

# Presseinformation



## FEV präsentiert kohlenstoffneutrale Mobilitätslösungen auf der HyVolution in Paris

**Media Contact**  
Ulrich Andree  
T +49 241 5689-8880  
[andree@fev.com](mailto:andree@fev.com)

[www.fev.com](http://www.fev.com)



Paris/Aachen, Mai 2022 – FEV präsentierte auf der renommierten HyVolution am 11. und 12. Mai in Paris eine Vielzahl nachhaltiger Transporttechnologien. Das Unternehmen zeigte auf der Ausstellung mit insgesamt 200 namhaften Akteuren aus dem gesamten Wasserstoffsektor, wie es dank hoher Innovationskraft neue Wege beschreitet und Vorteile für die gesamte Wasserstoff-Wertschöpfungskette schafft.

FEV präsentierte Lösungen im Bereich der Brennstoffzellensysteme und für Wasserstoff-Verbrennungsmotoren. Mit Referenzen aus dem Motorsport zu beiden Anwendungen stellte das Unternehmen vor Ort seine Erfahrung in der H<sub>2</sub>-Technologie und seine Fähigkeit unter Beweis, hochwertige Lösungen für die anspruchsvollsten Anforderungen zu entwickeln.

### FEV auf dem Weg nach Dakar

Die berühmte Rallye Dakar, die international als eine der härtesten Veranstaltungen im Motorsport gilt, bringt selbst die ausgereiftesten Technologien an ihre Grenzen. Durch die Zusammenarbeit mit zwei prominenten Namen aus der Welt des Motorsports schafft FEV mit seinen Partnern die Voraussetzung für einen Durchbruch der Wasserstofftechnologie bei der Dakar im Jahr 2024.

## **H<sub>2</sub>-Verbrennungsmotor in Zusammenarbeit mit ORECA**

Die zweistufige Zusammenarbeit mit dem renommierten Motorsportteam ORECA Magny-Cours soll neue Maßstäbe bei der Erschließung des Energiepotenzials von Wasserstoff setzen. Zudem unterstützt dieses Engagement die Ziele der „Dakar Future“-Initiative für eine saubere Energiewende. Weiterhin soll das Engagement von FEV und ORECA zu breit anwendbaren Lösungsansätzen für wasserstoffbetriebene emissionsfreie Verbrennungsmotoren führen.

Die bereits angelaufene erste Phase des Projekts konzentriert sich auf die umfangreichen technischen Anforderungen sowie Simulationen und wird vollständig von FEV geleitet. Die zweite Phase, die der Konstruktion, der Produktion und der Erprobung des Prototyps gewidmet ist, verantwortet ORECA Magny-Cours und nutzt dazu die eigenen Prüfstände des Unternehmens.

Bis zur Dakar 2024 werden FEV und ORECA Konzepte vorstellen, die den besonderen Herausforderungen der Dakar gerecht werden.

## **Brennstoffzellen-Kooperation mit Green Corp Konnection**

FEV wird mit seiner umfangreichen Expertise in den Bereichen Design, Entwicklung und Integration von Brennstoffzellen (BZ) Green Corp Konnections (GCK) Engagement unterstützen, ein BZ-System mit einer Leistung von 200 kW zu realisieren – eines der aktuell leistungsstärksten auf dem Markt. Das System wird GCKs „e-Blast H<sub>2</sub>“ bei der Rallye Dakar 2024 antreiben, bevor es kommerziell vermarktet wird und in industriellen Anwendungen zum Einsatz kommt. Ein Demonstrator wurde bei der Dakar im Januar dieses Jahres vorgestellt.

## **Innovative Lösungen**

Als Erweiterung seines Portfolios zur Brennstoffzellen-Technologie hat FEV auch Innovationen entwickelt, die sich auf

die gesamte Architektur des Antriebssystems beziehen, einschließlich Batterien, Leistungselektronik und elektrischer Antriebseinheiten (EDU). Die skalierbaren Lösungen von FEV erfüllen höchste Anforderungen an Sicherheit, Energiedichte und Kosten für unterschiedliche Bedürfnisse, die unabhängig von der Anwendung entscheidend für die Marktakzeptanz sind.

- **SUBLIME: Li-Metall-Festkörperbatterie für BEVs**

Die Festkörperbatterie-Technologie bietet zahlreiche Vorteile, wie z.B. reduzierte Kosten eines Elektrofahrzeugs, erhöhte Reichweite und verbesserte Schnellladefähigkeit. Darüber hinaus reduziert die Konstruktion, die frei von flüssigen Elektrolyten ist, die Entflammbarkeit erheblich und gewährleistet ein hohes Maß an Insassensicherheit.

- **Innovatives zylindrisch-zelliges Batteriemodul**

Für seinen Kunden Lightyear hat FEV ein Batteriemodul mit einer Energiedichte von 240 Wh/kg und 420 Wh/l entwickelt. Die geringe Anzahl von Komponenten garantiert eine effiziente Massenproduktion und reduzierte Investitionskosten.

- **Formel E Siliziumkarbid-Inverter (SiC)**

Dieser in Zusammenarbeit mit ZF entwickelte Inverter wurde in der fünften Saison der Formel E von Venturi und HWA (Mercedes) eingesetzt und verhalf Edoardo Mortara (Venturi) zum Sieg in Hongkong 2019. FEV unterstützte die Entwicklung des ZF-Inverters mit Leistungsmodulen aus Siliziumkarbid (SiC) und einer Schalttechnologie, die den Wirkungsgrad erhöht.

**Ein bewährter Marktführer für CO<sub>2</sub>-freie Mobilität**

FEV kann auf langjährige Erfahrung bei der Entwicklung von Antriebstechnologien inklusive Brennstoffzellen- und

Wasserstoffmotoren zurückgreifen. Das Lösungsangebot des Unternehmens ist breit gefächert und umfasst Applikationen für Pkw, Lkw, Busse, Off-Highway-Maschinen, den Marinesektor, den Schienenverkehr sowie die Luft- und Raumfahrt. FEV ist in den gesamten Prozess von der Konzeptdefinition bis hin zur Fahrzeugintegration und Produktion eingebunden. Die Kompetenzen umfassen Benchmarking, Beratung, Produktentwicklung, Prototypenbau, Test und Serienproduktion.



FEV präsentierte auf der HyVolution in Paris eine Vielzahl nachhaltiger Transporttechnologien – z. B. einen der aktuell leistungsstärksten Brennstoffzellen-Antriebsstränge, der in GCK's „e-Blast H2“ bei der Rallye Dakar zum Einsatz kommen wird.

Quelle: GCK

## Über FEV

FEV ist ein international führender, unabhängiger Dienstleister für Hardware und Software in der Fahrzeug- und Antriebsentwicklung sowie der Energiewirtschaft. 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 autonomen 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 umfasst außerdem 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. FEV bietet für Energiewirtschaft und Industrie zudem aus einer Hand Lösungen zur Defossilisierung für die gesamte Wertschöpfungskette an, die Strom- und Wärmeerzeugung, Mobilität und Industrie intelligent vernetzen sowie ganzheitlich optimieren. Die FEV Gruppe beschäftigt aktuell 6.500 hochqualifizierte Spezialisten in kundennahen Entwicklungszentren an mehr als 40 Standorten auf fünf Kontinenten.