
ZÜRICH, SCHWEIZ, 27. JUNI 2018

ABB und Ballard Power Systems entwickeln gemeinsam emissionsfreies Brennstoffzellenkraftwerk für die Schifffahrt

Der Technologievorreiter ABB und der weltweit führende Anbieter innovativer, sauberer Brennstoffzellenlösungen Ballard Power Systems haben eine Absichtserklärung zur Entwicklung von Brennstoffzellensystemen der nächsten Generation für nachhaltige Elektromobilität in der Schifffahrt unterzeichnet.

Es ist zu erwarten, dass die branchenweite Anwendung nachhaltiger Lösungen in der Elektromobilität für die Schifffahrt durch das Brennstoffzellensystem, das ABB und Ballard Power Systems gemeinsam konzipieren, entwickeln und validieren wollen, vorangetrieben wird. Zudem wird es Reedereien dabei helfen, der steigenden Nachfrage nach umweltfreundlichen Angeboten gerecht zu werden.

ABB und Ballard Power Systems werden bestehende Brennstoffzellentechnologien mit Leistungen im Kilowattbereich optimieren, um eine zukunftsweisende Lösung im Megawattbereich zu entwickeln, mit der grössere Schiffe mit Strom versorgt werden können. Trotz einer elektrischen Leistung von 3 MW (4.000 PS) wird das System in ein Modul passen, das nicht grösser ist als ein herkömmlicher, mit fossilen Brennstoffen betriebener Schiffsmotor.

„Die Absichtserklärung ist ein wichtiger Schritt für die fortgesetzte Beziehung zu ABB, dem innovativen Marktführer für Schifffahrtslösungen“, sagte Rob Campbell, Chief Commercial Officer bei Ballard Power Systems. „Der schnell wachsende Schifffahrtsmarkt bietet interessante Wachstumsmöglichkeiten für emissionsfreie Brennstoffzellentechnologien. Zudem hat Ballard bereits containerisierte PEM-Brennstoffzellensysteme im Megawattbereich an Land entwickelt und eingesetzt. Dadurch haben wir die notwendige Erfahrung und das Know-how für eine effiziente Zusammenarbeit zur Entwicklung sauberer Energielösungen für zentrale Anwendungen in der Schifffahrt.“

Brennstoffzellensysteme bieten verschiedene Anwendungsmöglichkeiten für Schiffe, beispielsweise die Energieerzeugung für den Hotelbetrieb an Bord, während das Schiff vor Anker liegt oder für den Antrieb auf See. In der ersten Phase wird die Kooperation auf die Entwicklung von Brennstoffzellensystemen für Passagierschiffe ausgerichtet sein.

Protonenaustauschmembran-Brennstoffzellen (PEM-Brennstoffzellen) wandeln chemische Energie aus Wasserstoff durch eine elektrochemische Reaktion in elektrische Energie um. Dabei findet keine Verbrennung statt, sondern der Kraftstoff wird direkt in Strom, Wärme und sauberes Wasser

umgewandelt. Werden zudem zur Herstellung des Wasserstoffs erneuerbare Energien verwendet, ist die gesamte Energiekette sauber.

„Die nächste Generation von Schiffen wird elektrisch, digital und vernetzt sein. Dafür werden Energiequellen benötigt, die nicht nur die steigenden Anforderungen an die Kraftstoffeffizienz erfüllen, sondern auch eine sauberere und sicherere Schifffahrt ermöglichen“, sagte Peter Terwiesch, Leiter der Division Industrieautomation bei ABB. „Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Ballard Power Systems. Sie wird die Entwicklung neuartiger Brennstoffzellentechnologien beschleunigen, mit der die Schiffe von morgen angetrieben werden.“

ABB beteiligt sich bereits durch Forschung, Tests und eine Pilotanlage an der kollaborativen Entwicklung von Brennstoffzellentechnologien für die Anwendung im Schiffsverkehr.

ABB ist eines der weltweit führenden Unternehmen für nachhaltige Transportlösungen – auch im Bereich der Schifffahrt. Als Vorreiter bei der Bereitstellung sauberer Verkehrstechnologien arbeitet das Unternehmen an der Entwicklung elektrischer, digitaler und vernetzter Lösungen, die das gesamte Potenzial von Schiffen ausschöpfen und eine saubere, effiziente und nachhaltige Schifffahrtsindustrie ermöglicht.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) ist ein global führendes Technologieunternehmen in den Bereichen Elektrifizierungsprodukte, Robotik und Antriebe, Industrieautomation und Stromnetze, mit Kunden in der Energieversorgung, der Industrie und im Verkehrs- und Infrastruktursektor. Aufbauend auf einer über 130-jährigen Tradition der Innovation gestaltet ABB heute die Zukunft der industriellen Digitalisierung mit zwei klaren Wertversprechen: Strom von jedem Kraftwerk zu jeder Steckdose zu bringen und die Industrie von natürlichen Ressourcen bis zu fertigen Produkten zu automatisieren. Als Titelpartner der Formel E, der vollelektrischen internationalen FIA-Motorsportklasse, verschiebt ABB die Grenzen der Elektromobilität und trägt so zu einer nachhaltigen Zukunft bei. ABB ist in mehr als 100 Ländern tätig und beschäftigt etwa 135.000 Mitarbeitende. www.abb.com

Hinweis: Dies ist eine Übersetzung der englischsprachigen Pressemitteilung von ABB vom 26. Juni 2018, die Sie unter www.abb.com/news abrufen können. Im Falle von Unstimmigkeiten gilt die englische Originalversion.

—

Ansprechpartner für weitere Informationen:

Media Relations

Telefon: +41 43 317 71 11

E-Mail: media.relations@ch.abb.com

ABB Ltd

Affolternstrasse 44

8050 Zürich

Schweiz