

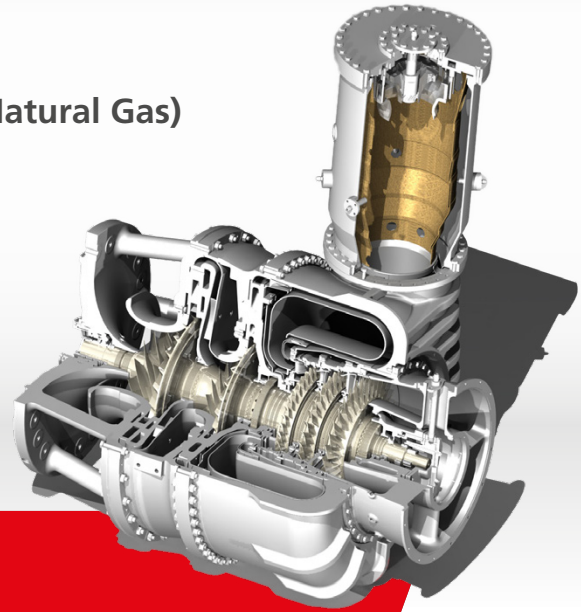
Gasturbinen Generator Aggregat GPB17H2

Gas Turbine Generator Set GPB17H2

Hydrogen-based Power Plant

Dual Fuel (100 % H₂ ◀◀ Blend Gas ▶▶ 100 % Natural Gas)

Combustion Mode: Diffusion Flame

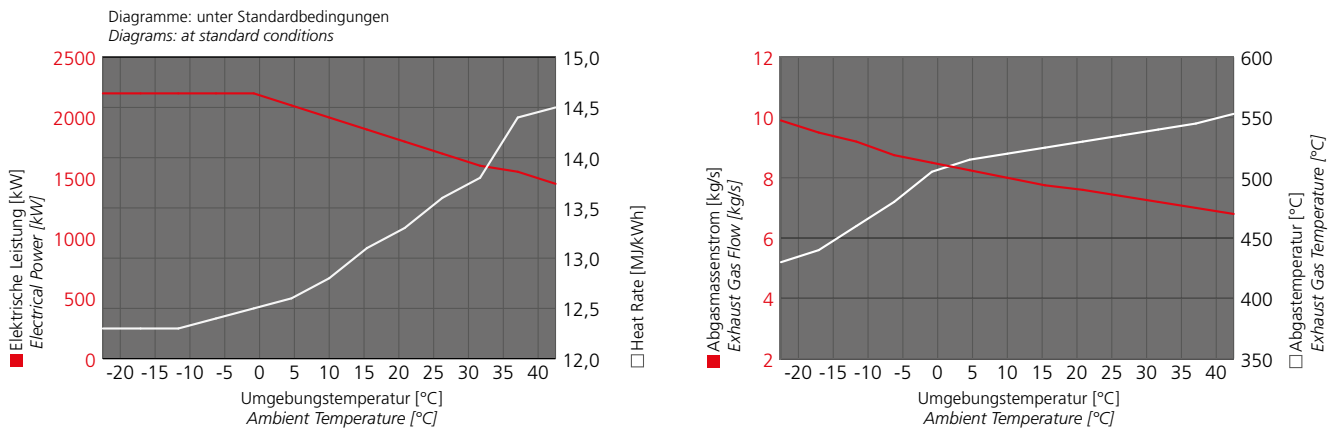


GPB17H2

M1A-17H2

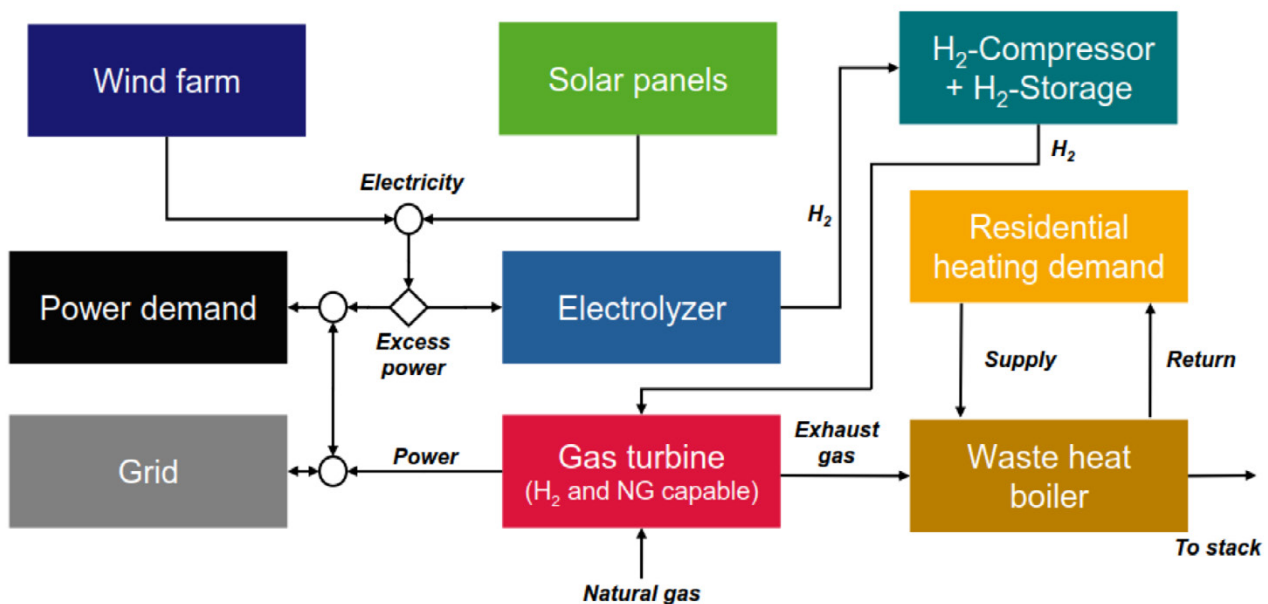
Brennstoff <i>Fuel type</i>	Erdgas <i>Natural Gas</i>	Hydrogen <i>Hydrogen</i>
Elektrische Leistung <i>Electrical power</i>	1.848 kW <i>1,848 kW</i>	1.902 kW <i>1,902 kW</i>
Brennstoffverbrauch <i>Fuel input</i>	6.845kW <i>6,845 kW</i>	6.907 kW <i>6,907 kW</i>
Wirkungsgrad elektrisch <i>Electrical efficiency</i>	27,0 % <i>27.0 %</i>	27,5 % <i>27.5 %</i>
Abgasmassenstrom <i>Exhaust gas mass flow</i>	7,98 kg/s <i>7.98 kg/s</i>	7,89 kg/s <i>7.89 kg/s</i>
Abgastemperatur <i>Exhaust gas temperature</i>	529 °C <i>529 °C</i>	528 °C <i>528 °C</i>
Generatorspannung <i>Generator voltage</i>	0,4 / 6,3 / 10,5 kV <i>0.4 / 6.3 / 10.5 kV</i>	0,4 / 6,3 / 10,5 kV <i>0.4 / 6.3 / 10.5 kV</i>
Sattdampfleistung bei 8 bar(g) <i>Steam mass flow 8 bar(g) saturated</i>	5,2 t/h <i>5.2 t/h</i>	5,2 t/h <i>5.2 t/h</i>
NO _x Reduzierungsverfahren (für Diffusionsbrennkammer) <i>NO_x Reduction method (for Diffusion combustor)</i>	Wasserinjektion <i>Water injection</i>	Wasserinjektion <i>Water injection</i>
Emissionen <i>Emissions</i>	NO _x : 37 ppm CO ₂ : 3 %	NO _x : 73 ppm CO₂: 0.0 %

Elektrische Leistung bei 15 °C, 60 % RH, an der Generatorklemme,
Eingangsdrukverlust 0,98 kPa, Abgasgegendruck 2,45 kPa
*Performance at 15 °C, 60 % RH, at Generator Terminal,
Inlet Pressure Loss 0.98 kPa, Exhaust Pressure Loss 2.45 kPa*

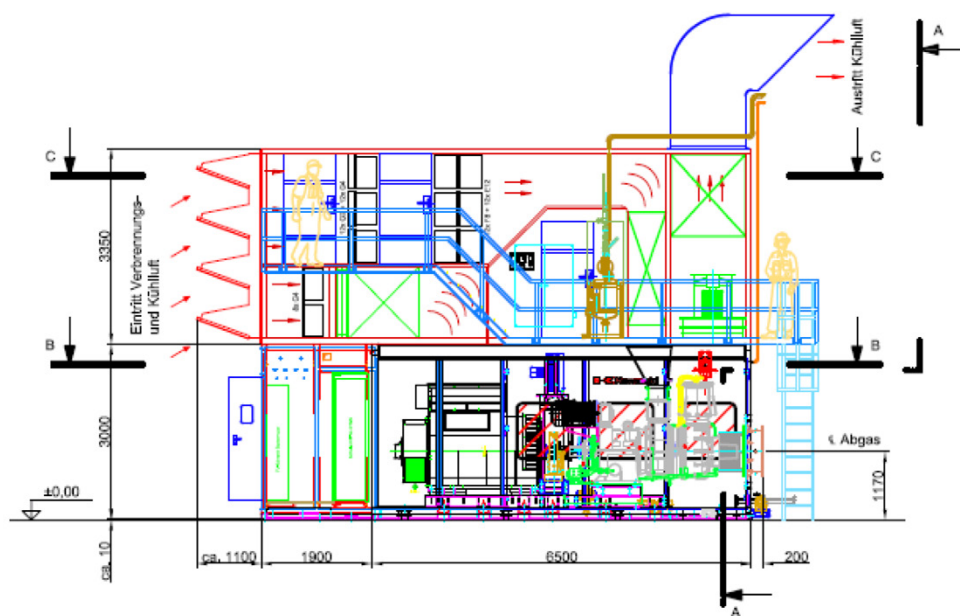


Ein innovatives Kraft-Wärme-Kopplungs-Kraftwerk mit erneuerbarer Energieversorgung und -speicherung

An innovative combined heat and power plant with renewable energy supply and storage



11 000 Tonnen jährliche Einsparung von CO₂-Emissionen (1,8 MW Gasturbine)
11 000 tons of CO₂ emissions reduction annually (1.8 MW Gas Turbine)



Kawasaki Gas Turbine Europe GmbH (KGE) ist eine Tochtergesellschaft der Kawasaki Heavy Industries Ltd. mit Hauptsitz in Bad Homburg v.d.H., nahe Frankfurt a.M. Von Bad Homburg v.d.H. aus wird das gesamte Europageschäft betreut und gesteuert.

KGE bietet ihren Kunden eine komplette und kundenspezifische Palette von Produkten und Dienstleistungen aus einer Hand. Kompetent und zuverlässig: KGE plant, produziert, installiert und wartet Gasturbinen Generator Aggregate. Über 140 solcher Gasturbinen Generator Aggregate im Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozess wurden schon in Europa installiert und über 7.800 weltweit. Die Leistungen reichen von 1.800 kW_e bis 34.000 kW_e bzw. von 3.700 kW_{th} bis 75.000 kW_{th}.

Aktuell hat KGE seine Produktpalette um die beiden hoch-effizienten Gasmotoren KG-18-V mit 7,8 MWe und einem Wirkungsgrad von 49,5 % und dem Gasmotor KG-12-V mit 5,2 MWe und gleichem Wirkungsgrad erweitert.

Kawasaki Gas Turbine Europe GmbH (KGE) is an affiliated company of Kawasaki Heavy Industries Ltd. With its headquarters in Bad Homburg v.d.H. in the vicinity of Frankfurt am Main, KGE is focused on the gas turbine business throughout Europe.

KGE provides a complete and comprehensive range of products and services from one single source. Based on deep industry expertise and experience KGE plans, produces, installs and maintains Gas Turbine Generator Sets, mainly as cogeneration units. With performances ranging from 1,800 kW_e to 34,000 kW_e and 3,700 kW_{th} to 75,000 kW_{th}, over 140 of such units are already installed throughout Europe and over 7,800 worldwide.

Currently KGE has extended its product range with the high efficient Gas Engines KG-18-V with 7.8 MWe and an incomparable efficiency of 49.5 % and the KG-12-V with 5.2 MWe and same efficiency!

Kontakt / Contact

Kawasaki Gas Turbine Europe GmbH
Nehringstraße 15 · 61352 Bad Homburg, Germany

Phone: +49 (0) 6172 / 7363-0 · Fax: +49 (0) 6172 / 7363-55
E-Mail: info@kge-gmbh.com · www.kawasaki-gasturbine.de