur poids.

En plus d'être un combustible écologique, les résidus de bois étant exploités au maximum de sorte à obtenir une combustion plus propre que celle produite avec des combustibles fossiles, les pellets présentent également des avantages techniques.

Alors qu'un bon bois a un pouvoir calorifique de 4,4 kW/kg (15 % d'humidité après environ 18 mois de séchage), celui des pellets est d'environ 4,9 kW/kg. Pour garantir une bonne combustion, il est nécessaire que les pellets soient conservés dans un endroit à l'abri de l'humidité et de la saleté. Les pellets sont en général fournis en sacs de 15 kg ; le stockage est donc très pratique.



SAC DE COMBUSTIBLE DE 15 kg

Des pellets de bonne qualité garantissent une combustion correcte tout en réduisant les émissions nocives dans l'environnement.



***Plus le combustible est de mauvaise qualité, plus l'intérieur du brasier et de la chambre de combustion doit être nettoyé souvent.***

Les principales certifications de qualité pour les pellets qui existent sur le marché européen permettent de garantir que le combustible rentre dans la classe A1/A2 selon la norme ISO 17225-2. Ces certifications, comme par exemple ENPlus, DINplus, Ö-Norm M7135, garantissent notamment le respect des caractéristiques suivantes :

- Pouvoir calorifique : 4,6 ÷ 5,3 kWh/kg.
- Teneur en eau : ≤ 10 % du poids.
- Pourcentage de cendres : max. 1,2 % du poids (A1 inférieur à 0,7 %).
- Diamètre : 6±1/8±1 mm.
- Longueur : 3÷40 mm.
- Contenu : 100 % bois non traité et sans aucun ajout de substances liantes.



***Pour ses produits, l'entreprise conseille d'employer un combustible certifié (ENPlus A1, DINplus, Ö-Norm M7135). L'utilisation de pellets non conformes aux indications ci-dessus compromet le fonctionnement du produit et peut, par conséquent, entraîner l'annulation de la garantie et de la responsabilité sur le produit.***

## 2-INSTALLATION

### PRÉCAUTIONS POUR L'INSTALLATION



#### **IMPORTANT!**

**L'installation du système thermique (appareil de chauffage + alimentation en air comburant + système d'évacuation des produits de combustion + éventuel système de plomberie/aéraulique) doit être effectuée conformément aux lois et règlements en vigueur<sup>1</sup>, et réalisée par un technicien qualifié, qui doit délivrer une déclaration de conformité du système lui-même au responsable de l'installation et qui assumera l'entière responsabilité de l'installation finale et du bon fonctionnement du produit qui en découle.**

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'installations non conformes aux réglementations et aux lois en vigueur et d'usage inapproprié de l'appareil.

Il faudra notamment veiller à ce que :

- l'environnement est adapté à l'installation de l'appareil (capacité portante du sol, présence ou possibilité d'installation d'un système électrique/plomberie adéquat, ventilation adéquate depuis l'extérieur, volume compatible avec les caractéristiques de l'appareil, etc...);
- l'appareil soit branché à un système d'évacuation des fumées correctement dimensionné selon la norme EN 13384-1, résistant au feu de suie et qui respecte les distances prescrites des matériaux combustibles présents indiquées sur la plaque signalétique ;
- il y ait un débit d'air de combustion adapté au service de l'appareil ;
- les autres appareils de combustion ou dispositifs d'aspiration installés n'entraînent pas une dépression de plus de 4 Pa par rapport à l'extérieur de la pièce où le produit est installé.

<sup>1</sup> La norme nationale de référence pour l'installation des appareils domestiques est UNI 10683 (IT) - DTU NF 24.1 (FR) - DIN 18896 (DE) - NBN B 61-002 (BE) - Real Decreto 1027/2007 (ES)

### L'ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

Avant de positionner le produit, faites le trou pour le passage d'évacuation des fumées et le trou pour l'entrée d'air extérieur.

La chaudière doit être installée dans un local à l'abri des intempéries. Maintenez toujours une distance et une protection adéquates pour éviter que le produit n'entre en contact avec l'eau.

Le plan d'appui et/ou les points de soutien doivent avoir une capacité portante adaptée pour supporter le poids total de l'appareil, des accessoires et des revêtements.

Pour un bon fonctionnement, il est recommandé d'installer la chaudière loin des murs et des obstacles, avec une circulation d'air minimale pour permettre une ventilation efficace de l'appareil. Le produit doit être installé dans un endroit aux dimensions adéquates pour permettre d'effectuer les opérations normales d'utilisation et d'entretien.

Assurer un dégagement suffisant pour faciliter l'accès pour le nettoyage et toute maintenance extraordinaire. Si cela n'est pas possible, il faut du moins permettre l'espacement du produit par rapport aux murs/encombrements adjacents.

Cette opération doit être effectuée par un technicien habilité à débrancher les conduits d'évacuation des produits de combustion et les rétablir ultérieurement.

Il est recommandé de prévoir un raccordement entre l'installation elle-même et le produit de telle sorte que, lors d'un entretien extraordinaire effectué par un technicien qualifié, il soit possible de déplacer le poêle à une distance d'au moins 50 cm des murs adjacents sans vidanger l'installation (par exemple, en utilisant une vanne à double fermeture ou un raccordement flexible approprié).

**Le volume de la pièce ne doit pas être inférieur à 15 m<sup>3</sup>.**

**Le produit ne doit pas être installé dans des pièces dans lesquelles :**



- **il y a des appareils à combustible liquide à fonctionnement continu ou discontinu qui aspirent l'air de combustion dans la pièce où ils sont installés, ou ;**
- **il y a des appareils à gaz de type B pour le chauffage des locaux, avec ou sans production d'eau chaude sanitaire, dans des pièces adjacentes et communicantes, ou ;**
- **Cependant, dans les conditions les plus défavorables, une dépression de plus de 4 Pa par rapport à l'environnement est mesurée sur le lieu de travail.**

**Il est interdit de placer le produit dans des pièces utilisées comme des chambres à coucher, des salles de bains, des garages, et de manière générale dans des pièces présentant un risque d'incendie.**

## 2-INSTALLATION

### Prise d'air

Il est obligatoire de prévoir une prise d'air extérieure adéquate qui permette l'apport de l'air comburant nécessaire au fonctionnement correct du produit.

Les ouvertures de prise d'air doivent être réalisées de façon à ce qu'elles ne puissent être obstruées, en aucune façon. Prévoir une protection au moyen de grilles, de grillages métalliques, etc. sans en réduire la section utile nette.



***Se rappeler que les grilles d'aération reportent toujours la section utile en cm<sup>2</sup> sur un de ses côtés. Lors du choix de la grille et de la taille du trou, veuillez vous assurer que la section utile de la grille est supérieure ou égale à la section spécifiée dans les données techniques du produit.***

L'afflux de l'air entre l'extérieur et le local d'installation peut se produire par voie directe, au moyen d'une ouverture sur une paroi extérieure de la pièce ; ou par voie indirecte, au moyen du prélèvement de l'air en provenance des pièces contiguës et communicantes de façon permanente avec la pièce d'installation. Les chambres à coucher, les salles de bains, les garages et en général les locaux à risque d'incendie ne doivent pas faire partie des pièces contiguës.

Dans le cas des canalisations allant jusqu'à 3 m, augmenter la section de 5 % environ tandis que pour des mesures supérieures, l'augmenter de 15 %.



#### **IMPORTANT!**

***L'afflux de l'air peut être obtenu aussi d'une pièce adjacente à celle d'installation à condition que ce flux puisse avoir lieu librement à travers des ouvertures permanentes communicantes avec l'extérieur ; il faut éviter les chambres à coucher, les salles de bains, les garages et en général les locaux à risque d'incendie.***

La présence dans le même local d'autres dispositifs d'aspiration (p. ex. vmc, ventilateur électrique pour l'extraction de l'air vicié, hotte de cuisine, autres poêles, etc.) peut mettre l'environnement en dépression. Dans ce cas, à l'exception des installations étanches, il est nécessaire de vérifier qu'avec tous les équipements allumés, le local d'installation ne soit pas mis en dépression de plus de 4 Pa par rapport à l'extérieur. Si nécessaire, augmenter la section d'entrée de la prise d'air.

## 2-INSTALLATION

### PIÈCE DE LA CHAUDIÈRE

Vérifier que la pièce possède les prérequis et les caractéristiques conformes aux normes en vigueur. Il est également nécessaire que dans la pièce afflue la quantité d'air nécessaire pour une combustion régulière. Il faut donc effectuer des ouvertures dans les parois de la pièce qui répondent aux critères suivants :

- Avoir une section libre d'au moins  $6 \text{ cm}^2$  par  $1 \text{ kW}$  de puissance du foyer. section d'ouverture minimale non inférieure à  $100 \text{ cm}^2$ . La section peut être calculée à l'aide de la relation suivante :  
$$S = K * Q \geq 100 \text{ cm}^2$$
où « S » est exprimé en  $\text{cm}^2$ , « Q » en  $\text{kW}$ , « K » =  $6 \text{ cm}^2/\text{kW}$
- L'ouverture doit être située en bas d'un mur externe, de préférence opposé à celui où se trouve l'évacuation des gaz brûlés.



## 2-INSTALLATION

### Aménagements pour le système d'évacuation des fumées

Le système d'évacuation des produits de la combustion est un élément particulièrement important pour le bon fonctionnement de l'appareil et doit être correctement dimensionné selon la norme EN 13384-1.

Sa réalisation/adaptation/vérification doit toujours être effectuée par un opérateur habilité par la loi et doit respecter la réglementation en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dysfonctionnements imputables à un système d'évacuation des fumées mal dimensionné et non conforme.

### Canaux à fumée (raccord fumées)

Le canal à fumée est le tuyau qui relie l'appareil au conduit de fumées.

Ce raccord à fumée doit notamment respecter les prescriptions suivantes :

- être conforme à la norme de produit EN 1856-2 ;
- sa section doit être d'un diamètre constant et non inférieur à celui de la sortie de l'appareil jusqu'au raccordement dans le conduit de fumées ;
- la longueur de la section horizontale doit être la plus petite possible et sa projection en plan ne doit pas dépasser 4 mètres ;
- les sections horizontales doivent avoir une pente minimale de 3 % vers le haut ;
- les changements de direction doivent avoir un angle ne dépassant pas 90° et être faciles à inspecter
- le nombre de changements de direction, y compris celui pour l'entrée dans le conduit de fumées, et à l'exception du T en cas de sortie latérale ou arrière, ne doit pas dépasser 3 ;
- il doit être isolé s'il passe à l'extérieur du local d'installation
- il ne doit pas traverser des pièces dans lesquelles l'installation d'appareils à combustion est interdite.
- il est interdit d'employer des tubes métalliques flexibles, en fibrociment ou en aluminium ;

Dans tous les cas, les canaux à fumée doivent être étanches aux produits de la combustion et des éventuels condensats. Pour cette raison, il est conseillé d'utiliser des tubes avec un joint en silicone ou des dispositifs d'étanchéité similaires qui résistent aux températures de fonctionnement de l'appareil (par exemple T200 P1) et qui, hors les joints, sont quand même certifiés T400 N1 G.

### Conduit de fumées (cheminée ou conduit entubé)

En réalisant le conduit de fumées, respecter notamment les prescriptions suivantes :

- être conforme à la norme de produit applicable (EN 1856, EN 1857 EN 1457, EN 1806, EN 13063) ;
- être fabriqué avec des matériaux adaptés pour assurer la résistance aux contraintes mécaniques, chimiques, thermiques normales et avoir une isolation thermique adéquate afin de limiter la formation de condensation ;
- avoir un parcours principalement vertical et être exempt d'étranglements sur toute sa longueur ;
- être correctement espacé en laissant un vide d'air et isolé des matériaux combustibles ;
- le conduit de fumées à l'intérieur de l'habitation doit être isolé et peut être inséré dans un puits de lumière à condition qu'il respecte la réglementation en matière d'intubation ;
- le canal à fumée doit être raccordé au conduit de fumées au moyen d'un raccord en « T » ayant une chambre de collecte pouvant être inspectée pour récupérer la suie et les condensats possibles.
- lorsque le dimensionnement prévoit le fonctionnement dans des conditions d'humidité, il faut aménager un système approprié de collecte et un siphon d'évacuation des condensats.



***Il est recommandé de vérifier, dans les données nominales du conduit de fumées, les distances de sécurité à respecter en présence de matières combustibles et éventuellement le type de matériau isolant à employer.***

***Il est interdit de raccorder la chaudière à un conduit de fumée collectif ou à un conduit partagé (\*) avec d'autres appareils de combustion ou des hottes d'évacuation.***

***Il est interdit d'utiliser le système d'évacuation dirigé vers le mur ou vers des espaces fermés et toute autre forme d'évacuation qui n'est pas prévue par la réglementation en vigueur dans le pays d'installation.***

## 2-INSTALLATION

### Terminal de cheminée

Le faite, c'est-à-dire la partie terminale du conduit de fumées doit satisfaire aux caractéristiques suivantes :

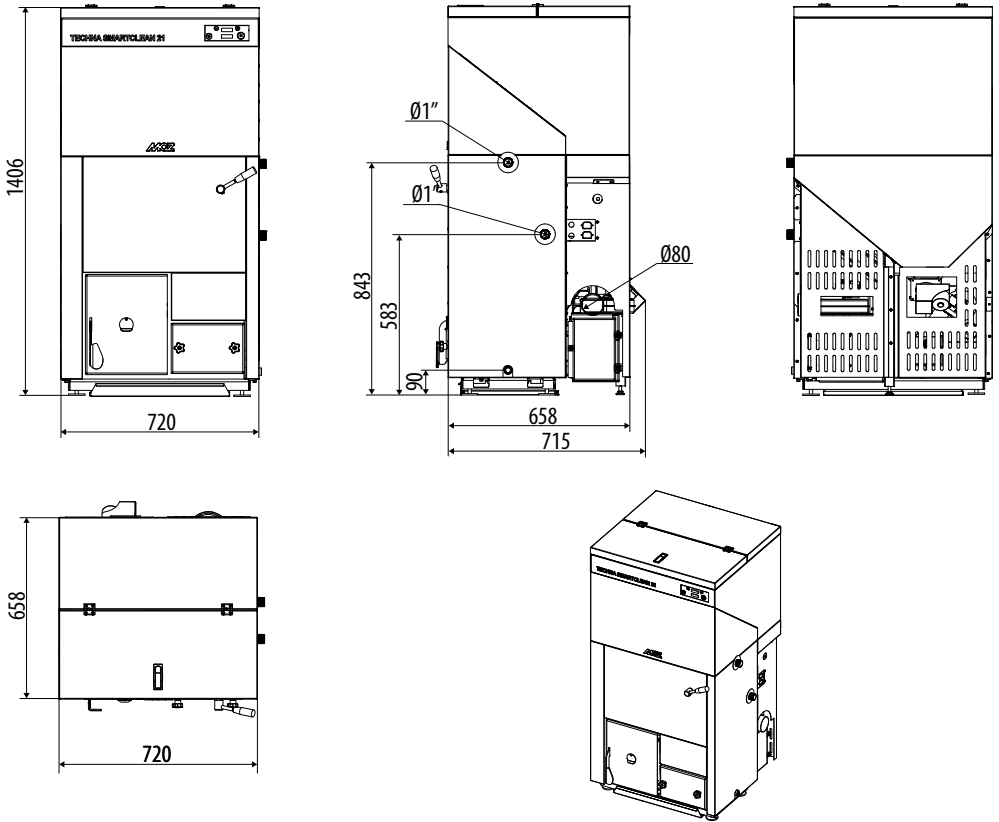
- la section de sortie des fumées doit être au moins égale au double de la section intérieure de la cheminée ;
- empêcher la pénétration de la pluie ou de la neige ;
- assurer la sortie des fumées même en cas de vent (terminal de cheminée pare-vent) ;
- la hauteur de débouché doit être en dehors de la zone de reflux (\*) (se référer aux réglementations nationales pour identifier la zone de reflux) ;
- il doit toujours être construit loin d'antennes ou paraboles et ne jamais servir de support.

(\*) à moins que des dérogations nationales spécifiques ne soient prévues (clairement spécifiées dans la notice d'instructions correspondante en langue finale) qui, dans des conditions appropriées, le permettent ; dans ce cas, les exigences du produit/de l'installation prévues par les réglementations/spécifications techniques/législations en vigueur dans ce pays doivent être strictement respectées.

# 3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

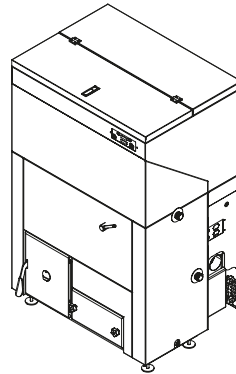
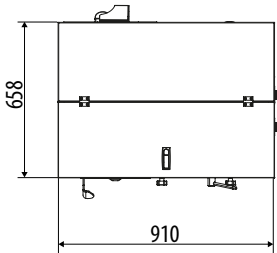
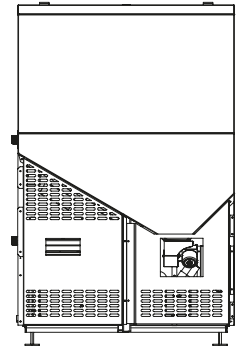
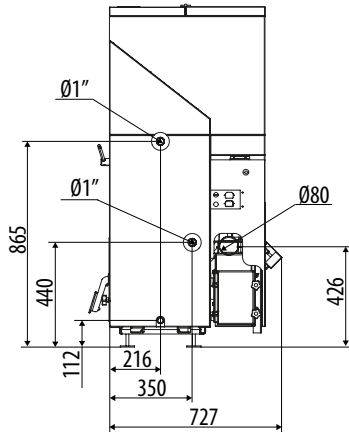
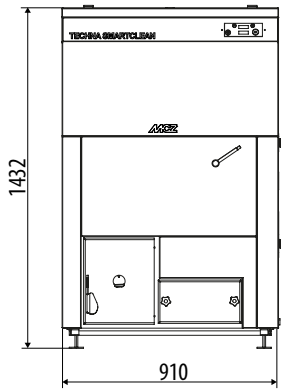
## DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES

### DIMENSIONS DE LA CHAUDIÈRE TECHNA SMARTCLEAN 21



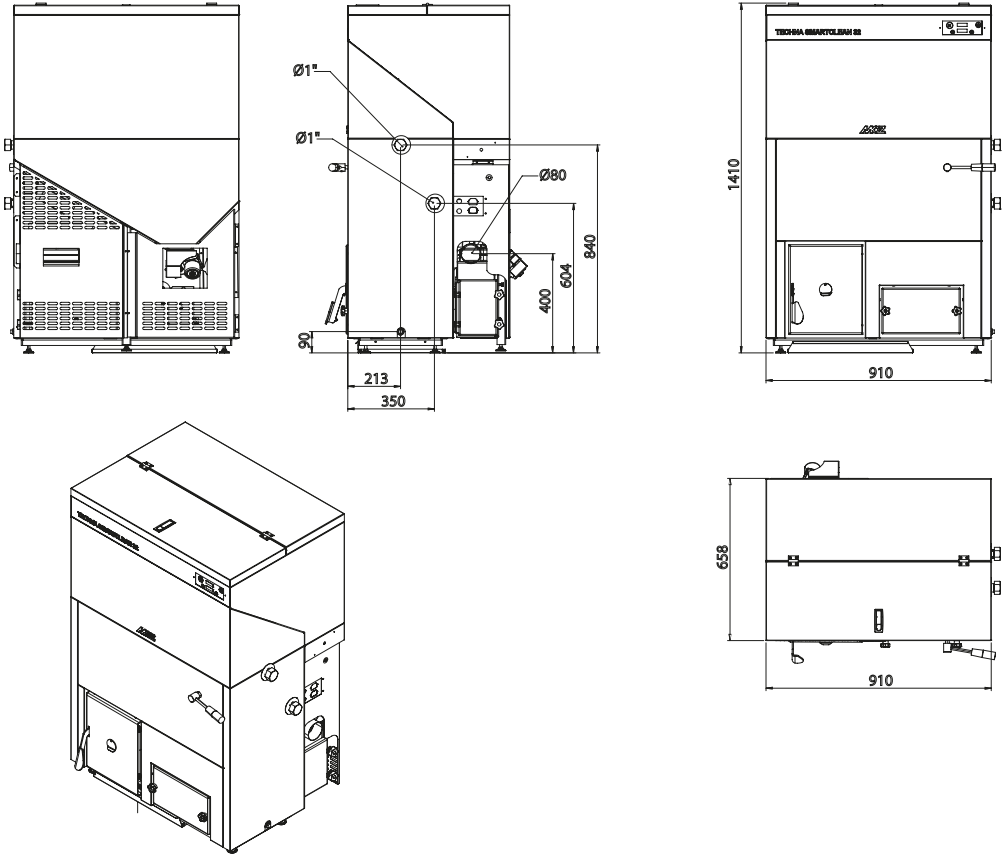
### 3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### DIMENSIONS DE LA CHAUDIÈRE TECHNA SMARTCLEAN 27



### 3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### DIMENSIONS DE LA CHAUDIÈRE TECHNA SMARTCLEAN 32



### 3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNA SMARTCLEAN 21</b>	
Classe d'efficacité énergétique	A+
Classe de produit (EN 303-5:2012)	5
Puissance thermique nominale au foyer	20,9 kW (17 974 kcal/h)
Puissance utile nominale	19,4 kW (16 684 kcal/h)
Puissance utile minimale	5,0 kW (4 300 kcal/h)
Rendement au Max	92,9 %
Rendement au Min	91,8 %
Température des fumées sortantes au Max	113 °C
Température des fumées sortantes au Min	62 °C
Température maximale configurable	90 °C
Température maximale de fonctionnement	95 °C
Particules - OGC - Nox (10% O2)	12 mg/Nm <sup>3</sup> - 1 mg/Nm <sup>3</sup> - 151 mg/Nm <sup>3</sup>
CO à 10 % O2 au minimum et au maximum	0,012% - 0,003%
CO2 au Min. et au Max.	7,0% - 12,6%
Tirage conseillé à la puissance Max.	0,10 mbar - 10 Pa***
Tirage conseillé à la puissance Min	0,05 mbar - 5 Pa***
Masse des fumées au minimum et au maximum	5,3 - 11,9 g/sec
Capacité du réservoir	215 litres - 140 kg
Type de combustible pellets	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consommation horaire de pellets	Min ~ 1,1 kg/h* - Max ~ 4,3 kg/h*
Autonomie	Au minimum ~ 126 h* - Au maximum ~ 33 h*
Volume chauffable m <sup>3</sup>	353/55 - 554/35 - 970/20 **
Contenu d'eau	61 litres
Pression maximale de fonctionnement	2,5 bar - 250 kPa
Entrée d'air pour la combustion	Ø 60 mm + Ø 30 mm
Sortie des fumées	Ø 80 mm
Prise d'air	130 cm <sup>2</sup>
Puissance électrique nominale (EN 60335-1)	42 W (max. 480 W)
Tension et fréquence d'alimentation	230 Volts/50 Hz
Poids net	236 kg
*Les données peuvent varier en fonction du carburant utilisé	
** Volume chauffable en fonction de la puissance requise par m <sup>3</sup> (respectivement 55-35-20 W/m <sup>3</sup> )	
***Pour les calculs de dimensionnement des cheminées (conformément à la norme EN 13384-1), il faut tenir compte d'un tirage minimum de 2 Pa.	

### 3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNA SMARTCLEAN 27</b>	
Classe d'efficacité énergétique	A+
Classe de produit (EN 303-5:2012)	5
Puissance thermique nominale au foyer	27,0 kW (23 220 kcal/h)
Puissance utile nominale	25,2 kW (21 672 kcal/h)
Puissance utile minimale	6,9 kW (5 934 kcal/h)
Rendement au Max	93,3 %
Rendement au Min	92,2%
Température des fumées sortantes au Max	116 °C
Température des fumées sortantes au Min	67 °C
Température maximale configurable	90 °C
Température maximale de fonctionnement	95 °C
Particules - OGC - Nox (10% O2)	13 mg/Nm <sup>3</sup> - 2 mg/Nm <sup>3</sup> - 154 mg/Nm <sup>3</sup>
CO à 10 % O <sub>2</sub> au minimum et au maximum	0,011% - 0,003%
CO <sub>2</sub> au Min. et au Max.	7,6% - 12,2%
Tirage conseillé à la puissance Max.	0,10 mbar - 10 Pa***
Tirage conseillé à la puissance Min	0,05 mbar - 5 Pa***
Masse des fumées au minimum et au maximum	6,7 - 15,9 g/sec
Capacité du réservoir	277 litres - 180 kg
Type de combustible pellets	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consommation horaire de pellets	Min ~ 1,5 kg/h* - Max ~ 5,5 kg/h*
Autonomie	Au minimum ~ 118 h* - Au maximum ~ 33 h*
Volume chauffable m <sup>3</sup>	458/55 - 720/35 - 1260/20 **
Contenu d'eau	74 litres
Pression maximale de fonctionnement	2,5 bar - 250 kPa
Entrée d'air pour la combustion	Ø 60 mm + Ø 30 mm
Sortie des fumées	Ø 80 mm
Prise d'air	150 cm <sup>2</sup>
Puissance électrique nominale (EN 60335-1)	53 W (max 480 W)
Tension et fréquence d'alimentation	230 Volts/50 Hz
Poids net	250 kg
*Les données peuvent varier en fonction du carburant utilisé	
** Volume chauffable en fonction de la puissance requise par m <sup>3</sup> (respectivement 55-35-20 W/m <sup>3</sup> )	
***Pour les calculs de dimensionnement des cheminées (conformément à la norme EN 13384-1), il faut tenir compte d'un tirage minimum de 2 Pa.	

### 3-DESSINS ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNA SMARTCLEAN 32</b>	
Classe d'efficacité énergétique	A+
Classe de produit (EN 303-5:2012)	5
Puissance thermique nominale au foyer	31,8 kW (27 348 kcal/h)
Puissance utile nominale	29,8 kW (25 628 kcal/h)
Puissance utile minimale	8,4 kW (7 224 kcal/h)
Rendement au Max	93,7%
Rendement au Min	92,6 %
Température des fumées sortantes au Max	120 °C
Température des fumées sortantes au Min	71 °C
Température maximale configurable	90 °C
Température maximale de fonctionnement	95 °C
Particules - OGC - Nox (10% O2)	13 mg/Nm <sup>3</sup> - 3 mg/Nm <sup>3</sup> - 156 mg/Nm <sup>3</sup>
CO à 10 % O2 au minimum et au maximum	0,010% - 0,003%
CO2 au Min. et au Max.	8,1% - 11,8%
Tirage conseillé à la puissance Max.	0,10 mbar - 10 Pa***
Tirage conseillé à la puissance Min	0,05 mbar - 5 Pa***
Masse des fumées au minimum et au maximum	7,8 - 19,1 g/sec
Capacité du réservoir	277 litres - 180 kg
Type de combustible pellets	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consommation horaire de pellets	Min ~ 1,9 kg/h* - Max ~ 6,5 kg/h*
Autonomie	Au minimum ~ 97 h* - Au maximum ~ 28 h*
Volume chauffable m <sup>3</sup>	1490/55 - 851/35 - 542/20 **
Contenu d'eau	74 litres
Pression maximale de fonctionnement	2,5 bar - 250 kPa
Entrée d'air pour la combustion	Ø 60 mm + Ø 30 mm
Sortie des fumées	Ø 80 mm
Prise d'air	200 cm <sup>2</sup>
Puissance électrique nominale (EN 60335-1)	62 W (Max 480 W)
Tension et fréquence d'alimentation	230 Volts/50 Hz
Poids net	265 kg
*Les données peuvent varier en fonction du carburant utilisé	
** Volume chauffable en fonction de la puissance requise par m <sup>3</sup> (respectivement 55-35-20 W/m <sup>3</sup> )	
***Pour les calculs de dimensionnement des cheminées (conformément à la norme EN 13384-1), il faut tenir compte d'un tirage minimum de 2 Pa.	



# MCZ GROUP

TECHNICAL DOCUMENTATION FOR SOLID FUEL BOILERS ACCORDING TO COMMISSION REGULATIONS (EU) 2015/1187 - (EU) 2015/1189

Manufacturer:	MCZ GROUP S.p.A.
Trademark:	MCZ
Model Identifier:	TECHNA SMARTCLEAN 21
General description:	Solid Fuel Boiler fired by wood pellets
Condensing Boiler:	no
Solid fuel cogeneration boiler:	no
Combination boiler:	no
Stoking mode: Automatic - it is recommended that the boiler be operated with a hot water storage tank of a volume of at least:	388 liter
Useful heat output at rated heat output (P <sub>n</sub> ):	19,4 kW
Test according to:	EN 303-5
Notified Body:	ACTECO (N.B. 1881) Via Amman 41, 33084 Cordenons (PN), IT

Fuel	Preferred fuel (only one)	Other suitable fuel(s)	η <sub>s</sub> [%]	EEI [%]
Log wood, moisture content ≤ 25 %	no	no		
Chipped wood, moisture content 15-35 %	no	no		
Chipped wood, moisture content > 35 %	no	no		
<b>Compressed wood in the form of pellets or briquettes</b>	<b>yes</b>	no	<b>81</b>	<b>120</b>
Sawdust, moisture content ≤ 50 %	no	no		
Other woody biomass	no	no		

Emissions when operating with the preferred fuel (mg/Nm <sup>3</sup> at 10% O <sub>2</sub> )	CO	NO <sub>x</sub>	OGC	PM
At rated heat output (E <sub>s,n</sub> )	33	151	1	12
At 30 % of rated heat output (E <sub>s,p</sub> )	145	119	1	19
Seasonal space heating emissions (E <sub>s</sub> )	128	124	1	18

Observe the specific precautions for installation, assembly and maintenance indicated in the manual accompanying the product

Energy Efficiency Class (A+++ to D scale) **A+**

#### Characteristics when operating with the preferred fuel

Useful heat output			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	P <sub>n</sub>	19,4	kW
At 30 % of rated heat output	P <sub>p</sub>	5,0	kW
For solid fuel cogeneration boilers: Electrical efficiency			
Minimum heat output	η <sub>el,n</sub>	n.a.	kW

Auxiliary electricity consumption			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	e <sub>l,max</sub>	0,042	kW
At 30 % of rated heat output	e <sub>l,min</sub>	0,023	kW
Of incorporated secondary emission abatement equipment, if applicable		n.a.	kW
In standby mode	P <sub>sb</sub>	0,003	kW

Useful efficiency (GCV)			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	η <sub>n</sub>	86,2	%
At 30 % of rated heat output	η <sub>p</sub>	85,2	%

Issue date: 13.12.2024

**MCZ GROUP S.p.A.**  
Via La Croce, 8 - 33074 VIGONOVO di FREDDA (PN)  
Tel. +39 0434 599598 - Fax +39 0434 599598  
Cod. Fisc., P.IVA IT 01791730938

Gianluca Zorzi (R&D Manager)

# MCZ GROUP

TECHNICAL DOCUMENTATION FOR SOLID FUEL BOILERS ACCORDING TO COMMISSION REGULATIONS (EU) 2015/1187 - (EU) 2015/1189

Manufacturer:	MCZ GROUP S.p.A.
Trademark:	MCZ
Model Identifier:	TECHNA SMARTCLEAN 27
General description:	Solid Fuel Boiler fired by wood pellets
Condensing Boiler:	no
Solid fuel cogeneration boiler:	no
Combination boiler:	no
Stoking mode: Automatic - it is recommended that the boiler be operated with a hot water storage tank of a volume of at least:	504 liter
Useful heat output at rated heat output (P <sub>n</sub> ):	25,2 kW
Test according to:	EN 303-5
Notified Body:	ACTECO (N.B. 1881) Via Amman 41, 33084 Cordenons (PN), IT

Fuel	Preferred fuel (only one)	Other suitable fuel(s)	η <sub>s</sub> [%]	EEL [%]
Log wood, moisture content ≤ 25 %	no	no		
Chipped wood, moisture content 15-35 %	no	no		
Chipped wood, moisture content > 35 %	no	no		
<b>Compressed wood in the form of pellets or briquettes</b>	<b>yes</b>	<b>no</b>	<b>82</b>	<b>121</b>
Sawdust, moisture content ≤ 50 %	no	no		
Other woody biomass	no	no		

Emissions when operating with the preferred fuel (mg/Nm <sup>3</sup> at 10% O <sub>2</sub> )	CO	NO <sub>x</sub>	OGC	PM
At rated heat output (E <sub>s,n</sub> )	33	154	2	13
At 30 % of rated heat output (E <sub>s,p</sub> )	133	144	2	13
Seasonal space heating emissions (E <sub>s</sub> )	118	146	2	13

Observe the specific precautions for installation, assembly and maintenance indicated in the manual accompanying the product

Energy Efficiency Class (A+++ to D scale) **A+**

#### Characteristics when operating with the preferred fuel

Useful heat output			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	P <sub>n</sub>	25,2	kW
At 30 % of rated heat output	P <sub>p</sub>	6,9	kW
For solid fuel cogeneration boilers: Electrical efficiency			
Minimum heat output	η <sub>el,n</sub>	n.a.	kW

Auxiliary electricity consumption			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	e <sub>l,max</sub>	0,053	kW
At 30 % of rated heat output	e <sub>l,min</sub>	0,024	kW
Of incorporated secondary emission abatement equipment, if applicable		n.a.	kW
In standby mode	P <sub>stb</sub>	0,003	kW

Useful efficiency (GCV)			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	η <sub>n</sub>	86,6	%
At 30 % of rated heat output	η <sub>p</sub>	85,6	%

Issue date: 13.12.2024

**MCZ GROUP S.p.A.**  
Via La Croce, 8 - 33074 VIGONOVO di F.FREDDA (PN)  
Tel. +39 0434 599599 - Fax +39 0434 599598  
Cod. Fisc. P.IVA IT 01791750938

Gianluca Zorzi (R&D Manager)

# MCZ GROUP

TECHNICAL DOCUMENTATION FOR SOLID FUEL BOILERS ACCORDING TO COMMISSION REGULATIONS (EU) 2015/1187 - (EU) 2015/1189

Manufacturer: **MCZ GROUP S.p.A.**  
 Trademark: **MCZ**  
 Model Identifier: **TECHNA SMARTCLEAN 32**  
 General description: **Solid Fuel Boiler fired by wood pellets**  
 Condensing Boiler: **no**  
 Solid fuel cogeneration boiler: **no**  
 Combination boiler: **no**  
 Stoking mode: Automatic - it is recommended that the boiler be operated with a hot water storage tank of a volume of at least: **596 liter**  
 Useful heat output at rated heat output (P<sub>n</sub>): **29,8 kW**  
 Test according to: **EN 303-5**  
 Notified Body: **ACTECO (N.B. 1881)**  
**Via Amman 41, 33084 Cordenons (PN), IT**

Fuel	Preferred fuel (only one)	Other suitable fuel(s)	$\eta_s$ [%]	EEl [%]
Log wood, moisture content $\leq 25$ %	no	no		
Chipped wood, moisture content 15-35 %	no	no		
Chipped wood, moisture content $> 35$ %	no	no		
<b>Compressed wood in the form of pellets or briquettes</b>	<b>yes</b>	<b>no</b>	<b>82</b>	<b>121</b>
Sawdust, moisture content $\leq 50$ %	no	no		
Other woody biomass	no	no		

Emissions when operating with the preferred fuel (mg/Nm <sup>3</sup> at 10% O <sub>2</sub> )	CO	NO <sub>x</sub>	OGC	PM
At rated heat output (E <sub>s,n</sub> )	33	156	3	13
At 30 % of rated heat output (E <sub>s,p</sub> )	124	163	2	9
Seasonal space heating emissions (E <sub>s</sub> )	<b>110</b>	<b>162</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

Observe the specific precautions for installation, assembly and maintenance indicated in the manual accompanying the product

Energy Efficiency Class (A+++ to D scale) **A+**

#### Characteristics when operating with the preferred fuel

Useful heat output			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	P <sub>n</sub>	<b>29,8</b>	kW
At 30 % of rated heat output	P <sub>p</sub>	<b>8,4</b>	kW
For solid fuel cogeneration boilers: Electrical efficiency			
Minimum heat output	$\eta_{el,n}$	<b>n.a.</b>	kW

Auxiliary electricity consumption			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	e <sub>l,max</sub>	<b>0,062</b>	kW
At 30 % of rated heat output	e <sub>l,min</sub>	<b>0,025</b>	kW
Of incorporated secondary emission abatement equipment, if applicable		<b>n.a.</b>	kW
In standby mode	P <sub>sb</sub>	<b>0,003</b>	kW

Useful efficiency (GCV)			
Item	Symbol	Value	Unit
At rated heat output	$\eta_n$	<b>87,0</b>	%
At 30 % of rated heat output	$\eta_p$	<b>86,0</b>	%

Issue date: **13.12.2024**

**MCZ GROUP S.p.A.**  
 Via La Croce, 8 - 33074 VIGONOVO di F.FREDDA (PN)  
 Tel. +39 0434 599599 - Fax +39 0434 599598  
 Cod. Fisc. P.IVA IT 01761730938

Gianluca Zorzi (R&D Manager)

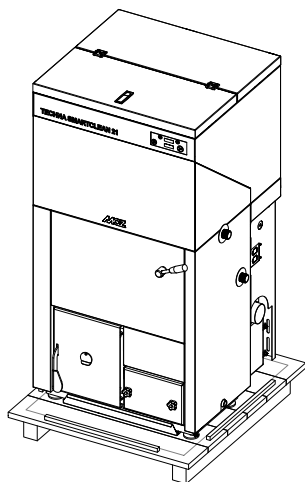
## 4-INSTALLATION ET MONTAGE

### PRÉPARATION ET DÉBALLAGE

La chaudière Techna est livrée complète avec tous ses composants électriques, mécaniques et hydrauliques et testée en usine.

La chaudière est livrée en une seule fois.

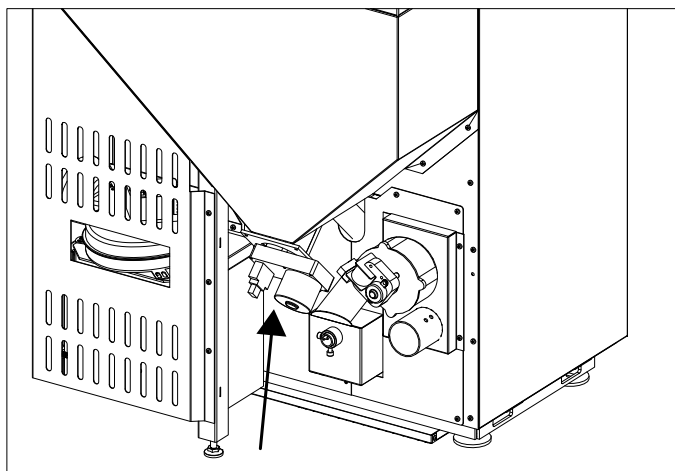
Enlevez le carton et retirez le motoréducteur, qui est fixé à l'aide d'un collier en plastique au support de la trémie à pellets à l'arrière de la chaudière.



EMBALLAGE



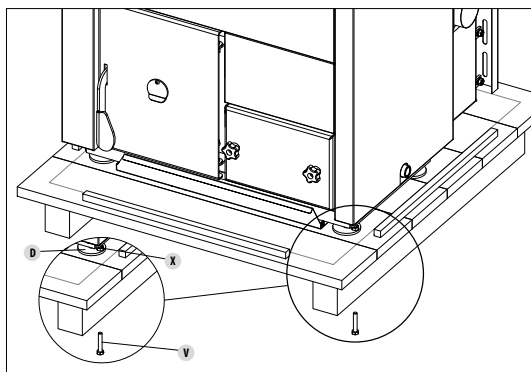
RETIRER LE MOTORÉDUCTEUR



Positionner et fixer le motoréducteur.

## 4-INSTALLATION ET MONTAGE

Retirer les vis et les écrous en « X » qui fixent les pieds à la palette

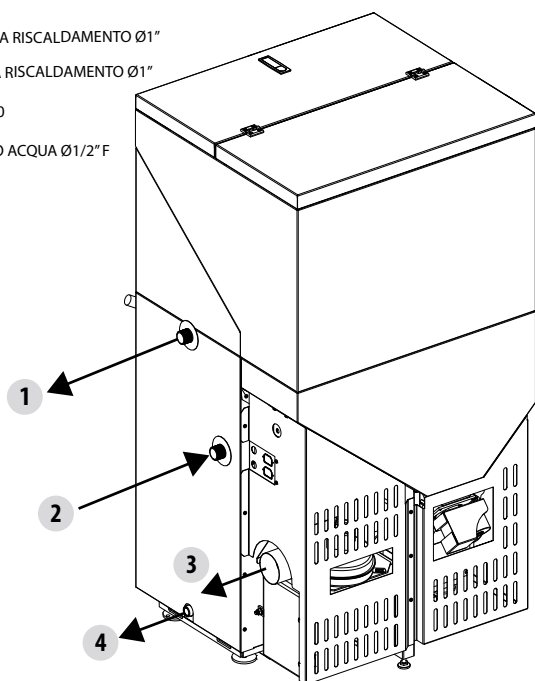


Placer la chaudière à l'endroit choisi en faisant attention à ce qu'il soit conforme avec ce qui est prévu. Le corps de la chaudière ou monobloc doit toujours être déplacé en position verticale exclusivement à l'aide de chariots.

Les matériaux qui composent l'emballage ne sont ni toxiques ni nocifs, ils ne requièrent donc pas de procédures d'élimination particulières. Après avoir enlevé l'emballage, vérifier que la chaudière soit complète et qu'elle n'ait pas subi de dommages : en cas de doute, s'adresser au revendeur.

Le stockage, l'élimination ou le recyclage éventuel relèvent de la responsabilité de l'utilisateur final, conformément à la législation en vigueur. Mettre le produit en place et le raccorder à la cheminée.

- 1 MANDATA ACQUA RISCALDAMENTO Ø1"
- 2 RITORNO ACQUA RISCALDAMENTO Ø1"
- 3 USCITA FUMI Ø80
- 4 CARICO/SCARICO ACQUA Ø1/2" F



## 4-INSTALLATION ET MONTAGE

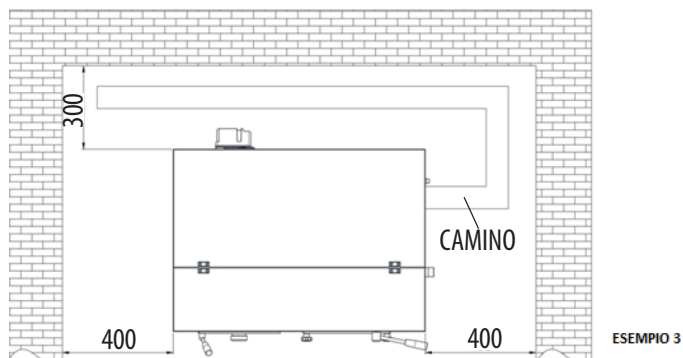
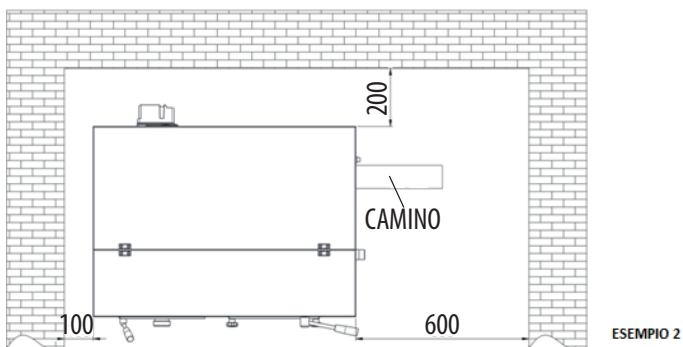
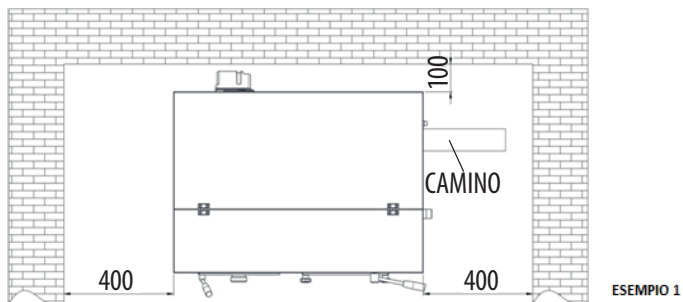
### PRÉREQUIS POUR L'INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT - EMPLACEMENT

La première chose essentielle à faire avant d'installer la chaudière est de choisir l'emplacement nécessaire pour l'insérer et respecter les pré-requis minimaux pour l'installation.

Si les murs et/ou le sol avoisinants sont constitués d'un matériau incombustible, il convient de prévoir une protection adéquate et d'utiliser un isolant constitué d'un matériau incombustible.

Afin de protéger le sol, qui est constitué d'un matériau combustible, nous recommandons de placer sous la chaudière une plaque métallique d'une épaisseur de 3 à 4 mm, dont l'avant dépasse la profondeur de la chaudière d'au moins 30 cm.

Pour faciliter l'accès au produit pendant l'utilisation et l'entretien, la chaudière à pellets de bois doit être installée à une distance minimale des murs, comme indiqué dans les exemples de la figure.



## 5-DÉMONTAGE DE LA PARTIE DÉCORATIVE

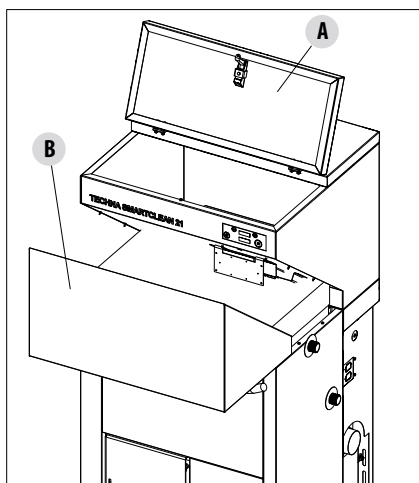
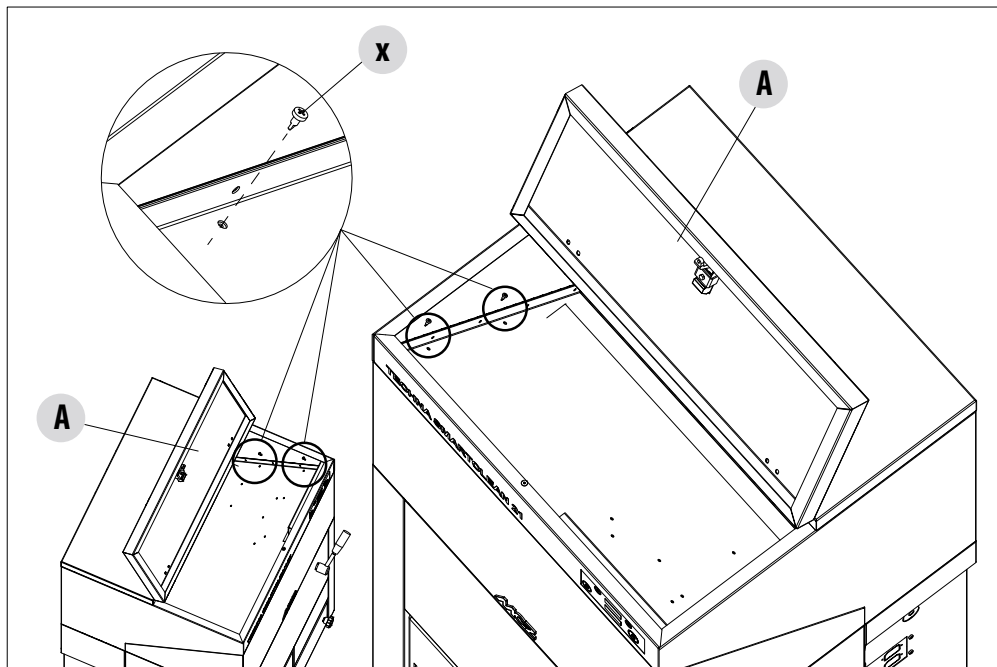


*Parties électriques sous tension : n'alimenter le produit qu'après avoir assemblé complètement le tout.*

### Démontage esthétique

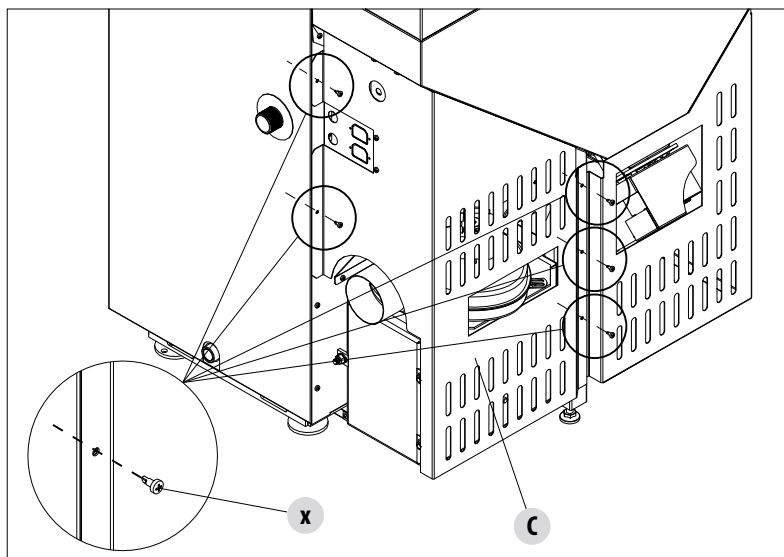
Le panneau avant et les panneaux arrière doivent être retirés pour toute intervention sur un composant de la chaudière ou pour les opérations de nettoyage.

- pour retirer le panneau frontal « B » : ouvrir le couvercle « A » de la trémie à pellets, retirer les 2+2 vis « x » sur la partie inclinée de la trémie et retirer le panneau frontal « B ».

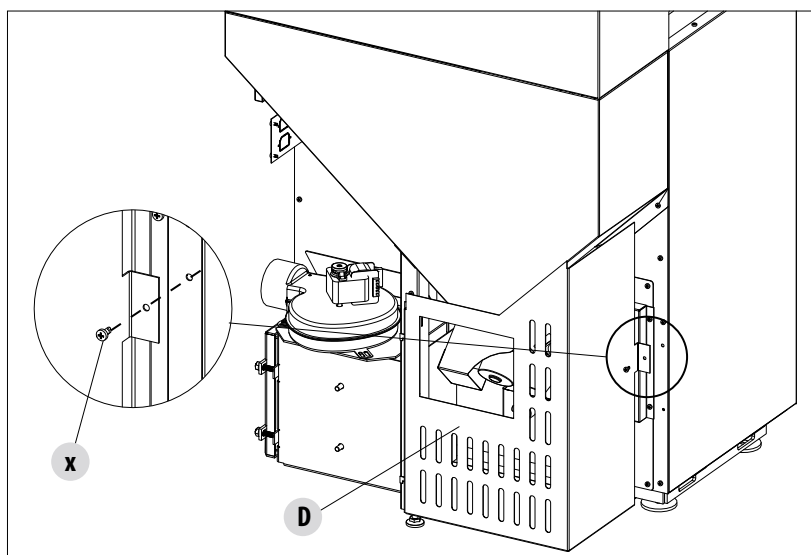


## 5-DÉMONTAGE DE LA PARTIE DÉCORATIVE

- pour retirer le panneau arrière droit « C », (côté ventilateur de fumée), dévisser les 5 vis « x » qui le fixent à la structure.

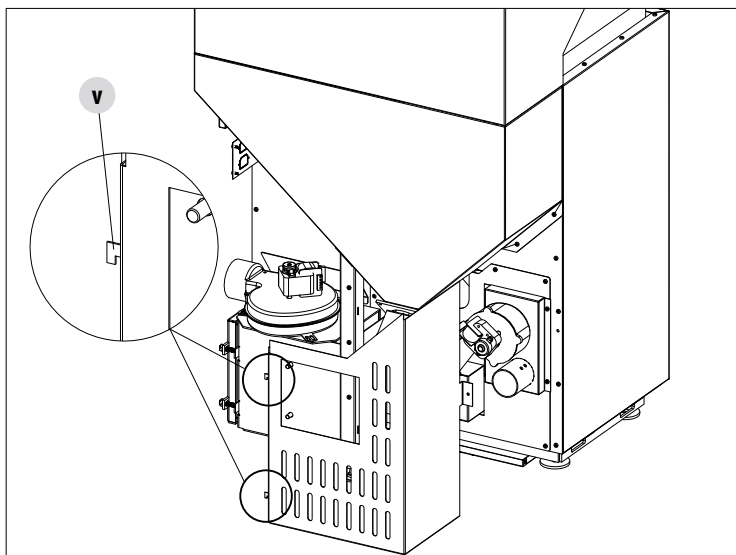
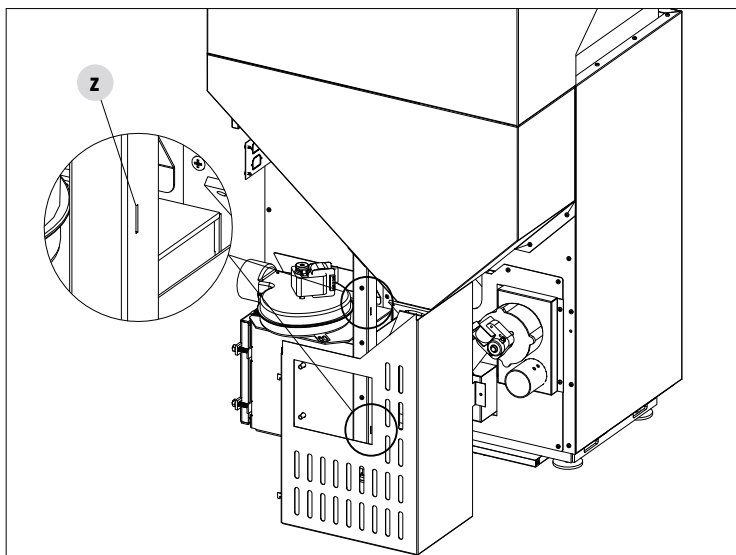


- pour enlever le panneau arrière gauche « D », (côté motoréducteur), dévisser la vis « x » qui le fixe à la structure et dégager les crochets « v » / « z » (voir image page suivante).



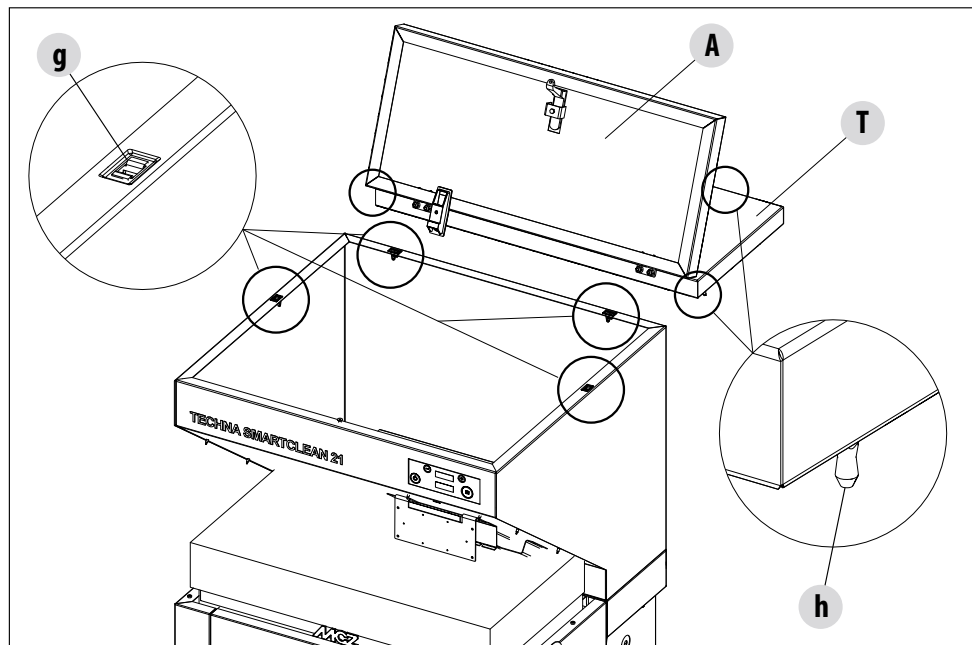
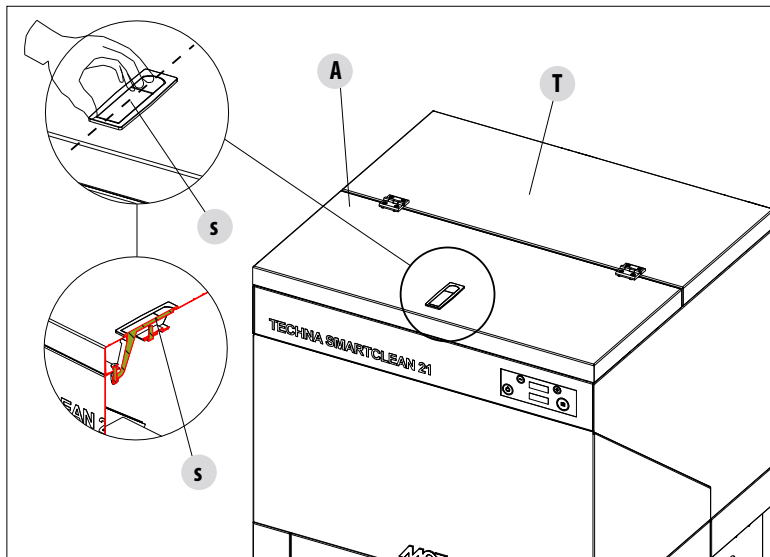


## 5-DÉMONTAGE DE LA PARTIE DÉCORATIVE



## 5-DÉMONTAGE DE LA PARTIE DÉCORATIVE

- pour retirer l'ensemble du couvercle supérieur « T » : ouvrez le couvercle de la trémie « A » et poussez le panneau du couvercle de la trémie de l'intérieur pour faire sortir les 4 goupilles « h » de leurs fentes « g ».



## 6-RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

### RACCORDEMENT HYDRAULIQUE



**IMPORTANT :**

*Les raccords dépendent du type de configuration de l'installation.*

**IMPORTANT !**

*Si l'installation de la chaudière implique l'interaction avec un autre système préexistant équipé d'un appareil de chauffage (chaudière à gaz, chaudière à méthane, chaudière à mazout, etc.), il faut faire appel à du personnel autorisé qui pourra alors répondre de la conformité du système, conformément à la législation en vigueur.*

*L'entreprise décline toute responsabilité en cas de dommages personnels ou matériels ou en cas de dysfonctionnement liés au non-respect des mises en garde indiquées ci-dessus.*



**IMPORTANT !!!**

**LAVER L'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION AVANT DE RACCORDER LA CHAUDIÈRE AFIN D'ÉLIMINER RÉSIDUS ET DÉPÔTS.**

*Il faut toujours installer des vannes d'arrêt en amont de la chaudière afin de l'isoler du réseau d'eau s'il est nécessaire de la déplacer ou de la relocaliser pour un entretien ordinaire et/ou extraordinaire.*

*Raccorder la chaudière en utilisant des tuyaux flexibles pour ne pas trop la lier au dispositif et pour qu'il soit possible d'effectuer de petits déplacements.*



**IMPORTANT !**

*Le raccordement de la chaudière à l'installation sanitaire doit être effectué **EXCLUSIVEMENT** par du personnel qualifié en mesure d'effectuer l'installation dans les règles de l'art et conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation.*

*Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels ou en cas de dysfonctionnement si l'avertissement ci-dessus n'est pas respecté.*

### SOUPAPE DE SÉCURITÉ 3 bar

La chaudière doit être protégée contre les surpressions par une soupape de sécurité. La sortie de la soupape de sécurité doit être raccordée à un tuyau en caoutchouc résistant à une température de 110°C (non fourni) et être dirigée vers l'extérieur par l'intermédiaire d'un piège à odeurs. Cette sortie permet de vidanger le vecteur fluide en cas d'ouverture de la soupape de sécurité.

**Le produit est défini comme un dispositif de déconnexion rapide selon la norme EN 303-5 Chap. 5.14.**



**Attention ! Le fabricant de l'appareil décline toute responsabilité en cas d'inondations dues à l'intervention de la soupape de sécurité si elle n'a pas été raccordée correctement à l'extérieur du produit et à un bon système de récupération et d'évacuation.**

## 6-RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

### LAVAGE DE L'INSTALLATION

Monter des robinets-vannes adéquats sur les tuyaux de l'installation de chauffage.

Pour préserver le bouilleur des corrosions, incrustations ou dépôts néfastes, il est fondamental, avant d'installer l'appareil, de procéder au lavage de l'installation conformément à la norme UNI 8065 (traitement des eaux des installations thermiques à usage civil), en utilisant des produits appropriés.

Il est conseillé d'utiliser le produit FERNOX PROTECTOR F1 (disponible dans nos stations techniques agréées), qui offre une protection à long terme pour les systèmes de chauffage contre la corrosion et la formation de tartre. Il prévient la corrosion de tous les métaux présents dans ces installations, à savoir, les métaux ferreux, le cuivre et les alliages de cuivre et d'aluminium. Il prévient également le bruit de la chaudière. Pour l'utilisation, veuillez vous référer aux instructions figurant sur le produit lui-même et à la compétence du technicien qualifié.

Nous vous conseillons également d'utiliser « FERNOX CLEANER F3 » et « SIGILLA PERDITE F4 » disponibles dans nos stations techniques agréées.

« FERNOX F3 » est un produit neutre pour le nettoyage rapide et efficace des installations de chauffage. Il a été conçu pour éliminer tous les débris, la boue de fond de cuve et les incrustations des installations existantes de tout âge. Il rétablit ainsi l'efficacité de la chaleur et il élimine ou réduit le bruit de la chaudière.

FERNOX F4 s'utilise dans toutes les installations de chauffage afin de sceller les microfissures responsables des petites fuites inaccessibles.

**Attention : L'absence de lavage de l'installation thermique et d'addition d'un inhibiteur adéquat annule la garantie de l'appareil et des autres accessoires comme par exemple la pompe et les vannes.**

### REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION

L'installation doit être remplie avec de l'eau traitée conformément à la norme UNI 8065 (traitement de l'eau des installations de chauffage à usage civil). Sur les installations de chauffage à circuit fermé, la pression de chargement à froid de l'installation et la pression de prégonflage du vase d'expansion devront correspondre.

- L'eau utilisée pour le remplissage de l'installation de chauffage doit être décontaminée et sans air.



#### **Attention !**

**Ne pas mélanger l'eau de chauffage à des substances antigel ou anticorrosion dans de mauvaises concentrations ! Cela peut endommager les joints d'étanchéité et provoquer des bruits durant le fonctionnement.**

**Le fabricant décline toute responsabilité en cas de blessures aux personnes ou aux animaux et en cas de détériorations des biens causés par le non-respect des indications précédentes.**

**Après avoir effectué tous les raccordements hydrauliques, procéder à la vérification sous pression des joints en remplissant la chaudière.**

Cette opération doit être effectuée avec précaution, en respectant les phases suivantes :

- ouvrir les purgeurs des radiateurs, de la chaudière et de l'installation ;
- ouvrir progressivement le robinet de chargement de l'installation en s'assurant que les éventuelles vannes de purge de l'air automatiques installées sur le dispositif, fonctionnent normalement ;
- fermer les vannes de purge des radiateurs dès que l'eau sort ;
- vérifier au moyen du manomètre du système que la pression atteint une valeur d'environ 1 bar ;
- Fermer le robinet de chargement de l'installation et évacuer de nouveau l'air à travers les vannes d'évent des radiateurs ;
- contrôler l'étanchéité de tous les raccordements ;
- après avoir effectué le premier allumage de la chaudière et après avoir amené l'installation à la bonne température, arrêter le fonctionnement des pompes et répéter les opérations d'évacuation de l'air ;
- laisser refroidir le système et, si nécessaire, réduire la pression de l'eau à 1 bar

## 6-RACCORDEMENT HYDRAULIQUE



### REMARQUE

*Dans les installations équipées d'un vase clos, la pression de l'eau dans le système de chauffage - lorsque l'installation est froide - ne doit pas être inférieure à 1 bar ; si ce n'est pas le cas, utilisez le robinet de remplissage de l'installation pour régler la pression souhaitée. L'opération doit être effectuée lorsque l'installation est froide. Le manomètre placé sur l'installation permet de lire la pression dans le circuit.*

La pression de chargement de l'installation **À FROID** doit être de 1 bar.

A la fin de l'opération de remplissage fermez **toujours** le robinet de chargement.

## 7-RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

### MISES EN GARDE GÉNÉRALES

La sécurité électrique du système n'est assurée que s'il est correctement raccordé à une installation de mise à la terre efficace, exécutée conformément aux règles de sécurité en vigueur : les conduites d'eau et de chauffage ne conviennent en aucun cas comme prises de terre. Cette exigence fondamentale de sécurité doit être vérifiée ; en cas de doute, faire vérifier l'installation électrique par du personnel qualifié, car le fabricant de la chaudière n'est pas responsable des dommages causés par l'absence de mise à la terre de l'installation.

Faire vérifier par du personnel qualifié que l'installation électrique est adaptée à la puissance maximale absorbée par le système, en s'assurant notamment que la section des câbles de l'installation est adaptée à la puissance absorbée par les charges.

L'utilisation de tout composant qui fonctionne à l'énergie électrique comporte quelques règles fondamentales à observer comme :

- ne pas toucher l'appareil en ayant des membres du corps mouillés et/ou humides et/ou pieds nus ;
- ne pas tirer sur les câbles électriques ;
- ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.),
- ne pas permettre aux enfants ou aux personnes sans expérience d'utiliser l'appareil.

### Raccordement de l'alimentation électrique 230 V

L'installation des composants électriques accessoires de la chaudière requiert le raccordement électrique à un réseau à **230 V – 50 Hz** : Ce raccordement doit être effectué dans les règles de l'art comme cela est prévu par les normes en vigueur dans le pays d'installation du produit.



#### **Danger !**

**Seul un technicien habilité peut effectuer l'installation électrique.**

**Avant de réaliser les branchements ou toute opération sur les pièces électriques, désactiver l'alimentation électrique et s'assurer qu'elle ne puisse être réactivée par accident.**

**Veillez noter qu'il est nécessaire d'installer un interrupteur avec un écart de contact supérieur à 3 mm sur la ligne d'alimentation électrique de la chaudière, avec un accès facile, afin que les éventuelles opérations d'entretien puissent être effectuées rapidement et en toute sécurité.**

Le remplacement du câble d'alimentation doit être effectué par un technicien qualifié. Le non respect des indications précédentes peut compromettre la sécurité de l'appareil.

### Branchement électrique

La chaudière à pellets de bois doit être raccordée au réseau électrique. Le câble d'alimentation électrique de la chaudière est long de 3 m, blanc et marqué « 220 V ». L'autre câble de connexion est destiné à la pompe, il est noir et comporte l'inscription « Pompe ».



cavo bianco  
alimentazione della  
caldaia

cavo nero  
pompa

Blanc - Alimentation de la chaudière (220 V)  
Noir - Pompe

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé. Le câble ne peut être remplacé que par une personne autorisée.

Le raccordement électrique doit également être accessible après l'installation.

## 8-PREMIER ALLUMAGE

### AVANT L'ALLUMAGE MISES EN GARDE GÉNÉRALES

Enlever du brasier et du réservoir tous les composants qui pourraient brûler (le mode d'emploi, les différentes étiquettes adhésives et l'éventuel polystyrène).



*Le premier allumage est susceptible d'échouer, vu que la vis sans fin est vide et ne réussit pas toujours à charger à temps dans le brasier la quantité de pellets nécessaire pour le démarrage régulier de la flamme.*



**ANNULER LA CONDITION D'ALARME DE DÉFAUT D'ALLUMAGE. ENLEVER LES PELLETS RESTÉS DANS LE BRASIER ET RECOMMENCER L'ALLUMAGE.**

Si après plusieurs défauts d'allumage, la flamme n'apparaît toujours pas même avec un apport régulier de pellets, vérifier que le brasier repose correctement dans son logement et qu'il soit **exempt d'incrustations de cendre**. Si rien d'anormal n'est relevé pendant ce contrôle, cela signifie qu'il pourrait y avoir un problème lié aux composants du produit ou bien un problème imputable à une mauvaise installation.



**ENLEVER LES PELLETS DU BRASIER ET DEMANDER L'INTERVENTION D'UN TECHNICIEN AGRÉÉ.**



**Il est conseillé de bien aérer la pièce durant l'allumage initial car la chaudière dégagera un peu de fumée et d'odeur de peinture.**



**ATTENTION !**

**Veiller à ce que le brasier soit débarrassé des pellets et des cendres accumulés en raison d'un défaut d'allumage. Si le brasier n'est pas nettoyé avant un réarmement, il y a un risque de nouveaux ratés et même un risque d'explosion dans les cas les plus critiques.**

Lors du premier allumage, ne pas rester à proximité du produit et, comme indiqué, aérer la pièce. La fumée et l'odeur de peinture disparaissent après environ une heure de fonctionnement, nous rappelons néanmoins qu'elles ne sont pas nocives pour la santé.

La chaudière aura tendance à s'élargir ou à se contracter durant les phases d'allumage et de refroidissement, elle pourra par conséquent émettre de légers grincements.

Ce phénomène, tout à fait normal vu que la structure est fabriquée en acier, ne doit pas être considéré comme un défaut.

C'est important de veiller à ne pas surchauffer la chaudière immédiatement, mais de la mettre progressivement en température en vérifiant que le fonctionnement et la circulation du fluide dans le système sont réguliers afin d'éviter des surchauffes intempestives.



**NE CHERCHEZ PAS TOUT DE SUITE À OBTENIR DES PERFORMANCES DE CHAUFFAGE !**

**ATTENTION !**

**Lors du fonctionnement ou de l'allumage initial, si de la fumée s'échappe du dispositif ou du conduit de fumée dans la pièce, éteindre le dispositif, aérer la pièce et contacter immédiatement le poseur ou le technicien préposé à l'entretien.**

## 8-PREMIER ALLUMAGE

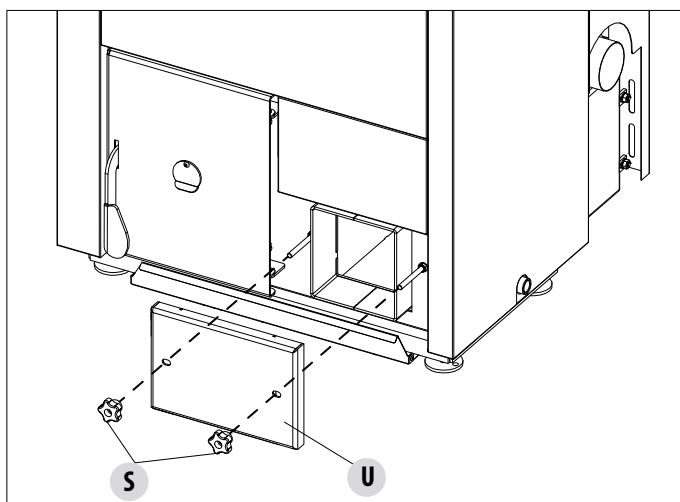
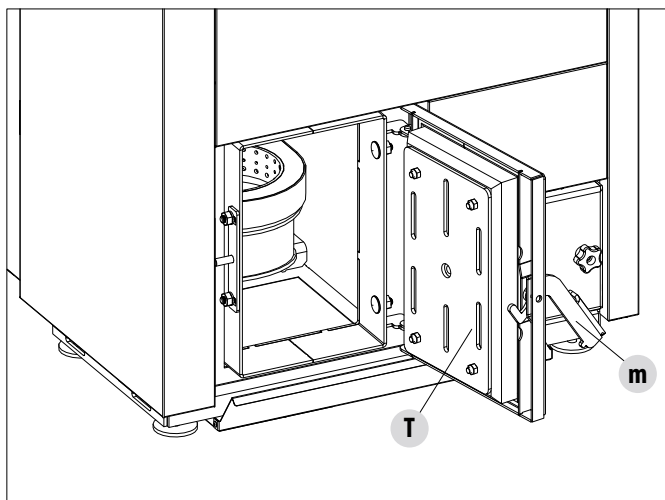
### OUVERTURE/FERMETURE



**Attention !**

**Pour un bon fonctionnement de la chaudière, la porte de la chambre de combustion et le couvercle du compartiment inférieur de nettoyage des cendres doivent être fermés.**

Pour ouvrir la porte du foyer « T », tirez la poignée « m » vers vous ; pour ouvrir le compartiment inférieur de décendrage, dévissez les deux boutons « S » et retirez le couvercle « U ».





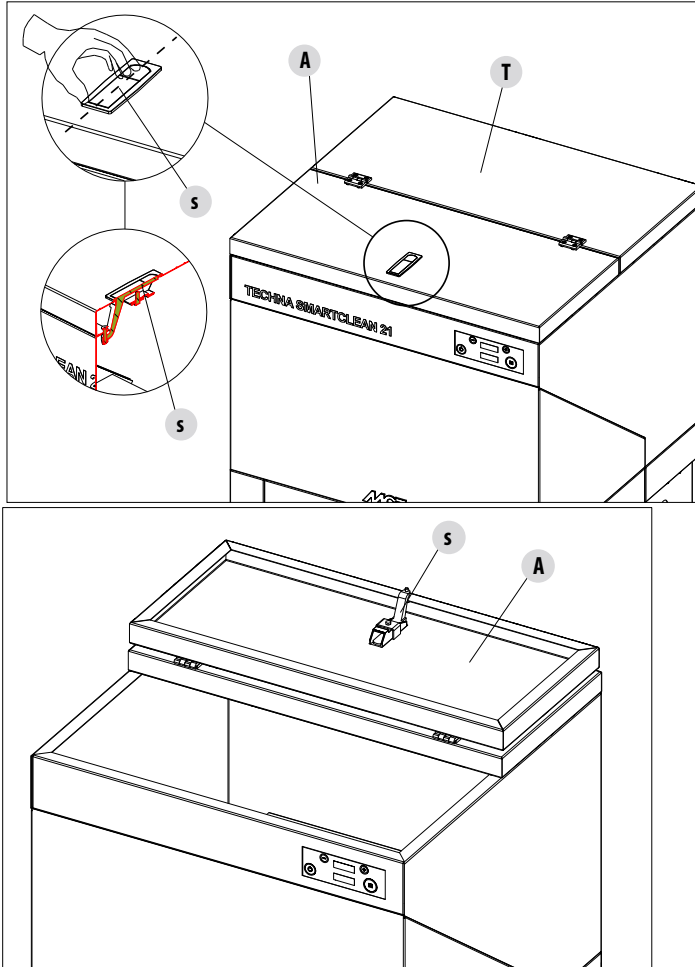
## 8-PREMIER ALLUMAGE

### Chargement des pellets

Le chargement des pellets peut être manuel, par la porte supérieure « A », ou automatique si la chaudière est associée à un système de chargement automatique.

Pour le chargement manuel, appuyer sur le loquet « S » de la porte supérieure « A » et ouvrir la porte en la faisant reposer sur la partie fixe du couvercle supérieur « T ».

Lorsque l'opération de chargement est terminée, refermez la porte supérieure « A » dans sa position initiale et verrouillez-la en appuyant sur le loquet « S ».



*Il a été observé que l'installation de l'aspirateur pneumatique / vis sans fin externe (option) pour le chargement du pellet entraîne la perte d'étanchéité du réservoir à combustible dans les milieux où cette caractéristique est requise.*

## 8-PREMIER ALLUMAGE

### SÉCURITÉ

**LA PROCÉDURE À SUIVRE EN CAS DE DÉGAGEMENT DE FUMÉE DANS LE LOCAL OU D'EXPLOSION DU PRODUIT : L'ÉTEINDRE, AÉRER LA PIÈCE ET CONTACTER IMMÉDIATEMENT LE POSEUR OU LE TECHNICIEN PRÉPOSÉ À L'ASSISTANCE.**

### Formation des utilisateurs

**Le technicien préposé à l'installation et à la mise en service DOIT TOUJOURS informer scrupuleusement le propriétaire/ utilisateur final quant au dispositif. Les sujets suivants doivent être traités de manière exhaustive afin que l'utilisateur final soit satisfait. Sinon, il risque de ne pas utiliser le produit de manière sûre :**

- Explication du dispositif et de son fonctionnement
- Nécessité de maintenir le dispositif ventilé et problèmes susceptibles de survenir dans le cas contraire
- Utilisation et alimentation du combustible
- Comment allumer le produit en toute sécurité
- Que faire en cas de défaut d'allumage
- Que faire en cas d'alarmes (notamment celles générées par l'absence de carburant dans l'appareil)
- Comment entretenir correctement l'appareil et l'importance d'effectuer ces travaux d'entretien à la fréquence prévue
- Il convient de fixer une date pour la première intervention d'entretien annuel
- Expliquer les fonctions du panneau de contrôle





**MCZ GROUP S.p.A.**

Via La Croce n° 8

33074 Vigonovo di Fontanafredda (PN) – ITALIE

Téléphone : 0434/599599 r.a.

Fax : 0434/599598

Internet : [www.mcz.it](http://www.mcz.it)

E-mail : [mcz@mcz.it](mailto:mcz@mcz.it)