Presse-Information

Stationäre Brennstoffzelle: Bosch will 2024 mit Serienfertigung starten

Zusammenarbeit mit Ceres Power vertieft

7. Dezember 2020
PI 11237 RB DW/Bär

- Bosch und Ceres Power vertiefen Partnerschaft zur Vorbereitung der Serienfertigung.
- Bosch strebt mit SOFC-Anlagen eine jährliche Fertigungskapazität von rund 200 Megawatt Leistung an.
- Bosch plant, bis 2024 einen dreistelligen Millionenbetrag in die Festoxid-Brennstoffzelle (SOFC) zu investieren.
- Bosch-Geschäftsführer Fischer: „Wir sehen die hocheffiziente Festoxid-Brennstoffzelle als einen wesentlichen Baustein für eine nachhaltige Energieversorgung."
- Festoxid-Brennstoffzelle ist mit einem Gesamtwirkungsgrad von mehr als 85 Prozent jedem anderen Energiewandler deutlich überlegen.

Stuttgart, Deutschland / Horsham, Großbritannien – Bosch macht Ernst bei der stationären Brennstoffzelle. 2024 will das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit der Serienfertigung dezentraler Kraftwerke auf Basis der Festoxidbrennstoffzellen-Technologie beginnen und hat dazu eine vertiefende Zusammenarbeit mit Ceres Power vereinbart. Beide Unternehmen wollen nach erfolgreicher Musterbauphase nun zunächst die Vorindustrialisierung der stationären Brennstoffzelle vorantreiben. Bosch strebt dabei eine Fertigungskapazität von SOFC-Anlagen von rund 200 Megawatt Leistung pro Jahr an. Damit können rund 400 000 Menschen mit Strom in ihren Haushalten versorgt werden. Das Unternehmen wird in die geplante Serienfertigung einen dreistelligen Millionenbetrag investieren. Die Produktion soll an den Standorten Bamberg, Wernau und Homburg angesiedelt werden, die Entwicklung in Stuttgart-Feuerbach und Renningen. Bosch positioniert sich damit als System-Anbieter für stationäre Brennstoffzellen mit eigener Wertschöpfung im Bereich Zelle und Stack. Die SOFC-Technologie soll unter anderem in Form kleiner dezentraler, vernetzbarer Kraftwerke in Städten, Fabriken, Gewerbe und Handel, Rechenzentren und im Bereich Elektroladeinfrastruktur zum Einsatz kommen. Der Markt für die dezentrale Energieproduktion wird nach Schätzungen

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail Doerthe.Warnk@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-55508
Twitter @d_warnk

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Dr. Christof Ehrhart
www.bosch-presse.de

von Bosch bis 2030 ein Volumen von 20 Milliarden Euro erreichen. Insgesamt arbeiten heute über 250 Bosch-Mitarbeiter an diesem Zukunftsthema – 150 mehr als vor einem Jahr.
„Wir sehen die hocheffiziente Festoxid-Brennstoffzelle als einen wesentlichen Baustein für eine nachhaltige Energieversorgung. Dafür bündeln wir die Kompetenzen von Bosch über mehrere Geschäftsbereiche hinweg“, sagt Dr. Christian Fischer, der für den Unternehmensbereich Energy and Building Technology verantwortliche Geschäftsführer. „Mit stationären Brennstoffzellensystemen baut Bosch ein neues Geschäftsfeld auf, in dem Entwicklung, Fertigung, Vertrieb und Service aus einer Hand kommen“, so Fischer weiter. „Gemeinsam mit unserem Partner Ceres Power gehen wir nun den nächsten wichtigen Schritt auf dem Weg hin zu einer Serienfertigung.“

Bosch vertieft Partnerschaft mit Ceres Power
Seit August 2018 kooperiert Bosch erfolgreich mit Ceres Power bei der Entwicklung von Brennstoffzellen und Brennstoffzellen-Stacks. Bereits im Herbst 2019 startete Bosch eine Musterbaufertigung in Deutschland und beteiligte sich im Januar 2020 mit rund 18 Prozent an dem britischen Unternehmen. Nun wurde die Zusammenarbeit auf die Phasen bis zur Serienfertigung 2024 ausgebaut. Die Verträge legen die weitere Technologienutzung durch Bosch vom Kooperationspartner Ceres Power fest. „Wir sind stolz darauf, diesen Meilenstein in der Zusammenarbeit mit unserem wichtigen Partner Bosch erreicht zu haben. Die Kombination aus innovativer Ceres-Technologie und dem Fertigungs-Know-how von Bosch hat zukunftsweisende stationäre Brennstoffzellensysteme möglich gemacht. Diese werden zur Lösung der globalen Herausforderungen bei der Energiewende beitragen“, sagt Phil Caldwell, CEO von Ceres Power. „Wir freuen uns darauf, unsere enge Zusammenarbeit mit Bosch fortzusetzen.“

SOFC-Anlagen sind bereits jetzt wasserstofffähig
Ceres Power ist führend in der Entwicklung von innovativen Festoxid-Brennstoffzellen und Zellstapeln (Stacks). Bosch besitzt eine umfassende Technologielizenz von Ceres Power und stellt Brennstoffzellen sowie Stacks in Eigenfertigung seit 2019 her. Pilotanlagen auf Basis der Festoxid-Brennstoffzelle werden bereits an verschiedenen Bosch-Standorten erfolgreich erprobt. Die SOFC-Anlagen können heute mit umweltfreundlichem Biogas oder Erdgas betrieben werden – und sind bereits jetzt wasserstofffähig für das Energiesystem von morgen.

Für Städte und Ballungszentren mit hohem Energiebedarf können SOFC-Anlagen die Energieversorgung nachhaltig sicherstellen – und das ohne Stickoxid-, Partikel- oder CO_2-Emissionen. Dabei ist die Festoxid-Brennstoffzelle mit einem Gesamtwirkungsgrad von mehr als 85 Prozent jedem anderen

Energiewandler deutlich überlegen. Dr. Wilfried Kölscheid, verantwortlich für stationäre Brennstoffzellen bei Bosch, erläutert: „Je nach Energiebedarf lassen sich zukünftig beliebig viele Anlagen mit gleicher Leistung zusammenschalten. Über diese Vernetzung der Geräte lassen sich virtuelle Kraftwerke darstellen, die gemeinsam eine bedarfsgerechte Energieversorgung am Ort des Verbrauchs ermöglichen."

Pressebild: #3288645, #3288647, #3305269, #3071028, #3309400

Journalistenkontakt:
Dörthe Warnk,
Telefon: +49 711 811-55508
Twitter: @d_warnk

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben". Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 72 600 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 126 Standorten. Im Unternehmen sind etwa 30 000 Software-Entwickler tätig.

Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik" von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse.