



Cocina Combustión Lenta THERMO IN



Camino a Cunco por Huichahue Km. 4,5 | Temuco
Mesa Central (56-45) 467 900

Instrucciones de instalación y Manual de uso

¡Usted ha hecho una buena elección, agradecemos su confianza al elegir uno de nuestros modelos!

El motivo de este Manual es darle consejos para la instalación, uso y mantenimiento de su cocina, por favor léalo atentamente. Si además necesita alguna aclaración, consulte directamente a su distribuidor

Contenido

Advertencia antes de su uso

Descripción

Instalación

Instalación de la estufa en el sistema de calentamiento de agua

Administración del funcionamiento de la estufa

Procedimiento para el encendido y la iluminación

Limpieza y mantenimiento

Errores de funcionamiento y resoluciones de problemas

Notas Generales

Consejos para la protección del medio ambiente

Advertencia antes de su uso

Para poner estufa Termo In en modo de funcionamiento adecuado, es importante que lea las instrucciones de uso y de manejo.

Para la combustión utilice leña o briquetas como combustiones sólidos. Para lo mejor rendimiento utilice leña seca (máximo 20% de humedad)

Está prohibido utilizar materiales explosivos dentro del quemador o sobre platos para cocinar.

Está prohibido guardar o almacenar productos inflamables cerca de la estufa.

Para una combustión adecuada, en el modo de operación normal, el tiro de la chimenea debe ser 15-17Pa. En caso de que el proyecto es mayor a 20Pa es necesaria la instalación de tapa de la estufa a leñas.

La habitación donde esté ubicada debe tener una ventilación adecuada y aire puro que es necesario para la digestión.

Las ollas se calientan bastante al estar sobre los platos de la estufa a leña. Es necesario mantener a los niños alejados de ésta.

No permita a las mascotas acercarse a la estufa a leñas.

Sólo piezas de repuesto aprobado por el fabricante puede ser instalado en la estufa. Tampoco se pueden hacer cambios en el horno.

Durante el primer encendido de la estufa puede haber olor a humo, puede necesario ventilar la habitación.

En la misma chimenea no instalar ningún dispositivo que utiliza el gas como combustible.

Durante el encendido, utilizar guantes de protección porque la puerta y los vasos se calientan.

Los clientes deben observar las regulaciones nacionales y locales para la instalación de horno.

El primer encendido iniciar con una intensidad moderada para evitar los choques térmicos.

Después que toda la cantidad de leña quema entonces insertar la nueva. No permite que la ceniza se acumulada en la parilla.

Al agregar la leña, la puerta debe ser abierta a sólo un poco de grado después de esperar 4 o 5 segundos hasta que la presión en el quemador baje a continuación, abra de par en par muy lentamente. No abrir la puerta bruscamente, por lo que cuando la llama es fuerte en el quemador se puede salir y provocar quemaduras. Abrir la puerta del aparato, siempre prestando atención a abrirla cuando la llama es débil.

En caso de incumplimiento de este manual, el fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por los daños en la cocina.

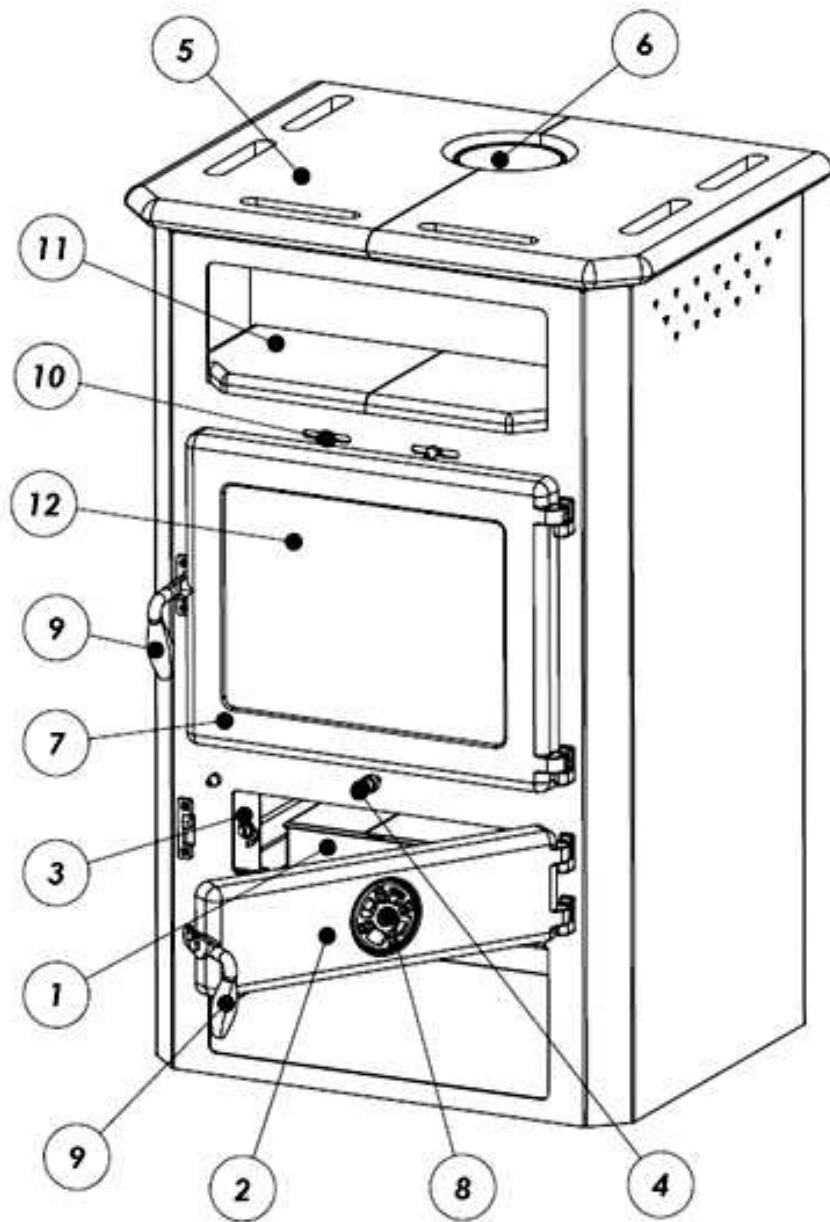
DESCRIPCION DE LA ESTUFA

Esta estufa a leñas **THERMO IN** está hecha de acuerdo a los estándares europeos EN 13240. **THERMO IN** está diseñada para la calefacción central de viviendas y locales. La válvula de agotamiento térmico sirve como válvula de sobrecalentamiento. Válvula térmica Caleffi 544 ½ (figura 2) se recomienda.

Comentarios: La válvula térmica no es parte del producto y no se suministran con ella. Se vende aparte. Garantía de la caldera es válida exclusivamente con una función de válvula térmica.



figura 2



Descripción de la estufa:

- 1- cenicero
- 2-puerta del cenicero
- 3- botón del termostato
- 4- regulador primario de aire
- 5-cubierta de piedra
- 6- salida del humo
- 7- puerta de la cámara de combustión
- 8- regulador secundario de aire
- 9- parillas
- 10-mantenimiento de la estufa de vidrio limpio
- 11-espacio para la calefacción de comidas
- 12- vidrio de la puerta de la cámara de combustión

Características técnicas	
Producto	THERMO IN
Propósito de producto	Estufa de combustible sólido
Potencia nominal	16/19 kW
Potencia transferida al agua	8/8
Potencia transferida al ambiente	8/11
Eficiencia	
- leña	88%
- carbón	87%
Dimensiones generales (AxLxP)	1000 x 650 x 500 mm
Dimensiones del hogar (AxLxP)	320 x 408 x 390 mm
Peso (con chapa /con piedra)	170 / 193 kg
Distancia mínima de materiales inflamables	
- detrás	50 cm
- lateral	50 cm
- frente	80 cm
Valor promedio de CO en 13% O2	
- leña	0,09%
- carbón	0,11 %
Emisión de polvo	
- leña	0,156 g/m ³
- carbón	0,427 g/m ³
Diámetro de la salida de humo	Ø120 mm
Salida de humo	central
Temperatura de los gases	123 °C
Regulador del aire	primario and secundario
Proyecto	10-14 Pa
Capacidad de agua	23l
Adaptadores de salida agua (pulgadas)	1"
Temperatura máxima del agua (C°)	90

Máxima presión de trabajo (bar)	2
---------------------------------	---

INSTALACIÓN DE LA ESTUFA

La estufa no puede estar cerca de elementos de Madera, aire acondicionado o piezas de plástico de los muebles, ya que transmite combustión a altas temperaturas de trabajo que se distribuye en la superficie externa de la estufa. La distancia mínima entre la estufa y elementos de alrededor es de 50cm y de los inflamables de 80cm. Si se instala cerca de materiales inflamables (madera, pisos plásticos....) es necesario una protección especial más grande que la base de la estufa de ancho lateral de 10cm o más, frente a 50cm o más.

Antes de la instalación de la estufa, comprobar el tiro de la chimenea ya que es uno de los factores para su correcto funcionamiento. La estufa va a conectar con la chimenea de humo por los tubos apropiados a través de del adaptador en la parte superior, con el fin de proporcionar rigidez adecuada y el flujo de humo de la estufa de la chimenea. La salida de aire no puede ser instalado muy profundo en la chimenea a fin de no reducir la superficie del proyecto de la sección transversal lo que impide en la chimenea.

La estufa requiere la inserción de aire fresco en la habitación donde está instalado, ante lo cual la superficie de la abertura de entrada de aire fresco no puede ser menor de 0,4dm². Dispositivo para la inserción de aire fresco se va a montar fuera de la habitación colectiva para la ventilación que debe ser protegido con la puerta y las rejillas.

Ventiladores que trabajan en la misma habitación donde la estufa está instalada y montada pueden provocar interferencias durante el funcionamiento de la estufa. Además, todas interferencias o aire acondicionado que hacen de depresión en la habitación donde la estufa está instalada deben ser ajustados a no hacer descompresión que desactivan el funcionamiento normal de la estufa.

Una de las formas más sencillas para comprobar la chimenea de un proyecto en la chimenea es de llama de la vela, como se describe en la figura 2. La llama de la vela se va a poner cerca de la chimenea y del adaptador de apertura, y si parpadea hacia la apertura es satisfactorio (figura 2b). Parpadeo débil de la llama es un indicador de un proyecto débil (figura 2a).

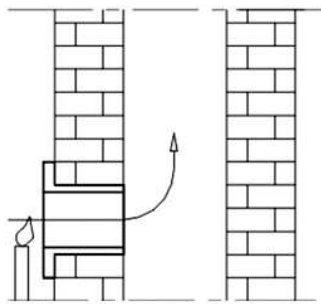


Fig. 2a

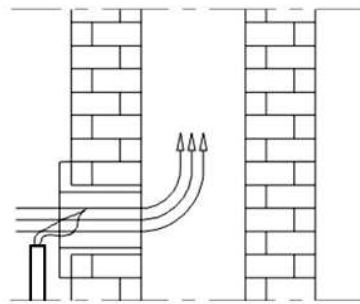


Fig. 2b

Si el proyecto es débil en la chimenea (figura 2a) comprobar la corrección de la chimenea. La chimenea debe ser ubicada en el interior de la habitación el aislamiento de la chimenea es muy recomendable.

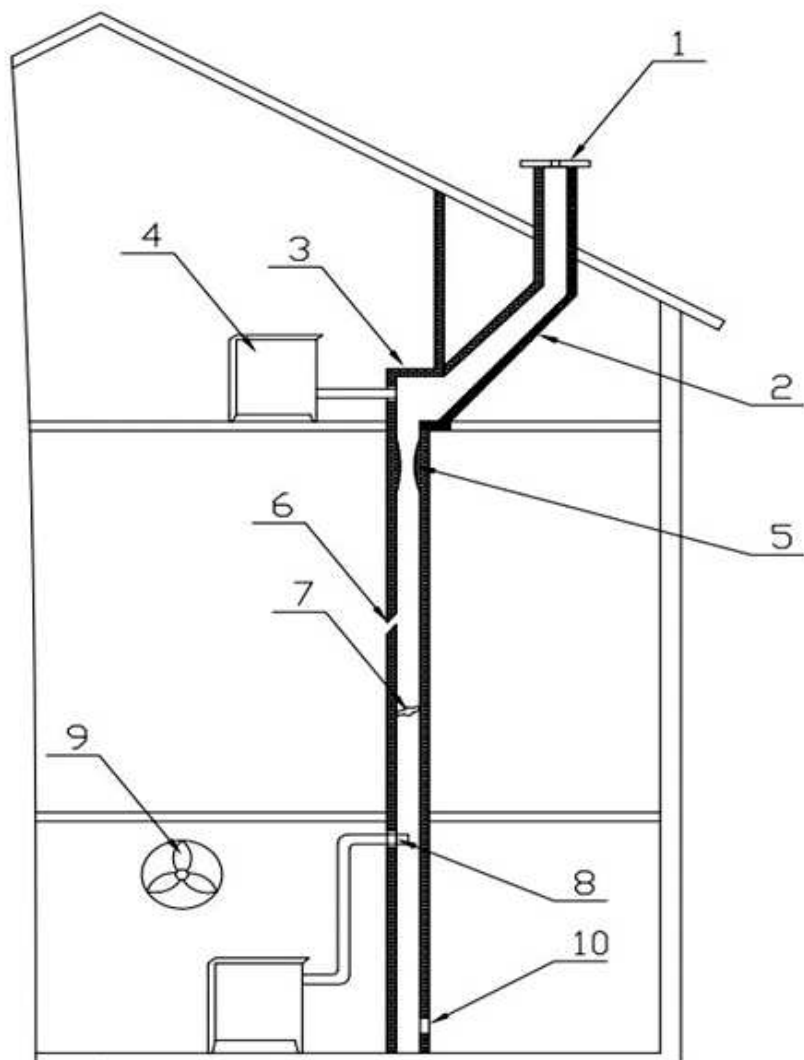


Fig. 3

Fallos de la chimenea pueden ser (figura 3):

- 1-chimenea es menor de la parte superior del techo, pequeña sección transversal de la salida
- 2-pendiente es demasiado grande
- 3- cambio de dirección repentino del canal de humo
- 4- otra estufa o otro dispositivo conectado al mismo canal de humo
- 5-capítulos chimenea
- 6-alquitrán acumulado
- 7-cuerpo extraño en la chimenea
- 8-tubos de humo instalado muy profundo
- 9-ventiladores instalados en la misma habitación que provocan la depresión
- 10-chimenea sin puerta o alguna otra abertura en la chimenea y otras aberturas de limpieza

INSTALACIÓN DE LA ESTUFA EN EL SISTEMA PARA CALENTAR EL AGUA

Para la entrada y salida de agua dentro del sistema de piso central de calefacción se proporcionan con adaptadores en una caldera.

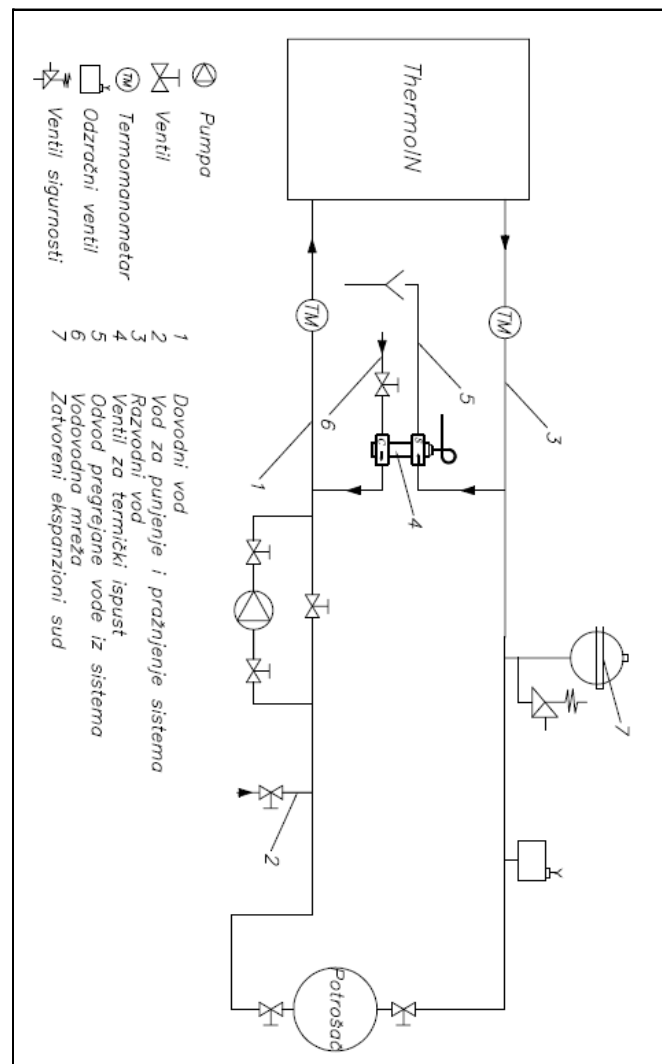
Termo In se puede montar en el sistema abierto o cerrado de la calefacción central.

I - La instalación en un sistema cerrado de calefacción cerrado

Uno de los aspectos de las instalaciones de montaje se representa en la figura 5.

La válvula de seguridad debe ser instalada en las inmediaciones de la caldera y se debe ajustar la presión de máx. 3 bares. La guía exterior de la válvula de seguridad debe ser lo más corta posible y no tener posibilidad de ser cerrado. Dentro de esta guía, también, puede que no haya una sola válvula o cualquier otra armadura. El vaso de expansión cerrado se va a montar en las inmediaciones de boiler/caldera (estanque acumulador de agua) y su guía de seguridad es corto. Volumen de este buque se determina de acuerdo a la capacidad de la caldera y sobre la relación de 1kW:1L.

La instalación de la válvula térmica en su lugar previsto en la caldera es obligatoria. Recomendamos válvula térmica Caleffi 544.



Esquema de sistema cerrado, calefacción central (figura 5)

Bomba
Válvula
descarga del sistema
Thermo-manómetro
Válvula de escape de aire
Válvula de seguridad
sobrecalentada del sistema

1- Válvula de admisión
2- Guía para el enmallado y la
descarga del sistema
3- Distribución guía
4- Válvulas de escape térmico
5- Drenaje para agua
6- Red de acueducto
7- Vaso de expansión cerrado

II- La instalación en un sistema abierto de calefacción cerrado

Uno de los aspectos de la instalación se muestra también en la figura 6.

En este sistema se van a montar en la secuencia, la guía de distribución seguridad de vaso de expansión y la válvula de la caldera y poner en marcha guía de la válvula de la caldera del sistema, la bomba y la válvula que se va a instalar. Directamente debajo de vaso de expansión abierto, la conexión de corto se debe instalar entre la guía de seguridad de distribución y guía de seguridad retráctil, que ofrece de congelación del agua durante el invierno en el vaso de expansión.

En distribución de seguridad y guía de seguridad, no puede ser de cualquier armadura.

Vaso de expansión se debe poseer tubo desagüe como se ve en el esquema la figura 6.

Volumen de vaso de expansión está determinada por el patrón:

$V = 0,07 \times V$ de agua (l), donde el agua V es el volumen de agua en toda la planta de energía.

Vaso de expansión abierto se va a instalar en la vertical del máximo órgano calefacción.

En el sistema abierto de la calefacción, el sistema de la gravitación de la calefacción es posible.

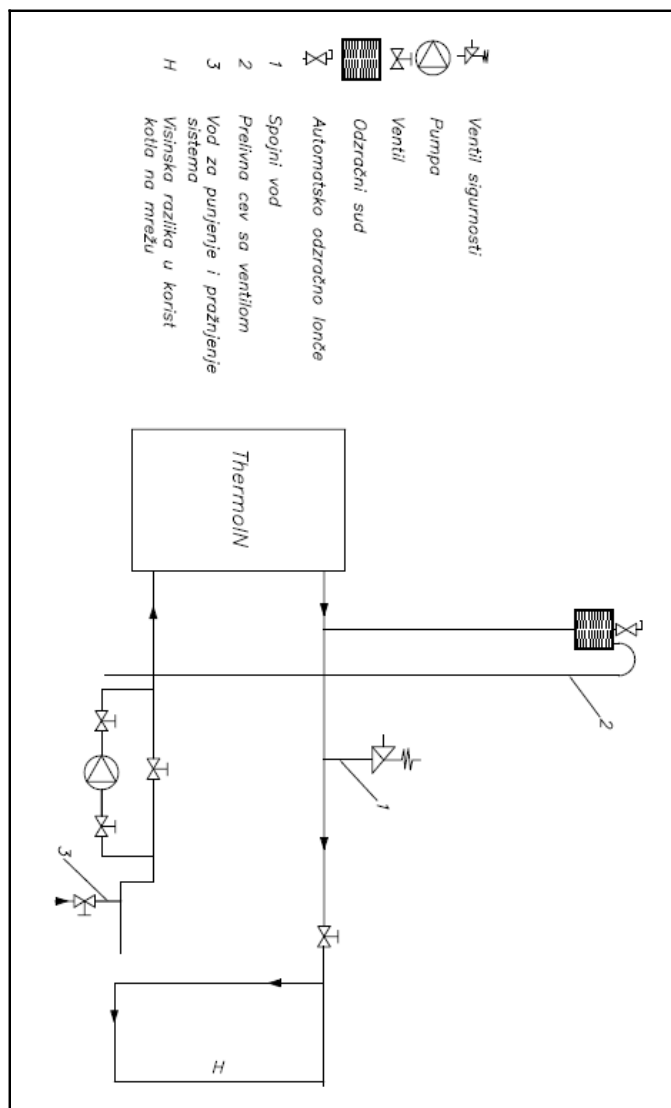
Nota: La instalación y puesta en marcha de todo el sistema debe ser analizado exclusivamente por personal entrenado que garantiza un correcto funcionamiento del sistema calefacción. En caso de omisiones un sistema mal diseñado será la responsabilidad de la persona encargada de la instalación del sistema de calefacción, no el fabricante, distribuidor o agente de la caldera.

Importante: La instalación de estufa debe ser realizada por personal calificado de acuerdo con el diseño apropiado. La estructura de la estufa permite la conexión en el sistema de la calefacción abiertos o cerrados. Todas las conexiones deben estar bien selladas y apretadas. Deben tener prioridad a la puesta en funcionamiento, la instalación debe ser probado con agua a presión de 3 bar.

Tras la instalación de la válvula de seguridad, preste atención a la conexión directa con la red de abastecimiento de agua y alcantarillado, así como en el hecho que las válvulas deben estar siempre abierto.

Si la manguera reforzada para la conexión con la salida de drenaje que se utilice, debe estar lejos de la parte de atrás de la estufa.

Al primer encendido, es necesario poner la precisión de las válvulas por corto tiempo de precalentamiento a 100° C para comprobar la exactitud de los reguladores de proyecto e instalación de distribución de agua caliente a los radiadores, así como el de los mismos radiadores.



Esquema de sistema abierto, calefacción central (figura 6)

Válvula de seguridad

Bomba con válvula

Válvula sistema

Válvula de escape de aire

Automática de las válvulas de escape de aire nombre de la caldera hacia la red

1- Guía de conexión

2- Desbordamiento del conducto

3- La carga y descarga del

H Diferencia de altitud, en

PROCEDIMIENTOS PARA EL ENCENDIDO Y LA ILUMINACIÓN

Antes de que el primer encendido, limpiar todas las superficies esmaltadas de la estufa con mapa seca para evitar la combustión de la suciedad en la estufa y la creación de olores indeseables.

Antes del primer encendido es necesario elevar la cobertura de la placa.

Nota: al primer encendido, es posible que la estufa emita un poco de humo. Esa es una cosa normal y por eso los olores indeseables desaparecen rápido.

El encendido de la cámara de combustión se lleva a cabo de la siguiente manera:

- abrir la puerta de la cámara de combustión y abrir la puerta de cenicero
- poner en el cajón de combustión los materiales: madera cortada y papel secado
- hacer la fuego
- tener la puerta del cenicero abierto desde que no se forma la llama estable, entonces cerrar esa puerta y controlar la calefacción con el regulador del tiraje (fig. 1, pos. 12)
- cerrar la puerta de la cámara de combustión
- después del primer encendido poner en el cajón de combustión las partes de madera más grandes o carbón, cerrar la puerta de la cámara de combustión, el botón regulador de tiraje mueva en la posición a la mitad
- Al agregar la leña, la puerta debe ser abierta a sólo un poco degradado después de esperar 4 o 5 segundos hasta que la presión en el quemador baje a continuación, abra de par en par muy lentamente. No abrir la puerta bruscamente, por lo que cuando la llama es fuerte en el

quemador se puede salir y provocar quemaduras . Abrir la puerta del aparato, siempre prestando atención a abrirla cuando la llama es débil.

-si se utilizan briquetas debe esperar a que todas las cantidades de combustible quemar y luego reducir el tiraje a la mitad.

Con la regulación del tiraje en la estufa usted controla la temperatura, como la fuerza y la velocidad de la combustión. El control de la combustión mantenerse con regulador del tiraje (del aire primario, figura 1, pos 12) que está en la puerta del cenicero y tiene dos posiciones. Combinado con el regulador del aire secundario (figura 1, pos 14) que se encuentra por encima de la puerta del la cámara de combustión se controla la combustión.

La estufa tiene el instrumento auxiliar para facilitarle la manipulación.

Para el encendido, no se puede utilizar aceite destilado, gas y similares, por lo que entonces las condiciones para que se creen gases explosivos, pueden ocurrir en los canales de humos de la estufa y la chimenea.

Para la combustión, se recomienda leña y briquetas.

No utilizar los residuos orgánicos como combustible, residuos de alimentos, plásticos objetos, materiales inflamables, explosivos, cuya combustión perturba el correcto funcionamiento de la estufa y puede inducir a los daños y la contaminación del medio ambiente.

El aumento de las temperaturas externas puede inducir el flujo de aire débil (el proyecto) en la chimenea, lo que se recomienda para grabar con frecuencia pequeñas cantidades. Recomendamos quemar cada una hora con altura del combustible en la cámara de combustión de hasta 15cm.

Después de cada operación de llenado, se recomienda para la cámara de combustión para quemar al menos 30 minutos con la máxima potencia, con el fin de quemar todos los ingredientes volátiles que son la razón principal de la creación de condensado de la combustión.

La perta de la cámara de combustión tiene que estar cerrada, pero no en el momento de llenado.

Para el trabajo adecuado de cámara de combustión, es necesario:

- regularmente limpiar cámara de combustión y de chimenea
- regularmente ventilar las habitaciones debido a la buena combustión
- regularmente quite las cenizas de cenicero
- la grava acumulada y materiales de combustión debe ser eliminada regularmente del quemador, por el set de limpieza.

ADMINISTRACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE ESTUFA

El ritmo de combustión, así como la cantidad de calor que se transmite por la estufa depende de la cantidad de aire primario para la combustión que se pone en el área por debajo del quemador.

El reglamento de la cantidad de aire primario se proporciona de forma automática con el regulador de tiro Rathgeber (figura 7).

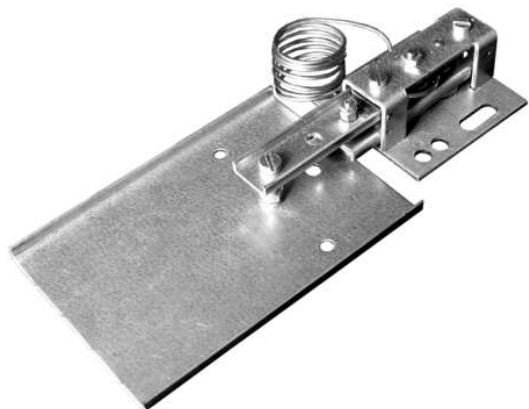


figura 7

Sobre la ignición mueva el botón regulador en la posición máxima abierta en la dirección mostrada sobre la figura 8. Durante la operación y le mantiene hasta que la llama no se estabiliza. Durante esa operación dependiendo la temperatura, la tapa de regulador abrirá y se cerrará automáticamente. Si la temperatura inferior entonces está ajustada en la posición deseada de tapa en grado mínimo abierta, así finales de tapa de regulador. El botón debe ser girado con el instrumento auxiliar así: el brazo más largo del instrumento debe ser puesto en el surco del botón entonces dan vuelta como deseada.

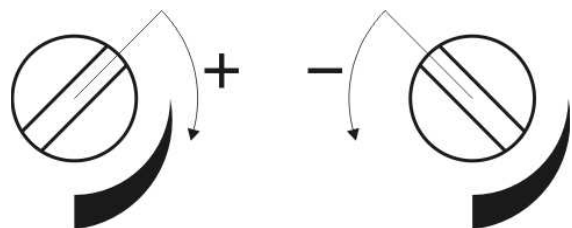


figura 8

Si hay problemas en la combustión (combustible de mala calidad, las irregularidades claro para el buen

funcionamiento de la cocina) girando el mando auxiliar, localice en la parte frontal de la puerta del cenicero, que puede traer un aire más primario lo que mejora la combustión. En este caso, asegúrese de que la temperatura presión no superarán los valores prescritos.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

A través de la limpieza regular y adecuada, que permita el correcto funcionamiento y la vida de la estufa.

Limpieza de las superficies externas – Las superficies externas, esmaltadas y cromo se deben limpiar con un paño suave y no dañan. Los productos de limpieza de origen químico no dañan las superficies de la cocina y se pueden utilizar. No utiliza los productos de limpieza de origen abrasivo.

Limpieza de las superficies internas – Tras la limpieza de la estufa, use guantes de protección. Limpie las paredes internas de los quemadores y eliminar el alquitrán acumulado, recoger las partículas piezas de combustión del quemador. Limpiar el cenicero y la ceniza del interior. Para limpiar los canales de flujo de productos de combustión de gas tiene que hacer el desmontaje de los algunos partes de estufa.

Limpieza de vidrio – La combustión de combustible, la superficie de cristal puede ensuciarse debido a los productos de la combustión. El vidrio debe limpiar cuando hace frío con los detergentes suaves. Los detergentes abrasivos dañan el vidrio así que no se utiliza.

Limpieza de la chimenea- La chimenea deberá ser comprobada y limpiada por un especialista, como mínimo una vez al año.

CAUSAS DE MAL FUNCIONAMIENTO

Situación	Causas probables	Acción
-El fuego prende mal -El fuego no se mantiene	-Madera verde o húmeda -Los troncos son grandes -Madera de mala calidad -Aire primario insuficiente -Tiro insuficiente	-Utilizar maderas duras, con al menos 2 años de corte y almacenadas en sitios abrigados y ventilados -Para el encendido utilizar papel arrugado y astillas de madera seca. Para el mantenimiento del fuego utilizar troncos partidos. -Utilizar madera dura que produzcan -Abrir completamente controles de aire primario y secundario y abrir rejilla de entrada de aire del exterior. -Verificar que el conducto de salida de humos está en perfectas condiciones
El fuego se aviva	-Exceso de aire primario -Tiro excesivo -Madera de mala calidad	-Cerrar parcial o totalmente la entrada de aire -No quemar continuamente, astillas, restos de carpintería
Expulsión de humo en el encendido	-Conducto salida de humos frío -La habitación tiene depresión	-Recalentar el conducto de salida de humos quemando un trozo de papel en el hogar -Entreabrir una ventana exterior hasta que el fuego este bien encendido
Humo durante la combustión Calentamiento insuficiente	-Tiro insuficiente -El viento entra en el conducto de humos -La habitación tiene depresión -Madera de mala calidad -Mala mezcla del aire caliente de la convección	-Verificar el estado del conducto de salida de humos y su aislamiento. -Verificar que este conducto no este obstruido, efectuar -Una limpieza mecánica si fuese necesario. -Instalar un sistema anti revoco (Ventilador) en la parte superior de la chimenea. -En las habitaciones equipadas de un VMC, es necesario disponer de una toma de aire del exterior. -Utilizar únicamente el combustible recomendado. -Verificar el circuito de la convección (rejillas de entrada, conductos de aire, rejillas de difusión). -Verificar que las habitaciones contiguas están equipadas de rejillas de aireación para favorecer la circulación del aire caliente.

Notas Generales

Si todas las instrucciones para instalación, la regulación durante el funcionamiento y las instrucciones de limpieza de este manual se cumplen. La cocina debe funcionar perfectamente.

Todos los reclamos, deben ser notificados al fabricante o servicio autorizado. Si personal no autorizado interviene tanto en la instalación como en el mantenimiento, la garantía deja de estar vigente.

La adquisición de piezas de repuesto que hay que hacer exclusivamente a través del fabricante, con base en las posiciones y las figuras de este manual o la designación de los mencionados.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad si el cliente no cumpla con las instrucciones de uso y la instalación de la cocina.

Consejos para la protección del medio ambiente

EMBALAJE

-El material de embalaje puede ser reciclado al 100%

-Después de desecharlo, observar las regulaciones locales

-El material de embalaje (bolsas de plástico, piezas de poliestireno, etc) debe mantenerse alejado de los niños, ya que pueden representar un daño potencial.

Preste atención a las lesiones durante el desmontaje del embalaje.

PRODUCTO

-El dispositivo está hecho de materiales que pueden reciclarse. Observar las leyes medio ambiente local.

-Utilice sólo los combustibles recomendados.

-La combustión de residuos no orgánicos y (plásticos, chips, textil, madera aceitada) está estrictamente prohibido.