

Pressemitteilung

Augsburg, 26.02.2025

Everllence

Teghlolmsgade 41,
2450 København SV,
Denmark

www.everllence.com

Group Communications

Nils Søholt
Tel. +45 3066 6717
nils.soholt@everllence.com

Forschungsinitiative rückt CO₂-neutralen Antrieb näher

HydroPoLEn-Projekt entwickelt wasserstofffähigen Prüfstand für Viertakter

Everllence meldet einen wichtigen Schritt in der Entwicklung von CO₂-neutralen Antriebssystemen: Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung am Standort Augsburg hat einen Motorenprüfstand erfolgreich auf Wasserstoffverbrennung aufgerüstet.

Die neue Entwicklung erfolgte im Rahmen des Projekts „HydroPoLEn“, einer Partnerschaft von Everllence mit Branchenführern und Forschungsinstituten. Das Projekt wird durch Mittel des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie im Rahmen des Maritimen Forschungsprogramms unterstützt.

HydroPoLEn konzentriert sich auf nachhaltige Antriebslösungen für den maritimen Sektor, denn die Nachfrage nach umweltfreundlichen Technologien in der globalen Schifffahrt ist hoch. Basierend auf Forschungsergebnissen wurden Verbrennungsprozess, mechanische Komponenten und Bauteile speziell für den Wasserstoffbetrieb entworfen und erfolgreich getestet. Besonders der neu entwickelte Verbrennungsprozess ermöglicht eine signifikante Steigerung der Leistungsdichte im Wasserstoffbetrieb.

Neben den Projektpartnern Everllence, WTZ GmbH, dem Lehrstuhl für Nachhaltige Mobile Antriebssysteme (NMA) der Technischen Universität München und Tenneco ist Carnival Maritime als assoziierter Partner am Projekt beteiligt.

Darüber hinaus wurde parallel zum Projekt in Augsburg eine spezielle Wasserstoffinfrastruktur aufgebaut – ein bedeutender Meilenstein für den Standort. Diese Infrastruktur unterstützt nicht nur die aktuelle Forschung, sondern positioniert Augsburg auch als wichtigen Hub für die Entwicklung zukünftiger Technologien.

Dr. Cornelius Wagner – HydroPoLEn Project Manager – sagt: „Wir befinden uns zwar noch in einem frühen Stadium der Entwicklung einer kompletten, marktreifen Antriebslösung, doch diese Nachricht stimmt uns zuversichtlich für die Zukunft. Wasserstoff stellt erhebliche Herausforderungen für den Motorbetrieb dar und erfordert eine optimale Anpassung der Sicherheitssysteme und Komponenten, um sein maximales Potenzial ausschöpfen zu können. Nachdem diese zentralen Herausforderungen nun

bewältigt sind, rückt Wasserstoff als langfristige Lösung für die Defossilisierung von Passagierschiffen in greifbare Nähe.”

Dr. Matthias Auer – Head of Performance & Emissions, Four-Stroke R&D, Everllence – erläutert: „Im Wettlauf um zukunftsfähige Antriebstechnologien im maritimen Sektor spielt Wasserstoff neben Ammoniak und Methanol eine entscheidende Rolle. Da in absehbarer Zeit wahrscheinlich keine Technologie allein für alle Anwendungen geeignet sein wird, müssen Unternehmen flexibel bleiben und alle Optionen prüfen. Wasserstoff wird in diesem Zusammenhang eine zentrale Rolle spielen.“

Dr. Alexander Knafl – Senior Vice President R&D Four-Stroke, Everllence – ergänzt: „Mit HydroPoLEn machen wir einen weiteren großen Schritt in Richtung klimaneutraler maritimer Schifffahrt. Unser Wasserstoffmotor zeigt, dass innovative Ingenieurskunst der Schlüssel für nachhaltige, kohlenstofffreie Antriebslösungen ist, der Grundlage für die maritime Mobilität der nächsten Generation. Wir sind äußerst stolz darauf, Lösungen zu entwickeln, die Umweltverantwortung mit zukunftsweisenden Innovationen für die maritime Industrie vereinen.“

Everllence erklärt weiter, dass diese neue Entwicklung nicht nur ein weiterer Beleg für das Engagement des Unternehmens für Innovation und Nachhaltigkeit ist, sondern auch den Weg für sauberere und grünere Antriebssysteme in maritimen Anwendungen ebnet.



Der erste 100-prozentige Wasserstoffmotor, ein Einzylinder 35/44DF, wurde Ende 2025 am Everllence Standort in Augsburg erfolgreich in Betrieb genommen.

Everllence (früher: MAN Energy Solutions) ist ein führender Anbieter von Antriebs-, Dekarbonisierungs- und Effizienzlösungen für Schifffahrt, Energiewirtschaft und Industrie. Getreu unserem Motto „Moving Big Things to Zero“ unterstützen wir weltwirtschaftliche Schlüsselindustrien bei der Reduzierung von schwer vermeidbaren Emissionen. Unsere Technologien haben einen messbaren Einfluss auf den Erfolg der weltweiten Energiewende. Everllence hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 15.000 Mitarbeitende an mehr als 140 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, Everllence PrimeServ.