

## ABB bringt innovatives Energiesystem für Schifffahrtsanwendungen auf den Markt

### Gleichstrom-Bordsystem erhöht die Energieeffizienz von Schiffen um bis zu 20 Prozent

Zürich, Schweiz, 23. Mai 2011 – ABB hat heute die Einführung eines neuen Gleichstromsystems (DC) für Schifffahrtsanwendungen bekannt gegeben. Das neue System ist Bestandteil einer Erneuerung von Gleichstrom-Energielösungen und stellt hoch effiziente Energieverteilungs- und Elektroantriebssysteme für viele verschiedene Schiffstypen bereit.

Es wurde für Schiffe mit Niederspannungs-Bordstromnetzen wie Offshore-Versorgungsschiffe, Schlepper, Fähren und Yachten entwickelt und ermöglicht eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der Emissionen um bis zu 20 Prozent.

Bei Schiffen mit herkömmlichen elektrischen Antriebssystemen werden mehrere Gleichstromverbindungen zwischen dem Wechselstromkreis und den Strahlrudern und Antriebssystemen hergestellt, die über 80 Prozent des Verbrauchs von elektrischer Energie ausmachen. Das Gleichstrom-Bordsystem von ABB stellt einen Fortschritt in der Optimierung des Antriebs dar, weil alle Gleichstromverbindungen und die gesamte Energieverteilung über einen DC-Hauptstromkreis erfolgen.

„Wir erleben ein Revival, das Gleichstrom zur führenden Technik für viele Energieübertragungslösungen, Batteriespeicher und andere Energieversorgungsanwendungen macht“, sagt Veli-Matti Reinikkala, Leiter der Division Prozessautomation von ABB. „Mit einer DC-Bordlösung können wir die Generatordrehzahl so anpassen, dass der Kraftstoffverbrauch optimiert und die betriebliche Gesamteffizienz eines Schiffs im Vergleich zu herkömmlichen Wechselstromsystemen um bis zu 20 Prozent verbessert werden kann. Diese zukunftsweisende Lösung trägt dazu bei, die Energieeffizienz und Zuverlässigkeit der Schiffe unserer Kunden zu maximieren. Unsere Kunden sind somit für künftige Herausforderungen wie strengere Umweltschutzanforderungen, höhere Treibstoffpreise und die Verfügbarkeit neuer Treibstoffquellen gerüstet.“

Das DC-Bordsystem von ABB umfasst bewährte Produkte wie Wechselstromgeneratoren, Wechselrichtermodule, Wechselstrommotoren usw., die auf modernen Schiffen bereits eingesetzt werden. Auf die Nutzung von Wechselstrom-Hauptschaltanlagen und Transformatoren wird dagegen verzichtet.

Der Vorteil des Gleichstromsystems von ABB liegt darin, dass die Schiffsmotoren nicht länger mit einer festen Drehzahl laufen müssen. Das bedeutet, dass die Motordrehzahl zur Optimierung des Kraftstoffverbrauchs angepasst werden kann. Ausserdem wird auch die Stellfläche der verwendeten elektrischen Geräte um bis zu 30 Prozent reduziert, da keine sperrigen Transformatoren und keine grossen Schaltanlagen mehr benötigt werden. Dadurch ist auf den Schiffen mehr Platz für Passagiere oder Fracht. Darüber hinaus bietet das System mehr Flexibilität beim Positionieren der Systemkomponenten auf dem Schiff.

Ausserdem ermöglicht das DC-Bordsystem von ABB die Verwendung ergänzender Gleichstrom-Energiequellen wie Solarkollektoren, Brennstoffzellen oder Batterien, die direkt an das elektrische Gleichstromsystem des Schiffs angeschlossen werden können, um weitere Kraftstoffeinsparungen zu erzielen.

ABB ([www.abb.com](http://www.abb.com)) ist führend in der Energie- und Automationstechnik. Das Unternehmen ermöglicht seinen Kunden in der Energieversorgung und der Industrie, ihre Leistung zu verbessern und gleichzeitig die Umweltbelastung zu reduzieren. Die Unternehmen der ABB-Gruppe sind in rund 100 Ländern tätig und beschäftigen etwa 124.000 Mitarbeitende.

Zur Erklärung jeglicher Fachbegriffe in diesem Text beachten Sie bitte: [www.abb.com/glossary](http://www.abb.com/glossary).

### Ansprechpartner für weitere Informationen:

**ABB Group Media Relations:**  
Thomas Schmidt, Antonio Ligi  
(Zürich, Schweiz)  
Tel: +41 43 317 6568  
[media.relations@ch.abb.com](mailto:media.relations@ch.abb.com)