
Mahle: Vom Kolben-Spezialisten zum Elektro-Experten

Die meisten Zulieferer arbeiten eher im Verborgenen, aber das Traditionsunternehmen Mahle ist Auto- und Rennsportliebhabern ein Begriff: Die Stuttgarter haben sich über viele Jahrzehnte mit fortschrittlichen Kolben einen Namen gemacht.

Erst später kam das Filter- und Pumpengeschäft dazu, mit der 2010 gestarteten Zusammenführung von Mahle und Behr wurde man endgültig zum Systemlieferanten. Inzwischen ist Mahle zu einem führenden Anbieter von Thermomanagementsystemen avanciert – und damit bestens gerüstet für eine automobiler Zukunft, in der die Elektromobilität eine wichtige Rolle spielt.

Um die Nachteile des Elektroautos gegenüber dem klassischen Verbrenner zu kompensieren, hat Mahle jetzt eine ganze Reihe innovativer Produkte entwickelt – beispielsweise ein völlig neues Thermomanagementmodul, bei dem Wärmetauscher, Kühlmittelpumpen, Kondensator, Kühlelemente und Sensorik zusammengefasst sind.

Im Verbund mit neuen Wärmepumpen, einer weiteren Kernkompetenz von Mahle, sollen bis zu 20 Prozent mehr Reichweite möglich werden, überdies verbessert sich die Schnellladefähigkeit. Viel besser integriert, weniger komplex und mit weniger Schnittstellen als bei herkömmlichen Entwicklungsansätzen lassen sich mit diesen Systemen je nach Autohersteller erhebliche Potentiale heben.

Die Batteriekühlplatten von Mahle verbessern Ladezeit, Reichweite und Lebensdauer. All das hilft den Autoherstellern, kleinere und damit günstigere Akkus einzubauen. Und dann gibt es noch eine neue Generation elektrischer Lüfter, die ein wichtiges Problem adressieren: Den Lärm, den herkömmliche Batteriekühlsysteme beim nächtlichen Laden erzeugen und der in Wohngebieten zu einer erheblichen Belastung werden kann. „Silent charging“, nennt Mahle seine Innovation – und sie dürfte zur Akzeptanz von Elektroautos beitragen.

Damit es nicht nur der Antrieb, sondern auch die Passagiere angenehm haben, arbeitet Mahle an leistungsstarken Klimakompressoren – und an Systemen zur Innenraumbeduftung. Dabei ist es möglich, während der Fahrt zwischen verschiedenen Düften zu wechseln. Interessant in Ballungszentren: Mittels einer ausgeklügelten Sensorik kann die jeweilige Emissionsbelastung des Fahrzeugumfelds gemessen und visualisiert werden.

Das zunehmende Angebot an Elektroautos bereitet den Stuttgartern also kein Kopfzerbrechen – im Gegenteil: Der Wert der im Fahrzeug verbauten Mahle-Komponenten liegt bei ihnen teilweise deutlich höher als bei klassisch angetriebenen Automobilen. Man weiß aber auch, dass der Verbrenner nicht verschwinden wird - und auch hier gibt es reichlich Wachstumspotential, weil viele Hersteller die Entwicklung daran zunehmend auslagern. Und so stellt ein Manager des Systemlieferanten selbstbewusst fest: „Eigentlich ist uns die Art des Antriebs egal.“ (aum)

Bilder zum Artikel



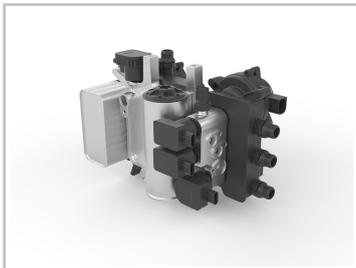
Thermomanagement von Mahle für Elektroautos.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Mahle



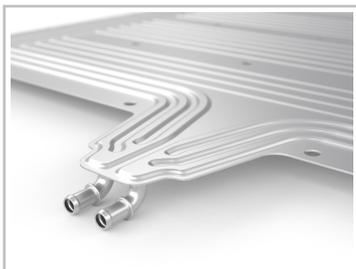
Elektrischer Kompressor von Mahle.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Mahle



Thermomanagementmodul von Mahle.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Mahle



Batteriekühlplatte von Mahle.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Mahle
