

30. Aachen Colloquium: FEV zeigt Lösungen für eine CO₂-neutrale, effiziente und vernetzte Mobilität

Medienkontakt
Ulrich Andree
T +49 241 5689-8880
andree@fev.com

www.fev.com



Aachen, September 2021 – Jedes Jahr im Herbst kommen die Experten der Automobilindustrie zusammen, um sich auf dem „Aachen Colloquium Sustainable Mobility“ über die neuesten Entwicklungen für die Mobilität der Zukunft auszutauschen. Nach der coronabedingt digital abgehaltenen Veranstaltung im Vorjahr wird der Eurogress für das 30. Aachen Colloquium und seine Besucher ab 4. Oktober 2021 wieder geöffnet.

FEV, ein international führender Engineering-Dienstleister, fokussiert sich bei der Veranstaltung auf Entwicklungen in den Bereichen Elektromobilität, Wasserstofftechnologien, Gesamtfahrzeug- und Software-Entwicklung.

Digitale Mobilität und Softwareentwicklung

Besonderes Augenmerk legt das Unternehmen (Stand 04 im Aachener Eurogress) auf das Thema digitale Mobilität. Speziell für die Bedürfnisse von Software Defined Vehicles (SDV) sind Funktionalitäten wie drahtlose Konnektivität und cloudbasierte Rechenleistung zentrale Entwicklungsdisziplinen, die FEV gemeinsam mit seinem strategischen Partner Wipro – einem weltweit führenden IT-Unternehmen – adressiert. Zudem wird an Lösungen zur beschleunigten Industrialisierung von SDVs gearbeitet. Fragen nach stetig zunehmender Systemkomplexität etwa bei automatisierten Fahrfunktionen werden ebenfalls beantwortet. Denn das von FEV entwickelte, methodisch einzigartige szenarien- und modellbasierte Systems-Engineering-

Konzept (MBSE) unterstützt Kunden zuverlässig dabei, die hohen, stetig zunehmenden Verifikations- und Validierungsaufwände für automatisierte Fahrfunktionen zu kontrollieren. Neben zukünftigen E/E- und Software-Architekturen zeigt der Aachener Entwicklungsdienstleister zudem einen Inverter, dessen Aktionen vor Ort live von einem Hypervisor kontrolliert werden.

360° Batterieentwicklung – alles aus einer Hand

Besonderen Raum auf dem FEV Stand nimmt das Thema 360° Batterieentwicklung ein. Benchmarking und High-end-Simulationen zum thermischen Durchgehen von Hochvoltbatterien werden ebenso gezeigt wie das Energetic Layout Tool, das Kunden die Möglichkeit eröffnet, in nur zwei Wochen Konzeptideen zur Batterieauslegung zu evaluieren und fundamentale Konzeptentscheidungen zu verifizieren.

Zudem können die Prüfstände des weltweit größten Batterieentwicklungs- und Testzentrums – des eDLP – dank eines virtuellen Rundgangs besucht und FEV Batterieentwicklungen für HEV- sowie BEV-Fahrzeuge auf dem Stand besichtigt werden. Darunter ist die Entwicklung für ein niederländisches Elektrofahrzeug zu sehen, das bei einem niedrigen Energieverbrauchswert von lediglich 8,5 kWh/100km eine Reichweite von bis zu 710 Kilometern bei einer Batterieladung erreicht.

Hybrid-BEV: Eine Plattform für verschiedene Anwendungen

Zudem stellt FEV den Ansatz eines Hybrid-BEVs vor. Er unterstützt Kunden dabei, Entwicklungskosten für Flotten rein batterieelektrischer und Hybridfahrzeuge massiv zu senken. Denn das Ein-Plattformkonzept des Unternehmens bringt alle Vorteile einer dedizierten Architektur für Elektrofahrzeuge mit sich, gleichzeitig ist aber je nach Marktpräferenz die optionale

Integration eines effizienten Verbrennungsmotors im Sinne eines seriellen Hybrids vorgesehen.

Wasserstofftechnologien für härteste Anwendungsfälle

Ein weiteres Highlight des FEV Standes wird das Dakar Rally Fahrzeug „e-Blast H2“ von GCK Motorsport sein, das über einen 200 kW leistenden Brennstoffzellenantrieb verfügt. 2024 geht der „e-Blast H2“ bei der Dakar Rally an den Start – FEV wird mit der eigenen umfangreichen Expertise in den Bereichen Design, Entwicklung und Integration von Brennstoffzellen GCKs Engagement unterstützen und demonstriert so das Potenzial dieser Technologie unter härtesten Einsatzbedingungen. Als weitere Wasserstoffanwendung zeigt FEV einen Medium-Duty-Lkw-H2-Verbrennungsmotor mit 7,7 Litern Hubraum. Seine Besonderheit: Der Motor ist kein Messe-Dummy, sondern kommt direkt vom Prüfstand in die Ausstellung.

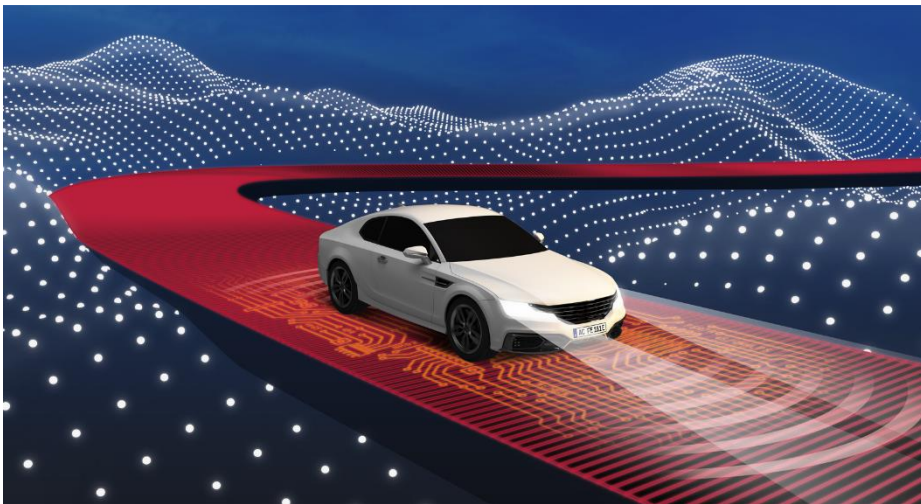
Abgerundet wird das Thema Antriebe der Zukunft durch Prüfstandslösungen für Brennstoffzellen- und batterieelektrische Antriebe.

Gesamt-Fahrzeugentwicklung für die Zukunft der Mobilität

Herausragende Lösungen zur Steigerung von Effizienz, Komfort und Sicherheit nicht nur, aber insbesondere auch von Elektrofahrzeugen werden im Bereich der Gesamt-Fahrzeugentwicklung am FEV Stand des Aachen Colloquiums gezeigt. So demonstrieren Simulationen den neuesten Stand der Technik rund um Thermo-Management und Aerodynamikentwicklung – Themen, die die Fahrzeugeffizienz entscheidend beeinflussen – sowie NVH-Lösungen, die sich speziell mit dem Sound-Design für Elektroautos auseinandersetzen. Ebenso zeigt FEV Strategien, die BEV-Strukturen auf härteste Crash-Anforderungen auslegen, so auch in Bezug auf den sogenannten Lateral Pole Impact.

Hochwertiges Programm

Das 30. Aachen Colloquium öffnet am 4. Oktober ab 18.00 Uhr seine Pforten. Bis zum 6. Oktober können die Experten der Automobilindustrie die vielfältigen Angebote der Veranstaltung wahrnehmen. Dazu zählen ein hochkarätiges Vortragsprogramm und eine innovative Fachausstellung sowie die Möglichkeit, auf einer Teststrecke die neuesten Entwicklungen im Auto selbst erfahren zu können.



FEV fokussiert sich beim 30. Aachen Colloquium (Stand 04) auf digitale Mobilität, Connectivity, Software-Entwicklung und -Architekturen der Zukunft sowie auf alle Themen rund um Elektromobilität, wasserstoffbasierte Technologien und Gesamtfahrzeugentwicklung.

Quelle: FEV Group



FEV präsentiert auf dem 30. Aachen Colloquium (Stand 04) mit dem „e-Blast H2“ von GCK Motorsport ein spektakuläres Fahrzeug, das 2024 an der Dakar Rally teilnehmen wird. FEV übernimmt Design, Entwicklung und Integration des 200 kW leistenden Brennstoffzellensystems für härteste Einsatzbedingungen.
Quelle: FEV Group

Über FEV

FEV ist ein international führender, unabhängiger Dienstleister in der Fahrzeug- und Antriebsentwicklung für Hardware und Software. Das Kompetenzspektrum umfasst die Entwicklung und Erprobung innovativer Lösungen bis hin zur Serienreife sowie angrenzenden Beratungsleistungen. Zum Leistungsumfang auf der Fahrzeugseite gehören die Auslegung von Karosserie und Fahrwerk, inklusive der Feinabstimmung der Gesamtfahrzeugattribute wie Fahrverhalten und NVH. Zudem werden bei FEV innovative Lichtsysteme und Lösungen zum automatisierten Fahren sowie Connectivity entwickelt. Bei der Elektrifizierung von Antrieben entstehen leistungsfähige Batteriesysteme, e-Maschinen und Inverter. Darüber hinaus werden hocheffiziente Otto- und Dieselmotoren, Getriebe, EDUs sowie Brennstoffzellensysteme entwickelt und unter Berücksichtigung der Homologation ins Fahrzeug integriert. Ein weiterer Schwerpunkt sind alternative Kraftstoffe.

Das Leistungsangebot wird abgerundet durch maßgeschneiderte Prüfstände und Messtechnik sowie Softwarelösungen, durch die wesentliche Arbeitsschritte der oben genannten Entwicklungen effizient von der Straße in den Prüfstand oder in die Simulation verlegt werden können.

Die FEV Gruppe beschäftigt aktuell 6.300 hochqualifizierte Spezialisten in kundennahen Entwicklungszentren an mehr als 40 Standorten auf fünf Kontinenten.