

Press Release

IVECO und Toyota bündeln ihre Kräfte, um im Rahmen des EU-geförderten EMPOWER-Projekts die nächste Generation wasserstoffbetriebener Brennstoffzellen-Sattelzugmaschinen für den schweren Straßengüterverkehr voranzubringen

- *Strategische Zusammenarbeit vereint komplementäre Kompetenzen zur Weiterentwicklung der Brennstoffzellentechnologie für schwere Nutzfahrzeuge durch Einsatz und Validierung im realen Kundeneinsatz*
- *Höhere Leistungsfähigkeit, verbesserte Energieeffizienz und längere Lebensdauer ebnen den Weg für den kommerziellen Einsatz wasserstoffbetriebener Transportlösungen*

Brüssel/Turin, 15. September 2026 – IVECO und Toyota geben eine neue Zusammenarbeit im Rahmen von EMPOWER bekannt. Das von der Europäischen Union im Rahmen von Horizon Europe geförderte Projekt widmet sich der Weiterentwicklung emissionsfreier Schwertransporte und markiert einen wichtigen Meilenstein bei der Entwicklung der nächsten Generation von Brennstoffzellen-Elektrofahrzeugen (FCEV) für den schweren Straßengüterverkehr.

Im Rahmen des EMPOWER-Projekts wird Toyota das Brennstoffzellensystem für die neue Generation von FCEV-Fahrzeugen von IVECO liefern. Dabei bringen beide Unternehmen ihre jeweiligen Stärken ein: Toyota steuert seine modernste Brennstoffzellentechnologie bei, die auf mehr als drei Jahrzehnten Innovation, Entwicklung und Kommerzialisierung in Mobilitäts- und Industrieanwendungen basiert. IVECO verantwortet die Gesamtfahrzeugentwicklung sowie Integrations- und Validierungsaktivitäten und nutzt dabei seine Vorreiterrolle im nachhaltigen Transport sowie die Erfahrungen aus wegweisenden Wasserstoffprojekten und den erfolgreichen Praxiseinsätzen unter realen Einsatzbedingungen.

Die neuen FCEV-Fahrzeuge stellen einen bedeutenden Technologiesprung dar und bieten bei zentralen Leistungskennzahlen deutliche Verbesserungen gegenüber der ersten Generation der im H2Haul-Projekt eingesetzten Brennstoffzellen-Lkw von IVECO. Aufbauend auf den wertvollen Betriebserfahrungen aus diesem Programm erhöhen die neuen Fahrzeuge den Reifegrad, die Effizienz und die Skalierbarkeit wasserstoffbetriebener Transportlösungen.

Ausgestattet mit Brennstoffzellensystemen von Toyota mit einer Gesamtleistung von 300 kW vereint die IVECO S-eWay-Fuel-Cell-Sattelzugmaschine **höhere Leistungsfähigkeit** mit verbesserter Effizienz. Dadurch steigt die **Reichweite auf mehr als 900 Kilometer**, während die Lebensdauer auf **über 25.000 Betriebsstunden** erhöht wird. Gleichzeitig reduziert sich das Fahrzeuggewicht und vereinfacht sich die Fahrzeugarchitektur durch ein effizienteres Energiemanagement. Dadurch wird nur noch die Hälfte der Batteriekapazität der Vorgängergeneration benötigt.

Mit diesen Verbesserungen rückt die Brennstoffzellentechnologie näher an die Anforderungen heran, die für einen breiten kommerziellen Einsatz im Transportsektor entscheidend sind – sowohl in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Betriebsfähigkeit als auch auf die Lebensdauer. Die Fortschritte stehen im Einklang mit der neuesten Generation der Toyota-Brennstoffzellentechnologie, die speziell für die hohen Anforderungen im Nutzfahrzeugbereich entwickelt wurde und durch höhere Zuverlässigkeit, bessere Effizienz sowie eine längere Einsatzdauer überzeugt.

Die Validierungs- und Testaktivitäten sollen im vierten Quartal dieses Jahres beginnen. Ziel des Projekts ist es, die Technologie **unter anspruchsvollen realen Einsatzbedingungen** zu erproben. Fahrversuche im öffentlichen Straßenverkehr sind ab der ersten Hälfte des Jahres 2027 geplant. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollen in die Entwicklung kommerziell tragfähiger wasserstoffbetriebener Lösungen für den Fern- und Schwerlastverkehr einfließen und zugleich als Pilotplattform für eine spätere industrielle Skalierung dienen.

„Wasserstoff ist ein zentraler Baustein des zukünftigen Energie- und Mobilitätsökosystems. Mit EMPOWER und der Zusammenarbeit mit Toyota investieren wir in eine langfristige Vision für den Schwerlastverkehr, die Nachhaltigkeit, Energieversorgungssicherheit und hohe wirtschaftliche Leistungsfähigkeit vereint. Durch EMPOWER bündeln wir führende Brennstoffzellenkompetenz mit modernster Fahrzeugentwicklung, um das volle Potenzial der Wasserstofftechnologie zu erschließen und die Weiterentwicklung lokal emissionsfreier Schwerlasttransporte voranzutreiben. Gemeinsam wollen wir den Übergang zu emissionsfreien Transportlösungen beschleunigen und die Zukunft des Güterverkehrs aktiv gestalten“, sagt **Marco Liccardo, Chief Technology & Digital Officer der Iveco Group.**

„Die Transformation hin zu einem emissionsfreien Güterverkehr braucht Technologien, die den realen Anforderungen des kommerziellen Transportgeschäfts gerecht werden. Für anspruchsvolle Anwendungen im Fern- und Schwerlastverkehr bietet die Brennstoffzellentechnologie großes Potenzial, da sie die Vorteile großer Reichweiten, hoher Einsatzbereitschaft und effizienter Energienutzung vereint. Gemeinsam mit IVECO möchten wir demonstrieren, wie das Brennstoffzellensystem der dritten Generation von Toyota dazu beitragen kann, den Übergang zu lokal emissionsfreien Transportlösungen zu beschleunigen, ohne Abstriche bei Leistung, Verfügbarkeit oder



Wirtschaftlichkeit zu machen", sagt Shinichi Yasui, Executive Vice President, R&D, Toyota Motor Europe.

IVECO beteiligt sich darüber hinaus am EMPOWER-Projekt mit dem Einsatz eines batterieelektrischen Demofahrzeugs. Beide Initiativen unterstreichen den **Multi-Energy-Ansatz** von IVECO zur Defossilisierung des Straßengüterverkehrs. Dabei ergänzt die Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie batterieelektrische Antriebe und Lösungen auf Basis erneuerbarer Kraftstoffe, um die vielfältigen Anforderungen unterschiedlichster Transportaufgaben abzudecken. Indem für jeden Anwendungsfall die jeweils optimale Antriebstechnologie eingesetzt wird, verfolgt IVECO einen pragmatischen und zugleich effektiven Weg hin zu einem emissionsfreien Straßengüterverkehr.

Über EMPOWER: Das Projekt EMPOWER (Eco-operated, modular, highly efficient, and flexible multi-powertrain for long-haul heavy-duty vehicles) vereint führende Industrie- und Forschungspartner mit dem Ziel, innovative batterieelektrische und wasserstoffbetriebene Fahrzeuglösungen zu entwickeln und so den Übergang zu einem nachhaltigen und klimaneutralen Güterverkehrssystem zu beschleunigen.

Toyota Motor Europe NV/SA (TME) Toyota Motor Europe NV/SA (TME) ist für den Großhandelsvertrieb und das Marketing von Toyota, GR (Gazoo Racing) und Lexus-Fahrzeugen sowie von Teilen und Zubehör zuständig und leitet die europäischen Produktions- und Entwicklungsaktivitäten von Toyota. Toyota ist fest davon überzeugt, dass alles möglich ist, wenn Menschen die Freiheit haben, sich zu bewegen. Im Streben nach „Mobilität für alle“ (Mobility for All) möchte Toyota eine sicherere, vernetztere, integrativere und nachhaltigere Mobilität schaffen, um seine Mission „Glück für alle“ (Happiness for All) zu verwirklichen. Als Beitrag zu den Zielen für nachhaltige Entwicklung der UN (SDGs) arbeitet Toyota daran, bis 2040 CO₂-Neutralität in seinem gesamten Geschäftsbereich in Europa zu erreichen.

Toyota betrachtet Wasserstoff als einen der wichtigsten Bausteine auf dem Weg zur CO₂-Neutralität und setzt die Brennstoffzellentechnologie sowohl für die Mobilität als auch für die Gesamtwirtschaft über den Transportsektor hinaus ein. Die fortschrittliche Brennstoffzellentechnologie von Toyota ist bereits in Pkw, Bussen, Lkw, Zügen sowie in maritimem und stationären Anwendungen für eine Reihe von Geschäftskunden und andere Erstausrüster (OEMs) integriert. Um die wachsende Nachfrage in der Region zu decken, hat TME im Januar 2022 mit der Produktion seiner kompakten Brennstoffzellenmodule der 2. Generation in Europa begonnen. Im Hinblick auf die Infrastruktur besteht die langfristige Vision von Toyota darin, 700 bar als Standard für brennstoffzellenelektrische Fahrzeuge und Produkte zu etablieren.

IVECO

IVECO ist eine Marke der Iveco Group, die ein umfassendes Produktportfolio an leichten, mittelschweren und schweren Nutzfahrzeugen für eine Vielzahl an Einsatzbereichen entwickelt, produziert und vermarktet.

IVECO entwickelt sich durch das Leitbild „Spirito in Movimento“ von einem Fahrzeughersteller zu einem ganzheitlichen Mobilitätspartner. Dabei stehen Qualität, Kundenerlebnis und ein fahrerorientierter Innovationsansatz konsequent im Mittelpunkt allen Handelns. Dieser Ansatz wird durch drei Säulen zum Leben erweckt: „Motion by Design“, das für technische Exzellenz und unverwechselbares italienisches Design steht; „Motion through Experience“, das ein nahtloses und vernetztes Ökosystem aus Fahrzeugen und Services ermöglicht; und „Motion as Family“, das das Engagement von IVECO widerspiegelt, Kunden, Fahrenden und Partnern während ihrer gesamten Reise zur Seite zu stehen.

IVECO S.p.A.
Via Puglia 35
10156 Turin, Italy
www.iveco.com

I V E C O • G R O U P



Mit einem internationalen Netzwerk von über 2.300 Servicestützpunkten stellt IVECO zuverlässige Unterstützung, hohe Servicequalität und maximale Verfügbarkeit sicher, wo immer ein IVECO Fahrzeug im Einsatz ist, und steht seinen Kunden und Fahrenden bei jedem Schritt ihrer Reise zur Seite.

IVECO verbindet italienische Tradition mit technischer Exzellenz, Design, Leistung und Liebe zum Detail und gestaltet so Mobilitätslösungen, die effizient, unverwechselbar und auf Kunden und Fahrende ausgerichtet sind.

Pressekontakte:

IVECO PRESS OFFICE

ivecopressoffice@ivecogroup.com

[IVECO Press Room | The latest news from the IVECO world | Iveco](#)

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/iveco/>

Facebook: <https://www.facebook.com/IVECO/>

YouTube: <https://www.youtube.com/iveco>

Instagram: <https://www.instagram.com/iveco/>

TOYOTA MOTOR EUROPE CORPORATE COMMUNICATIONS

Kaori.hasegawa@toyota-europe.com

[Newsroom Toyota Europe](#)

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/toyota-motor-europe>

YouTube: <https://www.youtube.com/ToyotaEurope>

Instagram: <https://www.instagram.com/toyota.europe>