

# Wasserstoff-Lkw mit Allison-Vollautomatikgetriebe

**INDIANAPOLIS (USA).** Allison Transmission hat das Vollautomatikgetriebe 4000 Series™ in einen Class 8 Lkw mit Wasserstoffverbrennungsmotor (H2-ICE, Hydrogen Internal Combustion Engine) integriert, der vom Southwest Research Institute (SwRI) vom 10.-12. 09.24 auf dem SAE Commercial Vehicle Engineering Congress (COMVEC) in Schaumburg, Illinois, vorgestellt wurde. Das H2-ICE-Fahrzeug ist in der Lage, die EPA/CARB 2027- und Euro-7-Emissionsstandards zu über-treffen.

„Die Integration unserer Allison 4000er Getriebeserie in das H2-ICE-Fahrzeug verdeutlicht, welche entscheidende Rolle Antriebslösungen für Verbrennermotoren spielen können und werden, um die Industrie auf dem Weg zu ultra-niedrigen Emissionen voranzubringen“, sagt Ryan Milburn, Vice President, Product Engineering bei Allison Transmission. „Von unseren kraftstoffunabhängigen konventionellen Getrieben bis hin zu elektrischen Hybridsystemen und vollelektrischen Antrieben, Allison bietet Kunden, die ihre Nachhaltigkeitsziele ohne Abstriche bei der Leistung oder der Zuverlässigkeit erreichen wollen, eine große Auswahl.“

Allison Vollautomatikgetriebe sind kraftstoffunabhängig und ermöglichen eine optimale Integration mit jeder Kraftstoffart, einschließlich Benzin, Erd-

gas, Propan und Wasserstoff. Sie sind langlebig und leistungsstark und unterstützen Nachhaltigkeitsziele, ohne die Produktivität und Effizienz der Flotte zu beeinträchtigen. Die Lastschalttechnologie und der Drehmomentwandler von Allison verbessern die Startfähigkeit, das Fahrverhalten und die Gesamtproduktivität ganz erheblich und tragen dazu bei, die geringere Leistung und das langsamere Ansprechverhalten des Motors in Verbindung mit alternativen Kraftstoffen zu kompensieren. Dies gilt insbesondere im Vergleich mit manuellen und automatisierten Schaltgetrieben (AMT).

Der Lkw, der erstmals auf der ACT Expo 2024 in Las Vegas vorgestellt wurde, ist Teil einer umfassenden Initiative, die vom SwRI im Rahmen des H2-ICE-Konsortiums geleitet wird und an der führende Unternehmen aus der Transportbranche wie Motoren- und Lkw-Hersteller sowie Tier-1-Zulieferer beteiligt sind. Das Konsortium, das im November 2022 gegründet wurde, will das Potenzial von wasserstoffbetriebenen Verbrennungsmotoren für die Dekarbonisierung der Transportindustrie demonstrieren. Fahrzeuge mit H2-ICE-Motoren erzielen im Vergleich zu herkömmlichen Dieselmotoren eine 99,7-prozentige Reduzierung der CO2-Emissionen. Dadurch gelten sie gemäß den zukünftigen Umweltvorschriften sowohl in den USA als auch in Europa als Null-CO2-Emissions-Fahrzeuge.

Text: geldermannKommunikation  
Foto: Allison Transmission

