

SOLID POWER ENGEN2500

Brennstoffzellen für Gewerbe und Eigenheime

21.04.2015

Hagen Lang

Zu den Anbietern, die Brennstoffzellen-Heizgeräte auf der Hannover Messe für Gewerbetreibende und Eigenheimbesitzer zeigten, gehörte die SOLID POWER-Gruppe. Sie glaubt, dass immer mehr Kunden in Eigenregie Strom erzeugen und die anfallende Wärme effizient nutzen wollen.



© SOLID POWER

Guido Gummert, einer der Geschäftsführer in der Unternehmensgruppe SOLID POWER und seine Mitarbeiterin, Diplom-Ingenieurin Anna Dalvit, präsentieren das Brennstoffzellen-Energiegerät ENGEN2500 erstmals der Öffentlichkeit auf der Hannover Messe 2015.

Der größte Energiebedarf der Zukunft liege nachweislich im steigenden Strombedarf – und führe damit auch weiterhin zu steigenden Kosten im Eigenheim wie auch bei klein- und mittelständischen Betrieben, betonte Guido Gummert, Geschäftsführer der SOLID POWER GmbH, in einem Vortrag auf dem Gemeinschaftsstand »Wasserstoff und Brennstoffzellen«. Es reiche nicht mehr aus, die Bedarfsprognose über den Wärmebedarf zu definieren.

Schon jetzt wird jede technische Innovation an der Gesamteffizienz gemessen. Das habe, so Gummert, Auswirkungen auf die Entwicklung des SOFC-basierten Stack-Konzeptes gehabt (Solid Oxide Fuel Cell/ Festoxidbrennstoffzelle): »Mit unserer Eigenentwicklung der »EnergieZellen«-Technik ist es gelungen, die Betriebstemperatur auf rund 700 Grad Celsius zu senken und so mit einer geringeren Wärmeerzeugung bei der Stromproduktion arbeiten zu können. Unser Ziel war, einen möglichst hohen elektrischen Wirkungsgrad anzustreben, jedoch nicht zu Lasten des Gesamtwirkungsgrades. Mit 50 Prozent elektrischem und 90 Prozent für den Gesamtwirkungsgrad liegen wir in der Spitze. Ein höherer elektrischer Wirkungsgrad, das zeigen alle bisherigen Ergebnisse, ist zwangsläufig mit einem höheren belastenden thermischen Anteil verbunden, mit einer deutlich geringeren Gesamteffizienz«.

Mit Verweis auf das knapp mannshohe Aggregat mit blauer Frontblende, stellte der Hamburger Diplom-Ingenieur dem Auditorium das daraus resultierende erste Produkt der SOLID POWER, das Brennstoffzellen-Energiegerät ENGEN2500, vor. Mit 2,5 kW elektrischer und 2 kW thermischer Leistung habe man die Weihen der ERP-Klassifizierung »A++« erhalten, der Bescheinigung »eines hohen elektrischen Wirkungsgrades mit bester Mikro-KWK-Effizienz«. Das Gerät zeichne sich wegen des niedrigen Wärmeanteils durch lange Laufzeiten aus und führe zu erheblichen Kosteneinsparungen. Außerdem sei es gut mit vorhandener Heizungstechnik kombinierbar. Der Aufbau eines europaweiten Servicenetzes und die Schulung ausgewählter, lokaler Installationsbetriebe im Partnerschaftsverbund sorgen für einen raschen Markteinstieg, ausgerichtet auf die Jahreswende 2016 / 2017.

Bis zu sechs ENGEN2500-Aggregate, in Reihe zusammengeschlossen, liefern auch für Nutzergruppen mit

einem höheren Strom- und Wärmebedarf ausreichend Leistung. So stünde die Technologie auch kleinen bis mittleren Gewerbebetrieben und Nutzergruppen mehrerer Büroeinheiten eines Gebäudes zur Verfügung. Ihre Praxistauglichkeit in Deutschland unter Beweis stellen werden die ersten beiden Aggregate der SOLID POWER ab dem Sommer bei der Stadtwerke Augsburg Energie GmbH.

hl

© 2015 WEKA FACHMEDIEN GmbH. Alle Rechte vorbehalten.