



ME-GI/ME-LGI Dual-Fuel-Motoren erreichen 100.000 Betriebsstunden

Kopenhagen, 06.12.2017

Teekay lobt die Dual-Fuel-Technologie und die Zusammenarbeit mit MAN Diesel & Turbo

MAN Diesel & Turbo hat bekannt gegeben, dass die langsam laufenden Dual-Fuel-Motoren ME-GI (Gas Injection) und ME-LGI (Liquid Gas Injection) insgesamt 100.000 Betriebsstunden erreicht haben.

Die Reederei Teekay Gas, eine Tochtergesellschaft der Teekay Corporation, hat die größte Anzahl an ME-GI-Motoren bestellt hat und setzt derzeit insgesamt acht solcher Einheiten auf vier ihrer Schiffe ein. Weitere ME-GI-Bestellungen sind angekündigt. Der LNG-Anteil an der Betriebszeit der Teekay ME-GI-Motoren betrug 80 %.

Teekay gehörte zu den ersten Anwendern des ME-GI-Konzepts und begann bereits im November 2012 mit der Prüfung der Dual-Fuel-Technologie durch ihre in Vancouver ansässige Abteilung für strategische Entwicklung.

Graham Cattley – Technical Manager, Projects, Teekay Gas – nahm am jährlichen ME-GI-Anwenderforum teil, das im November 2017 von der Low Speed Business Unit von MAN Diesel & Turbo in Kopenhagen veranstaltet wurde. Er äußerte sich über den Motor: „Der größte Vorteil ist die Wirtschaftlichkeit des Schiffes. Er hat einen sehr niedrigen Kraftstoffverbrauch im Vergleich zu konkurrierenden Antriebskonzepten und erfüllt auch die Emissionsvorschriften. Dies gilt sowohl für den Gas-, als auch für den Ölbetrieb. Mit dem ME-GI-Konzept vermeiden wir auch Probleme mit dem Methanschlupf, so dass wir für zukünftige Emissionsvorschriften bestens gerüstet sind.“

Teekay hat die Erfahrung gemacht, dass der ME-GI-Motor im Gasbetrieb genauso gut funktioniert wie im Betrieb mit Schweröl. Das Unternehmen hat keine großen Unterschiede zwischen den Brennstoffen bei schwerem Wetter festgestellt. Verbrennungs- oder Klopfprobleme sowie Probleme mit unterschiedlichen Gasqualitäten sind ebenfalls nicht aufgetreten.

Cattley ging auch auf die Frage ein, ob man zu den Erstanwendern des ME-GI-Konzepts gehören sollte, und führte dazu aus: „Als das erste

MAN Diesel & Turbo SE

Teglholmsgade 41
DK-2450 Copenhagen SV
DENMARK
www.mandieselturbo.com

Group Communications

Further information:

Nils Søholt

Tel.: +45 33 85 26 69

[nils.soholt@man.eu](mailto:nil.soholt@man.eu)

Graphics and images:

Sebastian Weishaupt

Tel.: +49 (208) 692 2631

Sebastian.Weishaupt@man.eu



Schiff in Dienst gestellt wurde, gab es offensichtlich Kinderkrankheiten. Es besteht immer ein Risiko, wenn eine neue Technologie eingesetzt wird, aber wir wussten auch, dass MAN Diesel & Turbo bei der Konstruktion und Entwicklung dieser Motoren am weitesten fortgeschritten war. Darauf haben wir vertraut.“

Er lobte den technischen Support, den Teekay von Beginn an von MAN Diesel & Turbo erhalten hat, und äußerte sich zu den nachfolgenden Innovationen und Änderungen am Motor, der seit seiner Inbetriebnahme kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Als Beispiel nannte Cattley die Ingenieure von MAN Diesel & Turbo, die die Fuel-Booster des ME-GI neu abgestimmt hatten und damit den Pilot-Kraftstoffverbrauch um mindestens eine Tonne pro Tag reduzieren konnten.

Cattley kam zu dem Schluss: „Es war eine sehr aufregende Zeit mit dem ME-GI und wir haben viel dazugelernt. Wenn man die Marktführerschaft behalten will, muss man auch Risiken eingehen und wir wollten unbedingt Schiffe mit dem besten Treibstoffverbrauch. Wir waren uns sicher, dass der ME-GI zu diesem Zeitpunkt die richtige Wahl war.“

Teekay hat vor kurzem mit MAN PrimeServ, dem After-Sales-Bereich von MAN Diesel & Turbo, eine langfristige EMC-Vereinbarung (Engine Management Concept) geschlossen, die die Wartung der ME-GI-Motoren an Bord der 'Oak Spirit', 'Creole Spirit' und 'Torben Spirit' umfasst. Es handelt sich um Schwesterschiffe aus Teekays 173.400-m³-LNG-Tankerflotte. Die Vereinbarung beinhaltet die Bereitstellung von Ersatzteilen, das Instandhaltungsmanagement und die Wartung der 2 × 5G70ME-GI (Gas Injection) Dual-Fuel-Hauptmotoren jedes Schiffes.

Der ME-GI-Motor – der neue Industriestandard

Der erfolgreiche ME-GI-Motor (Gas Injection) von MAN Diesel & Turbo hat mit über 200 bestellten Motoren einen neuen Industriestandard für Zweitakt-Antriebsmotoren an Bord von LNG-Tankern und Containerschiffen gesetzt. Der ME-GI-Motor bietet Reedern und



Betreibern eine einzigartige Lösung mit umweltfreundlicher und hocheffizienter Zweitakt-Technologie.

Mit dem ME-GI-Motor geht die Zweitakt-Entwicklung noch einen Schritt weiter und kombiniert die herausragenden Eigenschaften der Mehrstoffverbrennung mit der bekannten Zuverlässigkeit des ME-Motors von MAN Diesel & Turbo. Das Diesel-Antriebskonzept verleiht dem ME-GI-Motor eine hohe Betriebsstabilität und Effizienz. Dies gilt auch für die Last- und Kraftstoffwechsel. Dabei wurden Eigenschaften wie die stabile und verlustfreie Umschaltung von Öl auf Gas beibehalten. Mit dem vernachlässigbaren Methanschluß verfügt der ME-GI-Motor über die umweltfreundlichste, auf dem Markt erhältliche Zweitakt-Technologie.

MAN Diesel & Turbo kündigte 2013 die Entwicklung eines neuen MAN B&W ME-LGI Dual-Fuel-Motors an. Der Motor erweitert das Dual-Fuel-Portfolio des Unternehmens und ermöglicht den Einsatz von nachhaltigeren Kraftstoffen wie Methanol, Ethanol und Flüssiggas (LPG). Weiteres Wachstumspotenzial entsteht durch die Möglichkeit, den ME-LGI-Motor mit schwefelfreiem Kraftstoff zu betreiben.

Teekay Gas

Die Teekay Corporation wurde 1973 gegründet und entwickelte sich von einer Tankerreederei zu einem operativen Marktführer und erfolgreichen Schiffseigner auf dem konventionellen Schifffahrtsmarkt. Inzwischen hat sich die Gruppe neue Segmente wie Gas und Offshore erschlossen und vier börsennotierte Unternehmen gegründet.

Teekay Gas engagierte sich 2004 im LNG-Schifffahrtsmarkt und bietet heute eine Vielzahl von LNG-Lösungen an, darunter Floating Storage Units (FSU). Das Unternehmen hält heute Beteiligungen an über 80 Schiffen und besitzt damit eine der weltweit größten LNG- und LPG-Flotten.



Im Bild bei der PrimeServ Academy in Kopenhagen (von links): René Sejer Laursen – MAN Diesel & Turbo, Manager ME-GI, Graham Cattley – Technical Manager, Projects, Teekay Gas, Jan Jensen – MAN Diesel & Turbo, Key Account Manager. Die rote Motorkomponente im Hintergrund ist ein ME-GI-Zylinderkopf, wie er an Bord der Teekay-Schiffe zu finden ist.



Die 'Torben Spirit', ein Teekay 173.400-m³-LNG-Tanker mit 2 x 5G70ME-GI-Motoren

About MAN Diesel & Turbo

MAN Diesel & Turbo SE, based in Augsburg, Germany, is the world's leading provider of large-bore diesel and gas engines and turbomachinery. The company employs around 14,500 staff at more than 100 international sites, primarily in Germany, Denmark, France, Switzerland, the Czech Republic, India and China. The company's product portfolio includes two-stroke and four-stroke engines for marine and stationary applications, turbochargers and propellers as well as gas and steam turbines, compressors and chemical reactors. The range of services and supplies is rounded off by complete solutions like ship propulsion systems, engine-based power plants and turbomachinery trains for the oil & gas as well as the process industries. Customers receive worldwide after-sales services marketed under the MAN PrimeServ brand.