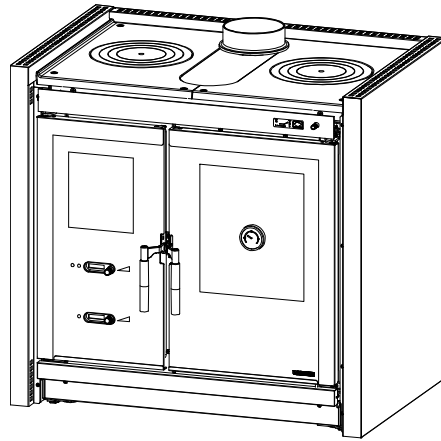


# NORDICA

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN, EL USO Y EL MANTENIMIENTO - ES

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO – PT

## COCINA A LEÑA / FOGÃO A LENHA ITALY Built In



Testada según / Testada segundo EN 12815



**IT** – PER EVITARE DANNI ALL'APPARECCHIO, RISPETTARE IL CARICO ORARIO DI COMBUSTIBILE INDICATO NEL PRESENTE LIBRETTO.

**EN** – TO AVOID DAMAGES, PLEASE ONLY USE THE MAXIMUM FUEL LOAD FOR THE INITIAL START-UP ACCORDING TO USER'S INSTRUCTIONS. ALLOW THE STOVE TO COOL DOWN AND REPEAT THE PROCEDURE.

**DE** – UM SCHÄDEN ZU VERMEIDEN, HEIZEN SIE IHREN OFEN BEI DER INBETRIEBNAHME HÖCHSTENS MIT DER BRENNSTOFFMENGE IT. BEDIENUNGSANLEITUNG AN. DANACH AUSKÜHLEN LASSEN UND VORGANG WIEDERHOLEN.

**FR** – POUR EVITER DES DOMMAGES FAITES ATTENTION DE NE BRULER QUE LA QUANTITE DE BOIS COMME INDIQUEE DANS LA NOTICE D'UTILISATION. LAISSEZ REFROIDIR PUIS RECOMMENCEZ.

### **NORMAS DE SEGURIDAD DE LAS COCINAS**

Según las normas de seguridad para los aparatos, el comprador y el usuario están obligados a informarse sobre el correcto funcionamiento en base a las instrucciones para el uso.

### **NORMAS DE SEGURANÇA DOS APARELHOS**

Segundo as normas de segurança dos aparelhos, o comprador e o utilizador são obrigados a Informar-se sobre o correcto funcionamento, com base nas instruções de utilização.

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL CONSTRUCTOR

Objeto: **ausencia de amianto y cadmio**

Se declara que todos nuestros aparatos están ensamblados con materiales que no contienen partes de amianto ni sus derivados, y que en el material utilizado para las soldaduras no está presente/utilizado de ningún modo el cadmio, como prevé la norma de referencia.

Objeto: **Reglamento CE n.1935/2004**

Se declara que en todos los aparatos que producimos, los materiales destinados a entrar en contacto con los alimentos son adecuados al uso alimenticio, en conformidad con el Reglamento CE en objeto.

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO CONSTRUCTOR

Assunto: **ausência de amianto e cádmio**

Declaramos que todos os nossos aparelhos são montados com materiais que não apresentam partes em amianto ou seus derivados e que no material utilizado para as soldaduras não está presente/ é utilizado sob nenhuma forma o cádmio, conforme previsto na norma de referência.

Assunto: **Regulamento CE n. 1935/2004**

Declaramos que em todos os aparelhos por nós produzidos, os materiais destinados a entrar em contacto com os alimentos são **adequados para uso alimentar**, em conformidade com o Regulamento CE em epígrafe.

## ÍNDICE

**ES**

1.	DATOS TÉCNICOS.....	4
2.	DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	5
3.	NORMAS PARA LA INSTALACIÓN.....	6
4.	SEGURIDAD ANTIINCENDIO.....	6
4.1.	INTERVENCIÓN RÁPIDA.....	7
5.	HUMERO.....	7
5.1.	POSICIÓN DEL CABALLETE.....	8
6.	CONEXIÓN A LA CHIMENEA.....	10
7.	AFLUJO DE AIRE EN EL LOCAL DE INSTALACIÓN DURANTE LA COMBUSTIÓN.....	10
8.	COMBUSTIBLES ADMITIDOS / NO ADMITIDOS.....	11
9.	ENCENDIDO.....	11
10.	FUNCIONAMIENTO NORMAL.....	12
11.	USO DEL HORNO.....	13
12.	FUNCIONAMIENTO EN PERÍODOS DE TRANSICIÓN.....	13
13.	MANTENIMIENTO Y CUIDADO.....	13
13.1.	LIMPIEZA DEL HUMERO.....	14
13.2.	LIMPIEZA DEL VIDRIO.....	14
13.3.	LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS.....	14
13.4.	LAS MAYÓLICAS.....	15
14.	PAUSA DE VERANO.....	15
16.	FICHA TÉCNICA – FICHA TÉCNICA.....	29

## ÍNDICE

**PT**

1.	DADOS TÉCNICOS.....	17
2.	DESCRIÇÃO TÉCNICA.....	18
3.	NORMAS DE INSTALAÇÃO.....	18
4.	SEGURANÇA ANTI-INCÊNDIO.....	19
4.1.	INTERVENÇÃO DE URGÊNCIA.....	20
5.	CONDUTA DE FUMOS.....	20
5.1.	POSICÃO DO REMATE DA CHAMINÉ.....	21
6.	CONEXÃO À CHAMINÉ / AR PARA A COMBUSTÃO.....	23
7.	AFLUXO DE AR NO LOCAL DA INSTALAÇÃO DURANTE A COMBUSTÃO.....	23
8.	COMBUSTÍVEIS ADMITIDOS / NÃO ADMITIDOS.....	23
9.	ACENDIMENTO.....	24
10.	FUNCIONAMENTO NORMAL.....	25
11.	UTILIZAÇÃO DO FOGÃO.....	26
12.	FUNCIONAMENTO NOS PERÍODOS DE TRANSIÇÃO.....	26
13.	MANUTENÇÃO E CUIDADOS A TER.....	26
13.1.	LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS.....	26
13.2.	LIMPEZA DO VIDRO.....	27
13.3.	LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS.....	27
13.4.	AS FAIANÇAS.....	27
14.	PARAGEM DE VERÃO.....	27
15.	LIGAÇÃO À CONDUTA DE FUMOS DE UMA CHAMINÉ OU FORNALHA ABERTA.....	28
16.	FICHÁ TÉCNICA – FICHA TÉCNICA.....	29

## 1. DATOS TÉCNICOS

**Definición:** Cocina según: **EN 12815**

	<b>ITALY Built IN</b>
<b>Sistema de construcción</b>	1
<b>Potencia nominal en kW</b>	7,1
<b>Rendimiento en %</b>	81.9
<b>Diámetro tubo en mm</b>	150
<b>Cantidad máx. de combustible - leña en kg.</b>	2
<b>CO medido al 13% de oxígeno en % - leña en kg</b>	0.10
<b>Emisión de gases de descarga en g/s- leña</b>	7.4
<b>Temperatura de gases de descarga en °C - leña</b>	214
<b>Depresión a rendimiento calorífico nominal en mmH<sub>2</sub>O leña</b>	1,2
<b>Dimensiones apertura fogón en mm (L x H)</b>	226 x 231
<b>Dimensiones cuerpo fogón / plano fogón en mm (L x P x H)</b>	277 x 304 x 460
<b>Dimensiones cuerpo horno en mm (L x H x P)</b>	307 x 400 x 430
<b>Tipo de rejilla</b>	Rejilla plana
<b>Altura de la cocina en mm</b>	853
<b>Ancho de la cocina en m mm</b>	897
<b>Profundidad de la cocina (sin manijas) en mm</b>	655
<b>Peso en kg</b>	208
<b>Distancias de seguridad antiincendio</b>	Capítulo 4

El volumen de calefacción de las cocinas según la norma **EN 12815**, para edificios cuyo aislamiento térmico no corresponde a las disposiciones acerca de la protección contra el calor, es:

(30 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - tipo de construcción favorable:	203 m <sup>3</sup>
(40 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - tipo de construcción menos favorable:	152 m <sup>3</sup>
(50 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - tipo de construcción desfavorable:	122 m <sup>3</sup>

Con un aislamiento térmico adecuado a las disposiciones sobre de la protección contra el calor, el volumen de calefacción es mayor.

Con una calefacción temporal, el volumen de calefacción disminuye del 25% aproximadamente.

## 2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Las cocinas a fuego continuo de La Nordica se prestan para cocinar a la plancha y al horno, además de calentar espacios para habitar durante cierto período, o para completar una calefacción centralizada insuficiente. Son ideales para apartamentos de vacaciones y casas de fin de semana, o bien, como calefacción auxiliar durante todo el año. Como combustibles se utilizan troncos de leña o briquetas de carbón marrón.

La cocina a fuego continuo está fabricada con hojas de chapa de acero esmaltada y cincada, y hierro fundido esmaltado (puertas, fachada y plancha).

El fogón está completamente revestido con láminas de hierro fundido y está dotado de aire terciario para una mejor combustión. En su interior se encuentra una rejilla plana de grueso espesor.

El fogón está dotado de una puerta panorámica con vidrio cerámico interno (resistente hasta 700°C) y vidrio templado externo. Esto permite una fascinante vista de las llamas ardientes. Además, se impide toda posible salida de chispas y humos. Debajo de la puerta del horno se encuentra un cajón extraíble portaleña con puerta de cierre.

La calefacción del ambiente ocurre

*por irradiación:* a través del vidrio panorámico y las superficies externas calientes de la cocina se irradia calor en el ambiente.

La cocina a fuego continuo está dotada de registros de aire primario y secundario, con los que se regula el aire de combustión.

### 1A - Registro de aire primario (pomo inferior Figura 1)

Con el registro de aire inferior, ubicado en la puerta del fogón, se regula el pasaje de aire primario en la parte baja de la cocina, a través del cajón de cenizas y la rejilla, en dirección del combustible. El aire primario es necesario para el proceso de combustión. El cajón de cenizas debe ser vaciado regularmente, de modo que las mismas no puedan obstaculizar la entrada de aire primario necesario para la combustión. A través del aire primario se mantiene, además, vivo el fuego.

Cuando el pomo está todo hacia la izquierda, el registro está cerrado, cuando está totalmente hacia la derecha, el registro está abierto.

El registro de aire primario debe estar apenas abierto durante la combustión de la leña, porque, de lo contrario, la leña arde demasiado velozmente y la cocina se puede sobrecalentar.

### 2A - El registro de aire secundario (pomo superior Figura 1)

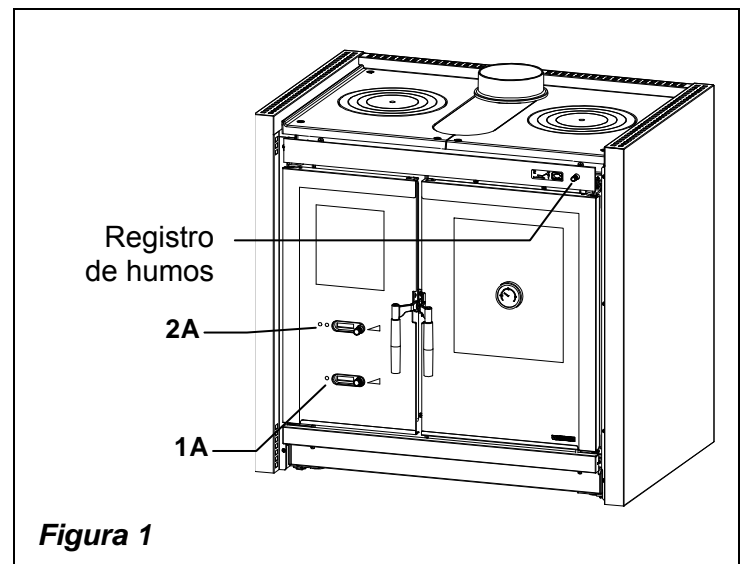
En la puerta del fogón se encuentra el registro de aire secundario. Este pomo debe estar abierto (o sea, todo hacia la derecha) especialmente para la combustión de leña (véase párrafo 10). El aire secundario, pasando entre el doble vidrio de la puerta del fogón, se calienta y enciende la doble Combustión, manteniendo al mismo tiempo la limpieza del vidrio (con el registro abierto).

### Registro de humos

(Conversión de la función de cocina a la de cocina-horno y calefacción Figura 1).

A la derecha del lado anterior de la cocina, entre el pasamanos de protección y la puerta del horno, se encuentra la leva de mando del registro de humos, que se reconoce por el pomo cromado.

Cuando se empuja la leva hacia atrás de la cocina, los gases de combustión fluyen por encima del horno directamente hacia el tubo de descarga (función cocina — USO PLANCHA); cuando por el contrario se tira la leva hacia uno mismo, los gases fluyen alrededor del horno, aumentando uniformemente la temperatura en su interior (función cocina-horno y calefacción — USO HORNO).



**Figura 1**

### 3. NORMAS PARA LA INSTALACIÓN

La cocina está ensamblada y pronta para su conexión, mediante un tubo de unión al humero existente en la casa. El tubo de conexión debe ser posiblemente corto, rectilíneo, horizontal o ubicado levemente en subida. Las conexiones deben ser herméticas. **Es obligatorio respetar las normas nacionales y europeas, disposiciones locales o en materia de legislación edilicia, así como los reglamentos antiincendio.** Por lo tanto, le aconsejamos que se informe preventivamente consultando al jefe deshollinador de su zona.

Es necesario, además, verificar que el flujo de aire necesario para la combustión sea suficiente, para este propósito, es fundamental controlar ventanas y puertas con cierre hermético (juntas herméticas).

No está permitido conectar más de un aparato a la misma chimenea. El diámetro de la apertura del humero para la conexión debe corresponder por lo menos al diámetro del tubo de humos.

La apertura debe estar dotada de una conexión de pared para la recepción del tubo de descarga y un aro. El orificio para el tubo de descarga de humos no utilizado debe ser protegido con su tapa.

Antes de la instalación verifique si la estructura de soporte es adecuada al peso de su aparato. De lo contrario, es necesario adoptar oportunas medidas (por ej. plancha para la distribución del peso).

Coloque la estufa en posición perfectamente plana. (vedi Figura 2).

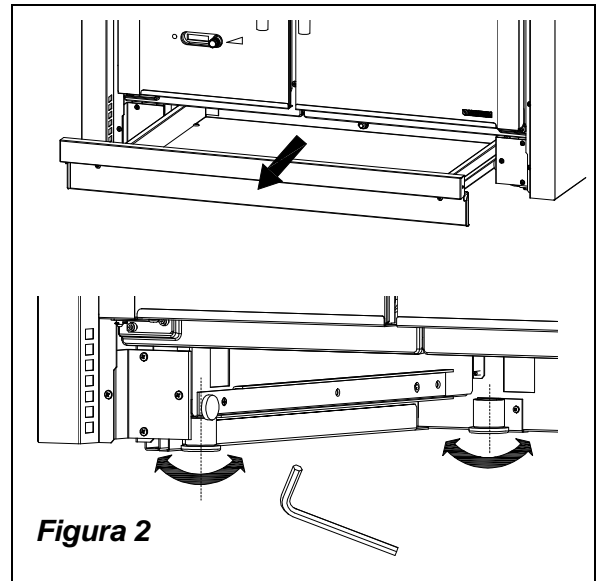


Figura 2

**La Nordica S.p.a. no es responsable por el producto modificado sin autorización y menos aún por el uso de piezas de repuesto no originales.  
¡LAS COCINAS NO SE DEBEN MODIFICAR.**

### 4. SEGURIDAD ANTIINCENDIO

Para la instalación de la cocina deben ser observadas las siguientes medidas de seguridad:

- Para asegurar un aislamiento térmico adecuado, respete la distancia mínima de seguridad desde la parte trasera y de ambos lados respecto a construcciones y objetos inflamables y sensibles al calor (muebles, revestimientos de madera, telas, etc.) (vedi Figura 3 A). **Todas las distancias mínimas de seguridad se muestran en la placa técnica del producto y NO deben ser inferiores a los valores indicados.**
- delante de la puerta del fogón y en el área de radiación de la misma no debe haber ningún objeto o material de construcción inflamable y sensible al calor a menos de **100 cm** de distancia. Dicha distancia puede estar reducida a 40 cm si entre el fogón y los elementos constructivos inflamables se instala una chapa de protección ventilada de ambos lados.
- Encima de la cocina no se deben encontrar componentes inflamables, (por ejemplo: repisas).
- si la cocina se instala en una pared hecha con material **inflamable, es necesario sustituir** la parte de la pared en que se coloca la estufa con una capa de material no inflamable, como por ejemplo, cerámica, piedra, vidrio, acero, etc. La parte de pared que se sustituye debe tener el **mismo ancho de la cocina y, partiendo desde el suelo**, debe sobresalir por la parte superior de por lo menos **50 cm** (Figura 3 C)
- por ambos lados de la cocina por una altura de **20 cm** desde la placa superior **NO debe haber construcciones ni objetos inflamables y sensibles al calor** (muebles, revestimientos de madera, telas, etc.). (Figura 3 B)

La cocina debe funcionar exclusivamente con el cajón de cenizas en su lugar. Los residuos sólidos de la combustión (cenizas) deben recogerse en un contenedor hermético y resistente al fuego. La cocina nunca debe estar encendida en presencia de emisiones gaseosas o vapores (por ejemplo cola para linóleo, gasolina, etc.).

No deposite materiales inflamables cerca de la cocina. Durante la combustión se genera energía térmica que comporta un marcado calentamiento de las superficies, puertas, manijas, mandos, vidrios, tubo de

humos y, eventualmente, de la parte anterior del aparato. Evite el contacto con estos elementos sin una adecuada vestimenta de protección o sin los específicos accesorios (guantes resistentes al calor, dispositivos de mando).

**Controle que los niños sean concientes de estos peligros y manténgalos lejos de la cocina durante su funcionamiento.**

Cuando se utiliza un combustible equivocado o demasiado húmedo, a causa de sedimentos presentes en el humero, se puede generar un incendio.

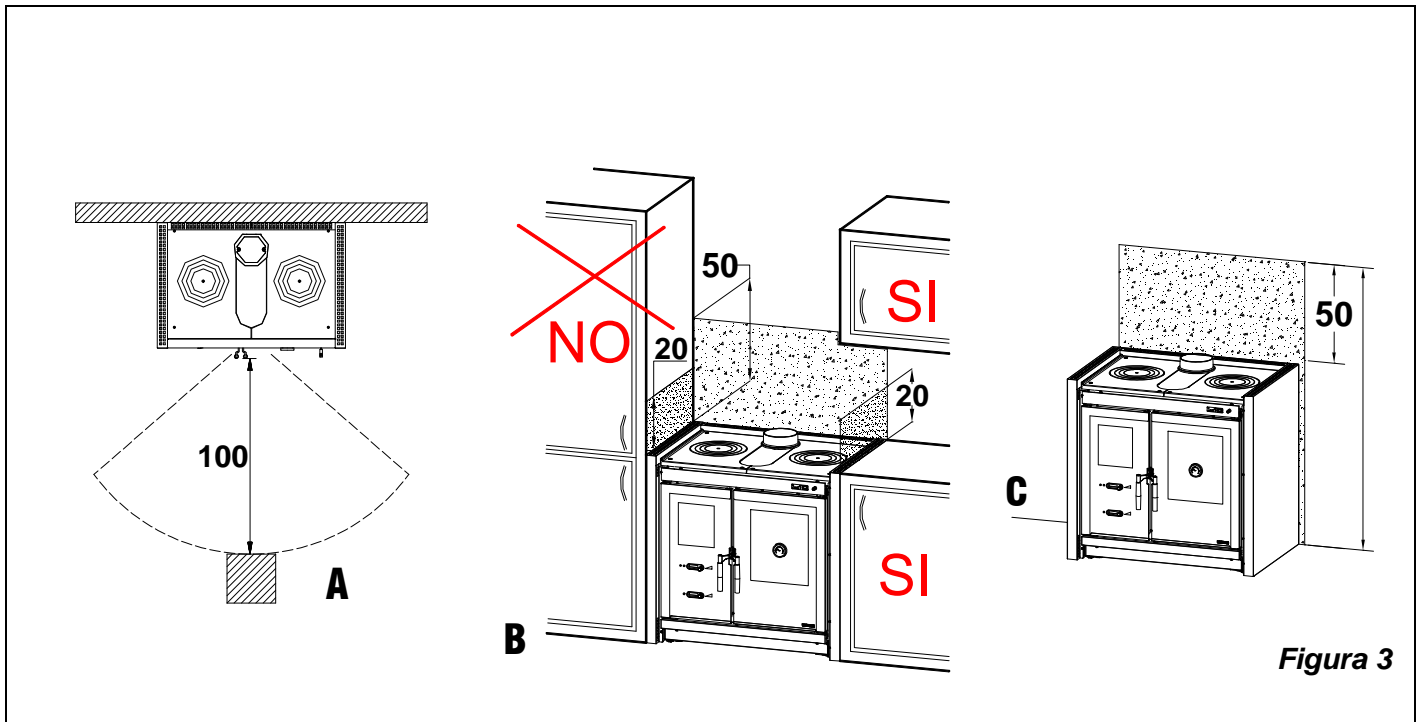


Figura 3

#### 4.1. INTERVENCIÓN RÁPIDA

Si se manifiesta un incendio en la conexión o en el humero:

- Cierre la puerta de carga y el cajón de cenizas.**
- Cierre los registros del aire comburente**
- Apague mediante el uso de extintores de anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub> en polvo)**
- Solicite la inmediata intervención de los Bomberos**

**No apague el fuego con el uso de chorros de agua.**

Cuando el humero deja de arder hágalo revisar por un especialista para individualizar eventuales grietas o puntos permeables.

#### 5. HUMERO

Requisitos fundamentales para un correcto funcionamiento del aparato:

- la sección interna debe ser preferiblemente circular;
- estar térmicamente aislada, ser impermeable y construida con materiales idóneos para resistir al calor, a los productos de la combustión y eventuales condensaciones;
- presentar estrechamientos y trayecto vertical con desviaciones no superiores a 45°;
- si ya se ha usado, debe realizarse una limpieza;
- respete los datos técnicos del manual de instrucciones;



Si los humeros poseen sección cuadrada o rectangular, los ángulos internos deben ser redondeados, con radio no inferior a 20 mm. Para la sección rectangular, la relación máxima entre los lados debe ser  $\leq 1,5$ . Una sección demasiado pequeña provoca una disminución del tiro. Se aconseja una altura mínima de 4 m.

**Están prohibidos** porque perjudican el buen funcionamiento del aparato: fibrocemento, acero cincado, superficies internas ásperas y porosas. En la Figura 4 se indican algunos ejemplos de solución.

**La sección mínima debe ser de 4 dm<sup>2</sup> (por ejemplo 20x20 cm) para los aparatos cuyo diámetro de conducto es inferior a 200 mm; o de 6,25 dm<sup>2</sup> (por ejemplo 25x25 cm) para los aparatos con diámetro superior a 200 mm.**

El tiro creado por el humero debe ser suficiente pero no excesivo.

Una sección del humero demasiado amplia puede presentar un volumen demasiado grande para calentar y provocar, por lo tanto, dificultades de funcionamiento del aparato; para evitarlo se debe entubar el mismo a lo largo de toda su altura. Una sección demasiado pequeña provoca una disminución del tiro.

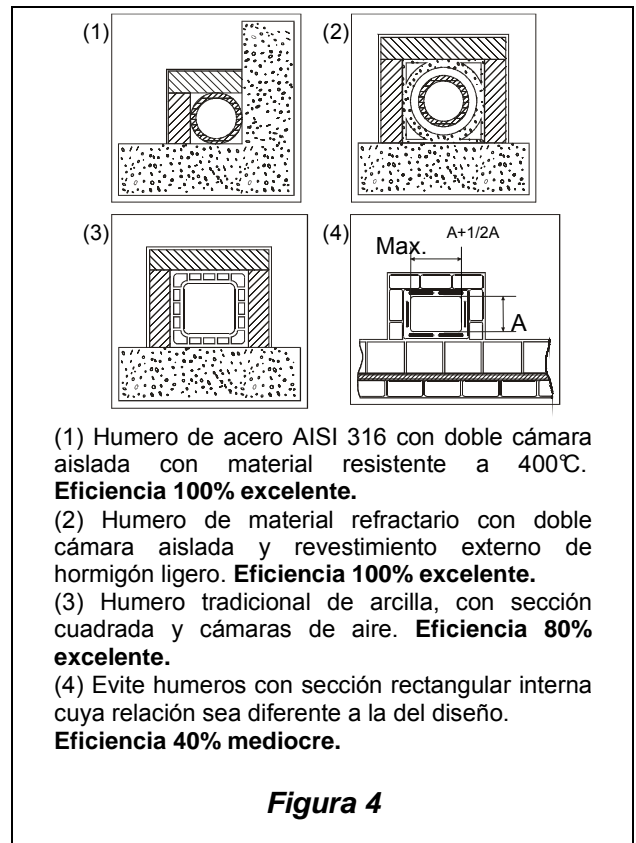
**El humero debe estar adecuadamente separado de materiales inflamables o combustibles mediante un oportuno aislamiento o una cámara de aire.**

Está prohibido hacer transitar por su interior tubos de instalaciones o canales de entrada de aire. Está prohibido, además, practicar aperturas móviles o fijas en el mismo, para la conexión de ulteriores aparatos.

**5.1. POSICIÓN DEL CABALLETE**

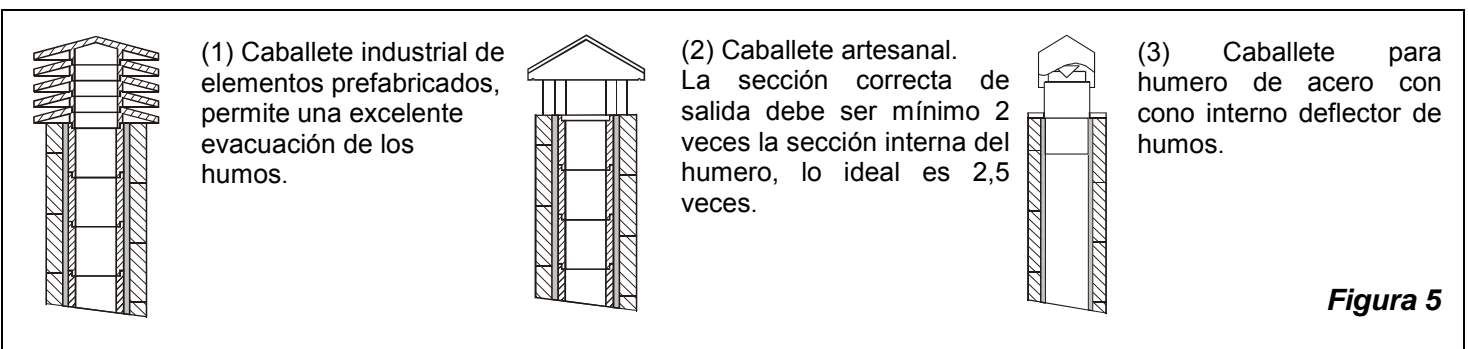
Por lo tanto es indispensable que, si está construido artesanalmente, la sección de salida sea más de dos veces la sección interna del humero.

Debiendo siempre superar el colmo del techo, el caballete debe asegurar también la descarga en presencia de viento (Figura 5).



(1) Humero de acero AISI 316 con doble cámara aislada con material resistente a 400°C. **Eficiencia 100% excelente.**  
 (2) Humero de material refractario con doble cámara aislada y revestimiento externo de hormigón ligero. **Eficiencia 100% excelente.**  
 (3) Humero tradicional de arcilla, con sección cuadrada y cámaras de aire. **Eficiencia 80% excelente.**  
 (4) Evite humeros con sección rectangular interna cuya relación sea diferente a la del diseño. **Eficiencia 40% mediocre.**

**Figura 4**



(1) Caballete industrial de elementos prefabricados, permite una excelente evacuación de los humos.

(2) Caballete artesanal. La sección correcta de salida debe ser mínimo 2 veces la sección interna del humero, lo ideal es 2,5 veces.

(3) Caballete para humero de acero con cono interno deflector de humos.

**Figura 5**

El caballete debe responder a los siguientes requisitos:

- • poseer sección interna equivalente a la de la chimenea;
- • poseer sección útil de salida que sea el doble de la interna del humero;
- • estar construido para impedir la penetración en el humero de lluvia, nieve y cualquier cuerpo extraño;
- • ser fácilmente inspeccionable, para eventuales operaciones de mantenimiento y limpieza.



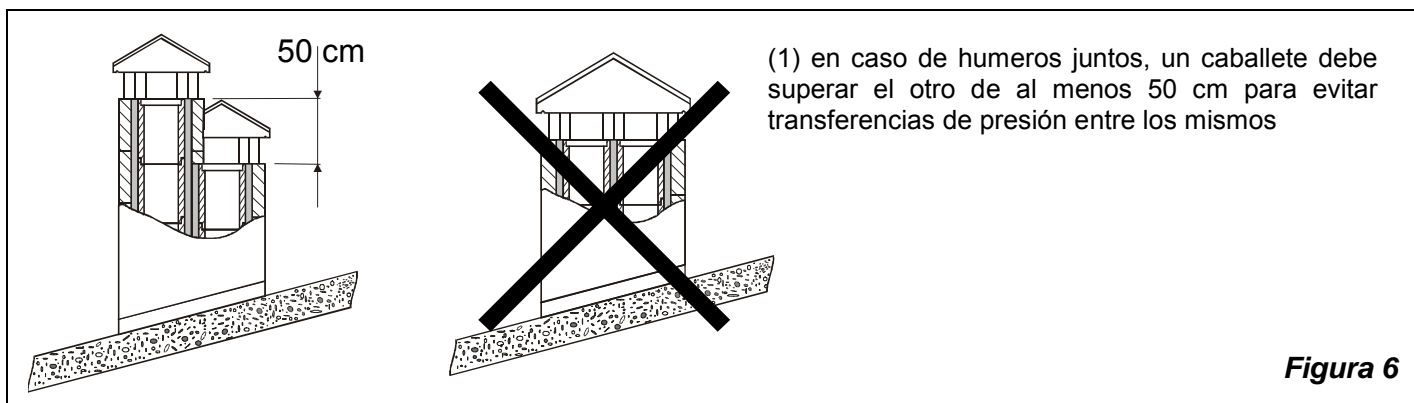


Figura 6

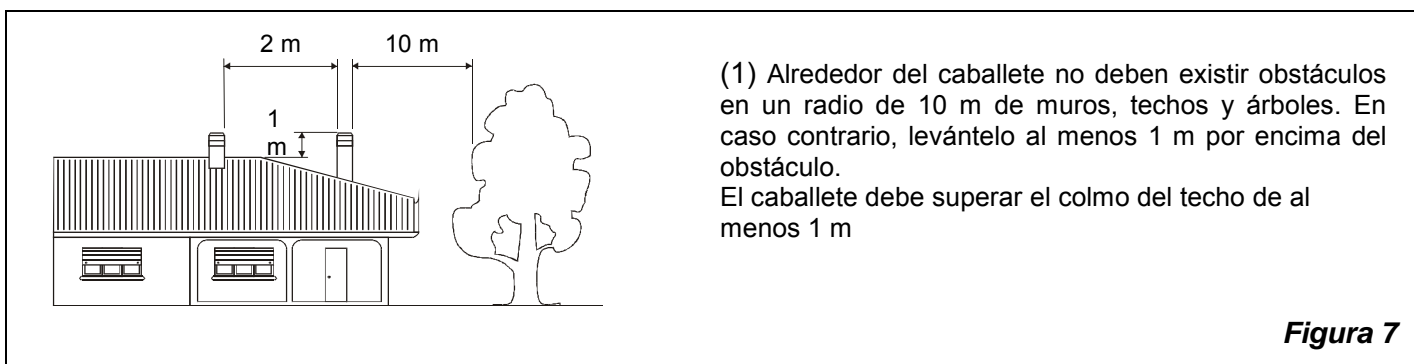
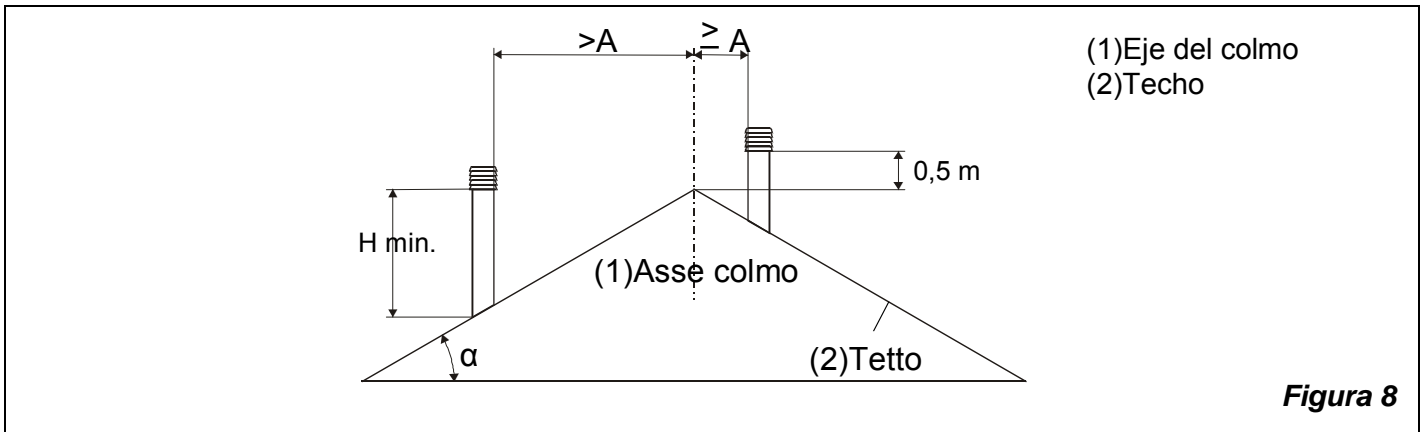


Figura 7

CABALLETES: DISTANCIAS Y POSICIONAMIENTO UNI 10683/98		
Inclination of the roof	Distance between the roof ridge and the stack	Minimum height of the stack (measured from the outlet)
$\alpha$	A (m)	H (m)
15°	< 1,85 m	0,50 m por encima del colmo
	> 1,85 m	1,00 m del techo
30°	< 1,50 m	0,50 m por encima del colmo
	> 1,50 m	1,30 m del techo
45°	< 1,30 m	0,50 m por encima del colmo
	> 1,30 m	2,00 m del techo
60°	< 1,20 m	0,50 m por encima del colmo
	> 1,20 m	2,60 m del techo



## 6. CONEXIÓN A LA CHIMENEA

Las cocinas con cierre automático (tipo 1) de la puerta deben obligatoriamente funcionar, por motivos de seguridad, con la puerta del fogón cerrada (con excepción de la fase de carga del combustible o la eventual extracción de las cenizas).

Las cocinas con puertas sin cierre automático (tipo 2) deben ser conectadas a un humero propio.

El funcionamiento con la puerta abierta está permitido solamente bajo vigilancia.

El tubo de conexión al humero debe ser lo más corto posible, rectilíneo y hermético.

La conexión debe ser realizadas con tubos estables y robustos (aconsejamos un espesor de 2 mm), y estar fijado herméticamente al humero. El diámetro interno del tubo de conexión debe corresponder al diámetro externo del tubo de descarga de humos de la cocina (DIN 1298).

**ATENCIÓN:** si la conexión atraviesa elementos compuestos de materiales inflamables, en el radio de 20cm alrededor del tubo, todos los materiales inflamables deben ser sustituidos por materiales ignífugos y resistentes al calor.

Para un buen funcionamiento del aparato es esencial que en el lugar de la instalación entre suficiente aire para la combustión (véase párrafo 7).

La depresión en la chimenea debería ser de 12 Pa (=1,2 mm de columna de agua). La medición debe realizarse siempre con el aparato caliente (rendimiento calorífico nominal). Cuando la depresión supera los 17 Pa (1,7mm de columna de agua) es necesario reducirla instalando un regulador de tiro suplementario (válvula de mariposa) en el tubo de descarga o en la chimenea.

## 7. AFLUJO DE AIRE EN EL LOCAL DE INSTALACIÓN DURANTE LA COMBUSTIÓN

Ya que las cocinas obtienen su aire de combustión del local de instalación, es esencial que en el mismo entre aire suficiente. En caso de ventanas y puertas herméticas (ej. Casas construidas con el criterio del ahorro energético) es posible que la entrada de aire fresco no esté garantizado y esto compromete el tiro del aparato, su bienestar y su seguridad.

Es necesario, por lo tanto, garantizar una ulterior alimentación de aire fresco mediante una toma de aire externa, ubicada en las cercanías del aparato, o bien, mediante un conducto para el aire de combustión que lleve hacia el exterior o a un local contiguo aireado, **con excepción del local de la caldera o el garaje (PROHIBIDO)**.

La entrada del aire para la combustión del local de instalación no debe ser obstruida durante el funcionamiento de la cocina. Es absolutamente necesario que en los ambientes donde funcionan las cocinas, con tiro natural de la chimenea, entre la cantidad de aire necesaria para la combustión, o sea, hasta 20 m³/hora. El recambio natural del aire debe ser garantizado por algunas aperturas fijas hacia el exterior, sus medidas están establecidas por las correspondientes normas. Solicite informaciones a su deshollinador de confianza.

Las aperturas deben estar protegidas con rejillas y nunca deben estar obturadas. Una campana de extracción (aspiradora) instalada en la misma habitación, o en una confinante, provoca una depresión en el ambiente. Esto induce la salida de gases combustos (humo denso, olor); por lo que es necesario asegurar un mayor aflujo de aire fresco.

La depresión de una campana aspiradora puede - en la peor de las hipótesis- transformar el humero de la cocina en una toma de aire externa, aspirando los humos hacia el ambiente, con consecuencias muy graves para las personas.

## 8. COMBUSTIBLES ADMITIDOS / NO ADMITIDOS

Los combustibles admitidos son troncos de leña y briquetas de carbón marrón de 7 pulgadas. Se deben utilizar exclusivamente troncos de leña seca (contenido de agua máx. 20%). Se pueden cargar al máximo 2 o 3 troncos de leña, o bien, uno estrato de briquetas de carbón marrón (de 4 a 5 trozos) por vez (véase párrafo 1).

Los troncos de leña deben tener una longitud de unos 30 cm y una circunferencia de 30-35 cm máx.

Especie	Kg/mc	KWh/Kg Humedad 20%
<b>Haya</b>	750	4,0
<b>Roble de Turquía</b>	900	4,2
<b>Olmo</b>	640	4,1
<b>Álamo</b>	470	4,1
<b>Alerce *</b>	660	4,4
<b>Abeto rojo *</b>	450	4,5
<b>Pino silvestre *</b>	550	4,4

\* LEÑA RESINOSA, POCO ADECUADA PARA UNA COCINA

La leña usada como combustible debe contener una humedad inferior al 20%, lo que se obtiene con un tiempo de secado de al menos un año (leña blanda) o dos años (leña dura), en ambiente seco y ventilado (por ejemplo, debajo de un techado). La leña húmeda hace más difícil el encendido, ya que es necesaria una mayor cantidad de energía para hacer evaporar el agua presente.

El contenido húmedo, además, tiene la desventaja de que, con la disminución de la temperatura, el agua se condensa antes en el fogón y, por lo tanto, en la chimenea. La leña fresca contiene aproximadamente el 60% de H<sub>2</sub>O, por lo que no es apropiada para arder.

**Entre otras cosas, no se pueden quemar: restos de carbón, recortes, residuos de corteza y paneles, leña húmeda o tratada con barnices, materiales plásticos; en este caso decae la garantía del aparato.**

Papel y cartón deben ser utilizados solo para el encendido. **La combustión de residuos está prohibida** ya que daña la cocina y el humero provocando, además, daños a la salud, molestia olfativa y reclamos por parte del vecindario.

La leña no es un combustible de larga duración, por lo tanto, no es posible una calefacción continua durante la noche.

**ADVERTENCIA:** El uso continuo e extendido de leña aromatizada (eucalipto, arrayán, etc.) causa daños rápidos (descamación) en los elementos de fundición del producto.

## 9. ENCENDIDO

**IMPORTANTE:** en el primer encendido es inevitable que se produzca un olor desagradable (debido al secado de los aglutinantes de las juntas o pinturas protectoras), que desaparece después de un breve uso. Debe igualmente estar asegurada una buena ventilación del ambiente. En el primer encendido, aconsejamos cargar una cantidad reducida de combustible y aumentar lentamente el rendimiento calorífico del aparato.

Para efectuar un correcto primer encendido de los aparatos tratados con barnices para altas temperaturas, es necesario saber lo siguiente:

- los materiales de construcción de los productos en cuestión no son homogéneos, efectivamente, coexisten partes de hierro fundido, acero, material refractario y mayólica;

- la temperatura a la que el cuerpo del aparato está sometido no es homogénea: de zona a zona se registran temperaturas variables, de 300°C a 500°C;
- durante su vida, el aparato está sometido a ciclos alternados de encendido y apagado durante la misma jornada, y a ciclos de intenso uso o de absoluto reposo al variar las estaciones;
- la cocina nueva, antes de considerarla fogueada, debe ser sometida a diversos ciclos de funcionamiento para permitir que todos los materiales y la pintura completen las varias sollicitaciones elásticas;
- en particular, inicialmente, se podrá notar la emisión de olores típicos de los metales sometidos a gran sollicitación térmica y de pintura fresca. Dicha pintura, si bien en fase de fabricación alcanza los 250°C durante algunas horas, debe superar más de una vez, y durante un cierto período, la temperatura de 350°C, antes de incorporarse perfectamente a las superficies metálicas.

Por este motivo, es importante seguir estas indicaciones durante la fase de encendido:

1. Verifique que esté garantizado un buen recambio de aire en el local donde está instalado el aparato.
2. Durante los primeros encendidos, no cargue excesivamente la cámara de combustión (aproximadamente la mitad de la cantidad indicada en el manual de instrucciones) y mantenga la cocina encendida durante al menos 6-10 horas de corrido, con los registros menos abiertos de lo que se indica en el manual.
3. Repita esta operación al menos 4-5 o más veces, según su disponibilidad.
4. Sucesivamente, cárguela siempre más (siguiendo las prescripciones del manual de instrucciones acerca de la carga máxima) y manténgala, posiblemente, encendida durante largos períodos evitando, al menos en esta fase inicial, ciclos de encendido-apagado de breve duración.
5. Durante los primeros encendidos ningún objeto debe ser apoyado en la cocina y, en particular, sobre las superficies laqueadas. Estas superficies no se deben tocar durante el calentamiento.
6. Después de que se ha superado el "rodaje", podrá utilizar su aparato como el motor de un auto, evitando calentamientos bruscos con excesivas cargas.

Para encender el fuego aconsejamos usar pequeños listeles de madera con papel de diario, o bien, otros medios de encendido en comercio, excluyendo todas las sustancias líquidas como, por ejemplo, alcohol, gasolina, petróleo, etc.

Las aperturas para el aire (primario y secundario) deben estar abiertas juntas, el registro de humos se debe regular para la función cocina, o bien, la leva de mando debe desplazarse hacia el humero (se debe abrir también la eventual válvula de mariposa, ubicada en el tubo de descarga de humos).

Cuando la leña comienza a arder, puede cargar otros combustibles y regular el aire para la combustión según las indicaciones del párrafo 10. Durante esta fase nunca deje la cocina sin vigilancia.

**Nunca cargue en exceso la cocina (compare la tabla de datos técnicos – cantidad máx. de combustible a cargar).**

**Demasiado combustible y aire para la combustión pueden causar sobrecalentamiento y, por lo tanto, dañar la cocina. La garantía no cubre los daños debidos al sobrecalentamiento del aparato.**

## 10. FUNCIONAMIENTO NORMAL

Los aparatos con cierre automático de la puerta (tipo 1) deben obligatoriamente funcionar, por motivos de seguridad, con la puerta del fogón cerrada (con excepción de la fase de carga del combustible o la eventual extracción de la ceniza).

Los aparatos con puertas sin cierre automático (tipo 2) deben estar conectados a un humero propio. El funcionamiento con la puerta abierta está permitido solamente con vigilancia.

**IMPORTANTE: Por motivos de seguridad, la puerta del fogón se puede abrir solamente durante la carga de combustible. El fogón debe permanecer cerrado durante el funcionamiento y los períodos de no utilización.**

El poder calorífico nominal de la cocina se alcanza con un tiro (depresión) mínimo de 12 Pa (=1,2 mm de columna de agua).

Con los registros ubicados en la fachada de la cocina (Figura 1), se regula la emisión de calor del fogón. Estos deben abrirse según la necesidad calorífica.

La mejor combustión (emisiones mínimas) se alcanza cuando, cargando leña, la mayor parte del aire para la combustión pasa a través del registro de aire secundario.

Es necesario, por lo tanto, usar la cocina siempre con la puerta cerrada, para evitar el efecto forja.

**No se debe nunca sobrecargar la cocina. Demasiado combustible y aire para la combustión pueden causare sobrecalentamiento y dañar la cocina. Los daños causados por sobrecalentamiento no están cubiertos por la garantía.**

	<b>Aire PRIMARIO</b> (pomo inferior)	<b>AIRE SECUNDARIO</b> (pomo superior)
Combustible <b>leña</b> longitud máx. 30cm	CERRADO	ABIERTO

La intensidad de la combustión y, por lo tanto, el rendimiento calorífico de su cocina están influenciados por la chimenea. Un buen tiro de la chimenea requiere una menor cantidad de aire para la combustión, mientras que un escaso tiro exige una mayor cantidad de aire.

**IMPORTANTE:** para verificar la buena combustión de la cocina, verifique que el humo que sale de la chimenea sea transparente. Si es blanco significa que la cocina no está regulada correctamente o la leña está demasiado mojada; si por el contrario el humo es gris o negro, significa que la combustión no es completa (es necesaria una mayor cantidad de aire secundario).

## 11. USO DEL HORNO

Después de limpiar la rejilla del fogón, cargue el combustible. Gracias al aporte de aire de combustión, la temperatura del horno puede ser sensiblemente influenciada. Un suficiente tiro de la chimenea y los canales bien limpios para el flujo de humos calientes alrededor del horno son fundamentales para un buen resultado de la cocción. El registro de humos debe colocarse completamente hacia el exterior.

La parrilla del horno puede colocarse a distintas alturas. Tortas altas y carnes de gran tamaño deben colocarse en el nivel más bajo. Tortas bajas y galletas van en el nivel medio. El nivel superior se puede utilizar para calentar o dorar.

## 12. FUNCIONAMIENTO EN PERÍODOS DE TRANSICIÓN

Durante el período de transición, cuando las temperaturas externas son más elevadas, se pueden verificar disfunciones en el humero que hacen que los gases combustos no sean aspirados completamente. Los gases de descarga no salen más completamente (olor intenso a gas).

En este caso, sacuda más frecuentemente la rejilla y aumente el aire para la combustión. Cargue sucesivamente una cantidad reducida de combustible, haciéndolo quemar más rápidamente (con desarrollo de llamas) y estabilizando así el tiro del humero. Controle luego que todas las aperturas para la limpieza y los tubos de unión de la chimenea sean herméticos.

## 13. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Haga controlar a su deshollinador de confianza la regular instalación de la cocina, la conexión a la chimenea y la ventilación.

Para la limpieza de las partes esmaltadas use agua con jabón o detergentes no abrasivos o químicamente agresivos.

Si los componentes cromados se vuelven azulados a causa de un sobrecalentamiento, esto puede resolverse con un producto adecuado para la limpieza.

**IMPORTANTE:** se pueden usar exclusivamente piezas de repuesto expresamente autorizadas y ofrecidas por La Nordica. En caso de necesidad, contáctese con su revendedor especializado.

**¡EL APARATO NO PUEDE SER MODIFICADO!**

**13.1. LIMPIEZA DEL HUMERO**

El correcto proceso de encendido, el uso de cantidad y tipos de combustibles idóneos, el correcto posicionamiento del registro del aire secundario, el suficiente tiro de la chimenea y la presencia de aire comburente son indispensables para el buen funcionamiento del aparato. Al menos una vez por año se aconseja realizar una limpieza completa, o cuando es necesario (problemas de malfuncionamiento con escaso rendimiento).

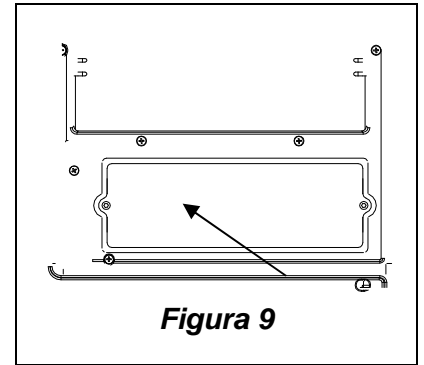
**Esta operación, realizada exclusivamente con la cocina fría, debe ser efectuada por parte de un deshollinador que mientras tanto puede llevar a cabo una inspección.**

Durante la limpieza hay que sacar de la cocina el tronco de descarga – humos como así también el tubo - humos.

Es posible limpiar el vano de recolección de los humos desde el horno, (después de haber sacado los dos tornillos que fijan el plano extríble del horno Figura 9), o bien desde arriba.

Para ello hay que sacar los aros de la placa de cocción y desmontar el tubo – humos del tronco de descarga. Es posible llevar a cabo la limpieza con la ayuda de un cepillo y de un aspirador.

Hay que prestar atención que, después de la limpieza, todas las partes que habían sido desmontadas se vuelvan a instalar de manera hermética.



**Figura 9**

**13.2. LIMPIEZA DEL VIDRIO**

Mediante una específica entrada del aire secundario, la formación de sedimentos sobre el vidrio de la puerta, disminuye eficazmente. De todos modos, nunca se puede evitar completamente cuando se utilizan combustibles sólidos (ej. leña húmeda) y esto no se debe considerar como un defecto del aparato.

**IMPORTANTE: la limpieza del vidrio panorámico debe realizarse sólo y exclusivamente con la cocina fría para evitar su explosión. No utilice nunca paños, productos abrasivos o químicamente agresivos.**

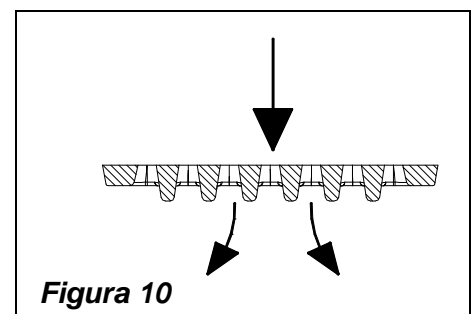
**ROTURA DE LOS VIDRIOS:** los vidrios son de vitrocerámica, por lo que resisten cambios térmicos de hasta 750°C y no están sujetos a shocks térmicos. Su rotura puede ser causada sólo por shocks mecánicos (choques o cierre violento de la puerta, etc.). Por lo tanto, la sustitución no está cubierta por la garantía.

**13.3. LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS**

Todas las estufas con chimenea y cocinas LA NORDICA poseen una rejilla del fogón con el correspondiente dispositivo sacudidor y un cajón para recoger las cenizas. Le aconsejamos vaciar periódicamente el cajón de cenizas y evitar su llenado total, para no sobrecalentar la rejilla. Además, se recomienda dejar siempre 3-4 cm de cenizas en el fogón.

**ATENCIÓN:** las cenizas que se extraen del fogón, deben colocarse en un recipiente de material ignífugo dotado de tapa hermética. El recipiente debe ubicarse sobre un pavimento ignífugo, lejos de materiales inflamables hasta el apagado y enfriamiento completo de las cenizas.

**IMPORTANTE:** si por algún motivo se extrae la rejilla del fogón, al volver a colocarla, es **PRIMORDIAL** que la parte plana con los pasajes de la ceniza más estrechos quede hacia arriba, de lo contrario, resulta dificultoso extraer las cenizas. Figura 10



**Figura 10**



### 13.4. LAS MAYÓLICAS

Las mayólicas **La NORDICA** son productos de alta factura artesanal y como tales pueden presentar micropuntos, cuarteo e imperfecciones cromáticas. Estas características testimonian su valiosa naturaleza. Esmalte y mayólica, por poseer diversos coeficientes de dilatación, producen pequeñas grietas (cuarteo) que demuestran su efectiva autenticidad.

Para la limpieza de las mayólicas, se aconseja el uso de un paño suave y seco; si se utiliza un detergente u otro líquido, este último podría penetrar en las grietas, evidenciándolas.

### 14. PAUSA DE VERANO

Después de la limpieza del fogón, la chimenea y el humero, procediendo a eliminar totalmente la ceniza y otros eventuales residuos, cierre todas las puertas del fogón y sus registros, y desconecte el aparato de la chimenea.

Aconsejamos realizar la operación de limpieza del humero al menos una vez por año; verifique también el efectivo estado de las juntas que, si no están perfectas, ¡no garantizan el buen funcionamiento del aparato!

En este caso es necesario sustituirlas.

En caso de humedad del local donde se ha instalado el aparato, coloque sales absorbentes adentro del fogón.

Proteja las partes de hierro fundido rústico con vaselina neutra, si desea mantener inalterado en el tiempo su aspecto estético.

### 1. CONEXIÓN CON LA CHIMENEA DE UN HOGAR YA ABIERTO

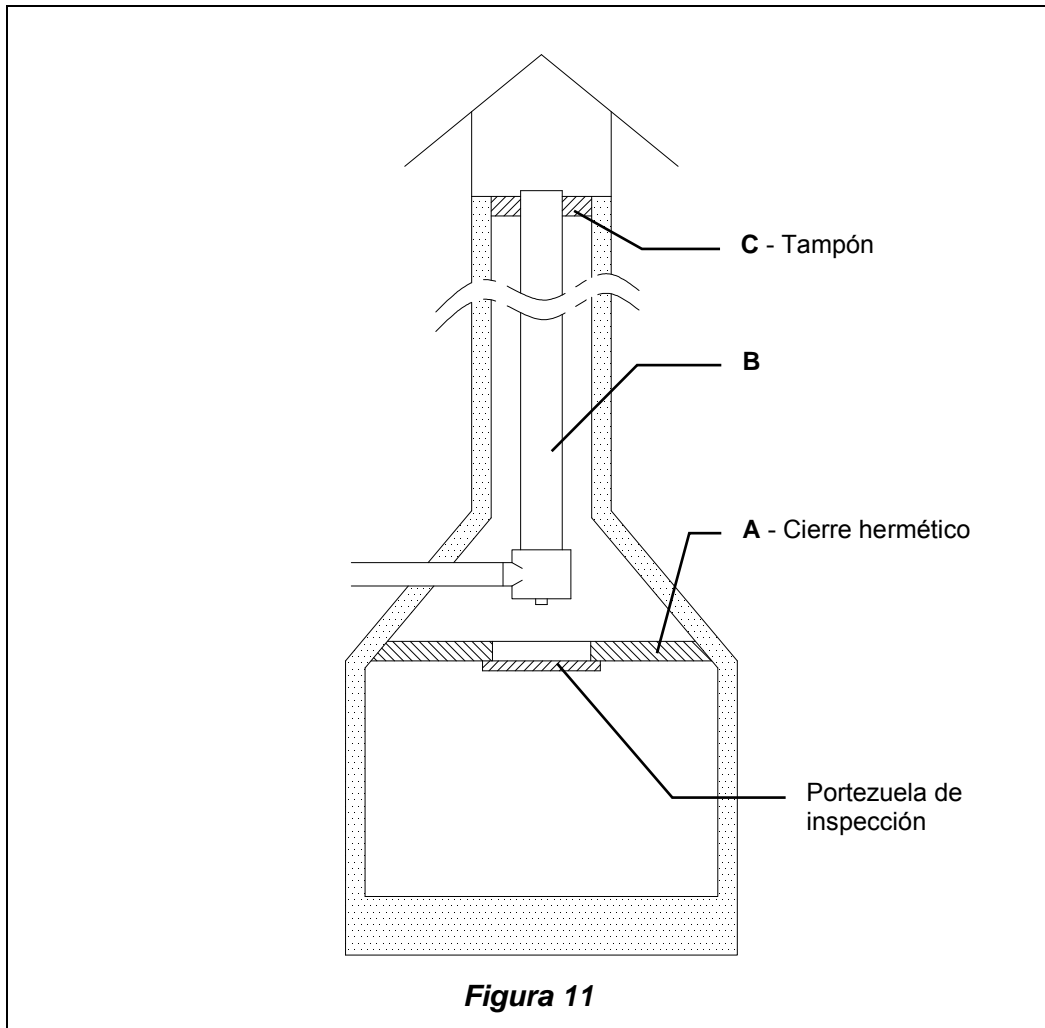
El canal humos es el trayecto de tubo que conecta el termoproducto con la chimenea; en la conexión hay que respetar estos simples principios, aunque importantísimos:

- Por ningún motivo hay que utilizar el canal humo con un diámetro inferior a aquél del collarín de salida del cual está dotado el termoproducto;
- Cada metro recorrido en horizontal del canal humo provoca una sensible pérdida de carga, que, eventualmente, se deberá compensar con un aumento de la altura de la chimenea;
- El trayecto horizontal no tendrá que superar nunca, de todas maneras, los 2 mt. (UNI 10683-2005);
- Cada curva del canal humos reduce sensiblemente el tiraje de la chimenea, que tendrá que ser compensada, eventualmente, alzando su altura de manera adecuada;
- la Normativa UNI 10683-2005 – ITALIA prevé que las curvas o variaciones en ningún caso tienen que ser superiores a 2, incluida la inmisión en la chimenea.

Si se desea utilizar la chimenea de un hogar abierto, será necesario cerrar herméticamente la campana que se encuentra por debajo del punto de entrada del canal humo, pos. **A** - Figura 11.

Si luego la chimenea resultare muy grande, (por ejemplo: cm. 30 x 40, o, sino, 40 x 50), es necesario entubarla con un tubo de acero inoxidable de, por lo menos, 200 mm. de diámetro, pos. **B**, prestando atención de cerrar bien el espacio que queda entre el tubo mismo y la chimenea, inmediatamente por debajo del capuchón de la chimenea, pos. **C**.





*Por ultteriores informaciones le rogamos amablemente que se comunice con su revendedor de confianza.*

## 1. DADOS TÉCNICOS

**Definição:** Fogão segundo: **EN 12815**

	<b>ITALY Built IN</b>
<b>Sistema construtor</b>	1
<b>Potência nominal em kW</b>	7,1
<b>Rendimento em %</b>	81.9
<b>Diâmetro do tubo em mm</b>	150
<b>Quantidade max de combustível - lenha em kg</b>	2
<b>CO medido com 13% de oxigénio em % - lenha</b>	0.10
<b>Emissão gás de evacuação em g/s- lenha</b>	7.4
<b>Temperatura do gás na descarga em °C - lenha</b>	214
<b>Depressão com rendimento calorífico nominal em mmH<sub>2</sub>O lenha</b>	1,2
<b>Dimensões da abertura da fornalha em mm (L x A)</b>	226 x 231
<b>Medidas corpo fornalha /plano fornalha em (L x A x P)</b>	277 x 304 x 460
<b>Medidas do Forno em mm (L x A x P)</b>	307 x 400 x 430
<b>Tipo de grelha</b>	Grelha plana
<b>Altura da estufa em mm</b>	853
<b>Largura da estufa em mm</b>	897
<b>Profundidade da estufa (sem puxadores) em mm</b>	655
<b>Peso em kg</b>	208
<b>Distâncias de segurança contra incêndio</b>	Capítulo 4

O volume de aquecimento dos fogões segundo **EN 12815**, para edifícios cujo isolamento térmico não corresponde às disposições sobre protecção do calor, é:

(30 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - tipo de construção favorável:	203 m <sup>3</sup>
(40 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - tipo de construção menos favorável:	152 m <sup>3</sup>
(50 Kcal/h x m <sup>3</sup> ) - tipo de construção desfavorável:	122 m <sup>3</sup>

Com um isolamento térmico adequado às disposições sobre a protecção do calor, o volume de aquecimento é maior.

Com um aquecimento temporário, o volume de aquecimento diminui cerca de 25%.

## 2. DESCRIÇÃO TÉCNICA

Os fogões de lume contínuo da La Nordica destinam-se a cozinhar em fogão e forno e a aquecer espaços de habitação durante alguns períodos, ou a completar um aquecimento central insuficiente. São ideais para apartamentos de férias e casas de fim-de-semana ou ainda como aquecimento auxiliar durante todo o ano. Como combustível, utiliza-se lenha ou lignito.

O fogão de lume contínuo é constituído por placas em chapa de aço esmaltada e zincada, e por fusões de ferro gusa esmaltado (portas, frente e placas). A fornalha está revestida internamente por placas inteiras de ferro gusa e está equipada com ar terciário preparado para uma melhor combustão. No interior encontra-se uma grelha plana de grande espessura.

A fornalha está equipada com uma porta panorâmica com vidro cerâmico no interior (resistente até 700°C) e temperado no exterior. Este permite obter uma excelente visão das chamas ardentes. Permite ainda impedir qualquer possível saída de faíscas e fumo. Debaixo da porta do forno encontra-se uma gaveta extraível para a lenha e a respectiva porta de fecho.

O ambiente é aquecido por:

*irradiação:* através do vidro panorâmico e das superfícies exteriores quentes da estufa é irradiado calor para o ambiente.

O fogão de lume contínuo está equipado com registos de ar primário e secundário, através dos quais é regulado o ar de combustão.

### 1A - Registo de ar PRIMÁRIO

Com o registo do ar inferior, situado na porta, é regulada a passagem do ar primário na parte baixa do fogão através da gaveta de cinzas e da grelha, em direcção ao combustível. O ar primário é necessário para o processo de combustão. A gaveta de cinzas deve ser esvaziada regularmente, de modo a que as cinzas não possam obstruir a entrada de ar primário necessária para a combustão. O ar primário mantém igualmente o fogo vivo.

Quando o botão está totalmente à ESQ o registo está fechado, quando está totalmente à DTA, o registo está aberto.

O registo de ar primário deve ser aberto só levemente durante a combustão da lenha, porque senão a lenha arde demasiado depressa e o fogão pode sobreaquecer. Na combustão do lignito o afluxo de ar primário é absolutamente necessário (ver parágrafo 10).

### 2A - Registo de ar SECUNDÁRIO

Na porta da fornalha encontra o registo de ar secundário. Este botão deve ser aberto (portanto rodado completamente para a DTA) em particular para a combustão da lenha (ver parágrafo 10).

O ar secundário, que passa entre o vidro duplo da porta, aquece e provoca a ignição da dupla combustão mantendo ao mesmo tempo o próprio vidro limpo (com o registo aberto).

### Registo de fumos

(Conversão da função de fogão para a de fogão-forno e aquecimento Figura 1).

À direita do lado anterior do fogão, entre o corrimão de protecção e a porta do forno, encontra a alavanca de comando do registo de fumos, reconhecível pelo botão cromado.

Quando empurra a alavanca para a parte posterior do fogão, os gases de combustão fluem para cima do forno directamente até ao tronco de descarga (função fogão – UTILIZAÇÃO PLACA); quando pelo contrário puxa a alavanca para si, os gases afluem em torno do forno, aumentando uniformemente a temperatura no interior (função fogão-forno e aquecimento Figura 1 - UTILIZAÇÃO FORNO).

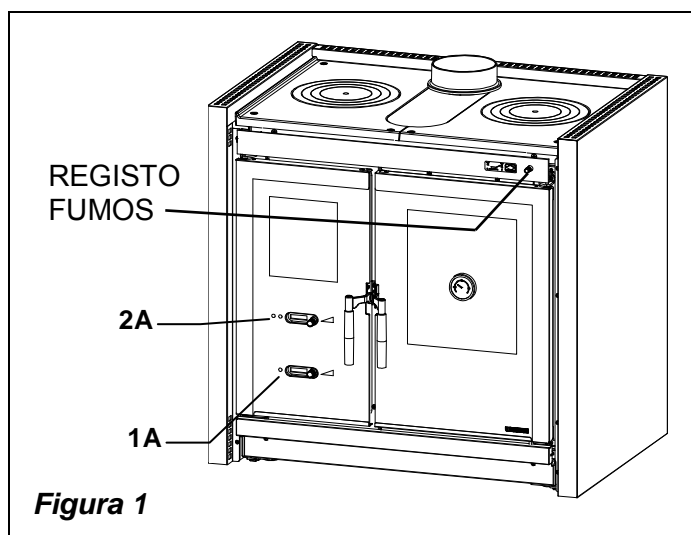


Figura 1

## 3. NORMAS DE INSTALAÇÃO

O fogão está montado e pronto para ser ligado e deve ser conectado mediante uma união à conduta de fumos existente na casa. A união deve se possível ser curta, recta, horizontal ou colocada ligeiramente a subir. As conexões devem ser estanques. **É obrigatório respeitar as normas nacionais e europeias, as disposições locais em matéria de legislação sobre edificações, bem como as regulamentações de**

**protecção contra incêndio.** Pelo que recomendamos que se informe previamente junto da entidade responsável pela manutenção e limpeza das chaminés.

É ainda necessário verificar que o afluxo de ar necessário à combustão seja suficiente, para tal é fundamental ter cuidado com as janelas e portas estanques (juntas de isolamento).

Não é permitida a ligação de vários aparelhos à mesma chaminé. O diâmetro de abertura da conduta de fumos para a conexão deve corresponder pelo menos ao diâmetro do tubo de fumos.

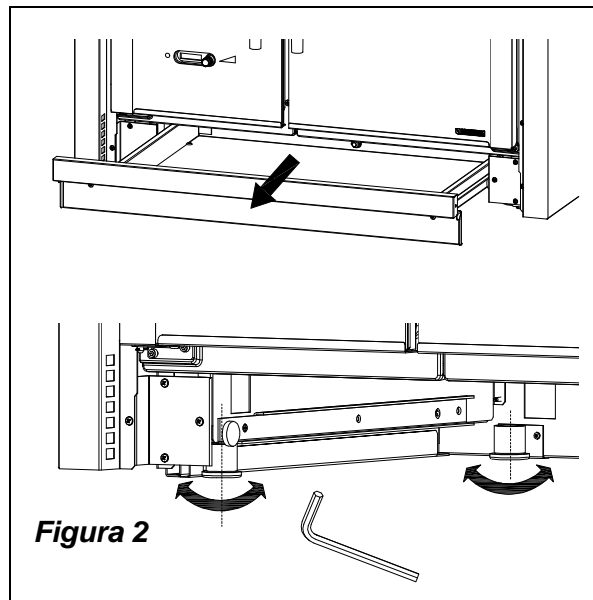
A abertura deve possuir uma conexão mural para receber o tubo de evacuação e um florão. O furo para o tronco de evacuação de fumos não utilizado deve ser tapado com o respectivo tampo.

Antes da instalação, verifique se a capacidade da sub-estrutura suporta o peso do seu aparelho. Se a capacidade for insuficiente, é necessário adoptar medidas adequadas (por ex, uma placa para distribuir o peso ).

Ponha a estufa numa posição completamente plana ( Figura 2 ).

**La Nordica S.p.a. não será responsável pelo produto modificado sem autorização nem pela utilização de peças não originais.**

**AS FORNALHAS NÃO DEVEM SER MODIFICADAS.**



**Figura 2**

#### 4. SEGURANÇA ANTI-INCÊNDIO

Na instalação do seu fogão deve respeitar as seguintes medidas de segurança:

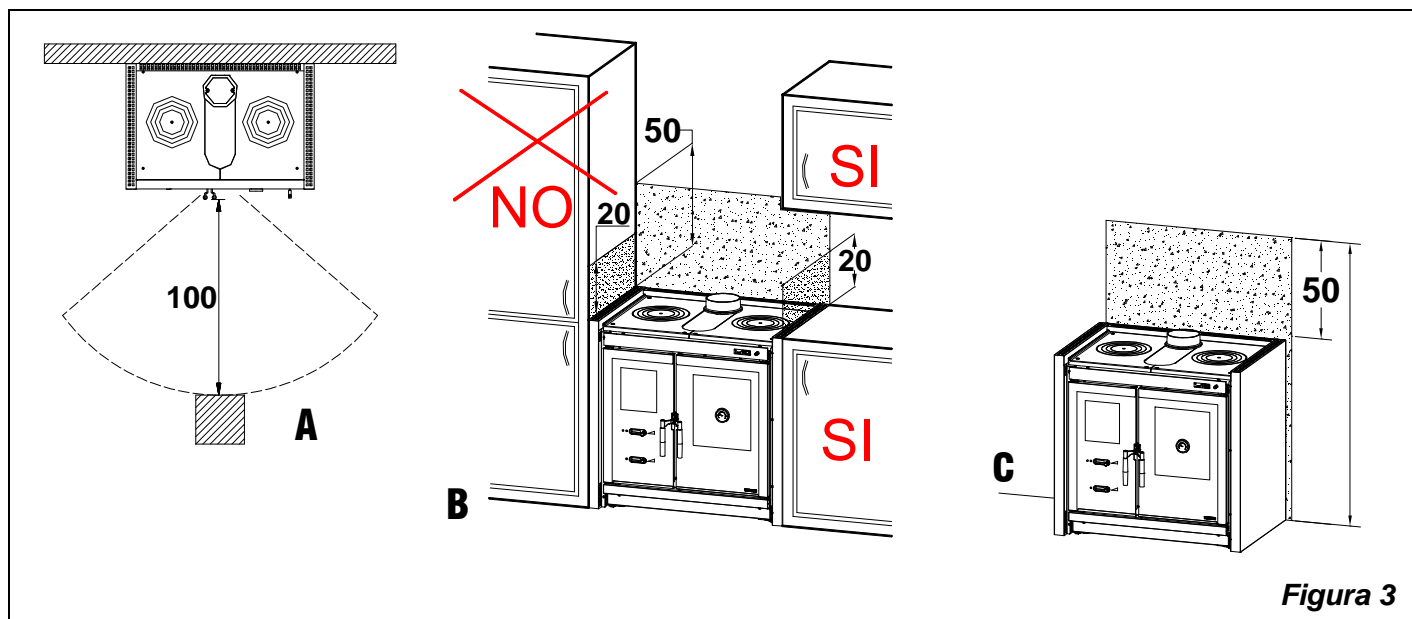
- Para assegurar um isolamento térmico suficiente, respeitar a distância mínima de segurança da parte traseira e de ambos os elementos construtivos e objetos inflamáveis e sensíveis ao calor (móveis, revestimentos de madeira, tecidos, etc.) (ver Figura 3 Pos. A); **Todas as distâncias mínimas de segurança estão indicadas na placa técnica do produto e NÃO devem ser reduzidas em relação valor indicado.**
- em frente à porta da fornalha e na zona de radiação da mesma não deve estar presente nenhum objecto ou material de construção inflamável e sensível ao calor, a menos de **100 cm** de distância. Essa distância pode ser reduzida para 40 cm caso seja instalada, entre a fornalha e os elementos de construção inflamáveis, uma chapa de protecção arejada de ambos os lados.
- por cima do fogão, não deve haver nenhum elemento inflamável ( por ex. em suspensão).
- caso na cozinha esteja instalada uma parede de material **inflamável, será necessário substituir** a parte abrangida pela estufa , por uma camada de material não inflamável com, por exemplo, cerâmica, pedra, vidro ou aço, etc. A parte de parede substituída deve ser da mesma **largura da cozinha e, partindo do piso**, dever ultrapassar em 50cm a parte superior da estufa.
- de ambos os lados da cozinha e a 20 cm da placa superior **NÃO devem permanecer instalados elementos construtivos e objetos inflamáveis e sensíveis ao calor** (móveis, revestimentos de madeira, tecidos, etc.) (Figura 3 Pos. B).

O fogão deve funcionar exclusivamente com a gaveta de cinzas instalada. Os resíduos da combustão (cinzas) devem ser recolhidos num contentor hermético e resistente ao fogo. O fogão não deve nunca ser aceso na presença de emissões gasosas ou de vapores (por exemplo cola para linóleo, gasolina, etc.) Não deposite materiais inflamáveis em proximidade do fogão.

Durante a combustão, é libertada energia térmica que implica um aquecimento importante das superfícies, portas, pegas, comandos, vidros, tubo de fumos e eventualmente da parte anterior do aparelho. Evite o contacto com esses elementos sem usar a respectiva roupa de protecção ou sem recorrer a acessórios (luvas resistentes ao calor, dispositivos de comando).

**Certifique se que as crianças tenham consciência destes perigos e mantenha-os afastados da fornalha durante o funcionamento da mesma.**

Se utilizar um combustível errado, ou demasiado húmido, devido aos depósitos presentes na conduta da fumos, a mesma pode pegar fogo.



**Figura 3**

#### 4.1. INTERVENÇÃO DE URGÊNCIA

Se ocorrer um incêndio na conexão ou na conduta de fumos:

- a) **Feche a porta de carregamento e da gaveta de cinzas.**
- b) **Feche o registos do ar de combustão.**
- c) **Apague as chamas com extintores de neve carbónica ( pó de CO<sub>2</sub>).**
- d) **Peça a intervenção imediata dos Bombeiros.**

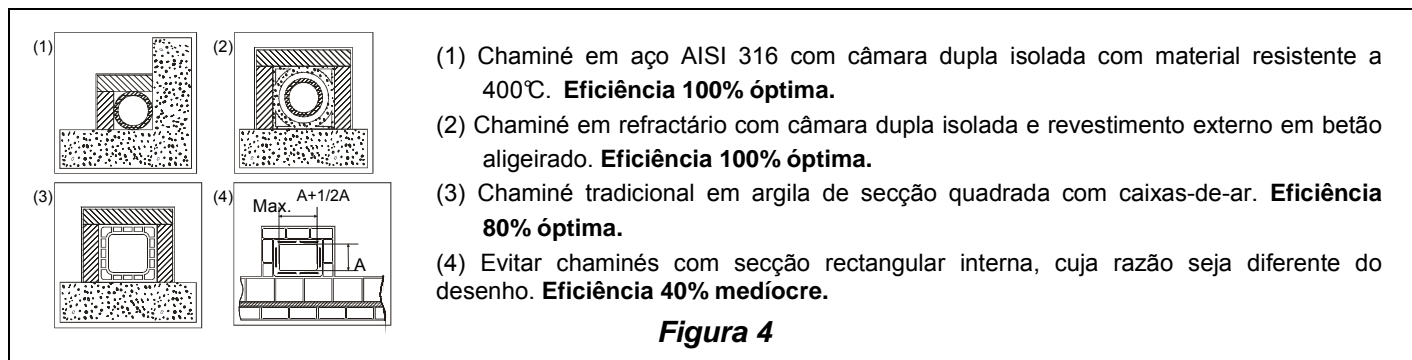
**Não tente apagar o fogo com jactos de água.**

Quando a conduta de fumos parar de arder, mande-a verificar por um especialista para identificar fendas ou pontos permeáveis.

#### 5. CONDOTA DE FUMOS

Requisitos fundamentais para um correcto funcionamento do aparelho:

- a secção interna deve ser de preferência redonda;
- ser termicamente isolada e impermeável e construída com materiais capazes de resistir ao calor, aos produtos da combustão e a eventuais condensações
- não apresentar constricções e ter um percurso vertical com ângulos inferiores a 45°;
- se já tiver sido usada, deve ser limpa;
- respeitar os dados técnicos do manual de instruções;



- (1) Chaminé em aço AISI 316 com câmara dupla isolada com material resistente a 400°C. **Eficiência 100% óptima.**
- (2) Chaminé em refractário com câmara dupla isolada e revestimento externo em betão aligeirado. **Eficiência 100% óptima.**
- (3) Chaminé tradicional em argila de secção quadrada com caixas-de-ar. **Eficiência 80% óptima.**
- (4) Evitar chaminés com secção rectangular interna, cuja razão seja diferente do desenho. **Eficiência 40% medíocre.**

**Figura 4**

Se a conduta de fumos tiver uma secção quadrada ou rectangular, os cantos interiores devem ser arredondados com um raio igual ou superior a 20 mm. Nas secções rectangulares, a relação máxima entre os lados deve ser  $\leq 1,5$ .

Uma secção demasiado pequena provoca a diminuição da tiragem. Aconselhamos uma altura mínima de 4 m.

**Estão proibidos, porque prejudicam o bom funcionamento do aparelho:** fibrocimento, aço zincado, superfícies rugosas e porosas. Na Figura 4 estão indicadas algumas possíveis soluções.

**A secção mínima deve ser de 4 dm<sup>2</sup> (por exemplo 20x20cm) para os aparelhos cujo diâmetro de conduta é inferior a 200mm, ou 6,25 dm<sup>2</sup> (por exemplo 25x25cm) para os aparelhos com diâmetro superior a 200mm.**

A tiragem da sua conduta de fumos deve ser suficiente mas não excessiva.

Uma secção da conduta de fumos demasiado grande pode representar um volume demasiado grande para aquecer e assim provocar dificuldades de funcionamento do aparelho; para o evitar intube a mesma ao longo de toda a sua altura. Uma secção demasiado pequena provoca a diminuição da tiragem.

**A conduta de fumos deve estar devidamente afastada dos materiais inflamáveis ou combustíveis mediante um isolamento apropriado ou uma caixa de ar.**

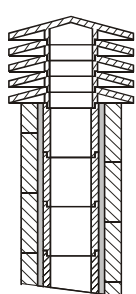
É proibido fazer passar na conduta tubagens de equipamentos ou canais de adução de ar. É igualmente proibido abrir aberturas móveis ou fixas na mesma, para a conexão de outros aparelhos.

### 5.1. POSIÇÃO DO REMATE DA CHAMINÉ

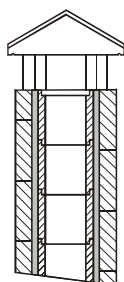
**A tiragem da conduta de fumos depende ainda da adequação do remate da chaminé.**

É portanto indispensável que, quando se tratar de uma construção artesanal, a secção da saída seja superior ao dobro da secção interna da conduta de fumos.

O remate da chaminé deverá sempre ficar acima do cume do tecto e assegurar a evacuação mesmo com vento (Figura 5).



(1) Tampa de chaminé industrial com elementos pré-fabricados, permite uma óptima evacuação dos fumos.



(2) Tampa de chaminé artesanal. A secção correcta de saída deve ser no mínimo 2 vezes a secção interna da chaminé, o ideal será 2,5 vezes.

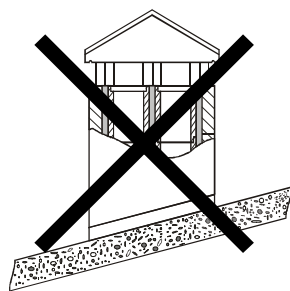
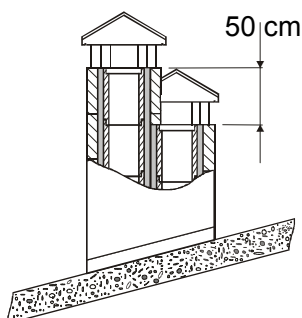


(3) Tampa de chaminé para chaminé em aço com cone interno deflector dos fumos.

Figura 5

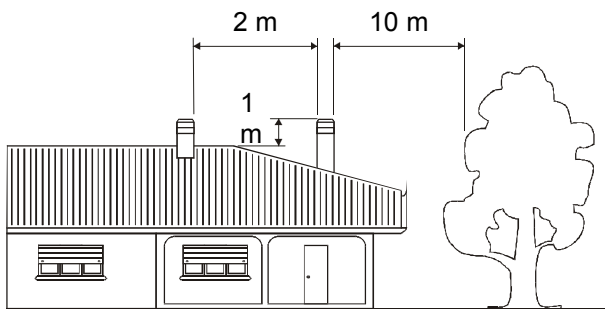
O remate da chaminé deve corresponder aos seguintes requisitos:

- ter secção quadrada interior equivalente à da chaminé.
- ter uma secção útil de saída correspondente ao dobro da secção interior da conduta de fumos.
- ser construído de forma a impedir a penetração na conduta de fumos da chuva, neve e de qualquer corpo estranho.
- poder ser facilmente inspeccionado, para eventuais operações de manutenção e limpeza.



(1) Em caso de chaminés aparelhadas, uma tampa de chaminé deverá ser mais alta do que a outra de pelo menos 50 cm para evitar transferências de pressão entre as chaminés.

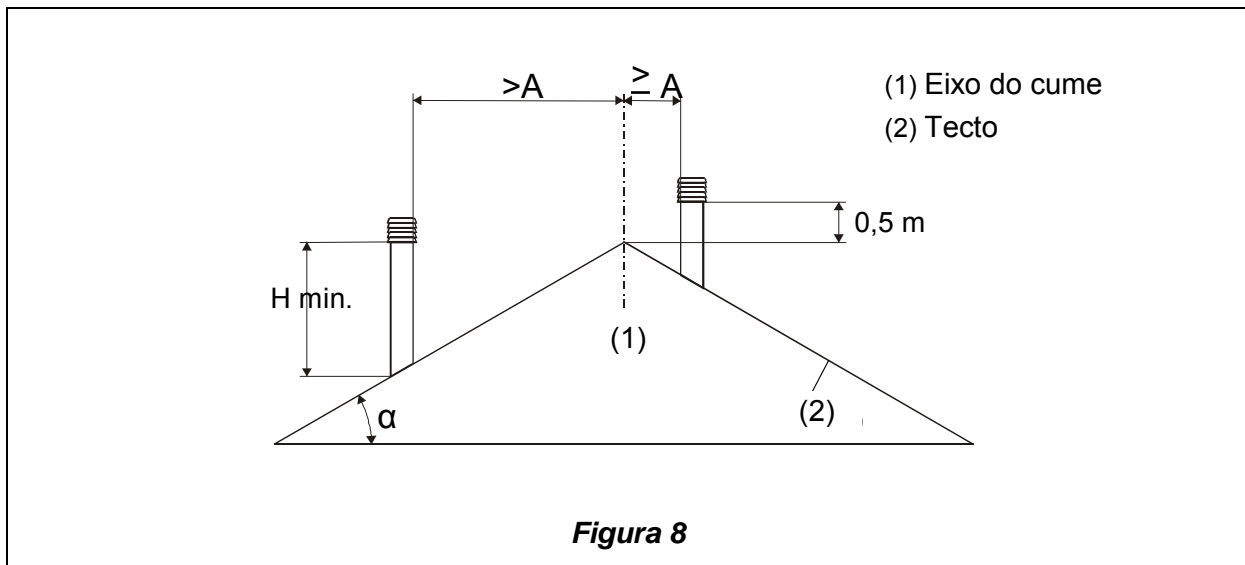
Figura 6



(1) A tampa da chaminé não deve ter obstáculos no raio de 10 m de paredes, escarpadas e árvores. Caso contrário alçar a mesma pelo menos 1 m acima do obstáculo.

A tampa da chaminé deve ultrapassar o topo do telhado de pelo menos 1 m

**Figura 7**



**Figura 8**

**TAMPAS DE CHAMINÉ, DISTÂNCIAS E POSICIONAMENTO UNI 10683/98**

Inclinação do telhado	Distância entre o topo e a chaminé	Altura mínima da chaminé (medida desde o telhado)
$\alpha$	A (m)	H (m)
15°	< 1,85 m	0,50 m acima do cume
	> 1,85 m	1,00 m a partir do tecto
30°	< 1,50 m	0,50 m acima do cume
	> 1,50 m	1,30 m a partir do tecto
45°	< 1,30 m	0,50 m acima do cume
	> 1,30 m	2,00 m a partir do tecto
60°	< 1,20 m	0,50 m acima do cume
	> 1,20 m	2,60 m a partir do tecto



## 6. CONEXÃO À CHAMINÉ / AR PARA A COMBUSTÃO

Os fogões com fecho automático (tipo 1) da porta devem obrigatoriamente funcionar, por motivos de segurança, com a porta da fornalha fechada (com exceção da fase de carregamento do combustível ou da eventual remoção de cinzas).

Os fogões com as portas sem fecho automático (tipo 2) devem ser ligados a uma conduta de fumos própria.

O funcionamento de porta aberta só é permitido com controle presencial.

O tubo de ligação à conduta de fumos deve ser o mais curto possível, rectilíneo e estanque.

A ligação deve ser executada com tubos estáveis e robustos (aconselhamos uma espessura de 2mm) e deve ser fixado hermeticamente à conduta de fumos. O diâmetro interno do tubo de ligação deve corresponder ao diâmetro externo do tronco de evacuação de fumos do fogão ( DIN 1298 ).

**ATENÇÃO:** se a conexão atravessar partes compostas por materiais inflamáveis, no raio de 20 cm em volta do tubo, todos os materiais inflamáveis devem ser substituídos por materiais ignifugos e resistentes ao calor.

Para um bom funcionamento do aparelho, é essencial que no local da instalação senza introduzido ar suficiente para a combustão (ver parágrafo 7).

A depressão da chaminé deve ser de 12 Pa (= 1,2 mm de coluna de água). A medida deve ser tirada sempre com o aparelho quente (rendimento calorífico nominal). Quando a depressão superar os 17 PA (1,7 mm de coluna de água) é necessário reuzi-la, instalando um regulador de tiragem suplementar (válvula borboleta r) no tubo de evacuação ou na chaminé.

## 7. AFLUXO DE AR NO LOCAL DA INSTALAÇÃO DURANTE A COMBUSTÃO

Dado que os fogões retiram o ar da combustão do local de instalação, é essencial que nesse mesmo local entre uma quantidade de ar suficiente. No caso de janelas e de portas estanques (ex. Casas construídas segundo os critérios de poupança de energia) é possível que a entrada de ar fresco não seja garantida, o que compromete a tiragem do aparelho, o seu bem estar e a sua segurança.

É portanto necessário garantir uma alimentação de ar fresco com uma entrada de ar exterior situada em proximidade do aparelho ou através da instalação de uma conduta para o ar da combustão que leve até ao exterior ou até um local próximo e arejado, **com exceção do local da caldeira ou da garagem (PROIBIDO)**.

A entrada de ar para a combustão no local da instalação não deve ser obstruída durante o funcionamento do fogão: É absolutamente necessário que, nos ambientes em que se encontram a funcionar fogões com uma tiragem natural da chaminé, seja introduzido tanto ar quanto o necessário para a combustão, ou seja, até 20 m<sup>3</sup>/hora. A recirculação natural do ar deve ser garantida com algumas aberturas fixas para o exterior, a sua dimensão é determinada pelas normativas em vigor na matéria. Peça Informações ao seu limpa chaminés de confiança. As aberturas devem ser protegidas com grelhas e não devem ficar nunca obstruídas. Um extractor (aspirante) instalado na mesma divisão ou numa divisão vizinha provoca uma depressão no ambiente. Isto provoca a saída de gases de combustão (fumo denso, cheiros); é portanto necessário assegurar um maior afluxo de ar fresco.

**A depressão de um extractor aspirante pode, na pior das hipóteses, transformar a conduta de fumos do fogão numa entrada de ar exterior reintroduzindo os fumos no ambiente com consequências gravíssimas para as pessoas.**

## 8. COMBUSTÍVEIS ADMITIDOS / NÃO ADMITIDOS

Os combustíveis admitidos são pedaços de lenha e de lignito com 7 polegadas de comprimento. Devem ser utilizados exclusivamente bocados de lenha seca (teor máx. de água 20%). Pode carregar no máximo 2 ou 3 pedaços de lenha ou então uma camada de lignito ( 4 a 5 peças) de cada vez (ver parágrafo. 1). Os pedaços de lenha devem medir cerca de 30 cm de comprimento e ter cerca de 30-35 cm de circunferência no max.

Especie	Kg/mc	KWh/Kg Humidade 20%
<b>Faia</b>	750	4,0
<b>Cedro</b>	900	4,2
<b>Olmo</b>	640	4,1
<b>Choupo</b>	470	4,1
<b>Larício *</b>	660	4,4
<b>Abeto vermelho *</b>	450	4,5
<b>Pinheiro silvestre *</b>	550	4,4

\* MADEIRAS RESINOSAS POUCO ADEQUADAS PARA UMO RECUPERADORR.

A madeira usada como combustível dever ter um teor de humidade inferior a 20%, e um tempo de secagem de pelo menos um ano (madeira macia) ou de dois anos (maderia rija) em ambiente seco e Ventilado (por exemplo debaixo de um alpendre). A madeira húmida torna mais difícil o acendimento, porque é necessária uma maior quantidade de energia para fazer evaporar a água presente.

O teor de humidade tem ainda uma outra desvantagem, com o baixar da temperatura, a água condensa primeiro na fornalha e depois na chaminé. A madeira fresca contém cerca de 60% de H<sub>2</sub>O, pelo que não é adequada para queimar.

**Não podem ser queimados, entre outros: restos de carvão, recortes, cascas de cortiça e painéis, madeira húmida ou tratada com vernizes, materiais de plástico; caso contrário caduca a garantia sobre o aparelho.**

O papel e o cartão só devem ser utilizados no acendimento. **A combustão de resíduos é proibida e danificaria o recuperadorr e a conduta de fumos, provocando ainda danos para a saúde e, devido ao inconveniente do cheiro, a reclamações por parte dos vizinhos.**

A madeira não é um combustível de longa duração e portanto não é possível um aquecimento contínuo do recuperador durante a noite.

**ADVERTÊNCIA: O uso contínuo e prolongado de madeiras aromáticas (eucalipto, murta, > etc ), causa um desgaste acelerado (descamação) no que respeita aos > elementos em fundição do equipamento.**

## 9. ACENDIMENTO

**IMPORTANTE:** no primeiro acendimento é inevitável que se produza um cheiro desagradável (devido à secagem das colas do cordão de junta ou dos vernizes de protecção), que desaparece após uma curta utilização. Deve no entanto ser sempre assegurada uma boa ventilação do ambiente. No primeiro acendimnto aconselhamos que carregue uma quantidade reduzida de combustível e que aumente lentamente o rendimento calorífico do aparelho.

Para efectuar um primeiro acendimento correcto dos produtos tratados com vernizes para altas temperaturas, é necessário saber o seguinte:

- os materiais de construção dos produtos em questão não são homogéneos, de facto coexistem partes em ferro gusa, em aço, em material refractário e em faiança;
- a temperatura à qual é submetido o corpo do produto não é homogénea: de zona para zona registam-se temperaturas variáveis, dos 300°C até aos 500°C;
- durante o seu tempo de vida, o produto é submetido a ciclos alternados de acendimentos e de apagamentos num mesmo dia, e a ciclos de utilização intensa ou de absoluto repouso com as várias estações;
- o fogão novo, antes de poder ser considerado aferido, deve ser submetido a vários ciclos de acendimento para que todos os materiais e o verniz possam completar as várias solicitações elásticas;
- no início, em especial, poderá notar a emissão de cheiros típicos dos metais submetidos a uma grande solicitação térmica e a verniz fresco. Esse verniz, apesar de ser cozido a 250°C em fase de construção, durante algumas horas, deverá superar várias vezes e durante um certo tempo a temperatura de 350°C, antes de se incorporar perfeitamente nas superfícies metálicas.

Torna-se portanto importante seguir estas pequenas medidas na fase de acendimento:

1. Certifique-se que esteja garantida uma boa renovação de ar no local onde está instalado o aparelho.
2. Nos primeiros acendimentos, carregue a câmara de combustão moderadamente (cerca de metade da quantidade indicada no manual de instruções) e mantenha o produto aceso durante pelo menos 6 a 10 horas em
3. contínuo, com os registos menos abertos do que o indicado no manual de instruções.
4. Repita esta operação pelo menos mais 4 ou 5 vezes, em função da sua disponibilidade.
5. Depois, carregue cada vez mais (seguindo sempre as indicações do manual de instruções, relativamente à carga máxima) e se possível garanta longos períodos de acendimento evitando, pelo menos nesta fase inicial, ciclos de acendimento-apagamento de curta duração.
6. Durante os primeiros acendimentos, nenhum objecto deve ser pousado sobre o fogão e em particular, sobre as superfícies lacadas. As superfícies lacadas não devem ser tocadas durante o aquecimento.
7. **6.** Depois de passar a “rodagem” poderá utilizar a seu produto como o motor de carro evitando aquecimentos bruscos com cargas excessivas.

Para acender o lume, aconselhamos a utilização de pequenas ripas de madeira com papel de jornal ou outros meios de acendimento disponíveis no comércio, excluindo todas as substâncias líquidas como por ex. Alcool, gasolina, petróleo e similares.

As aberturas para o ar (primário e secundário) deve ser abertas ao mesmo tempo, o registo de fumos deve ser regulado na função cozinha, ou seja a alavanca deve ser empurrada para trás (deve-se ainda abrir a eventual válvula borboleta colocada no tubo de evacuação de fumos).

Quando a madeira começa a arder podem ser carregados outros combustíveis e regulado o ar para a combustão, seguindo as indicações do parágrafo 10.

Durante esta fase, não deixe nunca o fogão sem supervisão.

**Não deve nunca sobrecarregar o fogão (consulte a tabela de dados técnicos- quantidade max de combustível carregável).**

**Demasiado combustível e demasiado ar para a combustão podem causar um sobreaquecimento e assim danificar o fogão. A garantia não cobre os danos devidos ao sobreaquecimento do aparelho.**

## 10. FUNCIONAMENTO NORMAL

Os aparelhos com fecho automático da porta (tipo 1) devem obrigatoriamente funcionar, por motivos de segurança, com a porta da fornalha fechada (com excepção da fase de carregamento do combustível ou da eventual remoção de cinzas).

Os fogões com as portas sem fecho automático (tipo 2) devem ser ligados a uma conduta de fumos própria. O funcionamento de porta aberta só é permitido com controle presencial.

**IMPORTANTE: Por motivos de segurança, a porta da fornalha só pode ser aberta durante o carregamento de combustível. A fornalha deve permanecer fechada durante o funcionamento e durante os períodos de não utilização.**

O poder calorífico nominal do fogão é atingido com uma tiragem (depressão) mínima de 12 Pa (=1,2 mm de coluna de água).

Com os registos situados na frente do fogão (Figura 1) é regulada a emissão de calor pela fornalha.

Devem ser abertos segundo a necessidade calorífica.

A melhor combustão (emissões mínimas) é atingida quando, ao carregar lenha, a maior parte do ar para combustão passa através do registo de ar secundário.

Bé portanto necessário utilizar sempre o fogão com a porta fechada para evitar o efeito forja.

**Não deve nunca sobrecarregar o fogão. Demasiado combustível e demasiado ar para a combustão podem causar sobreaquecimento e assim danificar o fogão. Os danos causados por sobreaquecimento não são cobertos pela garantia.**

	AR PRIMÁRIO (botão inferior)	AR SECUNDÁRIO (botão superior)
Combustível <b>lenha</b> comprimento máx. 30 cm	FECHADO	ABERTO

A intensidade da combustão e portanto o rendimento calorífico do seu fogão são influenciados pela chaminé. Uma boa tiragem requer uma regulação menor da quantidade de ar para a combustão, enquanto que uma tiragem fraca necessita de maior quantidade.

**IMPORTANTE** : Para poder verificar a boa combustão da estufa, verifique que o fumo que sai da chaminé seja transparente. Se for branco, isso significa que o fogão não está correctamente regulado ou que a lenha está demasiado molhada; se pelo contrário o fumo for cinzento, significa que a combustão é incompleta (é necessária uma maior quantidade de ar secundário).

## 11. UTILIZAÇÃO DO FOGÃO

Depois de limpar a grelha da fornalha, carregue o combustível. Graças à entrada de ar para a combustão, a temperatura do fogão pode ser sensivelmente influenciada. Uma tiragem da chaminé suficiente e canais bem limpos para o fluxo de fumos incandescentes à volta do fogão, são fundamentais para um bom resultado de cozedura. O registo dos fumos deve ser completamente puxado para o exterior.

O tabuleiro do forno pode ser colocado a alturas diferentes. Bolos grandes e assados grandes devem ser postos no nível mais baixo. Bolos baixos e bolachas num nível médio. O nível superior pode ser utilizado para aquecer ou dourar.

## 12. FUNCIONAMENTO NOS PERÍODOS DE TRANSIÇÃO

Durante o período de transição, quando as temperaturas exteriores são mais elevadas, podem surgir perturbações na conduta de fumos que fazem com que os gases de combustão não sejam completamente aspirados. Os gases de evacuação já não saem completamente (cheiro intenso a gás).

Nesse caso, sacuda a grelha com mais frequência e aumente o ar de combustão. A seguir carregue uma quantidade reduzida de combustível fazendo com que este arda rapidamente (desenvolvendo chama) e e com que a tiragem da conduta de fumos estabilize. Verifique então que todas as aberturas para a limpeza e as conexões à chaminé sejam herméticas.

## 13. MANUTENÇÃO E CUIDADOS A TER

Faça verificar a instalação do seu fogão pelo seu limpa chaminés, bem como a ligação à chaminé e a ventilação.

Para a limpeza das partes vidradas, utilize água com sabão ou detergentes não abrasivos nem quimicamente agressivos.

Se os componentes cromados ficarem azulados devido ao sobreaquecimento, pode resolver este problema com um produto de limpeza adequado.

**IMPORTANTE:** Só podem ser utilizadas peças de substituição expressamente autorizadas e fornecidas pela La Nordica. Em caso de necessidade, agradecemos que se dirija a um revendedor autorizado.

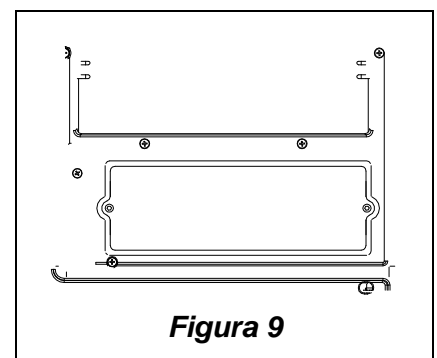
**O APARELHO NÃO PODE SER MODIFICADO.**

### 13.1. LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS

O correcto procedimento de acendimento, a utilização de quantidades e tipos de combustível correctos, o correcto posicionamento do registo do ar secundário, a tiragem suficiente da chaminé e a presença de ar de combustão, são indispensáveis para o funcionamento optimal do aparelho. Pelo menos uma vez por ano é aconselhado proceder a uma limpeza completa, ou sempre que necessário (problemas de funcionamento com fraco rendimento). **Esta operação, que só deve ser feita com o fogão a frio, deveria ser feita por um limpa chaminés que possa efectuar simultaneamente uma inspecção.**

Durante a limpeza, é necessário retirar do termofogão o tronco de evacuação de fumos e o tubo de fumos.

O vão de recolha de fumos pode ser limpo a partir do forno (depois de retirados os dois parafusos que fixam o plano extraível do forno Figura 9), ou a partir de cima.



**Figura 9**

Para tal, retire os aros da placa de cozedura e desmonte o tubo de fumos do tronco de descarga. A limpeza pode ser efectuada com a ajuda de uma escova e de um aspirador.

Tenha o cuidado de verificar que após a limpeza todas as partes desmontadas sejam reinstaladas de forma hermética.

### 13.2. LIMPEZA DO VIDRO

Graças a uma entrada específica do ar secundário, a formação de depósitos de sujidade no vidro da porta é eficazmente retardada. Não pode no entanto ser completamente evitada com a utilização de combustíveis sólidos (ex. Lenha húmida) e tal não pode ser considerado um defeito do aparelho.

**IMPORTANTE: a limpeza do vidro panorâmico deve ser executada exclusivamente com o fogão frio para evitar a explosão.** Não utilize nunca panos, produtos abrasivos ou quimicamente agressivos.

**QUEBRA DOS VIDROS: Os vidros são em vitrocerâmica e resistentes a variações térmicas até 750°C, não estando portanto sujeitos a choques térmicos. A sua quebra só pode ser causada por choques mecânicos (pancadas, ou fecho violento da porta, etc..) A sua substituição não está portanto abrangida pela garantia.**

### 13.3. LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS

Todas as estufas-lareiras e os fogões LA NORDICA possuem um grelha de forno com respectivo tabuleiro e uma gaveta de cinzas para a recolha das cinzas. Aconselhamos a esvaziar periodicamente a gaveta de cinzas e a evitar que a mesma fique completamente cheia, para não sobreaquecer a grelha. Recomendamos ainda que deixe sempre 3-4 cm de cinzas na fornalha.

**ATENÇÃO:** As cinzas retiradas da fornalha devem ser colocadas num recipiente em material ignifugo com um tampo estanque. O recipiente deve ser posto sobre um pavimento ignifugo, longe de materiais inflamáveis até ao completo apagamento e arrefecimento das cinzas.

**IMPORTANTE :** se por qualquer motivo a grelha da fornalha for retirada, ao tornar a colocá-la é **IMPORTANTE** que a parte plana, com os furos mais pequenos para a passagem das cinzas fique virada para cima, porque de outra forma torna-se difícil retirar as cinzas da grelha.

Figura 10

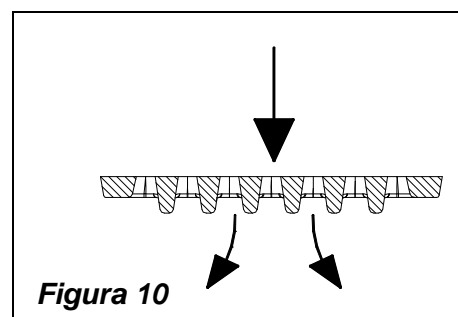


Figura 10

### 13.4. AS FAIANÇAS

As faianças **LA NORDICA** são produtos de elevado fabrico artesanal e como tal podem apresentar micropontos, craquelês e imperfeições cromáticas. Estas características são testemunhos da sua nobre feitura.

Vidrado e faiança, devido aos seus coeficientes de dilatação diferentes, produzem craquelês que demonstram a sua verdadeira autenticidade.

Para a limpeza das faianças, aconselhamos a utilização de um pano suave e seco; se utilizar um detergente ou líquido, estes podem penetrar dentro das fissuras e torná-las mais evidentes.

## 14. PARAGEM DE VERÃO

Após efectuar a limpeza da fornalha, da chaminé e da conduta de fumos, procedendo à eliminação total das cinzas e de outros eventuais resíduos, feche todas as portas da fornalha e respectivos registos e desconecte o aparelho da chaminé.

Aconselhamos que efectue a operação de limpeza da conduta de fumos pelo menos uma vez por ano; verifique entretanto o estado das juntas que, se não estiverem perfeitamente intactas, não podem garantir um bom funcionamento do aparelho!

Se tal for o caso, é necessário substituí-las.

Em caso de humidade no local onde se encontra o aparelho, coloque saís absorventes dentro da fornalha.

Proteja as partes em ferro gusa em bruto com vaselina neutra, se pretender manter inalterado o seu aspecto estético.

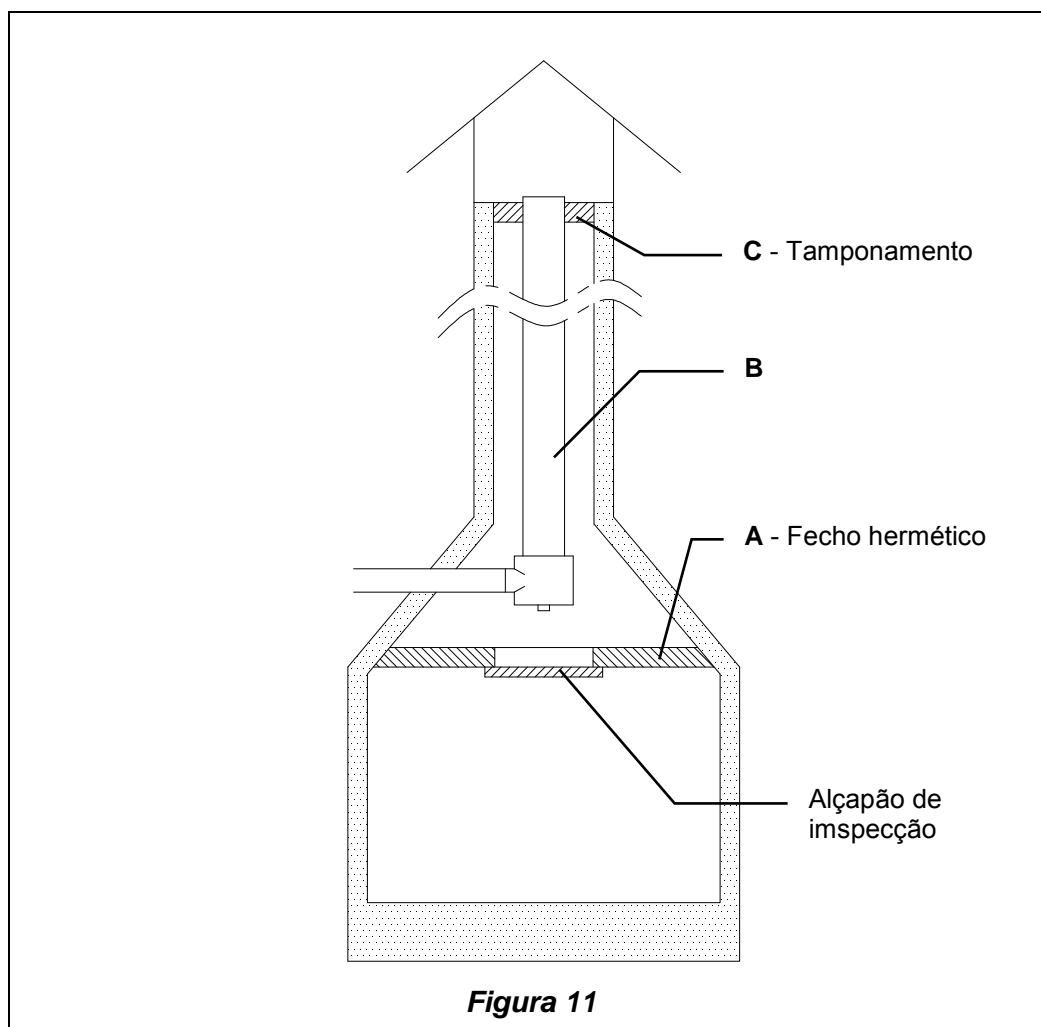
## 15. LIGAÇÃO À CONDUTA DE FUMOS DE UMA CHAMINÉ OU FORNALHA ABERTA

O canal de fumos é o troço do tubo que liga o termoproducto à conduta de fumos, na ligação devem ser respeitados os seguintes princípios, tão simples quanto importantes:

- por motivo algum deverá ser usado um canal de fumos com um diâmetro inferior ao do gargalo com que está equipao o termoproducto;
- cada metro de percurso horizontal do canal de fumo provoca uma sensível perda de carga que deverá eventualmente ser compensada com uma elevação da conduta de fumos;
- o troço horizontal não deverá nunca ultrapassar os 2m (UNI 10683-2005);
- cada curva do canal de fumos reduz sensivelmente a tiragem da conduta de fumos que deverá eventualmente ser compensada levantando-a convenientemente.
- a Normativa UNI 10683-2005 – ITALIA prevê que as curvas ou variações de direcção não devem em nenhum caso ser mais de 2 , incluindo a introdução na conduta de fumos.

Se quiser usar a conduta de fumos de uma chaminé ou de uma fornalha aberta, será necessário fechar herméticamente a hotte debaixo do ponto de embocadura do canal de fumos pos. **A** Figura 11.

Se a conduta de fumos for demasiad graned (p.ex: 30x40 cm ou 40x50 cm) é necessário entubá-la com um tubo em aço inox com pelo menos 200mm de diâmetro, pos **B**, tendo o cuidado de fechar bem o espaço que resta entre o próprio tubo e a conduta de fumos, imediatamente por baixo do remate pos. **C**.

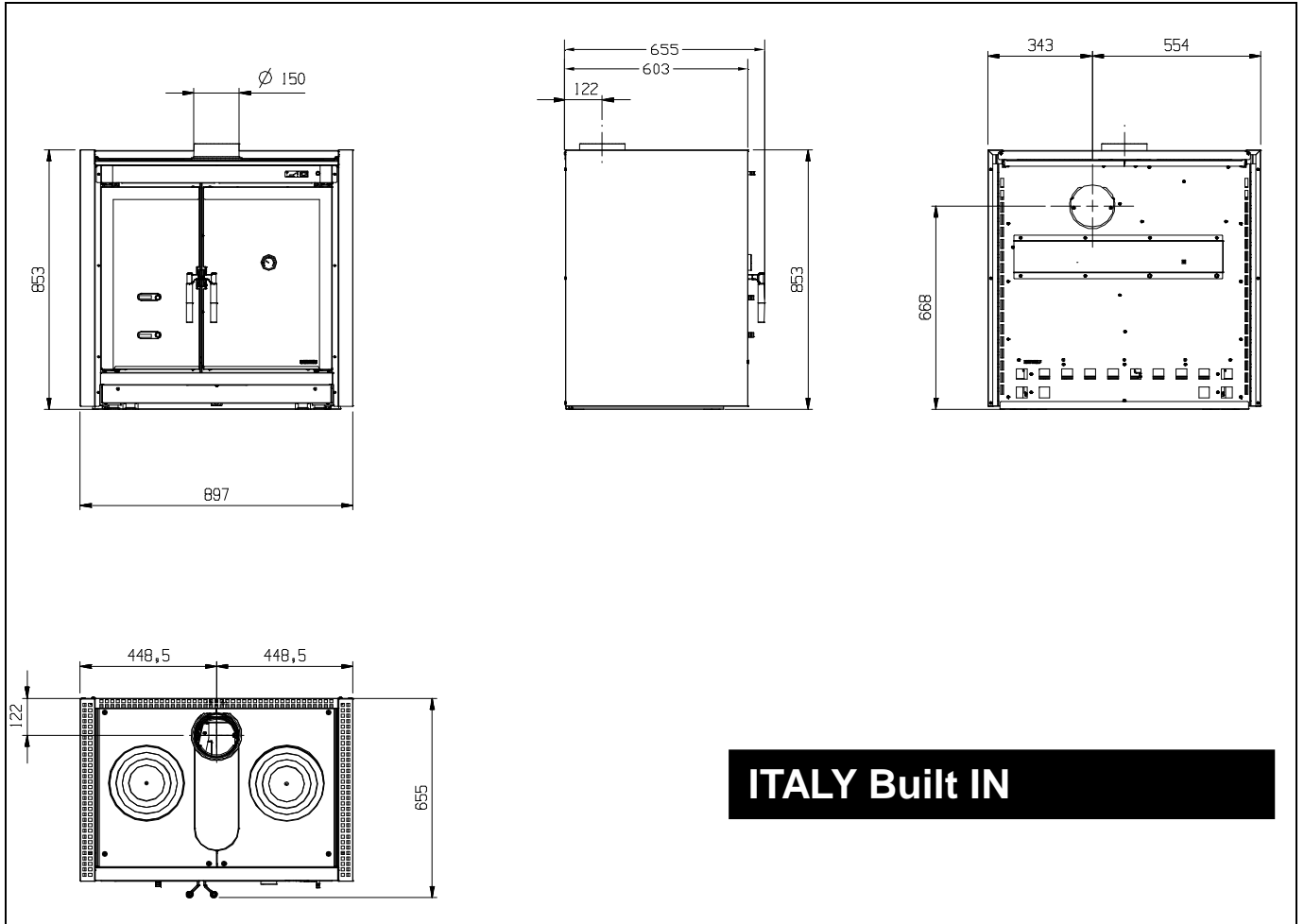


**Figura 11**

*Para ulteriores informações, agradecemos que se dirija ao seu revendedor de confiança.*



16. FICHA TÉCNICA – FICHA TÉCNICA





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

In accordo con la Direttiva 89/106/CEE (Prodotti da Costruzione), il Regolamento CE n. 1935/2004 (Materiali e Oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari).



## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

De acordo com a Directiva 89/106/EEC (Produtos de Construção), o Regulamento N°. 1935/2004 (Materiais e Artigos destinados a entrar em contacto com os géneros alimentares).

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Conforme a la Directiva 89/106/CEE (Productos de Construcción), al Reglamento CE n°. 1935/2004 (Materiales y objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios).

### N° di identificazione

Identificación No.- Identificação N°

**103**

Emesso da - Emitido por - Emitido por

**La NORDICA S.p.A.**  
Via Summano,104-36030 Montecchio Precalcino (VICENZA)  
+39 0445 804000 - Fax +39 0445 804040

### Tipo di apparecchio

Tipo de aparato - Tipo de aparelho

### Cucine a combustibile solido

Cocina de combustible sólido  
Fogão de combustível sólido

### Marchio commerciale

Marca registrada - Marca registrada

**La NORDICA**

Modello o tipo - Modelo - Modelo

**ITALY BUILT IN**

Uso - Uso - Uso

**Riscaldamento e cottura uso domestico**  
Calefacción y cocción para viviendas  
Aquecimento e cozimento por habitações

### Costruttore

Fabricante  
Morada

**La NORDICA S.p.A.**  
Via Summano,104-36030 Montecchio Precalcino (VICENZA)  
+39 0445 804000 - Fax +39 0445 804040

### Ente notificato

Laboratorio notificato  
Laboratório notificado

**RRF 1625**

### RRF Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle GmbH

Am Technologie Park 1  
D-45307 ESSEN

**Le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella CEE sono :**

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas o especificaciones técnicas (designaciones), vigentes en la CEE, conforme a las normas de buen uso en materia de seguridad :

As normas transpostas e as especificações técnicas (designações) seguidas, e aplicadas de acordo com as regras da boa arte em matéria de segurança em vigor na CEE foram as seguintes :

**Norme o altri riferimenti normative**  
Normas u otros documentos normativos  
Normas u otros documentos normativos

**Rapporto di Prova ITT**  
Informe de ensayo  
Relatório de inspeção

**RRF - 15 10 2408**

**EN 12815**

**Informazioni marcatura CE**  
Información de la marca CE  
Informações sobre a marca CE

**Vedi allegato**  
Véase anexo  
Ver anexo

### Condizioni particolari

Restricciones particulares - Restrições específicas :

**In qualità di costruttore e/o rappresentante autorizzato della società all'interno della CEE, si dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi sono conformi alle esigenze essenziali previste dalle Direttive su menzionate.**

Como fabricante y/o representante autorizado por la sociedad en el ámbito de la EEC, declaro bajo mi responsabilidad que los aparatos cumplen con los requisitos establecidos en las Directivas arriba mencionadas.

Na qualidade de fabricante e/ou representante autorizado da sociedade no interior da CEE, declara sob a própria responsabilidade que os aparelhos são conformes às exigências essenciais previstas nas Directivas acima mencionadas.

21/07/2010 Montecchio Precalcino (VI)

(Data e luogo di emissione - Lugar y fecha de emisión  
Data e local de emissão )

**GIANNI RAGUSA**

Amministratore delegato / Managing Director  
Geschäftsführer - Administrateur délégué

(nome, posizione e firma - Nombre, cargo en la empresa y firma  
- Nome, Cargo na empresa e assinatura )



**INFORMAZIONI MARCATURA CE**  
**INFORMACIÓN DE LA MARCA CE**  
**INFORMAÇÕES SOBRE A MARCA CE**



**LA NORDICA S.p.A.**  
**10**

**EN 12815**  
**ITALY BUILT IN**

<b>Distanza minima da materiali infiammabili</b> Distancia mínima a material inflamable Distância mínima dos materiais inflamáveis	<b>Laterale / Lateral / Laterais</b> 0 cm <b>Posteriore / Posterior / Traseiras</b> 30 cm
<b>Emissione di CO (13 % O<sub>2</sub>)</b> Emisión de CO (13 % O <sub>2</sub> ) Emissão de CO (13 % O <sub>2</sub> )	0,10 % (< 1500 mg/m <sup>3</sup> )
<b>Emissioni polveri (13 % O<sub>2</sub>)</b> Emisión de polvos (13 % O <sub>2</sub> ) Emissão de poeiras (13 % O <sub>2</sub> )	32 mg/m <sup>3</sup>
<b>Massima pressione idrica di esercizio ammessa</b> Máxima presión hídrica de funcionamiento admitida Pressão hídrica máxima de exercício admitida	
<b>Temperatura gas di scarico</b> Temperatura del gas de escape Temperatura do de evacuação	214 °C
<b>Potenza termica nominale</b> Potencia térmica nominal Potência térmica nominal	7,1 kW
<b>Rendimento</b> Rendimiento Rendimento	81,9 %
<b>Tipi di combustibile</b> Tipos de combustible Tipos de combustível	LEGNA – MADERA – MADEIRA
<b>VKF Nr.</b>	22005
<b>SINTEF Nr.</b>	
<b>15a B-VG Nr.</b>	RRF – AU 10 2408

**Dati e modelli non sono impegnativi: la ditta si riserva di apportare modifiche e migliorie senza alcun preavviso.**

**Los datos y modelos no son vinculantes: la empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones y perfeccionamientos sin ningún preaviso.**

**Dados e modelos não vinculativos. A firma reserva-se o o direito de introduzir alterações e melhorias sem qualquer préaviso**



**La NORDICA S.p.A.**

Via Summano, 104 – 36030 Montebelluna – VICENZA – ITALIA

Tel: +39 0445 804000 – Fax: +39 0445 804040

email: [info@lanordica.com](mailto:info@lanordica.com) - [www.lanordica-extrflame.com](http://www.lanordica-extrflame.com)