

Pressemitteilung

Qualifizierte Standards für vollelektrische Schiffe mit LOHC-Technologie

Lloyd's Register und H₂-Industries erarbeiten gemeinsam Standards für vollelektrische Schiffe, die mit emissionsfreier LOHC-Technologie angetrieben werden.

München, den 26. September 2018 – Zur internationalen Monaco Yacht Show haben Lloyd's Register und H₂-Industries die Zusammenarbeit bei Sicherheitsstandards für vollelektrische Schiffe auf Basis der innovativen LOHC-Stromspeichertechnik (Liquid Organic Hydrogen Carrier) angekündigt. Die weltweit führende Klassifizierungsgesellschaft und der LOHC-Pionier streben die grundsätzliche Genehmigung (Approval in Principle) für den Einsatz der LOHC-Technologie auf Schiffen an. Dazu gehören die Betankung von Schiffen mit LOHC, die Lagerung des Energieträgers an Bord und die Energieumwandlung auf dem Schiff.

Mit der neuartigen LOHC-Stromspeichertechnik ist der vollelektrische Antrieb für alle Arten von Schiffen möglich und revolutioniert die Schifffahrt. In LOHC wird Energie mit Hilfe von Wasserstoff chemisch gespeichert. Das beladene LOHC+ ist effizient, schwer entflammbar und nicht explosiv. Die LOHC-Technologie von H₂-Industries ermöglicht an Bord die sichere Speicherung von Wasserstoff und den sicheren und effizienten Betrieb einer Brennstoffzelle. Sie wandelt den Wasserstoff, der aus dem LOHC gelöst wird, in Strom um, der auf dem Schiff für Antrieb und Bordstrom genutzt wird. Dank des LOHC-Systems kann das Schiff von einem lautlosen und vibrationsfreien Elektromotor angetrieben werden, Dieselmotoren sind künftig nicht mehr nötig. Damit wird emissionsfreie Schifffahrt möglich, CO₂- und NO_x-Emissionen entfallen vollständig, Feinstaub und Ruß werden nicht produziert.

Zudem ist die LOHC-Technologie von H₂-Industries mit der vorhandenen Infrastruktur kompatibel. Die ölartige Substanz kann genau wie Diesel gelagert und transportiert werden. Langwierige Ladevorgänge, wie sie beim Einsatz von Batterien nötig wären, entfallen. Doch mit dem LOHC-System kann nicht nur Energie analog zum Diesel getankt werden, die Substanz kann auch beliebig oft mit Wasserstoff beladen werden und damit Energie binden. „Die Kooperation von Lloyd's Register und H₂-Industries setzt einen Meilenstein in der Entwicklung der emissionsfreien Schifffahrt“, sagte Michael Stusch, Gründer und Vorstandsvorsitzender von H₂-Industries SE.

Über Lloyd's Register

Sicherheit ist seit 1760 das Hauptanliegen von Lloyd's Register und deshalb investiert das Unternehmen Zeit, Geld und Ressourcen, um seine Mission zu erfüllen: Leben und Eigentum zu schützen, sowie die Bildung und Forschung im Bereich Transport und Technik voranzubringen. Mit objektiver Beratung, tiefgründigem Expertenwissen, weitreichenden Erfahrungen und engen Beziehungen hilft es, die Welt sicherer zu machen.

Für Rückfragen

Heike Aldana
Tel.: 040/328 10 73 42
heike.aldana@lr.org

Lloyd's Register EMEA
Am Sandtorkai 41
20457 Hamburg

www.lr.org

Über H₂-Industries

H₂-Industries entwickelt innovative, effektive und umweltschonende LOHC-Energiespeicherlösungen. Die Firma wurde 2010 vom Unternehmer Dipl.-Ing. Michael Stusch gegründet, der Firmensitz befindet sich in München. Forschung, Entwicklung und Produktion sind in Hamburg angesiedelt.

Die Produkte von H₂-Industries ermöglichen es, mit jeder (erneuerbaren) Stromquelle Wasserstoff herzustellen und diesen sicher bei Umgebungsdruck und -temperatur im ölartigen Liquid Organic Hydrogen Carrier (LOHC) chemisch zu speichern. LOHC-gebundener Wasserstoff lässt sich problemlos transportieren und bei Bedarf wieder freisetzen. Mit der LOHC-Technologie lassen sich zum ersten Mal große Strommengen bis in den Terawattstunden-Bereich hinein sicher und günstig speichern. Damit macht H₂-Industries erneuerbare Energien rund um die Uhr und an jedem Ort verfügbar.

Ziel von H₂-Industries ist es, die LOHC-Technologie zu industrialisieren und somit Wasserstoff als sicheren Energieträger der Zukunft zu etablieren.

Für Rückfragen

Diane R. Riedel
Tel.: 0173/376 78 58
dr@h2-industries.com

H₂-Industries SE
Theresienhöhe 30
80339 München

www.h2-industries.com