

# JENBACHER TYPE 2

## Un développement continu depuis plus de 40 ans

Lancé en 1976 et sans cesse amélioré, le moteur type 2 de Jenbacher délivre un rendement très élevé dans la plage de puissance entre 250 et 360 kW. Sa conception robuste et son concept de moteur stationnaire assurent une excellente résistance des composants et une durée de vie de 80 000 heures de fonctionnement avant la première révision majeure. De meilleurs composants et un concept de contrôle et de surveillance éprouvé offrent à ce moteur une fiabilité exceptionnelle.



### Installations de référence

#### J208 – Abwasserverband Obere Iller, Allemagne



Chaque année, l'installation de traitement des eaux usées d'Abwasserverband Obere Iller nettoie 13,7 millions de mètre cube d'eaux usées provenant de 11 municipalités du district d'Oberallgäu. Depuis 2016, l'installation parvient à couvrir 65 % de ses besoins en électricité et 95 % de ses besoins en chauffage grâce à un moteur Jenbacher J208 à haut rendement.

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Type de moteur        | 1 x J208    |
| Puissance électrique  | 290 kW      |
| Puissance calorifique | 371 kW      |
| Source d'énergie      | Gaz d'égout |
| Mise en service       | 2016        |

#### J208 – Centrale au biogaz de Schlitters, Autriche



Un seul moteur J208 à la centrale de production combinée de chaleur et d'électricité (PCCE) de Schlitters transforme chaque année près de 12 000 tonnes de restes d'aliments et de déchets biodégradables en électricité et chaleur. Les déchets biodégradables résiduels digérés sont alors comprimés en compost ou transformés en purin afin de fertiliser les terrains agricoles de la région.

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Type de moteur        | 1 x J208 |
| Puissance électrique  | 350 kW   |
| Puissance calorifique | 370 kW   |
| Source d'énergie      | Biogaz   |
| Mise en service       | 2015     |

#### J208 – ARA Pustertal, Italie



L'installation d'ARA Pustertal, à Tobl, traite chaque année les eaux usées de près de 158 000 personnes dans la région de Pflarenz/Tobl et de St. Lorenzen. En 2022, plus de 2,15 millions de mètre cube de gaz d'égout ont été produits et utilisés pour alimenter trois unités de production combinée de chaleur et d'électricité (PCCE) Jenbacher J208, couvrant ainsi 83% des besoins en électricité annuels de l'installation. La chaleur produite par le gaz d'échappement est également utilisée pour sécher les boues d'épuration de l'installation.

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Type de moteur        | 3 x J208         |
| Puissance électrique  | 991 kW           |
| Puissance calorifique | 669 kW           |
| Source d'énergie      | Gaz d'égout      |
| Mise en service       | 2016, 2018, 2019 |

#### J208 – Endress+Hauser Maulburg II, Allemagne



À Maulburg, deux groupes électrogènes Jenbacher d'une capacité totale de 1 145 kWél alimentent l'usine Endress+Hauser SE+Co. KG. Après la mise en service du premier groupe électrogène Jenbacher de 845 kWél en 2014, le groupe électrogène Jenbacher J208 a été installé en 2020. La solution PCCE de Jenbacher alimente en toute fiabilité le site de l'entreprise en électricité et en chauffage.

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Type de moteur        | 1 x J208, 1 x J412 |
| Puissance électrique  | 1.145 kW           |
| Puissance calorifique | 1 261 kW           |
| Source d'énergie      | Gaz naturel        |
| Mise en service       | 2014, 2020         |

## Caractéristiques techniques

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Configuration                   | In line   |
| Alésage (mm)                    | 135   |
| Course (mm)                     | 145   |
| Cylindrée / cylindre (l)        | 2,08  |
| Vitesse (tr/min)                | 1 500 (50 Hz)<br>1 800 (60 Hz)  |
| Vitesse moyenne du piston (m/s) | 7,3 (1 500 tr/min)<br>8,7 (1 800 tr/min)  |
| Livraison                       | Groupe électrogène, système de cogénération, groupe électrogène/cogénération en conteneur |
| Types de gaz applicables        | Gaz naturel, gaz de torche, propane, biogaz, gaz de décharge, gaz d'égout                 |
| Type de moteur                  | J208  |
| Nb de cylindres                 | 8   |
| Cylindrée totale (l)            | 16,6  |

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
|                                 | <b>Dimensions L x l x h (mm)</b> |
| Groupe électrogène              | 4 250 x 1 600 x 2 450            |
| Système de cogénération         | 4 500 x 1 900 x 2 450            |
| Conteneur <sup>1</sup> 40 pieds | 12 200 x 2 500 x 2 600 – 5 000   |
|                                 | <b>Poids à vide (kg)</b>         |
| Groupe électrogène              | 4 900                            |
| Système de cogénération         | 5 600                            |

## Rendement et efficacité

| Gaz naturel                        |      | 1 500 tr/min   50 Hz  |                       |                      |                      |          | 1 800 tr/min   60 Hz  |                       |                      |                      |          |
|------------------------------------|------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------|
| NO <sub>x</sub> <sup>c</sup>       | Type | Pél (kW) <sup>2</sup> | Pth (kW) <sup>3</sup> | ηél (%) <sup>2</sup> | ηth (%) <sup>3</sup> | ηtot (%) | Pél (kW) <sup>2</sup> | Pth (kW) <sup>3</sup> | ηél (%) <sup>2</sup> | ηth (%) <sup>3</sup> | ηtot (%) |
| 500 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 324                   | 371                   | 40,8                 | 46,6                 | 87,4     | -                     | -                     | -                    | -                    | -        |
|                                    | J208 | 361                   | 325                   | 41,8                 | 37,7                 | 79,5     | 360                   | 366                   | 40,5                 | 41,2                 | 81,7     |
| 250 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 324                   | 383                   | 40,2                 | 47,5                 | 87,7     | 360                   | 373                   | 39,7                 | 41,2                 | 80,9     |
|                                    | J208 | 361                   | 331                   | 41,0                 | 37,7                 | 78,7     | -                     | -                     | -                    | -                    | -        |
| Biogaz                             |      | 1 500 tr/min   50 Hz  |                       |                      |                      |          | 1 800 tr/min   60 Hz  |                       |                      |                      |          |
| NO <sub>x</sub> <sup>c</sup>       | Type | Pél (kW) <sup>2</sup> | Pth (kW) <sup>3</sup> | ηél (%) <sup>2</sup> | ηth (%) <sup>3</sup> | ηtot (%) | Pél (kW) <sup>2</sup> | Pth (kW) <sup>3</sup> | ηél (%) <sup>2</sup> | ηth (%) <sup>3</sup> | ηtot (%) |
| 500 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 361                   | 378                   | 40,7                 | 42,7                 | 83,4     | 360                   | 441                   | 39,1                 | 47,9                 | 87,0     |
| 250 mg/m <sup>3</sup> <sub>N</sub> | J208 | 361                   | 391                   | 40,0                 | 43,4                 | 83,4     | 360                   | 455                   | 38,3                 | 48,4                 | 86,7     |

<sup>1</sup> Les dimensions se réfèrent aux versions standard équipées d'un silencieux d'échappement horizontal.

<sup>2</sup> Caractéristiques techniques selon la norme ISO 3046

<sup>3</sup> Puissance calorifique totale avec une tolérance de +/- 8%, température de sortie des gaz d'échappement de 120°C, pour une température de sortie du biogaz de 180°C

Toutes les caractéristiques sont indiquées à pleine charge et sujettes à développement technique et modification. Autres versions de moteur disponibles sur demande.

En principe, les unités „Ready for H<sub>2</sub>“ de Jenbacher peuvent être converties pour fonctionner jusqu'à 100% d'hydrogène. Les détails quant aux coûts et aux délais d'une future conversion peuvent varier et doivent être clarifiés individuellement.

Suivez INNIO Group et ses marques sur  et 

Pour plus d'informations, visitez le site Web d'INNIO Group à [innio.com](https://www.innio.com)

© Copyright 2025 INNIO. Les informations fournies peuvent être modifiées sans notification préalable.

INNIO, Jenbacher, Waukesha et myplant sont des marques commerciales ou des marques déposées d'INNIO Group, ou de l'une de ses filiales, dans l'UE, aux É.-U. et dans d'autres pays. Pour obtenir une liste des marques déposées d'INNIO Group, veuillez cliquer [ici](#). Toutes les autres marques déposées et les noms de sociétés sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Jenbacher is part of the INNIO Group



Contactez-nous:  
[jenbacher.com/en/contact](https://www.jenbacher.com/en/contact)