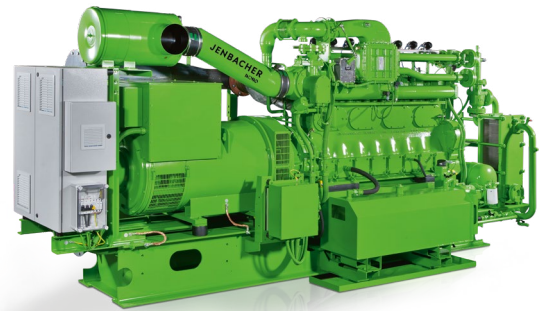


# JENBACHER BAUREIHE 2

## Kontinuierliche Entwicklung seit mehr als 40 Jahren

Der Jenbacher Motor der Baureihe 2 wurde 1976 eingeführt und bietet einen äußerst hohen Wirkungsgrad im Leistungsbereich von 250 bis 350 kW. Sein robustes Design und die Konzeption als Stationärmotor ermöglichen eine lange Bauteillebensdauer und eine Laufzeit von 80.000 Betriebsstunden bis zur ersten großen Revision. Optimierte Komponenten und ein ausgereiftes Steuerungs- und Überwachungssystem verleihen diesem Motor seine außergewöhnliche Zuverlässigkeit.



### Referenzanlagen

#### J208 Biogasanlage in Schlitters, Österreich

| Energieträger | Motortyp | Elektrische Leistung | Thermische Leistung | Inbetriebnahme              |
|---------------|----------|----------------------|---------------------|-----------------------------|
| Biogas        | 1 x J208 | 350 kW               | 370 kW              | 2008<br>2015 <sup>(1)</sup> |

In der Biogasanlage in Schlitters wird ein J208 Motor zur Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) genutzt. Er erzeugt aus jährlich rund 12.000 Tonnen Speiseresten und Biomüll elektrischen Strom und Wärme. Der verbleibende ausgefaulte Biomüll wird im Anschluss entweder kompostiert oder in Flüssigdünger verarbeitet, der auf Feldern in der Umgebung ausgebracht wird.

1) Motor wurde durch einen neuen J208 ersetzt



#### J208 Kläranlage in Fritzens, Österreich

| Energieträger | Motortyp | Elektrische Leistung | Thermische Leistung | Inbetriebnahme                             |
|---------------|----------|----------------------|---------------------|--|
| Klärgas       | 2 x J208 | 660 kW               | 761 kW              | 2002 <sup>(1)</sup><br>2005 <sup>(2)</sup> |

In der Kläranlage in Fritzens erzeugen zwei mit Klärgas betriebene J208 Motoren mehr als 3,3 MWh elektrischen Strom und decken damit den jährlichen Strombedarf der Anlage zur Gänze. Mithilfe der von den Motoren erzeugten Wärme werden Speisereste verarbeitet und daraus zusätzliche Energie für die Abfallbewirtschaftung gewonnen.

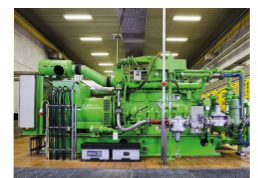
1) erster Motor 2) zweiter Motor



#### J208 Kläranlage in Strass im Zillertal, Österreich

| Energieträger | Motortyp             | Elektrische Leistung | Thermische Leistung | Inbetriebnahme |
|---------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| Klärgas       | 1 x J208<br>1 x J312 | 625 kW               | 724 kW              | 2009           |

Zwei Jenbacher Gasmotoren produzieren um 20% mehr elektrischen Strom und Wärme, als die Kläranlage in Strass im Zillertal für ihren Betrieb benötigt. Die überschüssige Energie wird in das lokale Stromnetz eingespeist.



#### J208 & J320 Arif Habib Group Geschäftsgebäude in Karachi, Pakistan

| Energieträger | Motortyp | Elektrische Leistung | Inbetriebnahme |
|---------------|----------|----------------------|----------------|
| Erdgas        | 1 x J208 | 330 kW               | 2009           |
|               | 1 x J320 | 1.064 kW             | 2009           |

Für die Arif Habib Group, ein Mischkonzern mit Sitz in Karachi, erzeugen zwei Jenbacher Generator-Sets 1.394 kW Strom direkt für die Zentrale vor Ort. Der J208 Motor hat bereits über 50.000 Betriebsstunden erreicht.



## Technische Daten

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Bauweise                             | Reihenmotor  |
| Bohrung (mm)                         | 135  |
| Hub (mm)                             | 145  |
| Hubraum / Zylinder (lit)             | 2,08   |
| Drehzahl (1/min)                     | 1.500 (50 Hz)<br>1.800 (60 Hz)                                   |
| Mittlere Kolbengeschwindigkeit (m/s) | 7,3 (1.500 1/min)<br>8,7 (1.800 1/min)                           |
| Lieferumfang                         | Gen-Set, BHKW-Modul, Gen-Set / BHKW-Modul im Container           |
| Verwendbare Gasarten                 | Erdgas, Erdölbegleitgas, Propan-gas, Biogas, Deponiegas, Klärgas |
| Motortyp                             | J208   |
| Zylinderanzahl                       | 8  |
| Gesamthubraum (lit)                  | 16,6   |

### Abmessungen l x b x h (mm)

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Gen-Set                       | 4.900 x 1.700 x 2.000  |
| BHKW-Modul                    | 4.900 x 1.700 x 2.000  |
| 20-Fuß-Container (Gen-Set)    | 6.100 x 2.500 x 2.600  |
| 40-Fuß-Container (BHKW-Modul) | 12.200 x 2.500 x 2.600 |

### Gewicht trocken (kg)

|            |       |
|------------|-------|
| Gen-Set    | 6.000 |
| BHKW-Modul | 6.700 |

## Leistungen und Wirkungsgrade

| Erdgas                             | Typ  | 1.500 1/min   50 Hz   |                      |                      |                      |          | 1.800 1/min   60 Hz  |                      |                      |                      |          |
|------------------------------------|------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|
|                                    |      | PeI (kW) <sup>1</sup> | Pt (kW) <sup>2</sup> | ηel (%) <sup>1</sup> | ηth (%) <sup>2</sup> | ηtot (%) | PeI (W) <sup>1</sup> | Pt (kW) <sup>2</sup> | ηel (%) <sup>1</sup> | ηth (%) <sup>2</sup> | ηtot (%) |
| 500 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 300                   | 409                  | 38,2                 | 52,0                 | 90,3     |                      |                      |                      |                      |          |
|                                    | J208 | 330                   | 371                  | 38,8                 | 43,6                 | 82,4     | 335                  | 424                  | 37,2                 | 47,1                 | 84,3     |
| 250 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 294                   | 363                  | 37,6                 | 46,4                 | 84,1     | 335                  | 423                  | 35,9                 | 45,3                 | 81,2     |

| Biogas                             | Typ  | 1.500 1/min   50 Hz   |                      |                      |                      |          | 1.800 1/min   60 Hz  |                      |                      |                      |          |
|------------------------------------|------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|
|                                    |      | PeI (kW) <sup>1</sup> | Pt (kW) <sup>2</sup> | ηel (%) <sup>1</sup> | ηth (%) <sup>2</sup> | ηtot (%) | PeI (W) <sup>1</sup> | Pt (kW) <sup>2</sup> | ηel (%) <sup>1</sup> | ηth (%) <sup>2</sup> | ηtot (%) |
| 500 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 330                   | 355                  | 38,6                 | 41,5                 | 80,1     | 335                  | 417                  | 35,8                 | 44,6                 | 80,4     |
|                                    | J208 | 249                   | 266                  | 39,1                 | 41,8                 | 80,8     |                      |                      |                      |                      |          |
| 250 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 300                   | 336                  | 37,5                 | 41,9                 | 79,4     |                      |                      |                      |                      |          |

<sup>1</sup> Technische Daten gemäß ISO 3046

<sup>2</sup> Gesamtwärmeleistung mit einer Toleranz von +/- 8 %; Abgasabkühlung auf 120°C, bei Biogasbetrieb Abgasabkühlung auf 180°C

Alle Werte beziehen sich auf Motorvollast und gelten vorbehaltlich technischer Entwicklung.

Weitere Motorversionen sind auf Anfrage verfügbar.




Ihren lokalen Support finden Sie online unter:  
[www.innio.com/de/unternehmen/anbieter](http://www.innio.com/de/unternehmen/anbieter)

[www.innio.com/de](http://www.innio.com/de)

I JB-1 22 002-DE

© Copyright 2022 INNIO. Informationsänderungen vorbehalten.

INNIO, INNIO, Jenbacher,  sind Markennamen in der Europäischen Union oder anderswo, die im Besitz von INNIO Jenbacher GmbH & Co OG oder einer ihrer Tochtergesellschaften sind. Alle anderen Marken und Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaberinnen.

**JENBACHER**  
INNIO