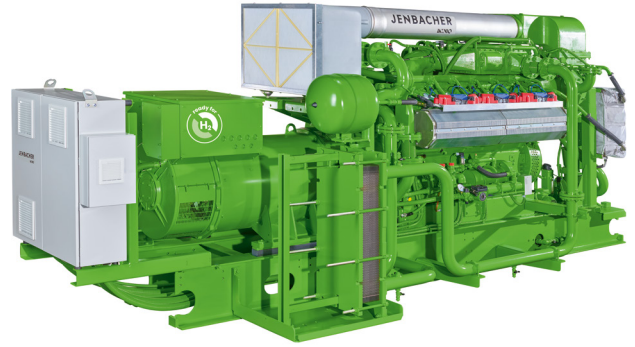


イェンバッハ タイプ 3

高効率、耐久性、信頼性

タイプ3のイェンバッハエンジンは、長いサービス間隔、容易なメンテナンスを可能にするエンジン設計、低燃料消費により、最大限の効率性を実現しています。強化されたコンポーネントは、埋立地ガスのようなパイプライン以外のガスを使用する場合でも耐用年数を延ばします。当社のタイプ3エンジンは、大規模なオーバーホールまで稼働時間最大80,000時間という優れたサービス間隔を提供します。このエンジンタイプは、その技術的成熟度と高い信頼性により、400~1,100 kWの出力範囲で際立っています。



設置に関する参照情報

J312 Abwasserverband AIZ、オーストリア

エネルギー源	エンジンタイプ	電気出力	熱出力	コミッショニング
下水ガス	2 x J312	1.27 MW	1.4 MW	2018, 2020

シュトラス・イム・ツィラータールに本拠を置くAchtental-Inntal-Zillertal (AIZ) 下水道協会は、廃水処理場で2基の下水ガス燃焼イェンバッハJ312エンジンを使用して、熱電併給 (CHP) システムを稼働させています。このシステムは、プラントの環境フットプリントを改善し、エネルギーの移行に貢献しています。処理プラントでは、1日当たり28,270立法メートルの廃水を浄化しています。



J312 Abwasserverband Hall in Tirol – オーストリア、フリッツェンス

エネルギー源	エンジンタイプ	電気出力	熱出力	コミッショニング
下水ガス	2 x J312	1.27 MW	1.4 MW	2016, 2023

Fritzens廃水処理プラントでは、2基のイェンバッハJ312下水燃料エンジンが、総容量1.27 MW以上の発電を行い、プラントの年間電力需要全体をまかなっています。エンジンから発生する熱は、食品廃棄物を処理するために利用され、廃棄物処理のためのさらなるエネルギーを生み出しています。



J320 Wangdee バイオガス発電所、タイ

エネルギー源	エンジンタイプ	電気出力	熱出力	コミッショニング
バイオガス	4 x J320	4.27 MW		2015, 2021, 2023

イェンバッハJ320バイオガス燃料エンジン4基を中心に、キャッサバの根の加工から発生する廃水と固形廃棄物を利用して発電を行っています。バイオガス発電所の出力は4.27 MWで、これは処理プラントの全電力を供給するのに十分な量です。この施設は、余剰電力を地域の送電網に売り戻すことによって、余分の利益を得ることができています。



J320 Shandong Minhe Biological Technology Co., LTD、中国

エネルギー源	エンジンタイプ	電気出力	熱出力	コミッショニング
バイオガス	3 x J320 1 x J620	6.2 MW	6.4 MW	2009, 2018

同農場のバイオガス発電プロジェクトでは、鶏糞と下水の発酵を利用してバイオガスを製造しています。2009年に稼働が始まったこの施設では、3基のイェンバッハJ320バイオガス燃料エンジンによって電力が供給され、2018年にはJ620バイオガス燃料エンジンが追加されました。



技術データ

コンフィギュレーション	V 70°		
内径 (mm)	135		
ストローク (mm)	170		
変位 / シリンダー (lit)	2.43		
速度 (rpm)	1,500 (50 Hz) 1,200 / 1,800 (60 Hz)		
平均ピストンスピード (m/s)	8.5 (1,500 l/min) 6.8 (1,200 l/min) 10.2 (1,800 l/min)		
納品範囲	発電機セット、 コージェネレーションシステム、 コンテナ型発電機セット / コージェネレーション		
適用ガスタイプ	天然ガス、フレアガス、プロパン、バイオ ガス、埋立地ガス、下水ガス、特殊なガ ス (例: 炭鉱ガス、コークガス、木ガス、熱 分解ガス)		
エンジンタイプ シリンダー数 総変位置量 (lit)	J312 12 29.2	J316 16 38.9	J320 20 48.7

		寸法長 x 幅 x 高 (mm)
発電機セット	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
コージェネレーションシ ステム	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
コンテナ 40-ft	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

		自重 (kg)
発電機セット	J312	8,100
	J316	10,100
	J320	13,900
コージェネレーションシ ステム	J312	9,500
	J316	11,200
	J320	14,400

出力および効率

天然ガス

1,500 l/min | 50 Hz

1,800 l/min | 60 Hz

NO _x <	タイプ	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					

バイオガス

1,500 l/min | 50 Hz

1,800 l/min | 60 Hz

NO _x <	タイプ	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 ISO 3046に基づく技術データ

² 全熱出力の裕度: +/- 8%、排気ガスの出口温度: 120°C、バイオガスの場合の出口温度: 180°C

すべてのデータは全負荷時のものであり、技術開発や変更の対象となります。

その他バージョンのエンジンは、ご要望によりご利用いただけます。



お問い合わせ:
jenbacher.com/en/contact

jenbacher.com/jp

I JB-1 23 003-JP

一般的に、Ready for H₂ のJenbacherユニットは、将来的に最大100%の水素で運転するよう
に転換することができます。将来の転換のためのコストやスケジュールに関する詳細は様々
であり、個別に確認する必要があります。

© Copyright 2023 INNIO.提供された情報は、予告なしに変更されることがあります。

イニオINNIOとイェンバハは、欧州連合またはINNIO Jenbacher GmbH & Co OG
もしくはその関連会社が所有するあらゆる拠点における商標です。その他の商標や会社名は、す
べて各所有者に帰属します。

Jenbacher is part of the INNIO Group

JENBACHER