

Pressemitteilung

Northampton, UK – 13. Februar 2025

MAHLE Powertrain steigt ins britische Projekt Cavendish ein

- MAHLE Powertrain beginnt mit Test- und Kalibrierungsarbeiten an Wasserstoffmotoren für schwere Nutzfahrzeuge
- Das mit 9,8 Mio. GBP vom APC finanzierte Projekt soll schnell marktfähige Lösungen für die Dekarbonisierung des Transportgewerbes realisieren
- MAHLE Powertrain stellt seine Wasserstofftestanlage in Northampton zur Verfügung und bringt Erfahrung mit alternativen Kraftstoffen ein

MAHLE Powertrain, Tochter des MAHLE Konzerns für Ingenieursdienstleistungen, ist dem Projekt Cavendish beigetreten. Dabei handelt es sich um ein Schlüsselprojekt in Großbritannien, das den Einsatz von Wasserstoff als Kraftstoff für Schwerlastantriebe vorantreibt. Das mit 9,8 Millionen britische Pfund (GBP) von der britischen Regierung finanzierte Programm wird vom Advanced Propulsion Centre UK (APC) durchgeführt. Ziel ist es, schnell marktfähige Lösungen bereitzustellen und einen klaren Weg aufzuzeigen, um die Wasserstoffverbrennung unter Verwendung aktueller Plattformen und Infrastrukturen zu ermöglichen und so die Dekarbonisierung des Transportsektors zu beschleunigen. Entscheidend für das Projekt ist die Nutzung der flexiblen Testanlage von MAHLE Powertrain in Northampton. Darüber hinaus bringt das Unternehmen seine Erfahrungen mit alternativen Kraftstoffen wie Wasserstoff und Methanol ein.



Erste Wasserstofflieferung an den MAHLE Powertrain-Standort in Northampton

„Wasserstoff-Verbrennungsmotoren (H₂-ICE) eignen sich insbesondere für Langstrecken-Schwerlastanwendungen, die sich nur schwer elektrifizieren lassen. Der Einsatz dieser Technologie ermöglicht es der Industrie, auf die Vorteile jahrelanger Entwicklung und Investitionen zurückzugreifen, um den Übergang zur Klimaneutralität

zu beschleunigen“, sagte Jonathan Hall, Leiter der Abteilung Forschung und Vorentwicklung bei MAHLE Powertrain. „Unsere Anlagen sind für diese Art von anspruchsvollen Arbeiten ausgelegt und verfügen über eine eigene Wasserstoffversorgung, eigens entwickelte Überwachungs- und Sicherheitssysteme sowie drehmomentstarke Prüfstände, die für die Test- und Kalibrierungsphase dieses Projekts ideal geeignet sind.“

Die kürzlich überarbeiteten CO₂-Normen der EU für schwere Nutzfahrzeuge, die Teil des EU-Gesetzespakets „Fit for 55“ sind, verlangen eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um 45 Prozent bis zum Jahr 2030 sowie weitere Reduzierungen auf 65 Prozent bis 2035 und 90 Prozent bis 2040. Die Einhaltung dieses beschleunigten Zeitplans, der nun auch für breiteres Fahrzeugspektrum gilt, stellt eine große Herausforderung dar.

Als Reaktion auf diese Gesetzgebung hat die britische Regierung über Great British Energy 8,3 Mrd. GBP für Investitionen in die Wasserstoffindustrie und bis zu 21,7 Mrd. GBP für Projekte zur Kohlenstoffabscheidung bereitgestellt, um den Weg für groß angelegte Infrastrukturprojekte zu ebnen. Die Wasserstofftechnologie wird zusammen mit der Brennstoffzellentechnologie für Elektrofahrzeuge einen gemeinsamen Bedarf an einer Wasserstoffinfrastruktur schaffen, die über viele Jahrzehnte hinweg genutzt werden wird. Das Potenzial für die Nutzung von Wasserstoff geht über den Straßenverkehr hinaus und erstreckt sich auch auf den Schienen- und Luftverkehr sowie auf die Schifffahrt.

Das Projekt Cavendish setzt auf die Erfahrung einer Reihe von Partnern, darunter PHINIA, BorgWarner, Cambustion, Hartridge und MAHLE Powertrain, um neuartige Kraftstoffeinspritzsysteme und unterstützende Turboladertechnologien zu entwickeln, die rechtzeitig zum Inkrafttreten der neuen Abgasnormen EUVII/US27 für die Großserienproduktion bereitstehen können.

Der kürzlich erweiterte Standort von MAHLE Powertrain in Northampton bietet ausreichend Kapazität für zwei sogenannte Tube-Trailer, zwischen denen schnell umgeschaltet werden kann, um eine nahezu kontinuierliche Versorgung mit Wasserstoff sicherzustellen. Die aufgerüsteten Motorprüfstände mit einer Nennleistung von 900 Kilowatt (kW)/4.000 Newtonmetern (Nm) erfüllen die wichtigsten Anforderungen im Schwerlastbereich, während die eigens entwickelten Steuerungssysteme und Software für Sicherheit sorgen.

Hinweis für Redakteure: Fotomaterial zu dieser Pressemitteilung finden Sie unter <https://newsroom.mahle.com/press/en>.

Bildrechte: MAHLE GmbH

Ansprechpartner in der MAHLE Kommunikation:

Kerstin Cynthia Lau
Leiterin Media Relations
Telefon: +49 173 6180956
E-Mail: kerstin.cynthia.lau@mahle.com

Agentur-Kontakt

Richard Durbin
Telefon: +44 7525 718205
E-Mail: richard.durbin@loopagency.co.uk

Über MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie mit Kunden sowohl im Pkw- als auch im Nutzfahrzeugbereich. Der im Jahr 1920 gegründete Technologiekonzern arbeitet an der klimaneutralen Mobilität von morgen. Der Fokus liegt dabei auf den strategischen Bereichen Elektrifizierung und Thermomanagement sowie auf weiteren Technologiefeldern zur CO₂-Reduzierung wie Brennstoffzellen oder hocheffiziente Verbrennungsmotoren, die auch mit Wasserstoff oder synthetischen Kraftstoffen betrieben werden. Heute ist weltweit jedes zweite Fahrzeug mit Komponenten von MAHLE ausgestattet.

MAHLE erwirtschaftete im Jahr 2023 einen Umsatz von knapp 13 Mrd. EUR. Das Unternehmen ist mit ca. 72.500 Mitarbeitern an 148 Produktionsstandorten und 11 großen Forschungs- und Entwicklungszentren in 29 Ländern vertreten. (Stand: 31.12.2023)

#WeShapeFutureMobility

Über MAHLE Powertrain

MAHLE Powertrain ist Spezialist für Ingenieurdienstleistungen in den Bereichen Konstruktion, Entwicklung und Integration von fortschrittlichen Verbrennungsmotoren und elektrifizierten Antriebssystemen. Als anerkannter Experte auf diesen Gebieten arbeitet MAHLE Powertrain an der Forschung, Entwicklung und Anwendung neuer traditioneller und fortschrittlicher Antriebsstränge für kosteneffiziente, produktionsfähige Lösungen, um eine höhere Effizienz, einen geringeren Kraftstoffverbrauch und weniger Emissionen zu erzielen.

MAHLE Powertrain ist eine Tochter des MAHLE Konzerns und verfügt über sechs strategisch günstig gelegene technische Zentren in Großbritannien, Deutschland, den USA und China mit insgesamt ca. 450 Mitarbeitern. Dadurch ist es ideal aufgestellt, um weltweit Lösungen anzubieten. Bei der Auswahl von Komponenten oder Technologien arbeitet das Unternehmen unabhängig vom restlichen Konzern.