

Pressemitteilung

Stuttgart, 13. Oktober 2025

Brennstoffzellen-Truck der RWTH Aachen macht Station bei MAHLE

- Brennstoffzellen-Innovations-Truck der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) auf Deutschland-Tour
- Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie
- MAHLE entwickelt serienreife Produkte für Brennstoffzellenantriebe
- MAHLE Komponenten sind in signifikantem Umfang in allen aktuell elektrifizierten Trucks verbaut

Der hochmoderne Brennstoffzellen-Innovations-Truck des Lehrstuhls „Production Engineering of E-Mobility Components“ (PEM) der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen hat am Freitag im Rahmen seiner Deutschland-Roadshow Station am MAHLE Hauptsitz in Stuttgart gemacht. Gebaut wurde das Fahrzeug im Rahmen des vom Bundesverkehrsministerium geförderten Forschungsprojekts „SeLv“, das an Trucks für die emissionsfreie Logistik im Schwerlastverkehr mittels Elektrifizierungsbaukasten und wirtschaftlichen Produktionssystems arbeitet. Der Besuch bei MAHLE diente dem Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaft und Technologie-Entwicklern in der Industrie sowie einer „Live“-Vorführung für die Mitarbeitenden. Der Technologiekonzern entwickelt seit Jahren serienreife Komponenten für Brennstoffzellenantriebe zum Einsatz in Pkw und Nutzfahrzeugen. MAHLE Komponenten sind in signifikantem Umfang in allen aktuell elektrifizierten Trucks verbaut. Im vergangenen Jahr hatte MAHLE das Gesamtsystem eines Brennstoffzellen-Lkw mit Brennstoffzellenperipherie, Thermomanagement und einer vollfunktionsfähigen Schwerlast-E-Achse präsentiert.

„Wasserstoff ist mehr als nur eine Energiequelle – er ist der Schlüssel zur nachhaltigen Mobilität von morgen“, sagte MAHLE CEO Arnd Franz. „Wenn Forschung und Wirtschaft Hand in Hand arbeiten, können wir klimaneutrale Technologien zeitnah auf die Straße bringen und damit aktiv zur schnellen Dekarbonisierung des Verkehrswesens beitragen.“

„Sich mit Wissenschaftlern über die neusten Entwicklungen auszutauschen und aus ihrer Sicht Einblicke in die Entwicklung und Anwendung von Wasserstoffmobilität zu erhalten, liefert neue Impulse für unsere Arbeit“, sagte

Dr. Marco Warth, Leiter Konzernforschung und Vorausentwicklung bei MAHLE. „Der Innovations-Truck des RWTH-Lehrstuhls PEM zeigt, welches Potenzial im Wasserstoff steckt, und macht diesen bereits heute im Demonstrator erlebbar.“

„Die Straßenzulassung für unseren Brennstoffzellen-Lkw zeigt, dass sich innovative Ansätze in kurzer Zeit vom Forschungsprototypen zur Praxistauglichkeit und schließlich auch zur Serienreife bringen lassen“, sagte PEM-Leiter Professor Achim Kampker.

Zusätzlich zur Zugmaschine präsentierte das RWTH-Team im mobilen Showroom einen Brennstoffzellen-Stack, einen Demonstrator für Wasserstoff-Infrastruktur und einen Prüfaufbau für effiziente Material- und Prozesstests von Elektromotoren. Ein besonderes Augenmerk lag zudem auf innovativen Batterietechnologien: Von einem Smart-Cell-Prototypen über Konzepte für Sicherheitstests von Batteriezellen bis hin zum Batterie-Recycling und einer multifunktionalen, nachhaltigen, strukturell integrierten Batteriekühlung wurden alle Aspekte moderner Energiespeicherung abgebildet. Der Brennstoffzellen-Innovations-Truck macht damit komplexe Forschungsinhalte der RWTH Aachen greifbar und vermittelt anschaulich die Innovationskraft deutscher Hochschulforschung.

Technologievielfalt ist MAHLEs Strategie zur Erreichung der Klimaziele im Verkehrssektor. Neben der Elektrifizierung treibt der Konzern die Weiterentwicklung des Verbrennungsmotors für den Einsatz von Wasserstoff und erneuerbarer Kraftstoffe voran. In seinem Wasserstoffprüfzentrum in Stuttgart entwickelt und testet MAHLE wirtschaftliche und robuste Systemlösungen für Brennstoffzellen und Wasserstoffmotoren.

Hinweis für die Redaktionen: Die Pressemitteilung und begleitendes Bildmaterial sind im MAHLE Newsroom verfügbar unter: <https://newsroom.mahle.com/press/de/>

Bildrechte: MAHLE GmbH



Forschung trifft Wirtschaft:
v.l.n.r. Arnd Franz, MAHLE
CEO, Dr. Marco Warth, Leiter
MAHLE Konzernforschung,
Julius Hausmann, Oberingenieur
"Hydrogen Technologies &
Mobility Solutions" und Henrik
Born, Oberingenieur
"Powertrain: Production
Technology & Organization"
beide RWTH, sowie Markus
Auer, Leiter Projekthaus
Brennstoffzelle bei MAHLE



Arnd Franz, Vorsitzender der
Geschäftsführung und CEO des
MAHLE Konzerns



Dr. Marco Warth, Leiter MAHLE
Konzernforschung und
Vorausentwicklung

f

Bildrechte: PEM RWTH Aachen | projektel



Professor Achim Kampker,
Leiter des Lehrstuhls
„Production Engineering of E-
Mobility Components“ (PEM) der
Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule
(RWTH), Aachen

Ansprechpartner in der MAHLE Kommunikation:

Manuela Höhne

Leiterin Kommunikation

Telefon: +49 173 3180 217

E-Mail: manuela.hoehne@mahle.com

Benjamin Haas

Pressesprecher

Tel.: +49 173 3197151

E-Mail: benjamin.haas@mahle.com

Über MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie mit Kunden sowohl im Pkw- als auch im Nutzfahrzeugsektor. Der 1920 gegründete Technologiekonzern arbeitet an der klimaneutralen Mobilität von morgen mit Fokus auf die Strategiefelder Elektromobilität und Thermomanagement sowie weiterer Technologiefelder zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes, zum Beispiel Brennstoffzelle oder hoch effiziente, saubere Verbrennungsmotoren, die auch mit synthetischen Kraftstoffen oder Wasserstoff betrieben werden. Jedes zweite Fahrzeug weltweit ist heute mit MAHLE Komponenten ausgestattet.

MAHLE hat im Jahr 2024 einen Umsatz von 11,7 Milliarden Euro erwirtschaftet. Das Unternehmen ist mit knapp 68.000 Beschäftigten an 135 Produktionsstandorten und 11 Technologiezentren in 28 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2024)

#weshapefuturemobility