

Elektrische Traktionsmotoren von MAHLE – skalierbar und emissionsfrei

- MAHLE bietet ein breites Portfolio von Traktionsmotoren für Pkw und Zweiräder an
- Hohe Leistungsdichte, Effizienz und flexibles Design zeichnen Traktionsmotoren von MAHLE aus

Stuttgart, 15. Oktober 2019 – MAHLE bietet Herstellern von Elektrofahrzeugen durchdachte Antriebslösungen mit maximaler Performance. Die Traktionsmotoren von MAHLE sind für alle Einsatzmöglichkeiten geeignet: für Mild- und Voll-Hybrid-Fahrzeuge und für Fahrzeuge mit Range Extender genauso wie für rein batterieelektrische Fahrzeuge oder Brennstoffzellenfahrzeuge und auch Zweiräder. Mit Traktionsmotoren von MAHLE wird Elektromobilität zuverlässig und bezahlbar. Eine hohe Leistungsdichte, Effizienz und ein flexibles Design sorgen für entscheidende Verkaufsargumente gegenüber dem Endverbraucher: hoher Fahrspaß, hohe Reichweite und geringer Anschaffungspreis.

MAHLE bietet Traktionsmotoren im Spannungsbereich von 48 bis 800 Volt an, die über eine hohe Leistungsdichte, eine robuste Bauweise und eine optimierte Kühlung verfügen. Bei hohen Leistungsdichten und Drehzahlen wird die breite Expertise von MAHLE im Thermomanagement besonders wirksam. MAHLE entwickelt kontinuierlich neue Technologien, um die Dauerperformance der Motoren weiter zu steigern.

„Traktionsmotoren sind nur ein Baustein unserer Produktpalette im Bereich E-Mobilität. Unabhängig davon, ob es um Ladesysteme, Leistungselektronik oder Thermomanagement rund um Motor, Batterie und Innenraum geht, wir liefern die richtige Lösung“, sagt Dr. Jörg Stratmann, Vorsitzender der Konzern-Geschäftsführung und CEO von MAHLE.

Traktionsmotoren von MAHLE sind zudem in unterschiedlichen Bauformen lieferbar, um so ein optimales Packaging zu gewährleisten. Sie decken den Leistungsbereich von bis zu 250 Kilowatt ab.

Bis zu 40 Kilowatt für 48-Volt-Anwendungen

Die Ablösung des 12-Volt-Bordnetzes durch das 48-Volt-Bordnetz zeichnet sich bei Pkw bereits ab. Damit sind 48-Volt-Antriebsmotoren von MAHLE neben Anwendungen für die urbane Mobilität nun auch für schwere Fahrzeuge interessant. In Zukunft wird es daher möglich sein, 48-Volt-Antriebe auch in leistungsstarken oder schweren Fahrzeugen zum Beispiel als Mild-Hybrid einzusetzen. Der große Vorteil ist, dass die 48-Volt-Antriebe unterhalb des Spannungsgrenzwertes von 60 Volt bleiben und dadurch verschiedene Sicherheitsvorkehrungen und aufwendige Stecker vermieden werden können. Zudem können die Kosten für Motor und Leistungselektronik um etwa 25 Prozent gegenüber einer Hochvoltlösung reduziert werden. Um den Einsatzbereich von 48-Volt-Systemen noch zu erweitern, hat MAHLE einen Traktionsmotor entwickelt, der bis zu 40 Kilowatt leistet und in einer Antriebseinheit aus zwei Motoren so bis zu 80 Kilowatt am Rad bereitstellen kann.

Zweirad-Antriebsmotoren von MAHLE für Scooter oder Pedelecs

Durch integrierte Hochenergie-Permanentmagnete und verlustarme Materialien erreichen Zweirad-Antriebsmotoren von MAHLE für Scooter oder Pedelecs einen Wirkungsgrad von mehr als 90 Prozent. Die Charakteristiken des Motormoments eignen sich besonders für Anwendungen mit direktem Riemenantrieb oder anderen Getriebelösungen. Die verwendeten Inverter erreichen dabei einen Wirkungsgrad von 97 Prozent, können rekuperieren und sorgen mit ihren feldorientierten Vektorsteuerungen für ein dynamisches und leises Fahrverhalten bei höchster Effizienz. Sie sind ideal geeignet für Anwendungen, bei

denen Platz, Gewicht und Wirkungsgrad eine hohe Relevanz haben.

Lifestyle meets Leistung – MAHLE im Pedelec

Durch die Übernahme von ebikemotion[®] ist MAHLE bei allen Themen rund um kompakte und leichte Hinterradnabenmotoren, Batterien, Motorsteuerung sowie weiteren Pedelec-Komponenten, die sich unauffällig in das Fahrrad integrieren lassen, weiter gewachsen. Ergänzt wird die Hardware um eine ganzheitliche Connectivity-Lösung, also mobile und webbasierte Apps. Das MAHLE ebikemotion[®]-System ist besonders geeignet für den Einsatz in leichten Rennrädern, Gravel- oder Stadtfahrrädern.

Über MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie sowie Wegbereiter für die Mobilität von morgen. Der MAHLE Konzern hat den Anspruch, Mobilität effizienter, umweltschonender und komfortabler zu gestalten, indem er den Verbrennungsmotor weiter optimiert, die Nutzung alternativer Kraftstoffe vorantreibt und gleichzeitig das Fundament für die flächendeckende Einführung der Elektromobilität legt. Das Produktportfolio deckt alle wichtigen Fragestellungen entlang des Antriebsstrangs und der Klimatechnik ab – für Antriebe mit Verbrennungsmotoren gleichermaßen wie für die Elektromobilität. Produkte von MAHLE sind in mindestens jedem zweiten Fahrzeug weltweit verbaut. Auch jenseits der Straßen kommen Komponenten und Systeme von MAHLE zum Einsatz – ob in stationären Anwendungen, mobilen Arbeitsmaschinen, Schiffen oder auf der Schiene.

Der Konzern hat im Jahr 2018 mit mehr als 79.000 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 12,6 Milliarden Euro erwirtschaftet und ist mit 160 Produktionsstandorten in mehr als 30 Ländern vertreten. In 16 großen Forschungs- und Entwicklungszentren in

Deutschland, Großbritannien, Luxemburg, Spanien, Slowenien, den USA, Brasilien, Japan, China und Indien arbeiten mehr als 6.100 Entwicklungsingenieure und Techniker an innovativen Lösungen für die Mobilität der Zukunft.

Für Rückfragen

MAHLE GmbH

Christopher Rimmele

Zentrale Unternehmenskommunikation/Öffentlichkeitsarbeit

Pragstraße 26 – 46

70376 Stuttgart, Deutschland

Telefon: +49 711 501-12374

Fax: +49 711 501-13700

christopher.rimmele@mahle.com