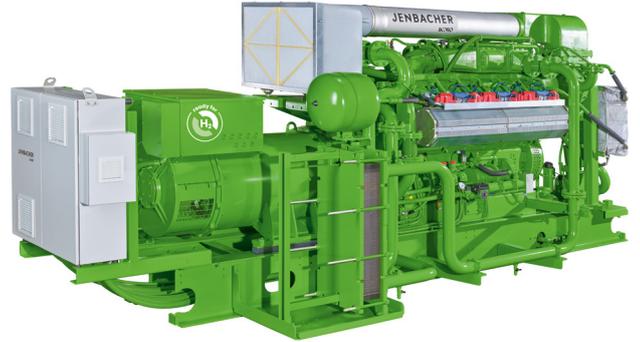


JENBACHER TIPO 3

Eficiente, durável, fiável

Os intervalos de assistência longos, o design do motor de fácil manutenção e o baixo consumo de combustível garantem máxima eficiência nos nossos motores Jenbacher de tipo 3. Os componentes melhorados prolongam a vida útil, mesmo ao utilizar gases não de conduta, como gases de aterro. Os nossos motores de tipo 3 oferecem um extraordinário intervalo de assistência com até 80 000 horas de funcionamento até à revisão principal. Este tipo de motor destaca-se na faixa de energia de 400 a 1100 kW, devido à sua maturidade técnica e elevado grau de fiabilidade.



Instalações de referência

J312 Abwasserverband AIZ, Áustria

Fonte de energia	Tipo de motor	Produção elétrica	Produção térmica	Comissionamento
Gás de tratamento de efluentes	2 x J312	1,27 MW	1,4 MW	2018, 2020

A Associação de Água Residual Achenal-Inntal-Zillertal (AIZ), com sede em Strass im Zillertal, usa dois motores Jenbacher J312 movidos a gases de tratamento de efluentes para operar o sistema de calor e energia combinados (CHP) em sua usina de tratamento de água residual. O sistema melhorou a pegada ecológica da usina enquanto contribui para a transição energética. A usina de tratamento limpa 28.270 metros cúbicos de águas residuais por dia.



J312 Abwasserverband Hall in Tirol – Fritzens, Áustria

Fonte de energia	Tipo de motor	Produção elétrica	Produção térmica	Comissionamento
Gás de tratamento de efluentes	2 x J312	1,27 MW	1,4 MW	2016, 2023

Na usina de tratamento de água residual Fritzens dois motores Jenbacher J312 movidos a gases de tratamento de efluentes, com uma capacidade total de mais de 1,27 MW de eletricidade, fornecem toda a demanda anual de energia da usina. O calor gerado pelos motores é usado para processar resíduos de alimentos, produzindo energia adicional para o tratamento de resíduos.



J320 Usina de energia de biogás Wangdee, Tailândia

Fonte de energia	Tipo de motor	Produção elétrica	Comissionamento
Biogás	4 x J320	4,27 MW	2015, 2021, 2023

Centralizada em quatro motores Jenbacher J320 movidos a biogás, a usina gera eletricidade usando águas residuais e resíduos sólidos do processamento da raiz de mandioca crua. A usina de energia de biogás fornece 4,27 MW de potência de saída, o que é mais do que suficiente para suprir todas as necessidades de eletricidade da usina de processamento. A instalação pode obter lucros extras ao vender a energia excedente de volta à rede local.



J320 Shandong Minhe Biological Technology Co., LTD, China

Fonte de energia	Tipo de motor	Produção elétrica	Produção térmica	Comissionamento
Biogás	3 x J320 1 x J620	6,2 MW	6,4 MW	2009, 2018

O projeto de geração de energia com biogás da fazenda usa esterco de galinha e fermentação de efluentes para produzir biogás. Comissionada em 2009, a instalação é alimentada por três motores movidos a biogás Jenbacher J320, e um motor movido a biogás J620 foi adicionado em 2018.



Dados técnicos

Configuração	V 70°		
Diâmetro (mm)	135		
Curso (mm)	170		
Deslocamento /cilindro (litro)	2,43		
Velocidade (rpm)	1.500 (50 Hz) 1.200 / 1.800 (60 Hz)		
Velocidade média do pistão (m/s)	8,5 (1.500 l/min) 6,8 (1.200 l/min) 10,2 (1.800 l/min)		
Âmbito de fornecimento	Conjunto gerador, sistema de cogeração, conjunto gerador/cogeração em contentor		
Tipos de gás aplicáveis	Gás natural, gás queimado, propano, biogás, gás de aterro, gás de tratamento de efluentes, gases especiais (por exemplo, gás de minas de carvão, gás de coquearia, gás de madeira, gás de pirólise)		
Tipo de motor	J312	J316	J320
N.º de cilindros	12	16	20
Deslocação total (l)	29,2	38,9	48,7

Dimensões c x l x a (mm)

Conjunto gerador	J312	4.700 x 1.800 x 2.300
	J316	5.200 x 1.800 x 2.300
	J320	5.700 x 1.700 x 2.300
Sistema de cogeração	J312	4.700 x 2.300 x 2.300
	J316	5.300 x 2.300 x 2.300
	J320	5.700 x 1.900 x 2.300
Contentor de 40 pés	J312	12.200 x 2.500 x 2.600
	J316	12.200 x 2.500 x 2.600
	J320	12.200 x 2.500 x 2.600

Peso vazios (kg)

Conjunto gerador	J312	8.100
	J316	10.100
	J320	13.900
Sistema de cogeração	J312	9.500
	J316	11.200
	J320	14.400

Potências de saída e eficiências

Gás natural

1.500 l/min | 50 Hz

1.800 l/min | 60 Hz

NO _x <	Tipo	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)
500 mg/m ³ _N	J312	635	682	42,6	45,7	88,3					
	J312	635	664	43,1	45,0	88,1					
	J316	851	926	42,6	46,3	88,9					
	J316	851	901	43,1	45,6	88,7					
	J320	1.067	1.157	42,7	46,3	89,0					
	J320	1.067	1.127	43,2	45,6	88,9					
250 mg/m ³ _N	J312	635	694	41,6	45,4	87,0	635	789	39,1	48,7	87,8
	J312	635	684	42,2	45,4	87,6					
	J316	851	943	41,6	46,1	87,6	847	1.052	39,2	48,7	87,8
	J316	851	929	42,2	46,0	88,2					
	J320	1.067	1.178	41,7	46,0	87,7	1.062	1.313	39,3	48,6	87,9
	J320	1.067	1.161	42,3	46,1	88,4					

Biogás

1.500 l/min | 50 Hz

1.800 l/min | 60 Hz

NO _x <	Tipo	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)
500 mg/m ³ _N	J312	548	531	42,7	41,4	84,0					
	J312	635	649	41,9	42,8	84,7	635	752	39,7	47,1	86,8
	J316	851	883	41,9	43,5	85,4	847	1.003	39,8	47,1	86,9
	J320	1.067	1.103	42,0	43,4	85,4	1.062	1.252	39,9	47,0	86,9
250 mg/m ³ _N	J312	635	661	40,9	42,5	83,4	635	765	39,1	47,2	86,3
	J316	851	901	40,9	43,3	84,1	847	1.020	39,2	47,2	86,3
	J320	1.067	1.125	41,0	43,2	84,2	1.062	1.275	39,3	47,2	86,4

¹ Dados técnicos de acordo com a ISO 3046

² Produção térmica total com uma tolerância de +/- 8%, temperatura do distribuidor de gases de exaustão 120 °C, para temperatura de distribuidor de biogás 180 °C

Todos os dados de acordo com carga total e sujeitos a desenvolvimento e modificação técnicos. Outras versões de motores disponíveis a pedido.

I JB-1 23 003-PT

No geral, as unidades Jenbacher "Ready for H₂" podem ser convertidas para uma operação com até 100% de hidrogénio no futuro. Os detalhes sobre o custo e a data para uma futura conversão podem variar e precisam ser esclarecidos individualmente.

© Copyright 2023 INNIO.

As informações fornecidas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

INNIO, INNIO, Jenbacher,  são marcas registradas na União Europeia ou em outros locais que são propriedade da INNIO Jenbacher GmbH & Co OG ou de uma de suas empresas associadas.

Todas as outras marcas registradas e nomes de empresas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Jenbacher is part of the INNIO Group



Entre em contato conosco:
jenbacher.com/en/contact

jenbacher.com/pt

JENBACHER