

Pressemitteilung

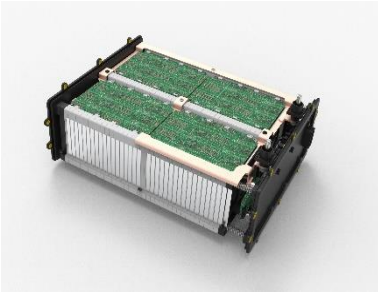
Stuttgart, 05.Oktober 2021

MAHLE auf dem Aachen Colloquium: Batteriekonzept für Laden in 90 Sekunden

- MAHLE zeigt sein breites Spektrum an Technologien für Elektrofahrzeuge und Brennstoffzelle
- Highlight ist neues Batteriekonzept zum ultraschnellen Laden für kleine Fahrzeuge im innerstädtischen Verteilerverkehr
- Aachen Colloquium Sustainable Mobility findet am 5. und 6. Oktober vor internationalem Fachpublikum statt

Auf dem Aachen Colloquium Sustainable Mobility am 5. und 6. Oktober 2021 gibt MAHLE in fünf Vorträgen Einblicke in seine aktuellen Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Im Vordergrund stehen Technologien für batterieelektrische Fahrzeuge und die Brennstoffzelle. Ein Highlight ist ein neues Lithium-Carbon-Batteriekonzept, das MAHLE Powertrain, die Engineering-Sparte des Konzerns entwickelt. Es ermöglicht ultraschnelles Laden von leichten Zweirädern und kleinen Fahrzeugen in unter 90 Sekunden, beispielsweise für den städtischen Verteilerverkehr. Es ist besonders nachhaltig, da es ohne seltene Rohstoffe auskommt und vollständig recyclebar ist. Weitere vorgestellte Projekte sind Getriebe und Thermomanagement-Systeme für E-Fahrzeuge oder ein neu entwickelter Zuluftstrang für Brennstoffzellenfahrzeuge.

„Der Mobilitätswandel beschleunigt sich täglich, und wir tragen dazu bei, klimafreundliche Technologien voranzutreiben“, sagt Dr. Martin Berger, Leiter Konzernforschung und Vorausesentwicklung bei MAHLE. „MAHLE ist heute in seinem Portfolio so vielfältig wie die zukünftigen Anforderungen an die Mobilität. Mit den Themen, die wir in Aachen vorstellen, zeigen wir erneut: Wir setzen gezielt dort an, wo die CO₂-freie Mobilität gute Ideen braucht.“



Nachhaltig und ultraschnell
aufladbar: Das neue
Batteriekonzept von MAHLE

Ein Batteriekonzept von MAHLE Powertrain kombiniert die Vorteile von Superkondensatoren und herkömmlichen Lithium-Ionen-Batterien. Die Lithium-Kohlenstoff-Batterietechnologie ermöglicht nicht nur ultraschnelles Aufladen beispielsweise von kompakten Lieferfahrzeugen im Innenstadtbereich. Die Batterie verfügt zugleich über eine hohe Leistungsdichte und ist unanfällig für sogenannte Runaways, bei denen es zu einer unkontrollierten Überhitzung kommt.

Der größte MAHLE Geschäftsbereich, das Thermomanagement, stellt in Aachen ein integriertes Thermomanagement-System für batterieelektrische Fahrzeuge vor. Damit maximiert MAHLE die Effizienz auf Systemebene, senkt die Kosten und ermöglicht die Einbindung von Motor-, Elektronik- und Batterietemperierung in das Gesamtsystem.

Die Getriebespezialisten von MAHLE Powertrain zeigen in Aachen erstmals ein High-Speed 2-Gang E-Antriebsmodul mit reduziertem Koppelsatz für E-Fahrzeuge. Die Kernkompetenz von MAHLE ZG Transmissions liegt in der Herstellung innovativer Getriebe, vielfach im Bereich elektrischer oder hybridisierter Antriebskonzepte.

Im Bereich innovativer Fertigungsverfahren setzt der Vortrag von MAHLE über die additive Fertigung von hochbelasteten Antriebsbauteilen an. Durch den 3D-Druck aus Metall ist es MAHLE gelungen, Komponenten für Hochleistungssportwagen zu drucken und erfolgreich zu testen. Nun fließen die Vorteile des 3D-Drucks in die Entwicklung alternativer Antriebe ein und sorgen dort für eine deutliche Verkürzung der Entwicklungszeiten und Prototypenfertigung.

Wo batterieelektrische Konzepte nicht greifen, hat MAHLE die passenden Technologien rund um die Brennstoffzelle parat. In einem weiteren Vortrag stellt das Unternehmen deshalb Konzepte für einen idealen Brennstoffzellen-Zuluftpfad vor, der hohe Effizienz und maximale Haltbarkeit garantieren soll. Im Bereich Wasserstoff ist MAHLE seit über einer Dekade in Serienanwendungen vertreten und treibt diese saubere Zukunftstechnologie mit hohem Entwicklungsaufwand voran. Zudem setzt sich MAHLE auf politischer Ebene für die Förderung von wasserstoffbasierten Technologien ein.

Das Aachen Colloquium Sustainable Mobility bringt Führungskräfte und Fachleute aus Fahrzeug- und Antriebstechnik, Forschung und Wirtschaft zusammen, um gemeinsam über zukunftsweisende Entwicklungen für eine

nachhaltige Mobilität zu diskutieren. Die Konferenz bietet dem internationalen Fachpublikum ein umfangreiches Programm mit mehr als 100 Fachvorträgen und einer begleitenden Fachausstellung.

Ansprechpartner in der MAHLE Kommunikation:

Ruben Danisch
Leiter Kommunikation Unternehmen / Wirtschaft und Produkt
Telefon: +49 711 501-12199
E-Mail: ruben.danisch@mahle.com

Christopher Rimmele
Sprecher Produkt, Technologien und Aftermarket
Telefon: +49 711 501-12374
E-Mail: christopher.rimmele@mahle.com

Über MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie. Der Technologiekonzern ist heute in den Bereichen Antriebstechnologie und Thermomanagement mit einem klaren Fokus auf die Zukunftsthemen der Mobilität breit aufgestellt. Im Rahmen seiner dualen Strategie arbeitet MAHLE sowohl am intelligenten Verbrennungsmotor zur Verwendung von Wasserstoff und anderer nicht-fossiler Kraftstoffe sowie an Technologien, die der Brennstoffzelle und Elektromobilität zu einer breiten Akzeptanz in den Märkten verhelfen. Das Produktportfolio des 1920 gegründeten Unternehmens deckt alle wichtigen Bereiche entlang des Antriebsstrangs und der Klimatechnik ab. Jedes zweite Fahrzeug weltweit ist heute mit MAHLE Komponenten ausgestattet. #weshapefuturemobility

MAHLE hat im Jahr 2020 einen Umsatz von rund 9,8 Milliarden Euro erwirtschaftet und ist mit über 72.000 Beschäftigten an 160 Produktionsstandorten und 12 großen Forschungs- und Entwicklungszentren in mehr als 30 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2020)