

Kontakt:

Stefanie Eickele

Telefon: +49 89 203042-654

E-Mail: stefanie.eickele@cfc-solutions.com

Nächste Generation der Brennstoffzellenanlage „HotModule“ vorgestellt

- **Mehr Leistung: HM 320 mit 363 kW elektrischer und 250 kW thermischer Leistung**
- **Anlagen bis zur Megawattklasse geplant**
- **Neues Design: aus rund wird eckig**

Ottobrunn, 21. April 2008. Die Tognum-Tochtergesellschaft CFC Solutions GmbH stellt auf der Hannover Messe eine neue Baureihe von Karbonat-Brennstoffzellenanlagen vor. Die Anlagen des Typs HotModule HM 320 warten mit mehr Leistung und einem neuen Design auf. CFC steigert bei diesem Modell die maximale elektrische Leistung des Zellblocks um 45 Prozent auf 363 kW (Gleichstrom). Die elektrische Netzleistung (Wechselstrom) der neuen Anlage liegt bei 345 kW. Auch bei der Wärmeerzeugung legt das HotModule zu: Die neue Brennstoffzelle erreicht eine thermische Leistung von 250 kW - ein Plus von 38 Prozent. Verantwortlich für die Leistungssteigerung ist vor allem die neue, größer dimensionierte Bauweise: CFC überarbeitete den Brennstoffzellenstapel und verabschiedete sich zugunsten eines quaderförmigen Designs von der Zylinderform der vorigen Generation. Das erste Modell der neuen Baureihe ist bereits in der Produktion.

Mit der neuen Generation sinkt zugleich der Preis pro installierte Kilowattstunde.

„Neben dem HM 320 planen wir, in den kommenden Jahren auch Anlagen in der 400- und 500-kW-Klasse sowie im Megawattbereich zu fertigen“, erläutert Michael Bode, technischer Geschäftsführer von CFC Solutions.

Effiziente Energieumwandlung und lange Lebensdauer

An der effizienten elektrochemischen Energieumwandlung ändert sich in der neuen Generation nichts. Zellwirkungsgrade von 55 Prozent elektrisch und 33 Prozent thermisch machen das neue HotModule zu einem effizienten Strom- und Wärmelieferanten. Neben der Leistung verbesserten die Entwickler auch die Wartungsfreundlichkeit der neuen Anlagen: Wichtige Komponenten sind in der neuen Generation leichter zugänglich.

Wartungsarme und leise Energietechnik

Die Karbonat-Brennstoffzellen aus Ottobrunn arbeiten im Temperaturbereich über 600 °Celsius und liefern Nutzwärme auf einem hohen Temperaturniveau, die sich unter anderem zum Betrieb von Klimatisierung oder industriellen Anwendungen nutzen lässt. Die Anlagen sind geräuscharm und müssen selten gewartet werden, da die Brennstoffzelle selbst keine beweglichen Teile besitzt. Mit ihren Anlagen bedient CFC Solutions Anwendungen, die einen durchgängigen Strom- und Wärmebedarf haben. Allein oder in Kombination mit klassischen Energieanlagen für Bedarfsspitzen stellt das HotModule eine energieeffiziente und saubere Lösung dar, die beim Betrieb mit Bio- oder Klärgas Strom und Wärme sogar CO₂-neutral bereitstellt. Auch bezüglich anderer Emissionen arbeitet das HotModule sehr sauber: Werte von weniger als 0,01 ppm Schwefeldioxid, 2 ppm Stickstoff und 9 ppm Kohlenmonoxid sind im Vergleich zu konventionellen Kraftwerken und BHKWs verschwindend gering.

Anwendungen nutzen hocheffiziente Energiebereitstellung

CFC Solutions installierte in den vergangenen Jahren Anlagen in verschiedensten Branchen. HotModules versorgen Rechenzentren und Industrieanlagen, die die gleichzeitige Bereitstellung von Strom und Wärme oder Kälte schätzen. In Klärwerken oder der Bioabfall-Verwertung sorgen Brennstoffzellen von CFC für ein hocheffizientes Verstromen des anfallenden Faulgases. In Krankenhäusern dienen die Energiewandler der zuverlässigen Versorgung mit Strom und Dampf als Heizenergie oder zum Sterilisieren z.B. der Betten bzw. Matratzen. Im Nahwärmenetz haben sie sich als leise Wärmelieferanten bewährt.

- Ende -



Das neue HotModule 320

⇒ **Pressefotos zum Download finden Sie auf den CFC-Webseiten unter www.cfc-solutions.com.**

CFC Solutions GmbH

Die Tognum-Tochtergesellschaft CFC Solutions GmbH entwickelt, fertigt und vermarktet Hochtemperatur-Brennstoffzellen zur Kraft-Wärme-(Kälte)-Kopplung (KWK). Als Systemlieferant bietet das Unternehmen auf Basis einer modularen Baugruppenarchitektur kundenspezifische Lösungen im Leistungsbereich von 250 kW bis 2 Megawatt elektrischer Leistung. CFC Solutions ist Teil des Tognum-Geschäftsbereichs Onsite Energy Systems & Components.

Mit ihren Unternehmensfeldern MTU Engines sowie Tognum Onsite Energy Systems & Components ist die Tognum-Gruppe einer der weltweit führenden Anbieter von schnelllaufenden Dieselmotoren und kompletten Antriebssystemen für Schiffe, schwere Land- und Schienenfahrzeuge, von Industrieantrieben sowie dezentralen Energieanlagen. Das Produktprogramm mit Dieselmotoren von 20 bis 9.100 kW Leistung, Gasmotorensystemen, Gasturbinen und Brennstoffzellen ist eines der modernsten und umfassendsten der Branche. Für die Steuerung und Überwachung der Motoren und Antriebsanlagen entwickelt und produziert das Unternehmen maßgeschneiderte Elektroniksysteme.

Die Tognum-Gruppe erzielte im Geschäftsjahr 2007 einen Umsatz von über 2,8 Mrd. Euro und beschäftigte Ende 2007 rund 8.200 Mitarbeiter. Mit 22 Tochtergesellschaften, über 130 Vertriebspartnern und 1.100 autorisierten Händlern ist Tognum mit seiner Vertriebs- und Servicestruktur global ausgerichtet.