JENBACHER

颜巴赫 3 系列

高效、耐用、可靠

颜巴赫 3 系列发动机的维修间隔时间长，维护便捷，燃料消耗量低，保障机组高效运行。优化的部件设计，在使用天然气以及垃圾填埋气这类特种气体工况下，可延长机组使用寿命。3 系列发动机可提供出色的维修间隔，首次大修前运行时长最高可达 80,000 小时。该机型功率覆盖 400 至 1,100kW 区间，以其成熟技术和高度可靠性而倍受好评。



项目实例

J312 – Abwasserverband AIZ, 奥地利



Achental-Inntal-Zillertal (AIZ) 废水协会总部位于 Strass im Zillertal，使用两台以污水沼气为燃料的颜巴赫 J312 发动机来运行其废水处理厂的热电联供 (CHP) 系统。该系统改善了处理厂的环境足迹，同时有助于能源转型。该处理厂每天处理 28,270 立方米的废水。

机组型号	2 x J312
电功率输出	1.27MW
热功率输出	1.4MW
燃料	污水沼气
投用	2018, 2020

J312 – Abwasserverband Hall in Tirol – Fritzens, 奥地利



在 Fritzens 污水处理厂，两台以污水沼气为燃料的颜巴赫 J312 发动机的总发电量超过 1.27MW，可满足该厂的全年电力需求。发动机余热用于餐厨垃圾处理，产出额外能源供废弃物处置使用。

机组型号	2 x J312
电功率输出	1.27MW
热功率输出	1.4MW
燃料	污水沼气
投用	2016, 2023

J320 – Wangdee 生物沼气电厂, 泰国



该发电厂以四台依靠生物沼气运行的颜巴赫 J320 发动机为核心，利用生木薯根加工产生的废水和固体废物发电。该生物沼气发电厂的发电量为 4.27MW，足以满足加工厂的所有电力需求。该设施可以将多余的电力售回当地电网，赚取额外收益。

机组型号	4 x J320
电功率输出	4.27MW
热功率输出	-
燃料	生物沼气
投用	2015, 2021, 2023

J320 – 山东民和生物科技有限公司, 中国



山东民和生物科技有限公司生物沼气发电项目利用鸡粪和污水发酵生产生物沼气。该设施于 2009 年投入使用，由三台颜巴赫 J320 生物沼气发动机提供动力，并于 2018 年增加了一台 J620 生物沼气发动机。

机组型号	3 x J320, 1 x J620
电功率输出	6.2MW
热功率输出	6.4MW
燃料	生物沼气
投用	2009, 2018

JENBACHER

技术参数

配置	V 70°
缸径 (mm)	135
冲程 (mm)	170
单缸排量 (升)	2.43
转速 (rpm)	1,500 (50 Hz) 1,200/1,800 (60 Hz)
活塞平均速度 (m/s)	8.5 (1,500 1/min) 6.8 (1,200 1/min) 10.2 (1,800 1/min)
供货范围	集装箱式发电机组、 热电联供系统、 集装箱式发电机组/ 热电联供系统
可用燃气	天然气、火炬气、丙烷、生物沼气、垃圾填埋气、污水沼气、特殊气体 (例如煤层气/瓦斯、焦炉煤气、木质气、热解气)

机组型号	J312	J316	J320
气缸数量	12	16	20
总排量 (升)	29.2	38.9	48.7

		尺寸：长 x 宽 x 高 (mm)
集装箱式发电机组	J312	4,900 x 1,800 x 2,300
	J316	5,200 x 1,800 x 2,300
	J320	6,000 x 1,800 x 2,300
热电联供系统	J312	4,700 x 2,300 x 2,300
	J316	5,300 x 2,300 x 2,300
	J320	6,000 x 2,200 x 2,300
40 英尺集装箱[1]	J312	12,200 x 2,500 x 2,600 5,300
	J316	12,200 x 2,500 x 2,600 5,300
	J320	12,200 x 2,500 x 2,600 5,300

		空机重量 (kg)
集装箱式发电机组	J312	8,100
	J316	10,100
	J320	13,900
热电联供系统	J312	9,500
	J316	11,200
	J320	14,400

输出及效率

天然气		1,500 1/min | 50 Hz					1,800 1/min / 60 Hz				
NOx<	型号	发电功率 (kW)[2]	供热功率 (kW)[3]	发电效率 (%)[2]	热效率 (%)[3]	综合效率 (%)	发电功率 (kW)[2]	供热功率 (kW)[3]	发电效率 (%)[2]	热效率 (%)[3]	综合效率 (%)
500 mg/m3$_N$	J312	635	664	43.1	45.0	88.1	-	-	-	-	-
	J312	635	682	42.6	45.7	88.3	635	813	39.1	50.0	89.1
	J316	850	926	42.6	46.3	88.9	849	1084	39.2	50.0	89.2
	J320	1066	1127	43.2	45.6	88.8	-	-	-	-	-
	J320	1066	1157	42.7	46.3	89.0	1062	1361	39.2	50.2	89.4
250 mg/m3$_N$	J312	635	684	42.2	45.4	87.7	635	847	38.1	50.7	88.8
	J316	850	929	42.2	46.0	88.2	849	1129	38.1	50.7	88.9
	J320	1066	1161	42.3	46.1	88.4	1062	1399	38.2	50.3	88.5

生物沼气		1,500 1/min | 50 Hz					1,800 1/min / 60 Hz				
NOx<	型号	发电功率 (kW)[2]	供热功率 (kW)[3]	发电效率 (%)[2]	热效率 (%)[3]	综合效率 (%)	发电功率 (kW)[2]	供热功率 (kW)[3]	发电效率 (%)[2]	热效率 (%)[3]	综合效率 (%)
500 mg/m3$_N$	J312	549	531	42.7	41.4	84.1	-	-	-	-	-
	J312	635	649	41.9	42.8	84.7	635	804	38.5	48.7	87.2
	J316	850	883	41.9	43.5	85.3	849	1072	38.6	48.7	87.3
	J320	852	835	42.6	41.8	84.4	-	-	-	-	-
	J320	1066	1103	42.0	43.4	85.4	1062	1341	38.6	48.7	87.3
250 mg/m3$_N$	J312	635	661	40.9	42.5	83.4	635	838	37.5	49.4	86.9
	J316	850	901	40.8	43.3	84.1	849	1119	37.6	49.5	87.1
	J320	1066	1125	41.0	43.2	84.2	1062	1397	37.6	49.4	87.0

[1] 尺寸参数适用于配备卧式排气消音器的标准基础机型。
[2] 技术参数符合 ISO 3046 标准。
[3] 总的热能输出误差 +/- 8%，废气排放温度 120°C，生物沼气废气排放温度 180°C。

所有参数均基于满负荷工况测试，产品技术持续迭代，参数可能调整变更。可根据客户需求提供其他定制机型。

"Ready for H_2" 是指该类型颜巴赫设备将来可改装成 100% 使用氢气作为燃料运行。后续改造的成本与周期视机型存在差异，需单独核实。

在 in 上关注 INNIO 集团及其品牌。

如需了解更多信息，请访问 INNIO 集团网站 **innio.com**。

© 版权所有 2026 INNIO。所提供的资料如有更改，恕不另行通知。

INNIO、Jenbacher、Waukesha 和 myplant 均属于 INNIO Group 或其子公司在欧盟、美国和其他国家/地区的商标或注册商标。如需查看 INNIO Group 商标列表，请访问 **innio.com/trademarks**。所有其他商标和公司名称均为其各自所有者的财产。

联系我们：
innio.com/zh/china

Jenbacher is part of the INNIO Group