Pressemitteilung

Stuttgart, 26. November 2026

Aussteigen. Parken. Laden. MAHLE entwickelt automatisiertes E-Auto-Laden

- MAHLE Autonomous Park & Charge verbindet autonomes Einparken mit automatischem, kabellosem Laden
- Ideale Lösung für private und gewerbliche Nutzer
- Neuer MAHLE System-Prüfstand in Stuttgart unterstützt Serienentwicklung künftiger Wireless Charging-Systeme
- Gemeinsame Evaluierung der Wireless Charging Technologie mit der BMW Group

Wer in Zukunft in Parkhäusern auf die Suche nach einem E-Lade-Platz und das Hantieren mit einem Ladekabel verzichten will, findet bei MAHLE schon heute die passende Technologie. Der Stuttgarter Automobilzulieferer hat die Entwicklung seiner kabellosen Ladetechnologie für E-Autos weiter vorangetrieben und bietet Automobilherstellern einen neuen Park & Charge Piloten an, der autonomes Einparken und automatisches Laden miteinander verbindet. Von der komfortablen Lösung könnten künftig private Nutzer profitieren, wenn sie die entsprechende Ladetechnologie nutzen. Aber auch Flottenbetreibern, wie Autovermietungen, Logistikunternehmen oder Zustelldienste, eröffnet die Technologie neue Möglichkeiten zur Automatisierung der Ladeprozesse ihrer E-Fahrzeuge. Für Tests und Validierung im Labor hat MAHLE einen modernen Systemprüfstand für kabelloses Laden in Stuttgart errichtet, der schon heute die Anforderungen künftiger Generationen induktiver Ladesysteme abdeckt. Zur weiteren Evaluierung der Wireless Charging-Technologie arbeitet der Automobilzulieferer mit der BMW Group zusammen.

„Kabelfreies Laden hat das Potenzial, Elektromobilität im Alltag deutlich einfacher zu machen. Entscheidend für die Akzeptanz sind dabei eine hohe Effizienz, maximale Benutzerfreundlichkeit, die Möglichkeit zur Automatisierung und eine nahtlose Integration in bestehende Fahrzeug- und Infrastrukturkonzepte“, sagte Dr. Marco Warth, Leiter Konzernentwicklung bei MAHLE. „Mit unserem Park & Charge Piloten gehen wir einen Schritt weiter und schaffen die Basis für einen automatisierten Ladeprozess, der sowohl den Komfort für Nutzer erhöht als auch neue Einsatzmöglichkeiten für Flotten eröffnet.“

Das neue System von MAHLE erkennt über die Fahrzeugkamera und ohne zusätzliche Sensorik mithilfe KI-basierter Algorithmen geeignete Stellplätze mit integrierter Ladeinfrastruktur und unterstützt die präzise Positionierung des Fahrzeugs mit dem Differential Inductive Positioning System (DIPS) über der im Boden installierten Ladeplatte. Nach dem Einparken startet die Energieübertragung automatisch und vollständig kontaktlos.

DIPS bildet die technologische Basis für die Genauigkeit der Positionierung des Park & Charge Piloten. Es wurde vor zwei Jahren von SAE International zum globalen Industriestandard erklärt. Das Park & Charge System ermöglicht eine kontaktlose Ladeleistung von bis zu 11 kW und erreicht unter realen Fahrzeugbedingungen einen Wirkungsgrad von mehr als 92 Prozent. Damit ist die kabellose Technologie von MAHLE nahezu so effizient wie kabelgebundenes Laden. Derzeit erprobt der Konzern seine Basistechnologie auf reale Fahrzeuganforderungen gemeinsam mit der BWM Group in einem BMW iX3.

Für die weitere Entwicklung und Absicherung der Wireless Charging-Technologie hat MAHLE eine frühere Prüfeinrichtung für die Entwicklung von Verbrennungsmotoren in Stuttgart auf Hochvolt- und Elektromobilitätsanwendungen umgerüstet. „Mit dem Aufbau des hochmodernen Systemprüfstands in einer ehemaligen Prüfkabine für Verbrennungsmotoren machen wir Transformation sichtbar. Durch die enge Verzahnung von Entwicklung, Programmierung, Validierung und Wartung vereinen wir unsere gesamte Expertise in einem Team und schaffen Lösungen aus einer Hand – von der Systemkompetenz bis zum konkreten Produkt“, sagte Dr. Marco Warth.

Die moderne Anlage prüft unter kontrollierten Umgebungsbedingungen realitätsnahe Anwendungsfälle der kontaktlosen Energieübertragung. Zudem kann in dem Prüfstand das Sicherheitssystem des Ladesystems getestet werden. Es detektiert Fremdkörper im Luftspalt zwischen Fahrzeug und Bodenplatte und ermittelt das Streufeld des Ladesystems.

Durch die flexible Nachbildung unterschiedlicher Fahrzeugarchitekturen, zum Beispiel derzeit die der Neuen Klasse von BMW, können die Integration der Fahrzeugspule in den Vorderwagen sowie Abschirm- und Sicherheitskonzepte bereits in frühen Entwicklungsphasen abgesichert werden. Um auf dem Prüfstand künftige Weiterentwicklungen abbilden zu können, ist die Anlage auf Ladeleistungen von bis zu 30 Kilowatt ausgelegt.

Ein weiteres Plus der MAHLE Technologie: Sie unterstützt bereits bidirektionales Laden. Damit können Elektrofahrzeuge künftig nicht nur Energie aus dem Stromnetz beziehen, sondern gespeicherte Elektrizität bei Bedarf auch wieder zur Verfügung stellen und so zur Stabilisierung künftiger Energiesysteme beitragen.

Die Entwicklung intelligenter Ladelösungen ist neben E-Motoren ein Fokusfeld der Elektrifizierungsstrategie von MAHLE. Mit dem Ausbau seiner Entwicklungs- und Validierungskapazitäten für E-Mobilitätsanwendungen unterstreicht MAHLE seinen Wandel vom klassischen Antriebsspezialisten zum Technologiepartner für nachhaltige künftige Mobilitätslösungen.

Hinweis für die Redaktionen: Diese Pressemitteilung und das begleitende Bildmaterial finden Sie unter https://newsroom.mahle.com/press/de/.

Bildrechte: MAHLE GmbH



Das MAHLE Positionierungssystem ist Industriestandard der SAE International.



Der Park & Charge Pilot startet auf Knopfdruck.



Das automatisierte Einparken erhöht den Nutzerkomfort.



Auf dem MAHLE Systemprüfstand für induktives Laden in Stuttgart wird das Gesamtsystem des kabellosen Ladens getestet und validiert.



Hand-Attrappe als simulierter Fremdkörper: Im MAHLE Prüfstand werden die Sicherheitsfunktionen des Ladesystems getestet.



Dr. Marco Warth, Leiter der MAHLE Konzernforschung und Vorentwicklung

Ansprechpartner in der MAHLE Kommunikation:

Manuela Höhne
Leiterin Konzernkommunikation
Telefon: +49 173 3180 217
E-Mail: manuela.hoehne@mahle.com

Elena Barth
Pressereferentin
Tel.: +49 151 1088 8491
E-Mail: elena.barth@mahle.com

Über MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie mit Kunden sowohl im Pkw- als auch im Nutzfahrzeugsektor. Der 1920 gegründete Technologiekonzern arbeitet an der klimafreundlichen Mobilität von morgen mit Fokus auf die Strategiefelder Elektromobilität und Thermomanagement sowie weitere Technologien zur Verringerung des CO_2-Ausstoßes, zum Beispiel Brennstoffzellen oder hocheffiziente Verbrennungsmotoren, die auch mit Biokraftstoffen, Wasserstoff oder synthetischen Kraftstoffen betrieben werden können.

MAHLE hat im Jahr 2025 einen Umsatz von 11,3 Milliarden Euro erwirtschaftet. Das Unternehmen ist mit rund 64.000 Beschäftigten an 127 Produktionsstandorten und 11 Technologiezentren in 28 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2025)

#weshapefuturemobility