

Caldera de astilla y pellets Hargassner

Caldera 150 - 200 kW

Hargassner - tecnología puntera de calefacción con astilla para potencias elevadas

Hargassner cuenta con una amplia experiencia en el sector de la calefacción por biomasa, una ventaja en know-how que aporta un enorme impulso tecnológico a las calderas de astilla Hargassner. Tanto en el área constructiva como en la concepción del control, las mejores ideas y soluciones proporcionan los mejores resultados.

Sonda lambda con detección de la calidad del combustible

Sin importar el combustible que haya almacenado - Astilla blanda o dura, seca o mojada, etc. Pellets - la sonda Lambda del control detecta la potencia calorífica en cada caso y regula el caudal óptimo del sinfín de alimentación. Su sistema de calefacción funciona siempre a la misma potencia, con una combustión óptima. Aquí radica el confort de control con miras al futuro: el ejercicio de ajustar manualmente la instalación al combustible pertenece ya al pasado.

Ventilador de tiro forzado con regulación de velocidad para regular la subpresión

La sonda de subpresión mide permanentemente la presión en el interior de la cámara de combustión. Basándose en estos datos, el dispositivo Lambda-Hatronic regula la velocidad del ventilador de tiro forzado, con lo que mantiene la subpresión a un valor óptimo. Este concepto garantiza una combustión con una temp.mínima de los gases de escape y un óptimo rendimiento.

Tecnología punta en calderas

La regulación en función de la temperatura exterior permite al control adaptar la potencia de forma uniforme conforme a la demanda calorífica en cada momento. La temperatura de la caldera se adapta en cada momento a los requisitos específicos. Por tanto, sólo se genera la energía que realmente se necesita.

Caldera de 3 pasos con ciclón

La llama posee una zona de combustión total elevada y libre. Los gases de combustión fluyen a través de un paso de caída y ascenso en el intercambiador con separador de cenizas volátiles integrado.

Ciclón opcional: para la limpieza de los humos con una elevada proporción de finos en el combustible.

Turbulencia en el intercambiador

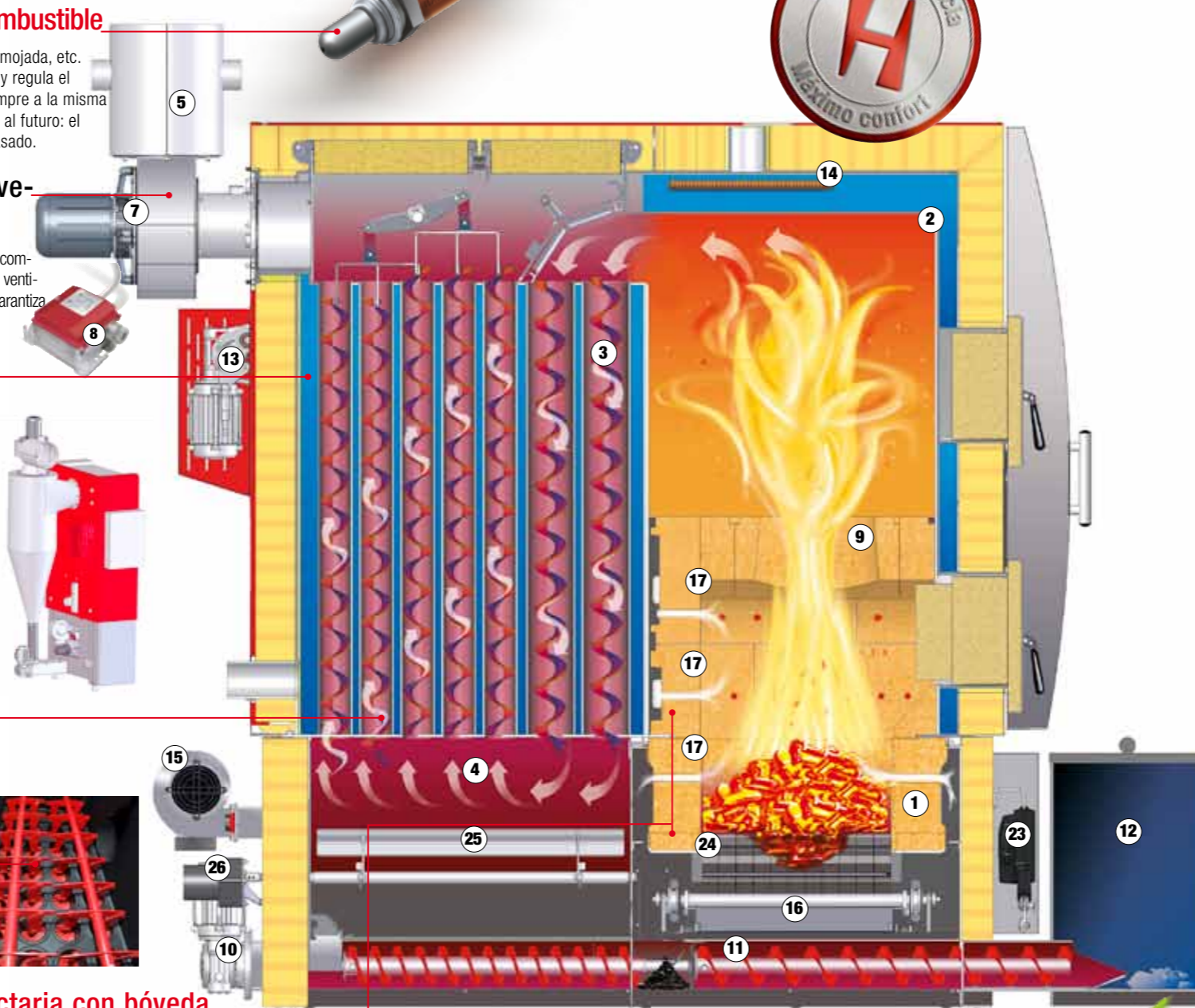
Para aprovechar toda la ganancia de energía conducimos la corriente calorífica con ayuda de los serpentines de sinfín en una vía de caudal alargada en forma de espiral, lo más cercana posible a los intercambiadores de calor, con lo que se aumenta el rendimiento.

Dispositivo automático de limpieza

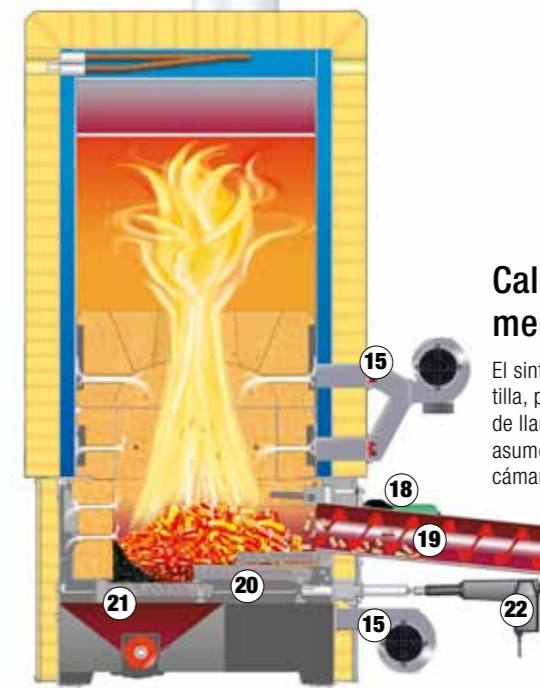
Limpia la caldera ya pertenece al pasado. La caldera hará este trabajo por usted: en función del tiempo de calefacción se conectará el dispositivo automático de limpieza de la caldera. Los bordes de los tubuladores limpian las paredes del intercambiador, eliminando las cenizas.

Cámara de combustión completamente refractaria con bóveda doble y ladrillos turbo para una óptima postcombustión.

La cámara de combustión refractaria garantiza, gracias a su efecto memoria especial, unas altas temperaturas de combustión (incluso con carga parcial) y reduce la necesidad de ignición. El uso de materiales de alta calidad determina la prolongada vida útil de los ladrillos refractarios. Óptima postcombustión que asegura una perfecta combustión general, tanto con carga plena como parcial, asegurada por la bóveda doble con ladrillo turbo especial. La cámara de combustión resistente a altas temperaturas con enfriado por aire exterior y precalentamiento del aire incluye una alimentación de aire secundario controlada y con regulación de velocidad, en 3 niveles de inyección de aire. Esto permite obtener unos rendimientos muy elevados y bajos niveles de emisiones. A través de la parrilla se aspira de forma controlada aire primario, mientras que la ignición tiene lugar automáticamente mediante el ventilador de aire caliente.



- 1 Carga inferior con revestimiento refractario
- 2 Caldera con intercambiador
- 3 Tubuladores
- 4 Separador de cenizas volátiles
- 5 Salida de humos superior
- 6 Sonda Lambda
- 7 Ventilador de tiro forzado con regulación de velocidad
- 8 Regulación de subpresión
- 9 Bóveda doble con ladrillos turbo
- 10 Motor de accionamiento para parrilla, descarga de cenizas y dispositivo de limpieza de la caldera
- 11 Sinfín descarga de cenizas volátiles y de parrilla
- 12 Caja de cenizas
- 13 Sistema de limpieza automática de la caldera
- 14 Serpentin de descarga térmica
- 15 Ventilador del aire de combustión
- 16 Aire primario
- 17 Aire secundario
- 18 Ignición automática
- 19 Tornillo sinfín de alimentación
- 20 Parrilla de inserción
- 21 Parrilla de eliminación de cenizas
- 22 Motor de parrilla de inserción
- 23 Motor de parrilla de evacuación de cenizas
- 24 Parrilla de gradas escalonadas
- 25 Agitador de cenizas volátiles
- 26 Motor del agitador de cenizas volátiles



Caldera de astilla con alimentación directa

El sinfín de descarga del silo transporta la astilla, pasando a través de clapeta antiretorno de llama, hasta el sinfín de alimentación. Éste asume la alimentación dosificada hasta la cámara de combustión.

Obtendrá información sobre la descarga mediante agitador o configuración de silo en las páginas 16-21.

Parrilla amplia escalonada para una combustión óptima

La parrilla de gradas escalonadas con una superficie de gran tamaño y parrilla de inserción y eliminación de cenizas regulable por separado asegura una combustión óptima. Las varillas de la parrilla, resistentes a altas temperaturas y con inyección de aire optimizada y autolimpieza aseguran una gran longevidad. La parrilla se limpia automáticamente y transporta así las brasas residuales al sinfín de cenizas.



NUEVO

Limpieza de la caldera y descarga de cenizas automática

El nuevo sistema de eliminación de cenizas limpia la caldera en intervalos periódicos. El tornillo sinfín de descarga de cenizas transporta tanto las cenizas volátiles como las cenizas de la parrilla hasta la caja de cenizas exterior. La ceniza se tritura durante el transporte y se compacta en la caja de cenizas. Así conseguirá unos prolongados intervalos de vaciado.



Sinfín transversal de descarga de cenizas con tonel

Este sinfín transversal de descarga transporta las cenizas automáticamente hasta un depósito de metal de 240 litros. Así se alarga notablemente el intervalo de evacuación de cenizas y aumenta el confort de uso para el cliente.

OPCIONAL

Tipo	Rango de potencia kW
WTH 150	42-149
WTH 200	62-199
Peso	2080 kg (1880 kg)
Tensión	400 V
Dimensiones AlxAxFondo [mm]	2010x1000x1670 (1910x1000x1500)

Los valores en () son aplicables para WTH 150

Extracto del informe de ensayo Wieselburg				
WTH 150 Astilla				
Potencia kW	eficiencia %	CO2 %	CO mg/MJ	Polvo mg/MJ
149	93,4	14,8	10	28
42,8	93,1	10,3	15	18

