

10 | 2015

Euro 23,00
67. Jahrgang | C 6091

www.schiffundhafen.de

EU-MRV-Verordnung:
Aktueller Stand 14

Getriebe: Energieautarke
Zustandsüberwachung 30

7 Fragen an:
Dr. Lüder Hogrefe 62

Schiff & Hafen

FACHZEITSCHRIFT FÜR SCHIFFFAHRT, SCHIFFBAU & OFFSHORE-TECHNOLOGIE

**CHANGING
GEA HEAT EXCHANGERS**

www.brand-change.com

WHO IS WHO?

Engineering at Heart, Performance in Mind.

„London Express“ mit GEA-Ballastwasseranlage ausgerüstet

HAPAG-LLOYD | Die Hamburger Reederei Hapag-Lloyd hat ihr PanMax-Containerschiff „London Express“ mit der chemiefreien UV-Ballastwasseraufbereitung von GEA Westfalia Separator ausgerüstet. Die BallastMaster ultraV 500-Anlage wurde bereits technisch abgenommen (Shipboard Acceptance Approval). „Unsere DNV GL-zertifizierte Anlage erledigt mit einer Durchsatzleistung von 500 m³ pro Stunde die notwendigen Ballastwasserreinigungsprozesse durch mechanische Vorfiltration mit anschließender Desinfizierung des Ballastwassers durch UV-C-Strahlung“, erläutert Tilo Pfützke, Projekt Manager Ballastwasser der GEA, die Funktionsweise. „Damit ist der 294 m lange Frachter weltweit gemäß den IMO-D-2-Standards einsetzbar und trägt aktiv zum Schutz des maritimen Ökosystems bei.“

Integration in bestehende Schiffsinfrastruktur

Unternehmensangaben zufolge konnte der BallastMaster ultraV 500 dank der flexiblen Bauweise maßgeschneidert in die be-



BallastMaster ultraV basiert auf dem Prinzip der Filtration und UV-C-Strahlung

stehende Schiffsinfrastruktur der 1998 in Betrieb genommenen „London Express“ (S3 523 BRZ) integriert werden. „Eine besondere Herausforderung war die Anbindung an das schiffsseitige Softwaresystem, um eine einfache, sichere und effiziente Anlagenbedienung aus dem Kontrollraum zu garantieren. Das ist mit der intelligenten

IO-Steuerung der GEA perfekt gelungen“, so Lars Voss, Senior Superintendent Hapag-Lloyd AG und Projektverantwortlicher.

Das zurzeit bei Hapag-Lloyd auf freiwilliger Basis eingeführte strenge Ballastwassermanagement hat das Ziel, den Betrieb der aktuell 190 Schiffe umfassenden Containerflotte nachhaltig zu optimieren. Dabei arbeiten die Reederei und GEA eng zusammen. Ziel der Zusammenarbeit ist es, durch kontinuierliche Weiterentwicklung die Implementierung der Ballastwasseraufbereitungsanlagen weiter zu vereinfachen und die

Performance zu optimieren. Mit der BallastMaster-Nachrüstung hat Hapag Lloyd – obwohl laut gesetzlicher Vorgaben bei der bestehenden Container-

flotte noch nicht dazu verpflichtet – bereits heute freiwillig die technischen Voraussetzungen dafür geschaffen, um an Bord der „London Express“ das Ballastwasser gemäß den Forderungen der IMO-Konvention aufzubereiten. Begleitet und bewertet wurde das Kooperationsprojekt von der Klassifikationsgesellschaft DNV GL.

System zur Behandlung von Abgaswaschwasser an Bord entwickelt

MARINEPAQ | Das luxemburgische Unternehmen APATEQ - PWT S.A. hat sein System zur Aufbereitung von Abgaswaschwasser MarinePaq um eine kompakte Version zum Betrieb an Bord ergänzt. Bisher war das System für die Installation in Häfen erhältlich. Den Unternehmensangaben zufolge entspricht der Ablauf des MarinePaq den IMO (International Maritime Organization)-Richtlinien zur Direkteinleitung von gereinigtem Wasser resultierend aus geschlossenen Kreisläufen in das Meer. Die patentrechtlich geschützte Prozesstechnologie für die Vorbehandlung und Ultrafiltration mittels nicht-verblockender Membrane entfernt laut APATEQ bis zu

99 Prozent der gelösten Feststoffe und reduziert den Anteil der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe auf weniger als 40 ppb. Damit übertreffe das System strengste Richtlinien zur Direkteinleitung in das Meer, so das Unternehmen.

Die Anlage ist Unternehmensangaben zufolge für eine lange Lebensdauer und kontinuierlichen Betrieb unter Einhaltung von strengsten Vorschriften konstruiert. Zur Erhöhung der Anlagenzuverlässigkeit können betriebskritische Komponenten redundant ausgelegt werden. MarinePaq ist ferner vollautomatisiert und kann fernüberwacht und -bedient werden, was zur Reduzierung der Betriebskosten beitragen soll.



Foto: APATEQ

Demonstrationsanlage zum Betrieb an Bord