
Presseinformation der 2G Energy AG zur Hannover Messe (24.-28.04.2017)

21.04.2017

2G erweitert BHKW-Spektrum um neue aura-Baureihe

BHKW-Hersteller 2G Energy stellt auf der Hannover Messe (Halle 27, Stand H20/17) neue aura-Baureihe vor, die verschärfte Anforderungen der TA Luft erfüllt

Heek, 21.04.2017 – Bis Mitte des Jahres soll die Novellierung der TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) durch das Bundesumweltministerium (BMUB) abgeschlossen sein. Zur Einhaltung der damit verbundenen neuen Grenzwerte für Stickoxide (NO, NO₂) hat der BHKW-Hersteller 2G Energy AG in Heek die neue aura-Baureihe für Erdgas-BHKW (Blockheizkraftwerke) entwickelt. Die beiden Module aura 404 und 406 mit 100 kW bzw. 150 kW elektrischer Leistung sind das Produkt der Motorenentwicklung der Konzerntochter 2G Drives GmbH und basieren auf der firmeneigenen Lambda-1 Technologie. Diese zeichnet sich durch niedrige Emissionen und hohe Wärmewirkungsgrade der BHKW-Module aus. Gleichzeitig reduzieren sich die Lifecycle-Kosten für die aura-Baureihe wesentlich gegenüber Motorenkonzepten mit Magerverbrennung und SCR-Katalysator (selektive katalytische Reduktionsverfahren) durch den Wegfall der Einspritzung einer Harnstofflösung.

Für Frank Grewe, Geschäftsführer der 2G Drives GmbH, liegt der Ursprung der Neuentwicklung in den Anforderungen internationaler Märkte: „Weltweit sind Ballungszentren wie Tokio, London oder auch Kalifornien mit ihren hohen Anforderungen an geringe Stickoxid-Grenzwerte der Auslöser für unsere Entwicklungsarbeit bei 2G gewesen. Die Antwort auf die absehbare Verschärfung der NO_x-Grenzwerte von 500 mg/Nm³ bei Magermotoren bzw. 250 mg/Nm³ bei stöchiometrisch betriebenen Maschinen auf generell 100 mg/Nm³ durch die neue TA Luft in Deutschland haben wir damit bei unserer Entwicklungsarbeit quasi vorweggenommen.“ 2G kann bei seiner Neuentwicklung auf einen Erfahrungsvorsprung mit der 4er-Baureihe gegenüber Neuentwicklungen des Wettbewerbs bauen, da das Unternehmen mit mehr als 500 Einheiten im Markt und über 6 Millionen Betriebsstunden seit der Einführung in 2011 über die größte operative Erfahrung beim Einsatz neuester Motorentechnik in Europa verfügt.

Aus Sicht eines Anlagenbetreibers stehen neben der Erfüllung der TA Luft wirtschaftliche Argumente im Vordergrund bei einer Investitionsentscheidung. Alfred Gayer, Vertriebsleiter von 2G Energy und Geschäftsführer der 2G Rental GmbH, hebt daher die kommerziellen Vorteile der Neuentwicklung hervor: „Bei der Leistungsausbeute können wir mit der aura-Baureihe durch eine spezifisch höhere Leistung von 15 % bei gleichem Hubraum gegenüber dem Wettbewerb punkten. Wobei z.B. für das Modul aura 404 der elektrische Wirkungsgrad von 37 % und ein thermischer Wirkungsgrad von 65 % mit Hilfe eines Brennwert-Abgaswärmetauschers einen Gesamtwirkungsgrad von 102 % ermöglichen.“ Für die kommerzielle Betrachtung eines Investments spielt nach seiner Einschätzung auch die ausgewiesene Servicefreundlichkeit der 2G-Motorenkonzeption mit Einzelzylinderköpfen in Kombination mit reduzierten Lifecycle-Kosten eine große Bedeutung. Bei steigenden Anforderungen an die Anlagentechnik durch die TA Luft bekommen für Gayer bei einer Investitionsentscheidung die Gesamtbetriebskosten über die Anlagenlaufzeit einen immer höheren Stellenwert gegenüber den reinen

Investitionskosten. Aber auch hier setzt 2G mit Detaillösungen wie z.B. einer neu konzipierten Outdoor-Schallkapsel an, die insbesondere für Auslandsmärkte die Transportkosten reduziert.

„vieras“-Konzept von 2G Rental: pay by use-Lösung für Erdgas-BHKW ab 100 kW_{el} ermöglicht Nutzung von BHKW ohne eigene Investition

Um die Nutzung der Kostenvorteile einer gekoppelten Produktion von Wärme und Strom auch ohne eigene Investition und langfristige Investitionsbindung zu ermöglichen, offeriert 2G Kunden den Kunden aus Industrie, Gewerbe, Handel und Immobilienwirtschaft sowie den Energieversorgern und Stadtwerken mit dem 2G Rental vieras-Konzept eine innovative Mietlösung. Für 2G Vertriebsleiter Gayer entkoppelt sich der Kunde damit von der Frage, wie sein Investment nach dem gesetzlich vorgesehenen Förderungszeitraum wirtschaftlich gesichert werden kann: „Das Angebot ist ausgerichtet auf den Einsatz eines BHKW über 30.000 Vollbenutzungsstunden, wobei am Aufstellort nur die Wärme und nicht unbedingt der Strom vom Kunden genutzt werden muss. Unsere Modellrechnungen zeigen auf, dass mit diesem für den Kunden kalkulationssicheren Geschäftsmodell Umsatzrenditen von 20 % erzielt werden können.“ Grundlage des vieras-Vertrags ist ein Minimum an 4.500 Betriebsstunden pro Jahr.

Bewährte agenitor-Baureihe ist durch SCR-Katalysator für neue TA Luft gerüstet

Zur Erfüllung der gesenkten Grenzwerte der TA Luft stehen für die bewährte agenitor-Baureihe selektive katalytische Reduktionsverfahren (SCR-Katalysator) mit Einspritzung einer Harnstofflösung – bekannt als AdBlue – zur Verfügung. Das Motorenkonzept basiert auf einer „mageren Verbrennung“, d.h. der Motor nutzt einen Luftüberschuss, der zur Verbrennung des Gases sowie der inneren Ladungskühlung dient. Die BHKW-Module der agenitor-Baureihe wie z.B. der agenitor 408 weisen mit 42,5 % einen hohen elektrischen Wirkungsgrad auf und eignen sich damit insbesondere für Anwendungen, in denen zum Zwecke der Eigenstromversorgung oder für die Teilnahme am Strommarkt eine große Stromerzeugung von Vorteil ist.

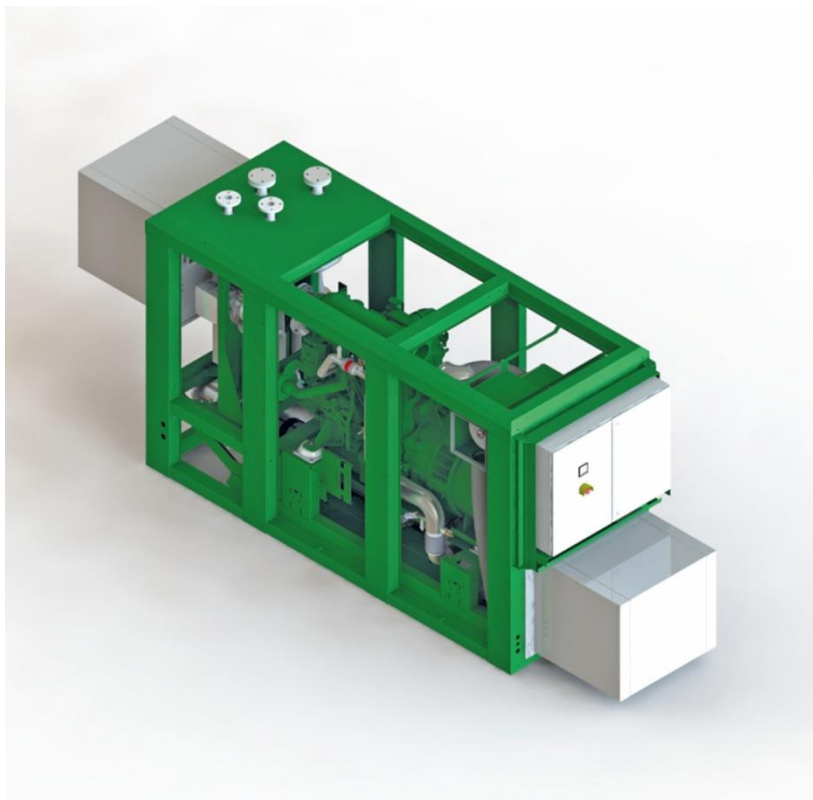
BHKW-Module von 2G sind für die Anforderungen der stromorientierten Fahrweise gerüstet

Die 2G Energy AG hat die technischen Voraussetzungen für eine Regelbarkeit der BHKW-Module entsprechend den Strommarktanforderungen einerseits durch die Anpassung der Mechanik geschaffen und andererseits mit der Entwicklung innovativer Steuerungs- und Softwarelösungen die erforderliche Funktionalität sichergestellt. Bei der Hardware stand die Verwendung von verschleißfesten Komponenten für die stark beanspruchten Bauteile im Gasmotor im Fokus. Für das Design des Gasmischers war die Regelung von Gasqualität und Lastspektrum über ein möglichst breites Fenster mit einer einheitlichen Konfiguration von zentraler Bedeutung. Als Antwort auf die zunehmende Digitalisierung des Energiemarktes erfüllt die moderne BHKW-Software von 2G die Anforderungen des Regelenergiemarkts sowohl für Sekundärreserveleistung als auch für Primärreserveleistung. Mit der Digitalisierung bei 2G einhergehen auch Lösungen für die Fernwartung und die Einbindung der BHKW in virtuelle Kraftwerke, die den Anforderungen der fortschreitenden Digitalisierung in der Energieversorgung gerecht werden.

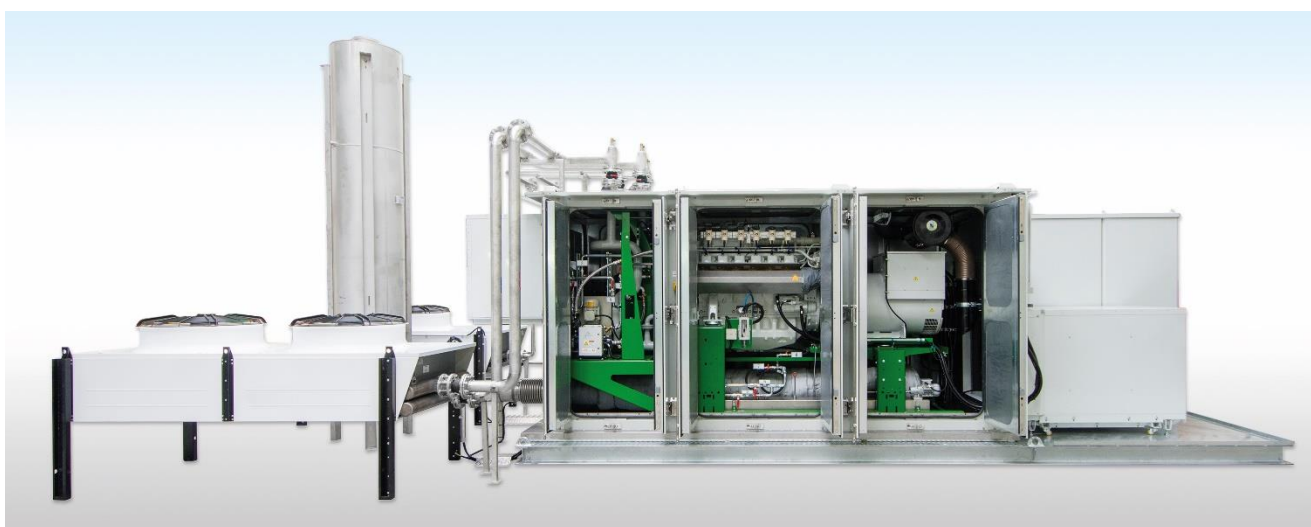
Partnerkonzept von 2G hinsichtlich Planung und Service

2G hat durch das Partnerkonzept eine Plattform geschaffen, die Beratung und Service für die Kunden weltweit sichert. Gleichzeitig stellt 2G - angefangen mit dem Onlineportal my.2-g.com - über die Konzeption und Erweiterung von Schulungskonzepten bis hin zur Einbindung von Partnern in die

Serviceplanung und -ausführung sicher, dass die Werthaltigkeit der investierten Anlagentechnik langfristig erhalten bleibt und damit Investments in BHKW-Technologie bestmöglich gesichert werden.



Bildlegende: Die neue aura-Baureihe von 2G erfüllt die absehbare Verschärfung der NO_x-Grenzwerte durch die kommende TA Luft in Deutschland und weist eine spezifisch höhere Leistung von 15 % bei gleichem Hubraum gegenüber dem Wettbewerb auf.



Bildlegende: Mit der neu konzipierten Outdoor-Schallkapsel adressiert 2G insbesondere die Auslandsmärkte, da sich damit die Transportkosten signifikant reduzieren lassen.

Unternehmensprofil 2G Energy AG

Die 2G Energy AG gehört zu den international führenden Herstellern von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK) zur dezentralen Erzeugung und Versorgung mit Strom und Wärme mittels der KWK-Technologie. Das Produktportfolio von 2G umfasst Anlagen mit einer elektrischen Leistung zwischen 20 kW und 4.000 kW für den Betrieb mit Erdgas, Biogas und anderen Schwachgasen sowie Biomethan. Bislang hat 2G in fast 40 Ländern mehrere Tausend KWK-Anlagen erfolgreich installiert. Insbesondere im Leistungsbereich zwischen 50 kW und 550 kW verfügt 2G über eigene Verbrennungsmotorenkonzepte mit niedrigen Kraftstoffverbräuchen, hoher Verfügbarkeit und optimierter Wartungsintensität. Neben dem Hauptsitz in Heek hat 2G einen weiteren Produktions- und Vertriebs- & Service-Standort in St. Augustine, Florida, USA. Das Kundenspektrum reicht vom Landwirt über Industriebetriebe, Kommunen, die Wohnungswirtschaft bis zu Stadtwerken und den großen Energieversorgern. Die ausgesprochene Kundenzufriedenheit ist eng mit dem dichten Servicenetzwerk sowie der hohen technischen Qualität und Leistungsfähigkeit der 2G Kraftwerke verbunden. Diese erreichen durch die Kraft-Wärme-Kopplung Gesamtwirkungsgrade zwischen 85 % und weit mehr als 90 %. 2G baut seine Technologieführerschaft durch kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Gasmotorentechnologie für Erdgas-, Biogas- und Synthesegas-Anwendungen (z.B. Wasserstoff) konsequent aus. Neben der Konstruktion und Herstellung von KWK-Anlagen bietet das Unternehmen aus Westfalen ganzheitliche Lösungen von der Planung und Installation bis zu Service- und Wartungsleistungen an. Im Rahmen der Energiewende und in modernen Energieversorgungskonzepten gewinnen KWK-Anlagen in intelligent vernetzten Energiesystemen - sogenannten virtuellen Kraftwerken - aufgrund ihrer Dezentralität, Regelbarkeit und planbaren Verfügbarkeit stark zunehmende Bedeutung.

Ansprechpartner:

Stefan Liesner
2G Energy AG
Leiter Marketing
Benzstraße 3
48619 Heek
Telefon: +49 2568 9347-2135
Telefax: +49 2568 9347-15
Mobil: +49 152 22592847
E-Mail: s.liesner@2-g.de
www.2-g.de

Rüdiger Haake
Zum Imberg 20
45721 Haltern am See
Telefon: +49 2364 1056141
Telefax: +49 2364 5089786
Mobil: +49 172 6905563
E-Mail: ruediger.haake@web.de