

Jenbacher Baureihe 3

Effizient, langlebig, zuverlässig

Lange Serviceintervalle, wartungsfreundliche Motorkonzeption und niedriger Brennstoffverbrauch sichern die maximale Wirtschaftlichkeit unserer Jenbacher* Motoren der Baureihe 3. Optimierte Motorkomponenten ermöglichen eine sehr lange Bauteillebensdauer, sowohl beim Betrieb mit Erdgas als auch beim Einsatz von Sondergasen wie Deponiegas. Unsere Baureihe 3 Motoren bieten herausragende Serviceintervalle von bis zu 80.000 Betriebsstunden bis zur nächsten Generalüberholung. In ihrem Leistungsbereich von 400 bis 1.100 kW überzeugt die Baureihe 3 durch ausgereifte Technik und Zuverlässigkeit auf höchstem Niveau.



Referenzanlagen

J312 & J320 Mülldeponie in Durban, Südafrika

Gasart	Motortyp	Elektrische Leistung	Inbetriebnahme
Deponiegas	1 x J312	526 kW	2006
	1 x J320	1.064 kW	

Auf der Mülldeponie in Durban produzieren zwei Jenbacher Generator-Sets in Containerform mit einer elektrischen Gesamtleistung von 1.590 kW elektrischen Strom für das lokale Stromnetz. Die Verwendung von Deponiegas zur Energieerzeugung schont die Umwelt und reduziert eventuelle aus entweichendem Deponiegas entstehende Gesundheitsrisiken.



J316 KWK-Anlage im Krankenhaus in Beijing Qinghe, China

Gasart	Motortyp	Elektrische Leistung	Thermische Leistung	Inbetriebnahme
Erdgas	2 x J316	3.189 kW	1.851 kW	2012

Im Qinghe-Krankenhaus in Beijing wurden zwei J316 Motoren mit einer elektrischen Gesamtleistung von 3.189 kW installiert. Mit einem Gesamtwirkungsgrad von über 70% steigern die beiden Motoren nicht nur die Energieversorgungssicherheit des Krankenhauses, sie produzieren zusätzlich auch Abwärme und Warmwasser.



J320 Ensign Drilling Jonah Field in Wyoming, USA

Gasart	Motortyp	Elektrische Leistung	Inbetriebnahme
Erdgas	24 x J320	24.168 kW	2011

In Jonah Field im Südwesten des US-Bundesstaats Wyoming sind bei einem großen Gasproduzenten 24 J320 Motoren im Einsatz, um einen Bohrturm anstelle von Diesel mit Erdgas zu betreiben. Die Nutzung des vorhandenen Erdgases ermöglicht gleichzeitig Kosteneinsparungen und eine Reduktion der Emissionen des gesamten Standorts.



J320 Amtex Textile Center in Punjab, Pakistan

Gasart	Motortyp	Elektrische Leistung	Inbetriebnahme
Erdgas	12 x J320	12.072 kW	2002, 2003, 2004, 2005, 2008

Zwölf mit Erdgas betriebene J320 Motoren erzeugen elektrischen Strom für Spinnereien in einem der bedeutendsten Textilerzeugungszentren Pakistans. Die Jenbacher Motoren ermöglichen volle Leistung unter schwierigen Bedingungen, wie hohen Umgebungstemperaturen, staubiger Luft und Inselbetrieb.



Technische Daten

Bauweise	V 70°		
Bohrung (mm)	135		
Hub (mm)	170		
Hubraum / Zylinder (lit)	2,43		
Drehzahl (1/min)	1.500 (50 Hz)	1.200 / 1.800 (60 Hz)	
Mittlere Kolben- geschwindigkeit (m/s)	8,5 (1.500 1/min)	6,8 (1.200 1/min)	10,2 (1.800 1/min)
Lieferumfang	Gen-Set, BHKW-Modul, Gen-Set / BHKW-Modul im Container		
Verwendbare Gasarten	Erdgas, Erdölbegleitgas, Propangas, Biogas, Deponiegas, Klärgas, Sondergase wie z.B. Grubengas, Koksgas, Holzgas, Pyrolysegas		
Motortyp	J312	J316	J320
Zylinderanzahl	12	16	20
Gesamthubraum (lit)	29,2	38,9	48,7

Abmessungen l x b x h (mm)

Gen-Set	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
BHKW-Modul	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
Container	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

Gewicht trocken (kg)

Gen-Set	J312	8.100
	J316	10.100
	J320	13.900
BHKW-Modul	J312	9.500
	J316	11.200
	J320	14.400

Leistungen und Wirkungsgrade

Erdgas	1.500 1/min 50 Hz						1.800 1/min 60 Hz					1.200 1/min 60 Hz				
	Type	Pel(kW) ¹	ηel(%) ¹	Pth(kW) ²	ηth(%) ²	ηtot(%)	Pel(kW) ¹	ηel(%) ¹	Pth(kW) ²	ηth(%) ²	ηtot(%)	Pel(kW) ¹	ηel(%) ¹	Pth(kW) ²	ηth(%) ²	ηtot(%)
500 mg/m ³ _N	J312	391	39,4	508	51,2	90,6										
	J312	635	40,8	739	47,4	88,2	633	39,2	815	50,4	89,6	475	40,9	539	46,4	87,2
	J316	851	40,7	991	47,3	88,0	847	39,3	1.087	50,4	89,7	636	41,0	720	46,5	87,5
	J320	999	41,2	1.140	47,0	88,2										
	J320	1.067	40,9	1.241	47,6	88,6	1.062	39,4	1.360	50,4	89,8	795	41,0	900	46,4	87,4
250 mg/m ³ _N	J312	635	39,5	766	47,6	87,1	633	38,3	835	50,5	88,8	475	40,1	548	46,3	86,4
	J316	851	39,5	1.028	47,8	87,3	847	38,4	1.113	50,4	88,9	636	40,3	730	46,2	86,5
	J320	1.067	39,9	1.293	48,4	88,3	1.062	38,6	1.391	50,5	89,0	795	40,3	914	46,3	86,5

Biogas	1.500 1/min 50 Hz						1.800 1/min 60 Hz				
	Type	Pel(kW) ¹	ηel(%) ¹	Pth(kW) ²	ηth(%) ²	ηtot(%)	Pel(kW) ¹	ηel(%) ¹	Pth(kW) ²	ηth(%) ²	ηtot(%)
500 mg/m ³ _N	J312	548	41,9	557	42,6	84,5					
	J312	635	40,4	709	45,1	85,5	633	39,2	785	48,5	87,7
	J320	999	41,4	1.069	44,2	85,6					
	J316	851	40,7	935	44,7	85,4	847	39,3	1.046	48,5	87,8
	J320	1.067	40,9	1.179	45,2	86,1	1.062	39,4	1.307	48,5	87,9
250 mg/m ³ _N	J312	635	39,0	730	44,8	83,8	633	38,3	807	48,8	87,1
	J316	851	39,3	964	44,5	83,7	847	38,4	1.077	48,9	87,3
	J320	1.067	39,3	1.225	45,1	84,4	1.062	38,6	1.347	48,9	87,4

- 1) Technische Daten gemäß ISO 3046
 2) 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.



IJB-119003-DE

Ihren lokalen Support finden Sie online unter:
www.innio.com/en/company/providers

© Copyright 2019 INNIO. Informationsänderungen vorbehalten. Bei allen angegebenen Werten handelt es sich um Bemessungswerte oder typische Werte, die unter Laborbedingungen gemessen wurden.
 *Kennzeichen ein Warenzeichen