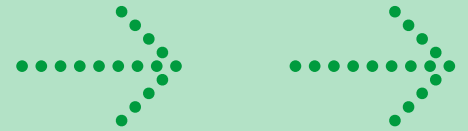


2G

Bio-Energietechnik



Caldera de combustibles sólidos biológicos

Simple, eficiente, baja de emisiones.



Tecnología de quemadores innovadora

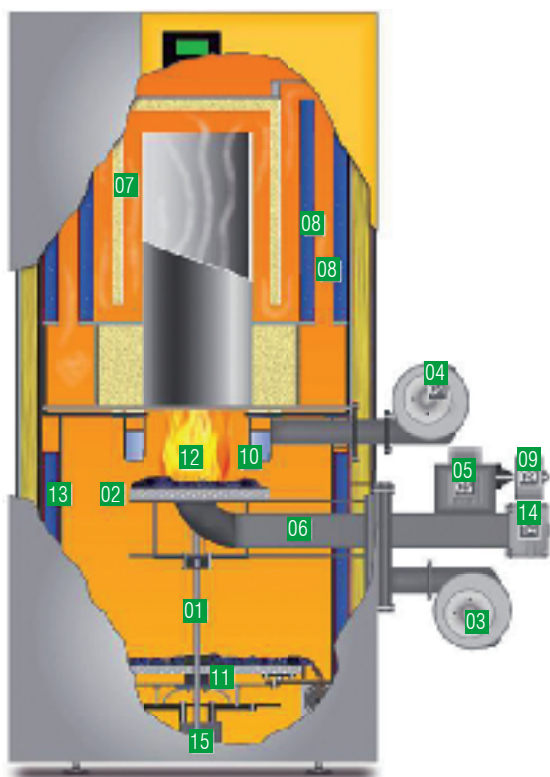
Sencilla, eficiente, baja de emisiones



2G Bio-Energietechnik SL ofrece ahora una caldera de combustibles sólidos eficiente para un empleo energético óptimo de materias biológicas: la Caldera iht. Con una innovadora tecnología de combustión en dos fases, trabaja con un grado de emisión muy bajo manteniéndose dentro de los rigurosos valores límite de la TA Luft.



Un órgano dotado de movimiento, transporta de forma continuada los terrones de carbono que se originan en la primera etapa de gasificación a la segunda etapa, en donde se aprovechan por completo. Con este sistema se evita la formación de escorias en la cámara de combustión, reduciendo a un mínimo los restos de carbono en las cenizas. El método resulta no solamente ecológico sino también económicamente rentable.



Poder calorífico de diferentes materias biológicas

Restos de fermentación en pellets	4,40 kWh/kg
Pellets de madera	4,90 kWh/kg
Coiza triturada	6,00 kWh/kg

- 01 Elemento móvil
- 02 Plato del quemador
- 03 Soplador terciario
- 04 Soplador primario y secundario
- 05 Tolva (Alimentación de combustible)
- 06 Sinfín alimentador
- 07 Tubos de cerámica
- 08 Intercambiador térmico de rendija
- 09 Trampilla protectora de incendios
- 10 Depósito de aire primario y secundario
- 11 Descarga de cenizas
- 12 Primera fase de combustión
- 13 Manto de agua (cámara de combustión refrigerada para evitar la formación de escorias)
- 14 Motor del sinfín alimentador
- 15 Motor para el elemento móvil

¿Desea más información? Llámenos al nº 93 883 22 05



Más energía del proceso de biogás

→ Un interesante campo de aplicación de la Caldera iht es el aprovechamiento térmico de los restos de fermentación originados en el proceso de biogás. Los usuarios de instalaciones que aun no aprovechan de forma óptima el calor obtenido en una planta de cogeneración de biogás, ya sea porque, por ejemplo, los potenciales usuarios del calor se encuentran demasiado alejados del lugar en donde se halla la planta, ahora disponen de la posibilidad de secar los restos de la fermentación, transformarlos en pellets.

A diferencia de la combustión directa, los pellets son almacenables, se pueden vender y reutilizar cuando sea necesario como combustible.

Dado que los restos de fermentación como materia prima son muy económicos y su poder calorífico (una vez secados hasta un 15 % de su humedad residual) se aproxima al de los pellets de madera, la calefacción con restos de fermentación es una buena alternativa a los combustibles fósiles.

93% de rendimiento

Datos técnicos

- Combustibles: colza triturada, restos de fermentación de instalaciones de biogás
- 20 hasta 40 kW
- Gasificación en dos etapas con combustión final (patente en curso)
- Rendimiento: 93%
- Automatización de la ignición, de la limpieza del intercambiador térmico y de la eliminación de cenizas
- Unidad del quemador intercambiable (montaje derecha o izquierda)
- Cámara de combustión de cerámica de silicio con desviación múltiple de los humos, para obtener valores de emisión muy bajos
- Sonda Lambda para una calidad de combustión buena y constante
- Ventilador de tiro por inducción regulado, incluyendo un medidor de depresión, para una mayor seguridad de funcionamiento, independientemente del tiro de la chimenea.
- Regulación de la caldera mediante CAN-Bus y consulta remota a través de Internet
- Sistema modular para combustibles biogenicos
- Sin formación de escoriaciones
- Sin problemas de corrosión
- Combustión completa, ceniza con un máx. del 8% de CO, es decir, ceniza mineralizada (abono)



Bio-Energietechnik

www.2-g.es

Soluciones completas para una eficiencia energética máxima



- Plantas de cogeneración de hasta 3000 kW (alimentadas con biogás, gas natural, aceite vegetal, gas de vertedero y gas de depuradora)
- Tratamiento de biogás
- Control telemático de las plantas de cogeneración
- Aprovechamiento del sustrato final
- Calentadores móviles
- Plantas de cogeneración en contenedores móviles



**Asesoramiento • Desarrollo • Fabricación •
Programación • Montaje • Servicio**

