



**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y  
MANTENIMIENTO**

**ESTUFA A PELLETS CON  
TIRO NATURAL**

**PHENIX AIR  
LYDIA NATURAL**

El presente manual de instalación, uso y mantenimiento es parte integral del producto junto con la hoja adicional específica de cada modelo. Lea atentamente las instrucciones y la información de instalación

*Estimado cliente, gracias por elegir uno de nuestros productos, fruto de nuestra experiencia tecnológica y de una investigación continua para fabricar un producto superior en términos de seguridad, fiabilidad y rendimiento. En este manual encontrará toda la información y consejos útiles para utilizar su producto con la máxima seguridad y eficiencia.*

## **INFORMACIÓN IMPORTANTE**

El manual de instrucciones ha sido redactado por el fabricante y es una parte integral y esencial del producto. En caso de que venda o transfiera el producto, asegúrese en cualquier caso de la presencia del manual, puesto que la información que contiene está dirigida al comprador y a todas aquellas personas que, por diversas razones, estén implicadas en la instalación, uso y mantenimiento del producto. Lea atentamente las instrucciones y la información técnica que contiene este manual antes de proceder con la instalación, uso y mantenimiento del producto. El cumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual de instrucciones garantiza la seguridad de las personas y objetos; asegura el funcionamiento eficaz y una vida útil del producto más larga. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación, uso y mantenimiento indicadas en el manual de instrucciones, por modificaciones del producto no autorizadas o por el uso de piezas de recambio no originales. La instalación y uso del producto se deben llevar a cabo de acuerdo con las instrucciones del fabricante, y en cumplimiento con las normativas europeas, nacionales y locales. La instalación, la conexión eléctrica, la comprobación de funcionamiento, el mantenimiento y las reparaciones son operaciones que deben ser llevadas a cabo únicamente por personal cualificado, autorizado y que posea un conocimiento adecuado del producto. La instalación del producto no se debe llevar a cabo junto a paredes de madera o de material inflamable. Para realizar una instalación correcta, siga las instrucciones de la sección "Distancia de seguridad". Compruebe que el pavimento donde se va a instalar el producto sea completamente plano. Cuando manipule las piezas de acero del revestimiento, se aconseja que utilice guantes de algodón limpios para no dejar huellas que sean difíciles de eliminar en la primera limpieza. La instalación de la estufa debe ser realizada por al menos dos personas. Conecte la estufa de pellets a la red eléctrica solo después de conectar correctamente el conducto de ventilación. El enchufe del cable de alimentación debe permanecer accesible tras la instalación de la estufa. Utilice la estufa de pellets solo con pellets de madera autorizados (consulte el capítulo "COMBUSTIBLE"). Nunca utilice combustibles líquidos para hacer funcionar la estufa de pellets o para avivar las brasas presentes. Garantice que haya una ventilación suficiente en la zona de la instalación durante su uso. En caso de que se produzcan anomalías en el funcionamiento, el suministro de combustible se interrumpe. Ponga en funcionamiento la dispositivo solo después de haber solucionado la causa de la anomalía. Deje de utilizar el producto en caso de avería o mal funcionamiento. No quite la rejilla de protección ubicada en el tanque de pellets. Cualquier acumulación de pellets sin quemar tras repetidos "fallos de encendido se debe retirar antes del primer encendido". El uso de la estufa de pellets puede provocar un elevado calentamiento de la superficie, de los mangos, de la chimenea y de las partes de cristal. Solo toque estas piezas durante el funcionamiento de la caldera si lleva ropa u otros medios de protección adecuados. Debido al calor que se genera en el cristal, asegúrese de que ninguna persona no familiarizada con el funcionamiento de la estufa esté en la zona de instalación. Informe a los niños de las precauciones que deben tomarse durante el funcionamiento del producto y de los posibles peligros. En caso de problemas o malentendidos del manual de instrucciones, póngase en contacto con su distribuidor. Está prohibido colocar objetos no resistentes al calor encima de la estufa o dentro del radio de seguridad mínimo requerido. Está prohibido abrir la puerta durante el funcionamiento de la estufa o ponerla en funcionamiento con el cristal roto. Consulte el certificado de garantía incluido con el producto para comprobar los términos, límites y exclusiones. Con el fin de aplicar una política de desarrollo continuo y de renovación del producto, el fabricante puede hacer, sin previo aviso, las modificaciones que estime oportunas. Este documento es propiedad del fabricante y no se puede divulgar totalmente o en parte a terceros sin la autorización por escrito de la empresa, que se reserva todos los derechos de acuerdo con la ley.

## **DIRECTIVAS Y NORMATIVAS**

Todos nuestros productos se han fabricado en conformidad con las siguientes directivas:

9/366 CEE  
2004/108 CE  
2006/95 CE  
89/106 CEE

en conformidad con las siguientes normas:

EN 60335-1; EN 60335-2-102  
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3  
EN 50366; EN 55014-1 ; 55014-2  
EN 14785 \*; EN 303-5 \*  
\* según el modelo

1	NORMATIVAS GENERALES.....	4
1.1	Chimenea o conducto de ventilación.....	4
1.2	Sombrerete .....	5
1.3	Toma de aire exterior .....	6
1.4	Conexión a la chimenea.....	6
1.5	Prevención de incendios domésticos .....	6
2	CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS.....	7
2.1	Características .....	7
2.2	Datos técnicos .....	7
2.3	Conexiones traseras .....	7
2.4	Datos de identificación del producto.....	7
3	COMBUSTIBLE .....	8
3.1	Notas generales.....	8
4	INSTALACIÓN .....	9
4.1	Notas generales.....	9
4.2	Distancias mínimas de seguridad .....	10
4.3	Protección del suelo .....	12
4.4	Distancia mínima para el posicionamiento de la toma de aire.....	12
4.5	Conducto de extracción de humos.....	13
4.6	Utilización de un conducto de humos externo.....	15
5	MONTAJE.....	16
5.1	Notas generales.....	16
5.2	Desembalaje .....	16
6	UTILIZACIÓN.....	17
6.1	Llenado del depósito .....	18
6.2	Encendido.....	18
6.3	Modos de combustión .....	19
6.4	Apagado .....	19
6.5	Limpieza del intercambiador .....	20
6.6	Limpieza del brasero con sacudidor .....	20
7	ADVERTENCIAS Y MANTENIMIENTO .....	21
7.1	Apertura de la puerta .....	21
7.2	Retirada de las cenizas.....	21
7.3	Limpieza del braceró.....	21
7.4	Limpieza cajón de la ceniza .....	21
7.5	Limpieza de la cámara de combustión.....	21
7.6	Limpieza de la cámara de humos .....	21
7.7	Limpieza del sistema de salida.....	21
7.8	Limpieza de las piezas metálicas y cerámica .....	22
7.9	Limpieza salida pellet.....	22
7.10	Limpieza del cristal .....	22
7.11	Rotura del cristal.....	22
7.12	Inactividad de la estufa.....	22
7.13	Mantenimiento ordinario y extraordinario.....	23

# 1 NORMATIVAS GENERALES

In generale si fa riferimento alla normativa riguardante “generatori di calore alimentati a legna o da altri biocombustibili solidi” norma UNI 10683:2012

## 1.1 Chimenea o conducto de ventilación

Cada aparato debe tener un conducto vertical, llamado chimenea, para expulsar el humo producido por la combustión al exterior, por medio de un tiro natural.

La chimenea deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- No se debe conectar a ningún otro conducto, estufa, caldera o campana extractora de ningún tipo (fig. 1).
- Debe estar lo suficientemente distanciada de materiales combustibles o inflamables por medio de cámaras de aire u otros aislantes adecuados.
- La sección interna debe ser uniforme, preferiblemente circular: las secciones cuadradas o rectangulares deben tener las aristas redondeadas con un radio no inferior a 20 mm; relación máxima entre los lados de 1,5; paredes lo más lisas posibles y sin estrechamientos; curvas regulares y sin discontinuidad, las desviaciones del eje no superiores a 45° (fig. 2).
- Todos los dispositivos deben tener un conducto de ventilación de sección igual o superior al diámetro del conducto de escape de humo de la estufa y de una altura no inferior a la indicada (vea la tabla 2).
- Nunca se deben utilizar dos estufas en la misma habitación, una chimenea y una estufa, una estufa y una cocina de leña, etc., ya que el tiro de una podría dañar el tiro de la otra. Tampoco están permitidos conductos de ventilación de tipo colectivo que puedan crear un vacío en la zona de instalación, incluso si estos están instalados en las habitaciones contiguas y comunicados con la de la instalación.
- Está prohibido hacer aperturas fijas o móviles en la chimenea para conectar dispositivos distintos a los permitidos.
- Está prohibido hacer pasar por dentro de la chimenea, aunque esta sea de gran tamaño, otros conductos de suministro de aire y tuberías de instalación.
- Se recomienda que la chimenea esté equipada con una cámara de recogida de materiales sólidos y posibles condensaciones situada debajo de la entrada del conducto, con el fin de que pueda ser abierta e inspeccionada fácilmente por una puerta hermética.
- Siempre que utilice conductos de ventilación con salidas en paralelo, se recomienda que uno esté más alto contra el viento. (fig. 3)

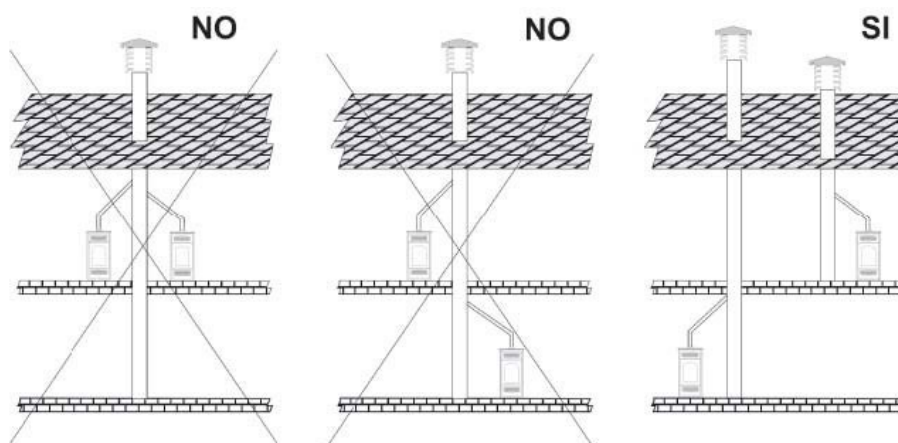


Fig 1

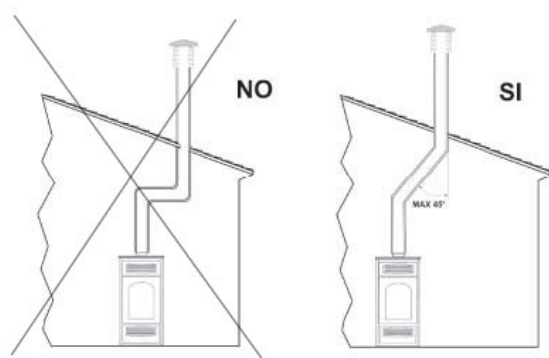


Fig.2

## 1.2 Sombrerete

El extremo de la chimenea debe estar equipado con un dispositivo, llamado sombrerete, que facilita la dispersión de los productos de la combustión en la atmósfera.

El sombrerete deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Debe tener una sección y una forma interna equivalente a la de la chimenea.
- Debe tener una sección útil de salida no inferior al doble de la de la chimenea.
- Los sombreretes que salen por el tejado o que están en contacto con el exterior (por ejemplo, en caso de un ático abierto), se deben revestir con elementos de ladrillo y deben estar bien aislados. Debe estar construido de manera que no penetren la lluvia, la nieve y cuerpos extraños en la chimenea, y para que, incluso en casos de viento de cualquier dirección e inclinación, asegure la expulsión de los productos de la combustión (sombrerete antiviento).
- El sombrerete se debe ubicar de modo que garantice una dispersión y dilución adecuada de los productos de combustión y, en cualquier caso, fuera de la zona de reflujo. Esta zona tiene tamaños y formas diferentes, dependiendo del ángulo de inclinación de la cubierta, por lo que es necesario adoptar las alturas mínimas que se muestran en la fig.4 y en la fig. 5.
- El sombrerete deberá ser de tipo antiviento y superar la altura de la parte más alta de la cubierta como en las figuras 4 y 5.
- Cualquier edificio u otro obstáculo situado a una altura superior a la del sombrerete no debe estar cerca del propio sombrerete (fig. 4).

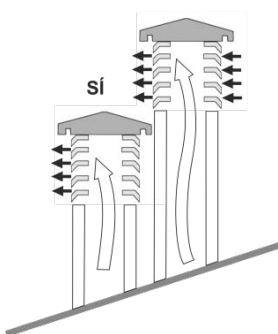


Fig.3

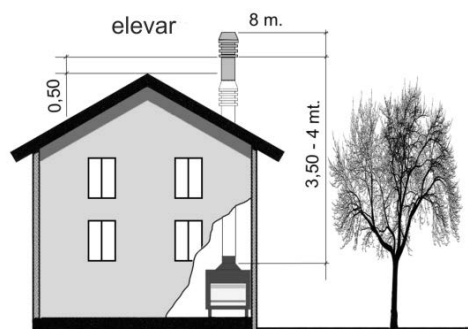


Fig.4

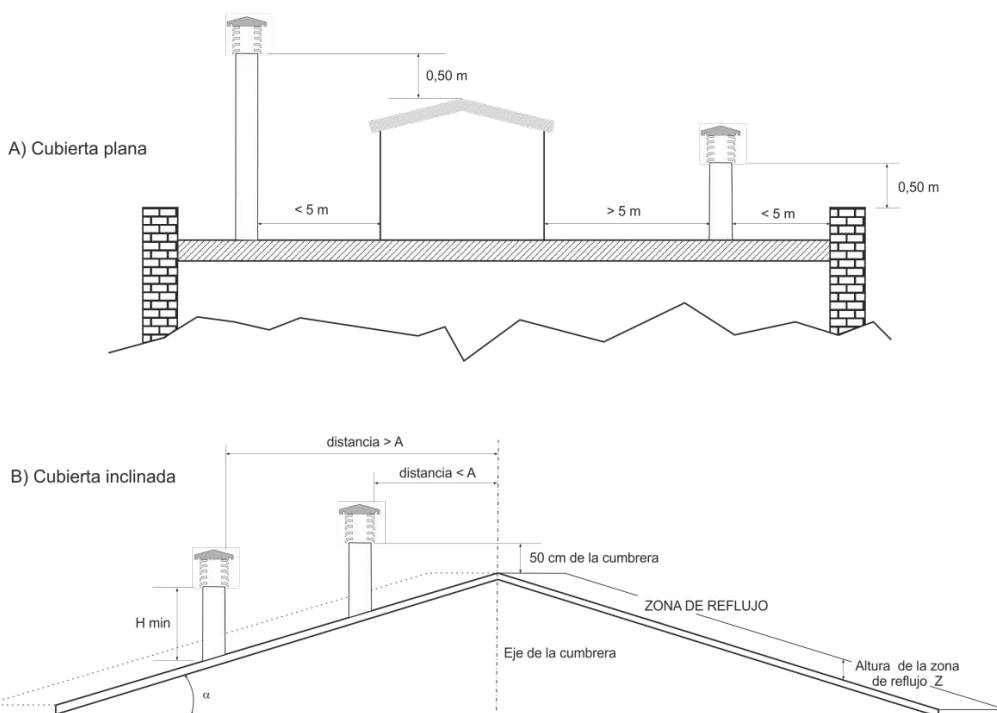


Fig. 5

Inclinación de la cubierta ? [°]	Anchura horizontal de la zona de reflujo de la cumbrera del tejado A[m]	Altura mínima de la salida desde el tejado Hmin =Z+0,50m	Altura de la zona de reflujo Z [m]
15	1,85	1,00	0,50
30	1,50	1,30	0,80
45	1,30	2,00	1,50
60	1,20	2,60	2,10

Tabla 2

### 1.3 Toma de aire exterior

- La estufa debe poder utilizar el aire que sea necesario para garantizar un buen funcionamiento de la combustión y que haya bienestar ambiental.
- Asegúrese de que en la habitación donde se ha instalado la estufa haya la suficiente ventilación e instale un conducto de entrada de aire del exterior de una sección mínima aconsejada de 100 cm<sup>2</sup>.
- La toma de aire debe estar comunicada directamente con la habitación donde se haya instalado la estufa. Debe estar ubicada de modo que se evite que se pueda obstruir y protegida con una rejilla permanente que no se pueda cerrar o con cualquier protección adecuada que no reduzca la sección mínima.
- El flujo de aire también se puede obtener de una habitación contigua a la de la instalación, siempre que dicho flujo pueda realizarse libremente por medio de aperturas permanentes que no se puedan cerrar y que estén comunicadas con el exterior.
- La habitación contigua a la de la instalación no debe estar en depresión respecto al ambiente exterior debido al efecto del tiro contrario provocado por la presencia de otro aparato o dispositivo de aspiración en dicha habitación. En la habitación contigua, las aperturas permanentes deben cumplir con los requisitos arriba descritos. La habitación contigua no se puede utilizar como garaje, almacén de material combustible o para cualquier actividad que implique un peligro de incendio.

### 1.4 Conexión a la chimenea

(vea el apartado 4.5)

### 1.5 Prevención de incendios domésticos

- La instalación y uso de la estufa se deben realizar de acuerdo con las instrucciones del fabricante y en conformidad con las normativas de habitabilidad locales.
- **ATENCIÓN: cuando un conducto de salida de humo pasa a través de una pared o un techo, es necesario efectuar la instalación de un modo diferente (protección, aislamiento térmico, distancia con los materiales sensibles al calor, etc.).**
- El conducto de conexión de la chimenea nunca debe pasar a través de una superficie combustible.
- No conecte esta unidad a un conducto de humos que ya sea utilizado por otro aparato.
- También se recomienda mantener fuera de la zona de radiación de la chimenea y, en cualquier caso, a una distancia de al menos 1 m del bloque térmico, cualquier elemento de material combustible o inflamable como vigas, muebles de madera, cortinas, líquidos inflamables, entre otros.
- En el caso de que en la zona haya cubiertas de material combustible, o sensibles al calor, se debe utilizar una membrana de protección de material aislante y no combustible. Si el suelo está hecho de material combustible, se debe utilizar una protección de material incombustible que corresponda con la apertura de la caldera, que sobresalga 15 cm por los lados y 30 cm por delante.
- Para obtener más información, consulte la normativa local vigente.

## 2 CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS

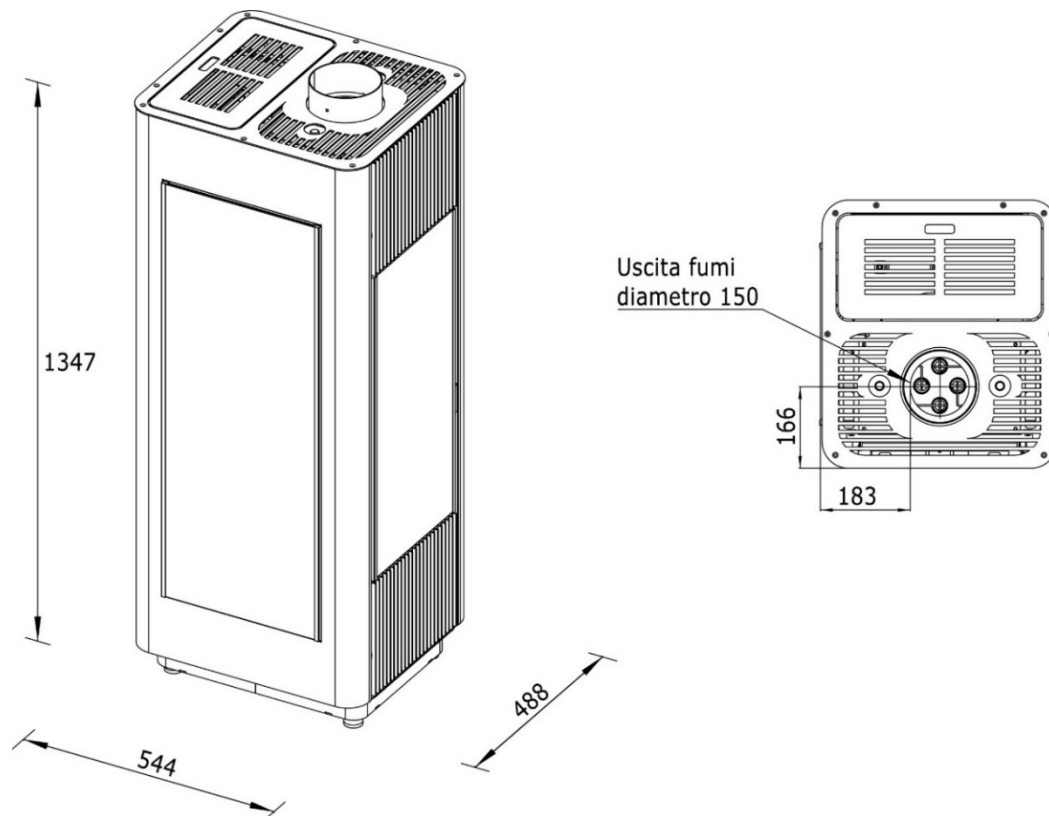
### 2.1 Características

Las estufas de pellets están fabricadas para funcionar solo con pellets de madera de buena calidad (vea el apartado 3 combustible) y se tienen que instalar en lugares cerrados y protegidos por los agentes atmosféricos.

### 2.2 Datos técnicos

<b>Modelo</b>	<b>Phenix 7 Air Lydia 7 Natural</b>	<b>Phenix 10 Air Lydia 10 Natural</b>
<i>Potencia al braceró</i>	7,2 kW	9,6 kW
<i>Consumo horario (min/max)</i>	1,5 kg/h	2,0 kg/h
<i>Potencia térmica nominal</i>	6,4 kW	8,6 kW
<i>Rendimiento</i>	89,8 %	89,7 %
<i>Tiro aconsejado</i>	7 Pa	6 Pa
<i>Capacidad depósito pellet</i>	20 kg	20 kg
<i>Diametro salida humos</i>	150 mm	150 mm
<i>Peso</i>	105 kg	105 kg
<i>Dimensiones</i>	488x544x1347 mm	488x544x1347 mm

### 2.3 Conexiones traseras



### 2.4 Datos de identificación del producto

La etiqueta técnica contiene los datos y las prestaciones del equipo. La alteración, eliminación o falta de la etiqueta técnica dificulta cualquier operación de instalación y mantenimiento, debido a la imposibilidad de identificar el producto. En caso de deterioro, solicite un duplicado a nuestro servicio de asistencia. Dada la importancia de la etiqueta técnica, se recomienda instalar la estufa a una distancia en la que dicha etiqueta esté siempre visible.

## 3 COMBUSTIBLE

### 3.1 Notas generales

**La estufa de pellets está diseñada para quemar solo pellets de madera.**

*Los pellets de madera son un combustible obtenido a través del prensado del serrín de la madera extraído de los residuos de mecanizado y transformación de maderas secadas al natural. La compacidad del producto durante el paso del tiempo está garantizada por una sustancia natural que contiene la madera: la lignina. La típica forma de pequeños cilindros se obtiene mediante un proceso de trefilado.*

*En el mercado hay disponible diferentes tipos de pellets, que tienen unas características y calidad distintas, dependiendo del tipo de transformación empleado y del tipo de madera que se haya utilizado.*

**ATENCIÓN: Utilice siempre pellets de madera de calidad certificada, como: DIN, DIN PLUS, ÖM 7135, Pellet Gold, Catas, etc. La empresa no garantiza un buen funcionamiento de la estufa si utiliza pellets de baja calidad.**

Las estufas han sido probadas y programadas para asegurar que den un buen rendimiento y un funcionamiento de calidad con pellets de las siguientes características:

componentes:	madera
longitud	< de 30 mm
diámetro	6-6,5 mm
poder calorífico inferior:	4,8 kWh/kg
porcentaje de humedad:	< de 8 %
cenizas residuales:	< de 0,5 %

Un pellet de BUENA CALIDAD es liso, brillante, con poco polvo y con una longitud regular.

Un pellet de MALA CALIDAD tiene distintas longitudes, polvo y rasguños verticales y horizontales.

**Puesto que las características y la calidad de los pellets influyen en gran medida en la autonomía, rendimiento y funcionamiento correcto de la estufa, se aconseja que:**

EVITE el uso de pellets de un tamaño distinto al descrito por el fabricante.

EVITE el uso de pellets de baja calidad, o que contengan polvo de serrín desperdigado, resinas o sustancias químicas, aditivos o adhesivos.

EVITE el uso de pellets húmedos.

La elección de pellets no adecuados provoca:

- la obstrucción del brasero y de los conductos de extracción de humos,
- el aumento del consumo de combustible,
- el empobrecimiento del rendimiento,
- un funcionamiento normal de la estufa no garantizado,
- la suciedad del cristal,
- la producción de gránulos sin quemar y ceniza pesada.

La presencia de humedad en los pellets aumenta el volumen de los mismos y los desmenuza, causando:

- un mal funcionamiento del sistema de carga
- una mala combustión

Los pellets se deben almacenar en un lugar seco y protegido. Se debe prestar una particular atención a la manipulación de las bolsas para evitar el aplastamiento de las mismas con la consiguiente formación de serrín.

Para utilizar pellets de calidad, pero que tengan características dimensionales y caloríficas distintas a las indicadas, puede ser necesario modificar los parámetros de funcionamiento de la estufa. Póngase en contacto con el servicio de asistencia autorizado si es necesario.

**EL USO DE PELLETS DE BAJA CALIDAD Y QUE NO CUMPLAN LAS INDICACIONES DEL FABRICANTE PUEDE, APARTE DE DAÑAR LA ESTUFA Y PERJUDICAR SU RENDIMIENTO, CAUSAR LA PÉRDIDA DE LA GARANTÍA Y DE LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE.**

## 4 INSTALACIÓN

### 4.1 Notas generales

El sistema de calentamiento o el dispositivo se debe instalar de modo que no se dañe el edificio y otras instalaciones. El instalador debe ajustarse estrictamente a todo lo descrito en la normativa UNI 10683:2012 y a todas las otras normativas locales que correspondan.

#### 4.1.1 Instalación junto a otros dispositivos

La posibilidad de que haya más dispositivos que también estén alimentados con diferentes combustibles, además de campanas con o sin extractor, se debe evaluar tanto en las comprobaciones preventivas como en la prueba de encendido, para detectar cualquier cambio respecto a cualquier condición o aspecto que no sea detectable en la fase de diseño. La habitación debe disponer de una ventilación adecuada, de acuerdo a lo descrito por el fabricante de cada dispositivo. La toma de aire exterior debe cumplir con los requisitos de los apartados 1.3 y 4.4.

#### 4.1.2 Idoneidad del lugar de la instalación

- Está prohibida la instalación en lugares con peligro de incendio.
- Está prohibida la instalación en el exterior, expuesta a las condiciones atmosféricas o en zonas húmedas.
- Las calderas se deben instalar en una sala de máquinas, **NO SE ADMITEN** instalaciones en balcones abiertos o en exteriores.
- También está prohibida la instalación en lugares donde haya otros generadores que extraigan aire del ambiente (apartado 6.4, UNI 10683:2012).
- En los baños, dormitorios y estudios, se permite exclusivamente una instalación de funcionamiento estanco o de chimeneas cerradas con toma canalizada del aire comburente del exterior.
- El tamaño mínimo del lugar en el que se va instalar el dispositivo debe ser mayor de 15 m<sup>3</sup>.
- La instalación de la caldera se debe realizar en un lugar que permita una utilización segura y fácil y un mantenimiento simple.

#### 4.1.3 Sistema de evacuación de humos

Cada dispositivo se debe conectar a un sistema de evacuación de humos adecuado, con el fin de asegurar una dispersión apropiada de los productos de la combustión en la atmósfera.

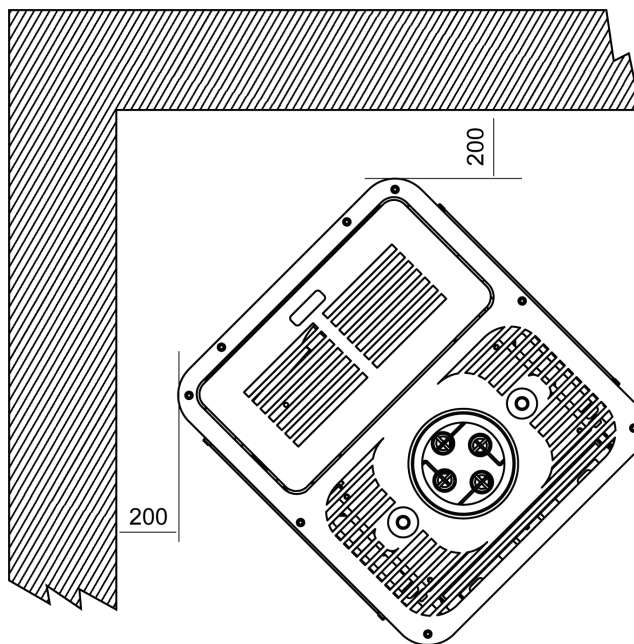
La salida de los productos de la combustión se debe producir por el tejado. Está prohibida la extracción directa a paredes o a espacios cerrados incluso al aire libre.

Todos los componentes deben ser de un material con reacción al fuego de clase A1. En particular, no se permite el uso de conductos metálicos flexibles, extensibles y que no respeten dichos requisitos.

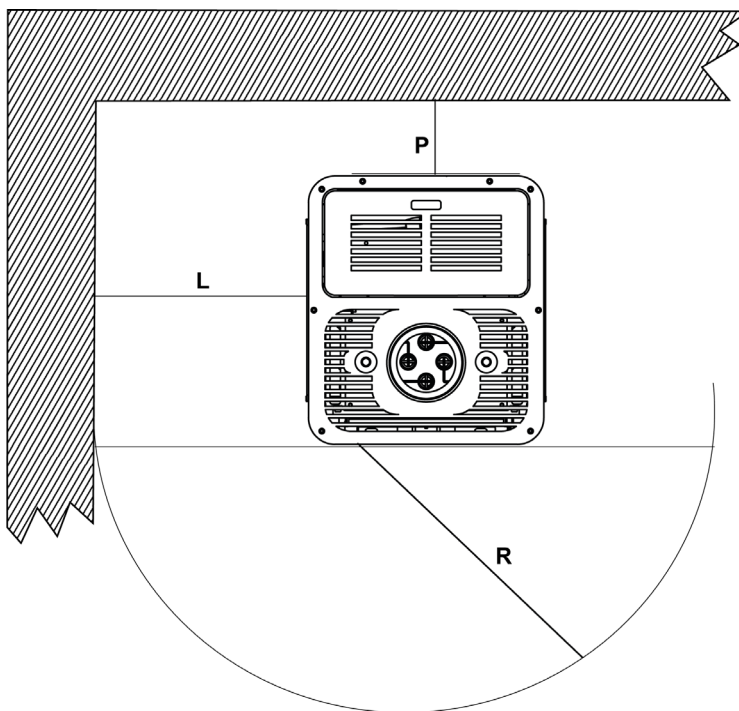
## 4.2 Distancias mínimas de seguridad

Las siguientes imágenes muestran las distancias mínimas de seguridad que obligatoriamente se deben garantizar.

### 4.2.1 Instalación en ángulo (mm)



### 4.2.2 Instalación en pared (mm)



#### Distancias de seguridad de material inflamable:

distancia mínima con paredes traseras inflamables

**P= 200 mm**

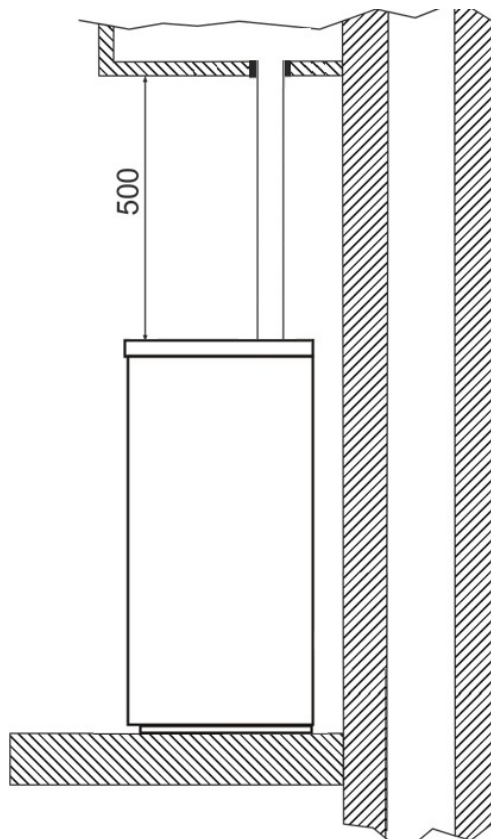
distancia mínima con paredes laterales inflamables

**L= 600 mm**

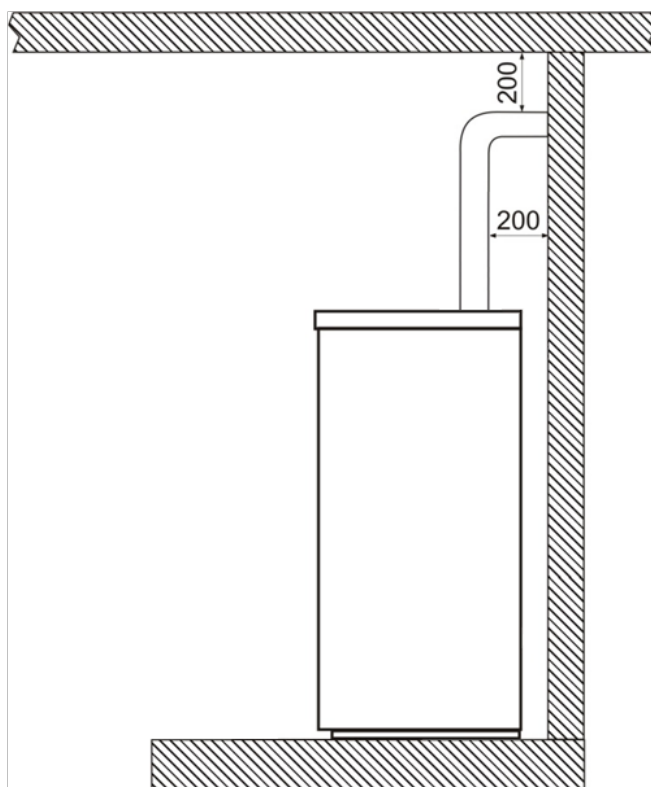
distancia frontal con materiales inflamables

**R= 1500 mm**

#### 4.2.3 Distancia con falsos techos o techos inflamables (mm)



#### 4.2.4 Distancia del sistema de extracción de humos con paredes inflamables (mm)



### 4.3 Protezione del suolo

En caso de que el suelo sea muy valioso, sensible al calor, a la humedad o inflamable, es necesario utilizar una protección para el mismo (por ejemplo, una placa de chapa de acero, mármol o azulejos). Independientemente del tipo de protección seleccionado, esta debe sobresalir al menos 300 mm por la parte frontal y 150 mm por las partes laterales de la estufa, debe soportar el peso de la estufa y tener un espesor de al menos 2 mm (fig. 6 y 7).

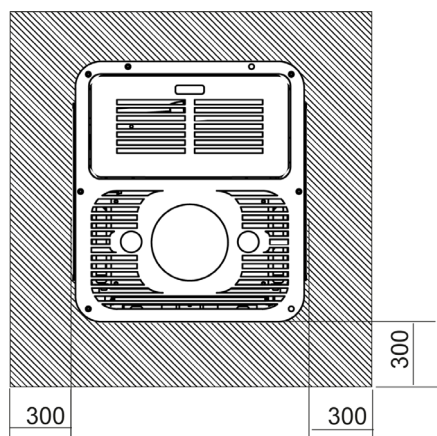


Fig. 6

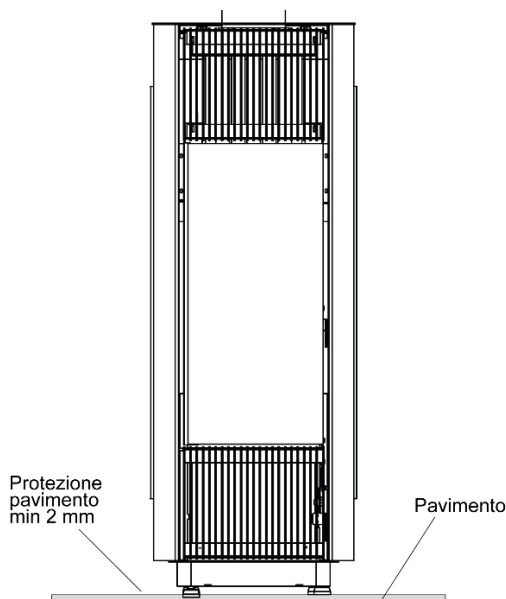


Fig. 7

### 4.4 Distancia mínima para el posicionamiento de la toma de aire

La toma de aire comburente de la estufa de pellets no puede estar conectada a un sistema de distribución de aire o directamente a la toma de aire colocada en la pared.

Para lograr un posicionamiento correcto y seguro de la toma de aire, se deben cumplir las medidas y requisitos descritos en el apartado 1.3.

Estas distancias se deben respetar para evitar que el aire comburente pueda ser extraído por otra fuente; por ejemplo, una ventana abierta podría aspirar el aire exterior haciendo que le falte a la estufa.

La toma de aire se debe colocar al menos a		
1,5 m	Debajo	Puertas, ventanas, salidas de humos, cámaras de aire etc Salida de humos
1,5 m	Lejos horizontalmente	
0,3 m	Encima	
1,5 m	Lejos de	

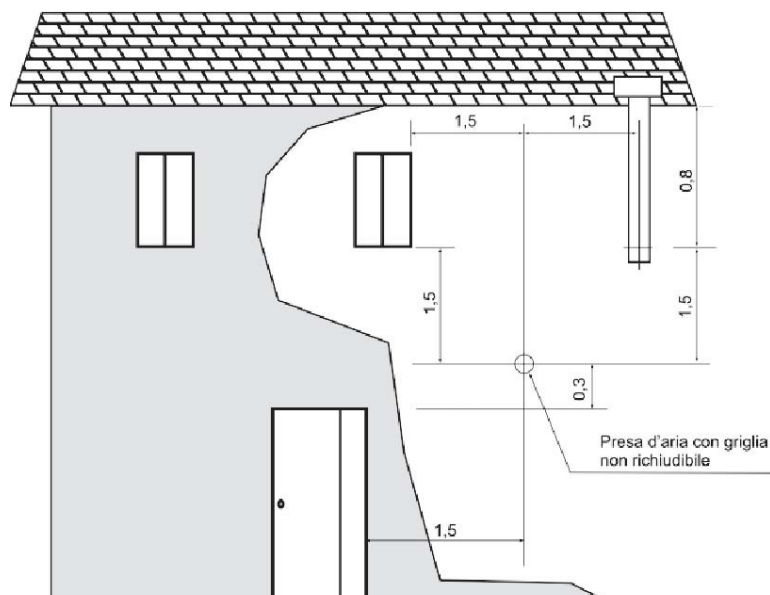


Fig. 8

## 4.5 Conducto de extracción de humos

### 4.5.1 Notas generales

**ATENCIÓN:** la estufa de pellets no es una estufa como las demás. El tiro del humo se fuerza gracias a un extractor que mantiene en depresión la cámara de combustión y en presión ligera todos los conductos de descarga; por tanto, se tiene que verificar que este extractor esté instalado correctamente y que sea completamente estanco, ya sea desde el punto de vista del funcionamiento como del de la seguridad.

El conducto de extracción debe ser construido por personal o empresas especializadas, según lo indicado en el presente manual. La instalación de descarga se debe llevar a cabo de tal modo que la limpieza periódica se pueda realizar sin tener que desmontar alguna parte.

Los conductos están **SIEMPRE** sellados con silicona (**no cementada**) que mantenga las características de resistencia y elasticidad a alta temperatura (250 °C), y deben estar fijados con un tornillo autorroscante Ø3,9 mm.

- **Está prohibida** la instalación de compuertas o válvulas que pueden obstruir el paso de los humos de salida.
- **Está prohibida** la conexión a una chimenea donde se descarguen humos o vapores de otros aparatos (calderas, campanas extractoras, etc.).

### 4.5.2 Conductos y longitudes máximas utilizables

Todos los componentes deben ser de un material con reacción al fuego de clase A1, UNI EN 13501-1. En particular, no se permite el uso de conductos metálicos flexibles y extensibles.

Se pueden utilizar tubos de acero de una sola pared o de doble pared con un diámetro nominal interior de **150 mm**. Las abrazaderas de unión macho-hembra tienen que tener una longitud mínima de 50 mm.

TIPO DE INSTALACIÓN	CON TUBO Ø 150 mm
Longitud mínima	3m
Longitud máxima (con 3 curvas de 90°)	10 m
Número máximo de curvas	2

**NOTA:** las pérdidas de carga de una curva de 90° se pueden equiparar a las de 1 metro de tubo; el empalme de inspección a T se puede considerar como una curva de 90°.

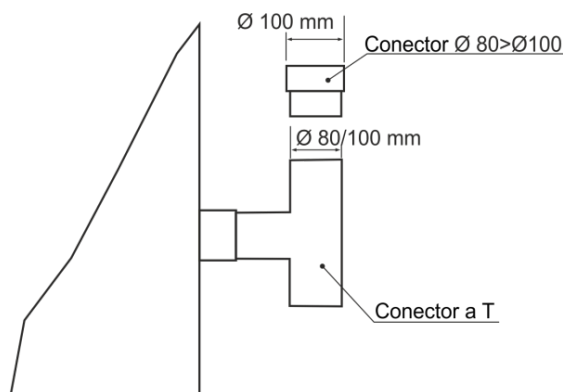


Fig.9

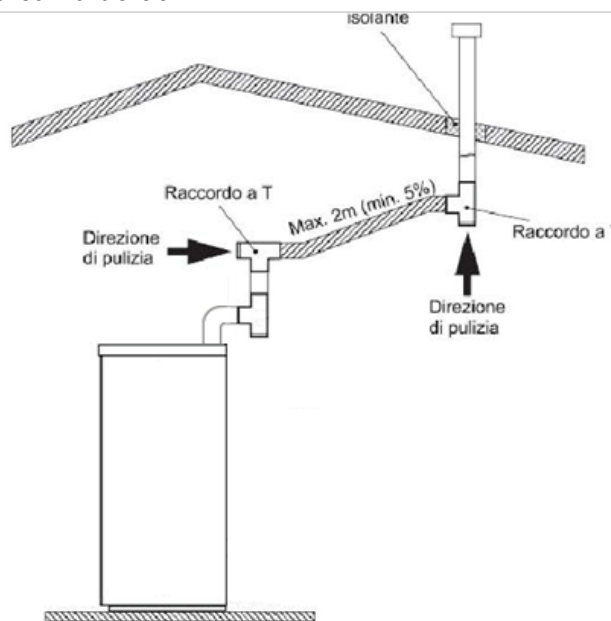


Fig. 10

### 4.5.3 Orificios para el paso del conducto de extracción por la pared o por el tejado: aislamiento y diámetro aconsejado

Después de establecer la posición de la estufa (apartado 4.1), es necesario realizar el orificio para el paso del tubo de extracción de humos. Este varía según el tipo de instalación ( y por tanto del diámetro del conducto, ver 4.5.2.) y del tipo de pared o techo a atravesar (tabla 3).

El aislante tiene que ser de origen mineral (lana de roca, fibra cerámica), con una densidad nominal mayor de 80 kg/m<sup>3</sup>.

	Espesor aislante [mm]	Diámetro del conducto de extracción de humos [mm]
		Ø150
		Diámetros de los agujeros a realizar [mm]
Pared de madera inflamable, o con partes inflamables	100	350
Pared o techo de cemento	50	250
Pared o techo de ladrillos	30	210

### 4.5.4 Utilización de chimenea de tipo tradicional

Si se desea utilizar una chimenea ya existente, se aconseja que sea revisada por un deshollinador profesional que verifique que esta sea completamente estanca. Esto se debe a que los humos, estando en estado de ligera presión, podrían infiltrarse por una posible grieta de la chimenea y entrar en espacios habitados. Si durante la inspección se comprueba que la chimenea no está completamente intacta, se aconseja entubarla con material nuevo. Si la chimenea existente es de dimensiones amplias, se aconseja la inserción de un tubo con un diámetro máximo de 150 mm; además se aconseja aislar los conductos de extracción de humos. En las fig. 11 y 12 se representan las soluciones a adoptar en el caso de que se quiera utilizar una chimenea ya existente.

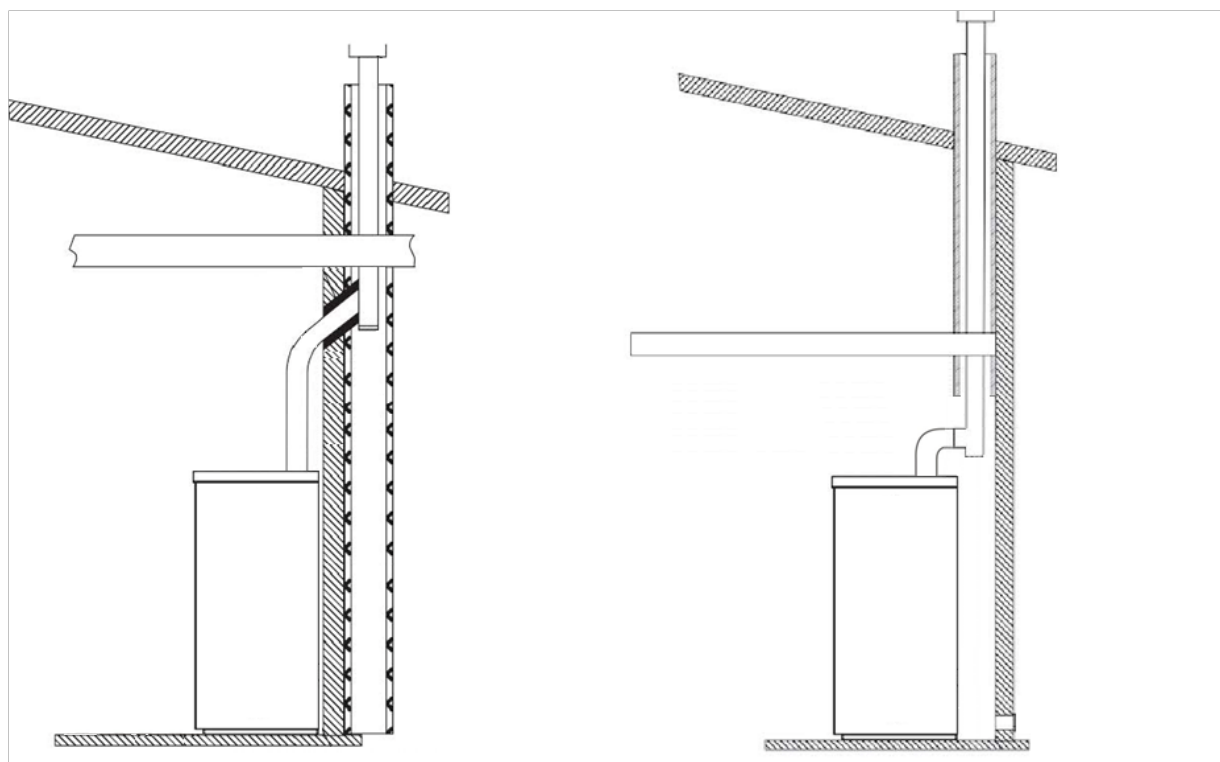


Fig. 11

Fig. 12

#### 4.6 Utilización de un conducto de humos externo

Es posible utilizar un conducto de humos externo solo si se respetan los siguientes requisitos:

- Se deben utilizar solo conductos aislados (doble pared) de acero inoxidable fijados al edificio (fig. 13).
- En la base del conducto debe haber un área de inspección para realizar comprobaciones y operaciones de mantenimiento periódicas.
- El conducto debe tener un sombrerete antiviento y debe respetar la distancia "d" desde la parte más alta del edificio como se indica en el apartado 1.2
- En la fig. 13 se representa la solución a adoptar en el caso de que se quiera utilizar un conducto de humos externo.

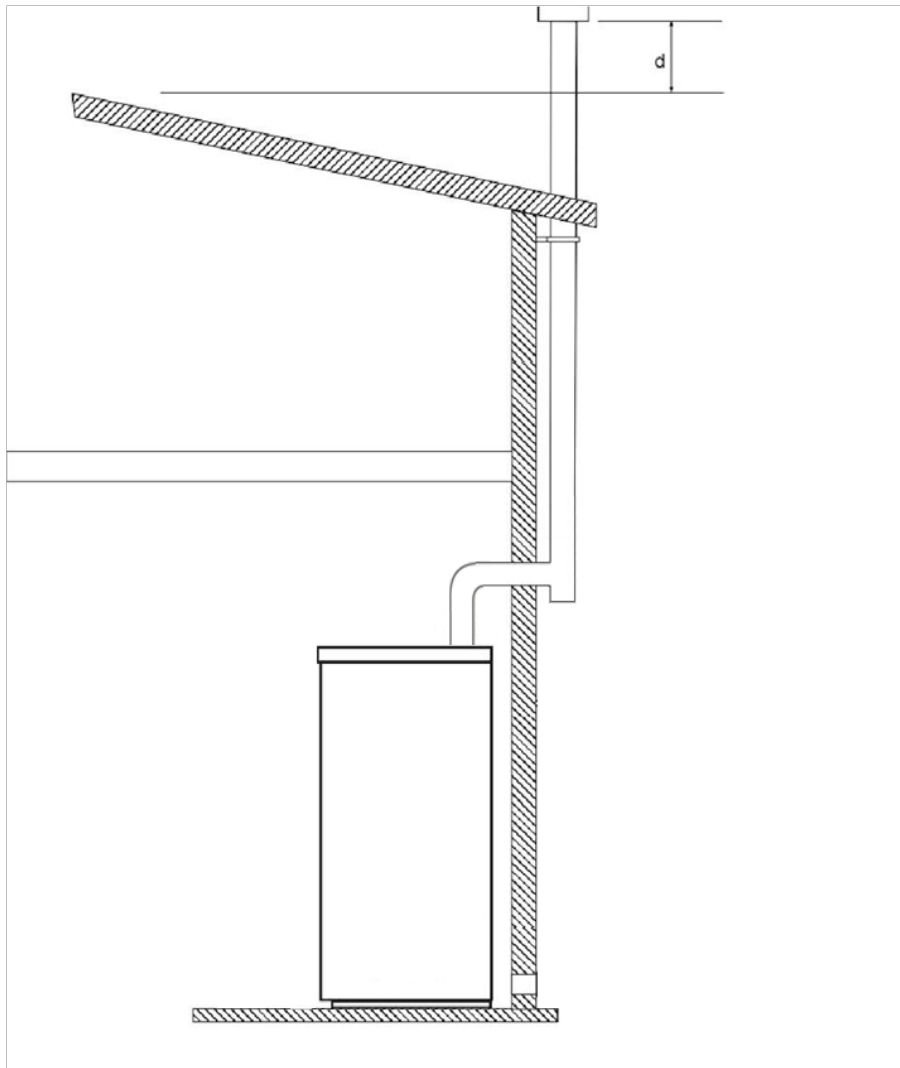


Fig. 13

## 5 MONTAJE

### 5.1 Notas generales

A continuación podrá ver algunas recomendaciones con el objetivo de evitar accidentes o desperfectos en el producto:

- Las operaciones de desembalaje e instalación se deben llevar a cabo por al menos dos personas.
- **Cada operación de transporte se debe llevar a cabo con los medios adecuados y en pleno cumplimiento de las normativas vigentes respecto a la seguridad.**
- La orientación del producto embalado se debe ajustar a las instrucciones incluidas en los pictogramas y a lo escrito en el embalaje.
- Si se utilizan cuerdas, correas, cadenas, etc., asegúrese de que son adecuadas para soportar el peso y que estén en buenas condiciones.
- Al desplazar el paquete, ejecute movimientos lentos y continuos para evitar que se rompan las cuerdas, cadenas, etc.
- No lo incline excesivamente para evitar vuelcos.
- Nunca se pare en la zona de operación de los medios de carga y descarga (carretillas elevadoras, grúas, etc.).

### 5.2 Desembalaje

Desembale el producto asegurándose de no dañarlo o rayarlo. Saque del hogar de la estufa la caja de accesorios y las piezas de poliestireno o cartón utilizadas para bloquear las partes extraíbles, etc.

Se recuerda que no se debe dejar partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) al alcance de los niños, ya que podrían ser fuentes potenciales de peligro. Estas partes se deben eliminar en cumplimiento con las leyes vigentes.

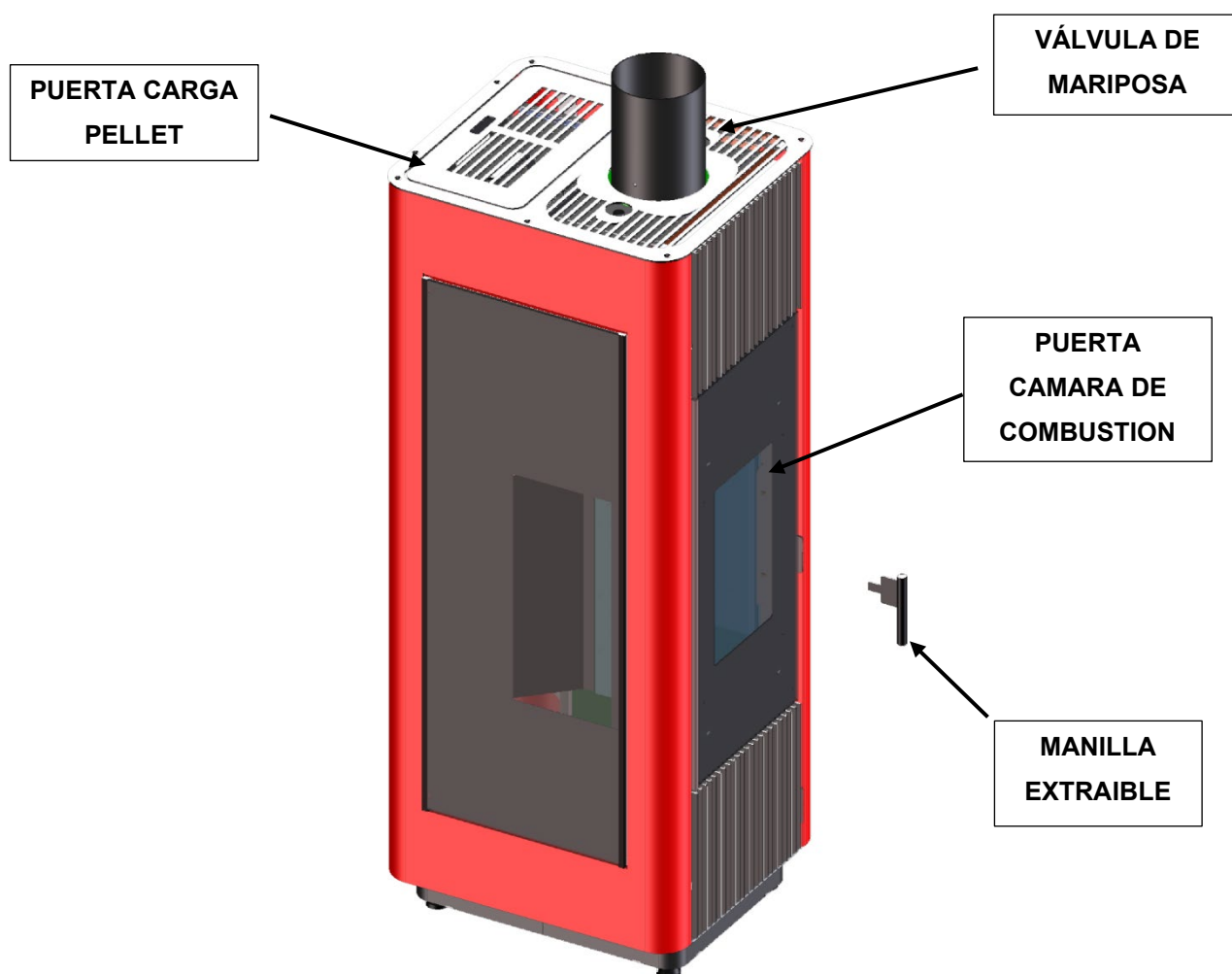


Fig. 14

## 6 UTILIZACIÓN

- Se deben respetar todos los reglamentos locales, incluso aquellos que hagan referencia a las normativas nacionales y europeas, en la instalación del dispositivo.
- No utilice el dispositivo como incinerador o de cualquier otro modo distinto para el que ha sido diseñado. No se deben utilizar otros combustibles que no sean pellets de madera.
- No utilice combustibles líquidos.
- El aparato, especialmente en las superficies externas, cuando está en funcionamiento alcanza temperaturas elevadas para el tacto, por lo tanto, manipúlelo con cuidado para evitar quemaduras. No realice ninguna modificación no autorizada en el dispositivo.
- Utilice solo piezas de recambio originales recomendadas por el fabricante.

### En general

- Asegúrese de que en la habitación en la que se instale la estufa haya una ventilación suficiente (vea la sección "1.3. Toma de aire exterior").
- Asegúrese de que todas las uniones del sistema de descarga estén selladas herméticamente con silicona (no cementante) resistente al calor (250°C) y que no esté deteriorada.
- Compruebe (o haga que se compruebe) periódicamente la limpieza del sistema de extracción de humos.
- **ATENCIÓN: cualquier producto inflamable debe estar situado bastante lejos de la estufa durante su funcionamiento (MÍNIMO: 100 cm de la pared delantera).**
- **ATENCIÓN: para evitar un escape de humos de la cámara de combustión, esta se debe mantener cerrada excepto durante las operaciones de limpieza, que se deben realizar con la estufa apagada.**
- **ATENCIÓN: está terminantemente prohibido extraer la rejilla de protección del interior del tanque.**
- **ATENCIÓN: en caso de que rellene la estufa de pellets cuando esté encendida, asegúrese de que los pellets no se hayan terminado y que siga habiendo llama. Evite que el saco de combustible entre en contacto con superficies calientes.**
- **ATENCIÓN: antes de volver a poner en marcha la estufa, retire las acumulaciones de pellets que no se hayan quemado debido a una ignición fallida.**
- **ATENCIÓN: si durante el encendido, la estufa no se enciende y hay mucho humo en la cámara de combustión, apague inmediatamente la estufa y sustituya los pellets que posee, ya que podrían tener una humedad demasiado elevada. Si insiste en encender la estufa, podría crear una situación peligrosa.**
- **ATENCIÓN: si mientras limpia la caldera nota que hay restos de pellet esponjosos y duros (no cenizas), sustituya los pellets utilizados. Esto podría deberse a que provienen de desechos de serrín de baja calidad, no utilizables en este tipo de estufas. Si insiste podría provocar un incendio o una gran cantidad de humo en el conducto.**
- **ATENCIÓN: compruebe que los pellets se quemen correctamente en el brasero. En caso de que note acumulaciones pellets que no se queman, APAGUE INMEDIATAMENTE la estufa y contacte con el servicio de asistencia.**
- **ATENCIÓN: preste mucha atención en presencia de niños, evite que permanezcan frente a la estufa.**

## 6.1 Llenado del depósito

- Levantar la tapa superior y mover la palanca a la posición "STOP" (fig.15)
- Abrir la tapa del depósito y poner los pellets (fig.16).

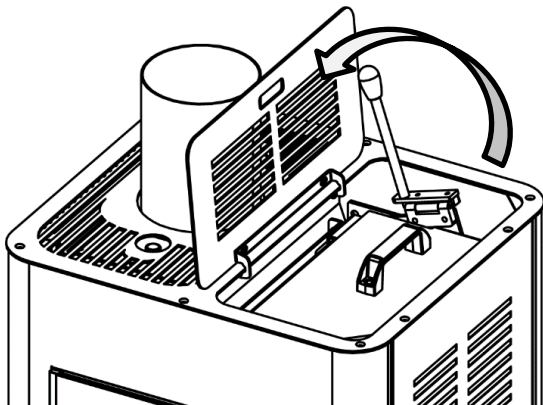


Fig. 15

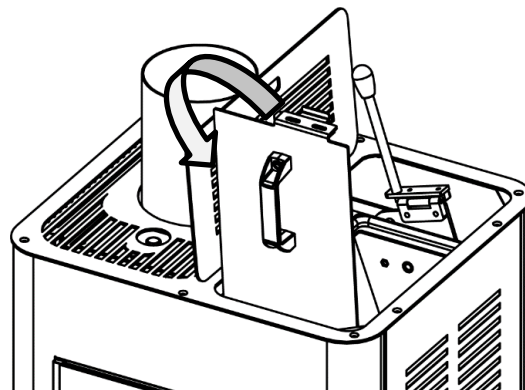


Fig. 16

**También puede cargar los pellets durante el funcionamiento de la estufa.**

## 6.2 Encendido

Una vez cargado el depósito la estufa está lista para encenderse.

Poner la palanca en posición "Go" y bajarla a la posición de reposo (fig.17), el pellet descenderá hasta llenar el brasero. Ahora se puede abrir la puerta principal y colocar un encendedor sólido o gel encima del pellet en el brasero y encender con llama; deje apoyada la puerta durante un par de minutos o más (esto depende de la temperatura de la casa y del conducto para la salida de humos). Cierre la puerta solo cuando la llama llegue a una altura mínima de aproximadamente 7 cm, de manera que llegue a los orificios situados en la pared posterior

Ahora la estufa está encendida

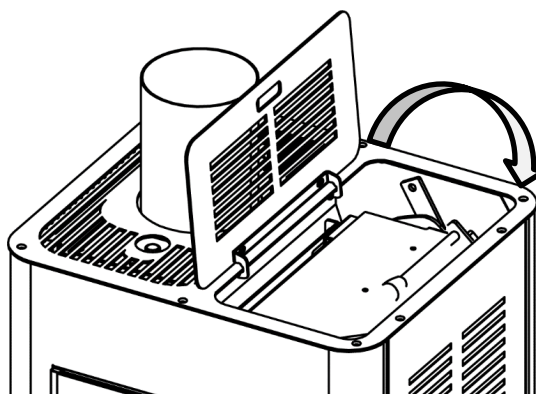


Fig. 17

La puerta para el fuego cuenta con un resorte de retorno que impide que se abra al máximo de manera accidental.

**ATENCIÓN:** no toque la puerta con las manos desprotegidas durante el funcionamiento.

**ATENCIÓN:** limpie siempre el brasero antes de cada encendido para evitar falsos inicios, si el residuo de ceniza es mínimo, limpiar con un agitador (Ver párrafo 6.7). Si el residuo de ceniza es persistente, retire el brasero y sacúdalo manualmente.

**ATENCIÓN:** realice siempre esta operación con la estufa apagada y fría.

### 6.3 Modos de combustión

Utilizando la palanca de regulación del aire situada debajo de la tapa superior es posible variar el aire de combustión y en consecuencia, la potencia de la estufa.

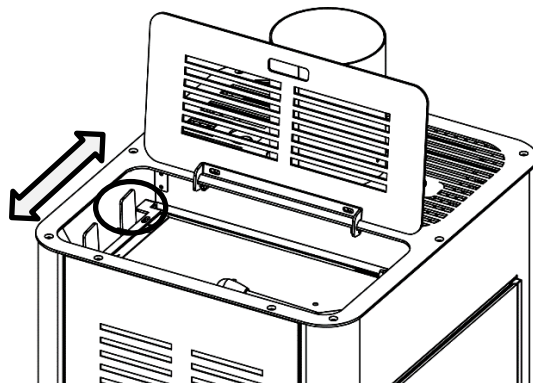


Fig. 18

**ATENCIÓN:** La potencia mínima de la estufa depende del tiro de la chimenea

### 6.4 Apagado

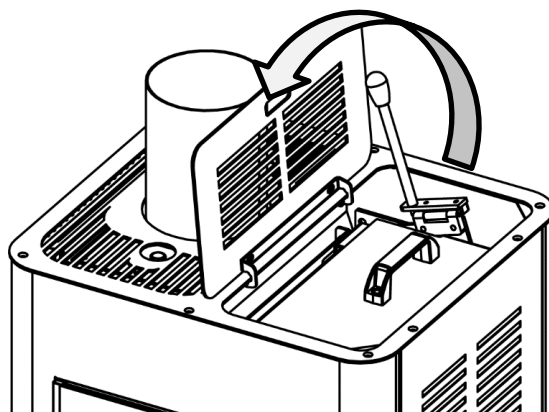


Fig. 19

Moviendo la palanca a la posición STOP (*fig. 19*), se interrumpirá la bajada del pellet hacia el brasero, la combustión continuará durante unos 20 minutos, después la estufa se apagará.

Para volver a encender la estufa, mueva la palanca a la posición GO y coloque un encendedor sólido o gel sobre el pellet en el brasero y encienda con una llama

**ATENCIÓN:** *para evitar quemaduras entre un apagado y de nuevo un encendido espere por lo menos 15 minutos.*

**ATENCIÓN:** *no toque el brasero después del apagado.*

**ATENCIÓN:** *no toque la puerta con las manos desprotegidas durante el funcionamiento.*

## 6.5 Limpieza del intercambiador

Enganche el rascador en el perno (fig. 20) y levántelo de manera repetida unas cuantas veces provocando la sacudida de los resortes internos con la consiguiente caída de la ceniza en la cámara de combustión; repita la operación con el otro perno

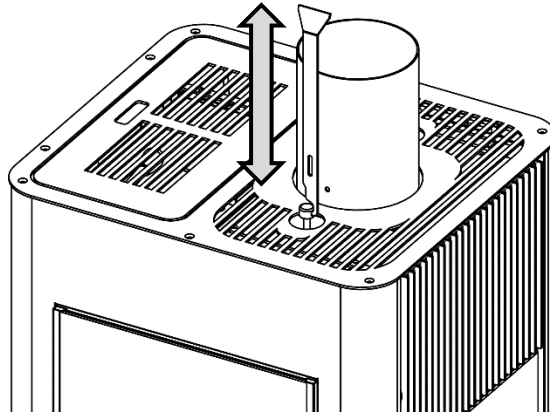


Fig. 20

*La limpieza del intercambiador se debe realizar por lo menos una vez a la semana, pero con un uso intenso de la estufa (más de 8 horas al día) se aconseja realizarla cada 3 días.*

*Se aconseja realizar dicha operación con la estufa fría para evitar quemaduras, pero también se puede realizar con la estufa encendida, en este caso preste la máxima atención a las partes calientes.*

*No deje enganchada la manilla al perno después de la limpieza con la estufa encendida, guárdela en el hueco correspondiente.*

**ATENCIÓN PELIGRO DE QUEMADURAS.**

**ATENCIÓN:** *Para evitar quemaduras no toque el perno con las manos desprotegidas durante el funcionamiento.*

## 6.6 Limpieza del brasero con sacudidor

Para mantener la llama siempre viva y con la máxima eficacia y evitar la formación de humo, es necesario limpiar el brasero durante el funcionamiento utilizando la palanca especial del agitador (fig. 20) que hace caer el exceso de ceniza en el cajón (no más de dos o tres disparos).

La frecuencia de esta operación depende de la calidad del pellet utilizado.

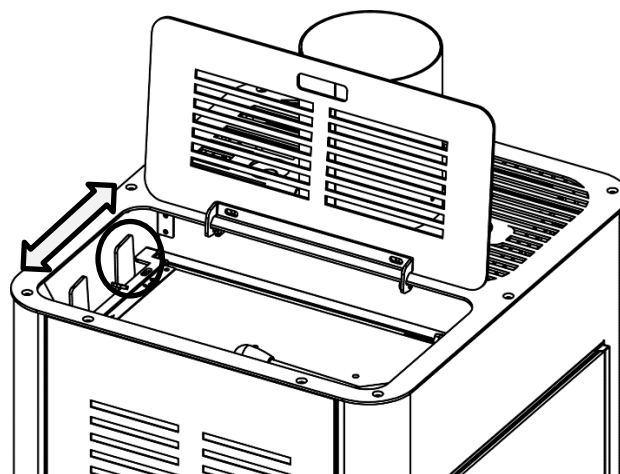


Fig. 21

*Durante el funcionamiento normal de la estufa es aconsejable realizar esta operación cada 3-4 horas para mantener la vivacidad de la combustión.*

**ATENCIÓN PELIGRO DE QUEMADURAS.**

## 7 ADVERTENCIAS Y MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de mantenimiento (limpieza, posibles sustituciones, etc.) se deben llevar a cabo con el fuego apagado y con la estufa fría. No utilice en ningún caso sustancias abrasivas.

**ATENCIÓN: LA FALTA DE LIMPIEZA PERJUDICA A LA SEGURIDAD**

### 7.1 Apertura de la puerta

Mientras que la caldera está en funcionamiento, la puerta debe permanecer cerrada. Solo se debe abrir la puerta con la estufa apagada y fría para llevar a cabo operaciones de mantenimiento y limpieza ordinaria.

### 7.2 Retirada de las cenizas

El compartimento recoge cenizas se debe vaciar regularmente, de modo que los residuos de la combustión no lleguen al soporte del brasero. Las cenizas se deben depositar en un recipiente de metal con una tapa hermética. Hasta que las cenizas no se apaguen definitivamente, el contenedor se debe mantener cerrado y sobre una base no combustible o de tierra, y bastante alejado de materiales combustibles.

**ATENCIÓN: ¡LAS CENIZAS SE MANTIENEN ENCENDIDAS DURANTE BASTANTE TIEMPO!**

### 7.3 Limpieza del brasero

Cuando la llama tiene un color de tonos rojos o es débil, y está acompañada de humo negro, puede significar que hay restos de ceniza o incrustaciones que no permiten un funcionamiento correcto de la estufa. Tales restos deben retirarse.

Cada dos días, retire el brasero de su sitio simplemente levantándolo; limpie las cenizas y posibles incrustaciones que se hayan podido formar asegurándose de liberar los orificios obstruidos por medio de un utensilio afilado.

Esta operación es particularmente necesaria las primeras veces en cada encendido, sobre todo si se utilizan pellets de diferentes calidades. La periodicidad de esta operación está determinada por la frecuencia de utilización y por la elección del combustible.

También está bien comprobar que el soporte del brasero está limpio, vaciándolo de posibles restos de ceniza. **ATENCIÓN:** antes de encender la estufa, controle que el brasero esté colocado correctamente.

### 7.4 Limpieza cajón de la ceniza

Cada dos días controlar el cajón de la ceniza para ver si necesita vaciarlo. Para la retirada de las cenizas ver capítulo 7.2.

### 7.5 Limpieza de la cámara de combustión

Limpie la cámara de combustión semanalmente, aspirando con un aspirador las cenizas que se acumulan en la misma.

NOTA: Para este tipo de limpieza es necesario tener un aspirador preparado para el aspirado de cenizas.

### 7.6 Limpieza de la cámara de humos

Por lo general, una vez al año (preferiblemente al inicio de la estación), se debe llevar a cabo la limpieza extraordinaria de la cámara de humos para conseguir un buen funcionamiento de la caldera. Esta frecuencia depende del tipo de pellets utilizado y de la frecuencia de uso. Para realizar esta limpieza, se aconseja contactar con un Servicio de Asistencia Técnica.

### 7.7 Limpieza del sistema de salida

Hasta que no se obtenga una experiencia razonable con las condiciones de funcionamiento, se aconseja realizar esta operación de mantenimiento al menos una vez al mes. Retire la tapa de la conexión en T y proceda a limpiar los conductos. Si es necesario, al menos la primera vez, recurra al personal cualificado.

## 7.8 Limpieza de las piezas metálicas y cerámica

Para limpiar las partes metálicas de la estufa, utilice un paño suave humedecido con agua. **NUNCA LIMPIE LAS PIEZAS METÁLICAS Y DE CERÁMICA CON ALCOHOL, DILUYENTES, BENCINAS, ACETONAS U OTRAS SUSTANCIAS DESENGRASANTES.**

En caso de que utilice dichas sustancias, la empresa se exime de cualquier responsabilidad. Las posibles variaciones de tonalidad de las piezas metálicas se pueden atribuir a un uso inadecuado de la estufa.

## 7.9 Limpieza salida pellet

Con el rascador (fig.21), limpiar el punto de salida del pellet (fig.22) de posibles incrustaciones, que pueden ralentizar o bloquear la bajada del pellet hasta el brasero.

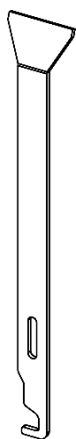


Fig. 21

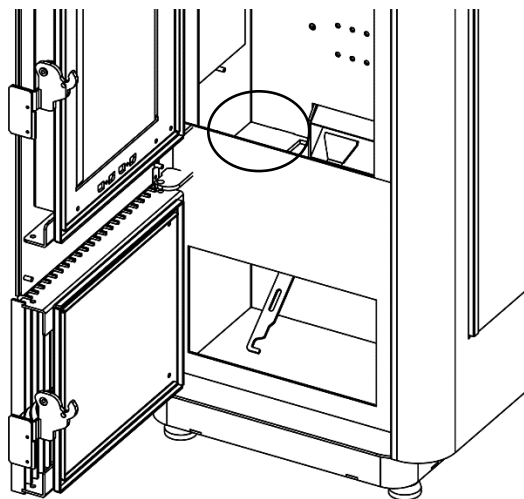


Fig. 22

**Es recomendable realizar esta operación antes de cada encendido para mantener un correcto funcionamiento.**

## 7.10 Limpieza del cristal

El cristal de la puerta se debe limpiar (en frío) con sustancias desengrasantes con base de amoníaco y no corrosivas como los diluyentes. Evite que sustancias corrosivas entren en contacto con la pintura de la estufa, ya que la podrían estropear. Si el cristal está caliente, antes de proceder con la limpieza, se debe mantener la puerta abierta el tiempo que sea necesario hasta que se enfríe. No utilice materiales que puedan arañar o estropear el cristal.

## 7.11 Rotura del cristal

La estufa está equipada con un cristal cerámico de 5 mm de espesor, resistente a una temperatura de 750°C; el cristal solamente puede romperse a causa de un fuerte impacto o de un uso inadecuado. No cierre de golpe la puerta y no golpee el cristal. En caso de rotura, sustituya el cristal solo con repuestos originales. Para realizar la sustitución, contacte con un Servicio de Asistencia Técnica.

## 7.12 Inactividad de la estufa

Tras el último uso de la estación, lleve a cabo las siguientes operaciones:

- retire todos los pellets del tanque y del tornillo de alimentación;
- limpie correctamente el brasero, el soporte del brasero, la cámara de combustión y el cenicero;
- limpie correctamente el sistema de salida de humo: para esto, contacte con un deshollinador profesional;
- limpie de polvo, telarañas, etc. la zona trasera de los paneles de revestimiento interno al menos una vez al año;
- deje la puerta medio cerrada para evitar la condensación en la cámara de combustión.

### **7.13 Mantenimiento ordinario y extraordinario**

Estas operaciones se deben programar ANUALMENTE con el Servicio de Asistencia Técnica y son necesarias para asegurar el mantenimiento de la eficiencia del producto y un funcionamiento seguro.

- limpieza atenta de la cámara de combustión;
- limpieza e inspección del conducto de evacuación de humo;
- control de la estanqueidad de las juntas;
- limpieza de los mecanismos y de las partes en movimiento.

**GREENHEISS**

Tfno de contacto 902110458 Email [info@greenheiss.com](mailto:info@greenheiss.com)