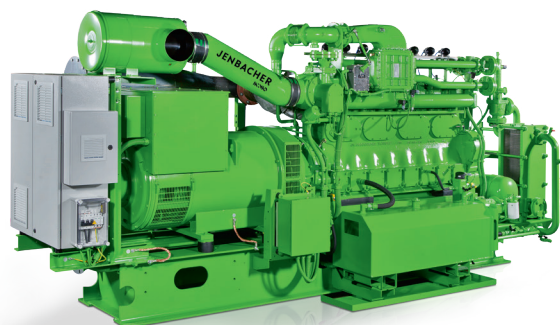


## Jenbacher tipo 2

### Más de 40 años de desarrollo continuo

El motor Jenbacher\* Tipo 2 se presentó en 1976 y ha sido mejorado desde entonces. Ofrece un rendimiento extremadamente eficiente en el rango de potencia de 250 a 350 kW. Su diseño resistente y su concepto de motor de funcionamiento estacionario se traducen en una excelente durabilidad de sus componentes y en una vida útil de 80,000 horas de operación, antes de la primera revisión mayor. Sus componentes optimizados y su eficaz concepto de control y monitoreo, confieren a este motor una confiabilidad excepcional.



### Instalaciones de referencia

#### J208 Planta de biogás en Schlitters (Austria)

Combustible	Tipo de motor	Generación eléctrica	Generación térmica	Puesta en marcha
Biogás	1 x J208	350 kW	370 kW	2008 2015 <sup>(1)</sup>

Un solo motor Tipo 2 Modelo J208 instalado en la planta de cogeneración (CHP) de Schlitters transforma anualmente alrededor de 12,000 toneladas de restos de comida y residuos biológicos en electricidad y calor. Los restos de los residuos biológicos consumidos se comprimen para generar composta o se transforman en abono líquido para fertilizar los campos agrícolas de la región.

1) Motor reemplazado por un nuevo J208



#### J208 Planta de tratamiento de aguas residuales en Fritzens (Austria)

Combustible	Tipo de motor	Generación eléctrica	Generación térmica	Puesta en marcha
Gas de aguas residuales	2 x J208	660 kW	761 kW	2002 <sup>(1)</sup> 2005 <sup>(2)</sup>

En la planta de tratamiento de aguas residuales de Fritzens, dos motores J208 que funcionan con gas de aguas residuales generan más de 3.3 MWh de electricidad para compensar la demanda anual de electricidad de la central. Además, el calor generado por los motores se utiliza para procesar residuos de alimentos y generar energía adicional destinada a las operaciones de gestión de residuos de la planta.

1) Primer motor 2) Segundo motor



#### J208 Planta de tratamiento de aguas residuales en Strass im Zillertal (Austria)

Combustible	Tipo de motor	Generación eléctrica	Generación térmica	Puesta en marcha
Gas de aguas residuales	1 x J208 1 x J312	625 kW	724 kW	2009

Dos motores a gas Jenbacher generan el 120 % de la electricidad y el calor necesarios en la planta de tratamiento de aguas residuales de Strass. La energía excedente se suministra a la red eléctrica local.



#### J208 y J320 Edificio comercial del grupo Arif Habib en Karachi (Pakistán)

Combustible	Tipo de motor	Generación eléctrica	Puesta en marcha
Gas natural	1 x J208	330 kW	2009
	1 x J320	1064 kW	2009

En el Grupo Arif Habib, un conglomerado empresarial con sede en Karachi, dos grupos electrógenos Jenbacher generan 1,394 kW de electricidad destinada a sus oficinas centrales. El motor J208 ya ha superado las 50 000 horas de funcionamiento.



## Detalles técnicos

<b>Configuración</b>	En línea
<b>Diámetro (mm)</b>	135
<b>Carrera (mm)</b>	145
<b>Desplazamiento/cilindro (l)</b>	2,08
<b>Velocidad (rpm)</b>	1500 (50 Hz) 1800 (60 Hz)
<b>Velocidad media del pistón (m/s)</b>	7,3 (1500 1/min) 8,7 (1800 1/min)
<b>Alcance de suministro</b>	Grupo electrógeno, sistema de cogeneración, grupo electrógeno/cogeneración en contenedor
<b>Tipos de gas aplicables</b>	Gas natural, gas quemado, biogás, gas de vertedero, gas de aguas residuales
<b>Tipo de motor</b>	J208
<b>Núm. de cilindros</b>	8
<b>Desplazamiento total (l)</b>	16,6

## Dimensiones L x An x Al (mm)

<b>Grupo electrógeno</b>	4900 x 1700 x 2000
<b>Sistema de cogeneración</b>	4900 x 1700 x 2000
<b>Contenedor de 20 pies (grupo electrógeno)</b>	6100 x 2500 x 2600
<b>Contenedor de 40 pies (cogeneración)</b>	12 200 x 2500 x 2600

## Peso vacío (kg)

<b>Grupo electrógeno</b>	6000
<b>Sistema de cogeneración</b>	6700

## Generación y eficiencia

Gas natural		1500 1/min   50 Hz					1800 1/min   60 Hz				
NOx <	Tipo	Pel (kW) <sup>1</sup>	ηel (%) <sup>1</sup>	Pt (kW) <sup>2</sup>	ηth (%) <sup>2</sup>	ηtot (%)	Pel (kW) <sup>1</sup>	ηel (%) <sup>1</sup>	Pt (kW) <sup>2</sup>	ηth (%) <sup>2</sup>	ηtot (%)
500 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	J208	300	38,3	409	52,0	90,3					
	J208	330	38,8	371	43,6	82,3	336	37,3	424	47,1	84,4
250 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	J208	294	37,6	410	52,4	90,0	336	36,0	423	45,3	81,3

Biogás		1500 1/min   50 Hz					1800 1/min   60 Hz				
NOx <	Tipo	Pel (kW) <sup>1</sup>	ηel (%) <sup>1</sup>	Pt (kW) <sup>2</sup>	ηth (%) <sup>2</sup>	ηtot (%)	Pel (kW) <sup>1</sup>	ηel (%) <sup>1</sup>	Pt (kW) <sup>2</sup>	ηth (%) <sup>2</sup>	ηtot (%)
500 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	J208	330	38,8	413	48,5	87,3	336	36,4	410	44,4	80,7
	J208	249	39,1	275	43,2	82,2					
250 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	J208	330	37,8	357	40,9	78,6					

1) Detalles técnicos de acuerdo a la norma ISO 3046

2) Generación térmica total con una tolerancia de +/- 8 %, temperatura de salida del gas de escape 120 °C, para una temperatura de salida del gas de biogás de 180 °C. Todos los datos hacen referencia a los motores funcionando con carga máxima y se encuentran sujetos a modificaciones y desarrollos técnicos. Puede obtener otras versiones de motores, previa solicitud.

