12.09.2017 – 10:01 Uhr

Schaeffler auf der IAA 2017 / Schaeffler bündelt Elektromobilitäts-Kompetenzen im neuen Unternehmensbereich "E-Mobilität"

Main (ots) -

Elektrifizierte Antriebsarchitekturen prägen die Zukunft des automobilen Fortschritts und stellen die Fahrzeugindustrie vor große Herausforderungen. Als einer der bevorzugten Technologiepartner unterstützt Schaeffler die Kunden aus der Automobilindustrie bei der Entwicklung von emissionssenkenden Fahrzeug- und Antriebskonzepten. Auch für das Zukunftsfeld Elektromobilität ist Schaeffler gerüstet und ermöglicht mit ganzheitlichen Systemlösungen maßgeschneiderte, rein elektrische Mobilität für morgen. Elektrische Antriebstechnologien, wie beispielsweise elektrische Achsen, werden dabei zukünftig zentral aus dem neuen Unternehmensbereich "E-Mobilität" gesteuert, wo Schaeffler sämtliche Produkte und Systemlösungen für hybride und rein elektrisch betriebene Fahrzeuge bündelt.

Die gesamte Elektromobilität - dazu gehören elektrisches Fahren aber auch Hybrid-Lösungen - wird die Mobilität der Zukunft bestimmen. Die Weichen für das Zeitalter der elektrifizierten Antriebsarchitekturen hat Schaeffler bereits Ende der 90er Jahre - mit Hybridprodukten im Getriebeumfeld - gestellt. "Wenn wir heute von Plug-In-Hybriden oder Hybridanwendungen reden, dann steht fest, dass wir sowohl die Software als auch den mechanischen und mechatronischen Teil voll integrieren oder als Komponente darstellen können", erklärt Matthias Zink, Automotive-Vorstand von Schaeffler.

Aktuell arbeitet Schaeffler weltweit an einer Reihe von Serienaufträgen für leistungsstarke Hochvolt-Hybridmodule und elektrische Achsen für batteriebetriebene Fahrzeuge ohne Verbrennungsmotor. Auch Elektroantriebe, wie beispielsweise 48-Volt-Hybridmodule, mit denen Autos elektrisch anfahren, rein elektrisch die Geschwindigkeit im Stadtverkehr halten und Bremsenergie zurückgewinnen können, hat Schaeffler im Produktportfolio. Diese Technologien bieten bereits zu moderaten Kosten erhebliche Sparpotenziale und leisten so Beiträge zum Umweltschutz.

Neuer Unternehmensbereich "E-Mobilität"

Mit dem neuen Unternehmensbereich "E-Mobilität" bündelt Schaeffler sein Engineering, seine Produkte sowie Systemlösungen für hybride und rein batteriebetriebene Fahrzeuge für den Antriebsstrang der Zukunft. "Von einzelnen Produkten kommend entwickelt sich Schaeffler aus der Gesamtbetrachtung der elektrifizierten Antriebstopologien hin zu technologischen Gesamtsystemlösungen", betont Matthias Zink. So auch bei der innovativen E-Achse von Schaeffler, die der Zulieferer auf der IAA in der neuesten Generation zeigt.

Mit der elektrischen Achse hat Schaeffler eine modulare Baukastenlösung für Hybridfahrzeuge und reine Elektroautos erarbeitet. Die Bandbreite der E-Achsen fängt bei der eingängigen Übersetzung in koaxialer oder achsparalleler Bauweise an. Durch die Planetenbauweise des Differentials ist das Getriebe extrem kompakt und bietet viel Bauraum für die elektrische Maschine, die als PSM (permanenterregte Synchronmaschine) oder ASM (Asynchronmaschine) mit oder ohne Leistungselektronik ausgeführt werden kann. Die Basiskonfiguration lässt sich durch zusätzliche funktionale Elemente erweitern. So kann beispielsweise eine

Parksperre integriert werden. Besonders bei Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen, bei denen ein dynamischer, rein elektrischer Betrieb bis 120 km/h und gleichzeitig eine hohe Endgeschwindigkeit gefordert sind, ergibt sich die Notwendigkeit eines zweiten Gangs. Durch die von Schaeffler entwickelte Zweigangachse lässt sich die Querdynamik mittels eines Bauelements für Torque Vectoring verbessern. Diese Funktion wird durch die Addition eines entsprechenden Getriebes und einer im Bereich von sieben kW ausgelegten E-Maschine möglich.

Maßgeschneiderte Systemlösungen für den elektrifizierten Antriebsstrang der Zukunft

Die Effizienz und damit Verbrauchseinsparungen von Hybrid-Automobilen mit Antriebsarchitekturen mit elektrischer Maschine, Leistungselektronik, Batterie und ergänzendem Verbrennungsmotor hängt vom perfekten Zusammenspiel aller Komponenten ab. Hier bietet die jahrzehntelange System- und Komponentenexpertise von Schaeffler den Kunden einen beträchtlichen Mehrwert. Neben dem mechanischen Aufbau der elektrischen Antriebssysteme benötigen E-Fahrzeuge aller Art eine Leistungselektronik, um die elektrische Energie anwendungsspezifisch und maßgeschneidert zur Verfügung zu stellen. Durch eine Kooperation mit Semikron erweitert Schaeffler seine Elektronikkompetenz und ist mit bauraumoptimierten Leistungstechnologien in der Lage, elektrische Energie effizient umzuwandeln, zu steuern und ins Gesamtsystem zu integrieren.

Alternative Antriebsformen mit Elektromotoren verlangen dabei nach ausgeklügelter Software, ganz gleich, ob sie einzeln oder in Hybridantrieben eingesetzt wird. Auf dem Weg hin zum Gesamtsystemanbieter von elektrischen Achsen und elektrifizierten Antriebssystemen, die auch in Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen in Serie gehen, nutzt Schaeffler seine Expertise aus dem Bereich "Engineering". Maßgeschneiderte Software-Lösungen sorgen beispielsweise dafür, dass sich Drehmomente fast verlustfrei übertragen lassen, oder sie steuern das perfekte Zusammenspiel der Antriebsaggregate auf Gesamtsystemebene. Schaeffler ist somit in der Lage, schnelle Regelalgorithmen und kundenspezifische Funktionen zu implementieren und auf hauseigenen Prüfständen zu validieren. Auch das im Rahmen der FIA Formula E-Championship erworbene Know-how - rund um den Antriebsstrang des amtierenden Formel-E-Champions - fließt in die Entwicklung von Elektromobilitäts-Technologien mit ein.

Zu Schaeffler

Die Schaeffler Gruppe ist ein weltweit führender integrierter Automobil- und Industriezulieferer. Das Unternehmen steht für höchste Qualität, herausragende Technologie und ausgeprägte Innovationskraft. Mit Präzisionskomponenten und Systemen in Motor, Getriebe und Fahrwerk sowie Wälz- und Gleitlagerlösungen für eine Vielzahl von Industrieanwendungen leistet die Schaeffler Gruppe einen entscheidenden Beitrag für die "Mobilität für morgen". Im Jahr 2016 erwirtschaftete das Technologieunternehmen einen Umsatz von rund 13,3 Mrd. Euro. Mit rund 87.900 Mitarbeitern ist Schaeffler eines der weltweit größten Familienunternehmen und verfügt mit rund 170 Standorten in über 50 Ländern über ein weltweites Netz aus Produktionsstandorten, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und Vertriebsgesellschaften.

Kontakt:

Jörg Walz
Leiter Marketing und Kommunikation Schaeffler Automotive
Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Herzogenaurach
Tel. +49 9132 82-7557
E-Mail: joerg.walz@schaeffler.com

Jakub Fukacz
Marketing und Kommunikation Schaeffler Automotive
Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Herzogenaurach
Tel. +49 9132 82-8286
E-Mail: jakub.fukacz@schaeffler.com

Medieninhalte

Schaeffler bündelt Elektromobilitäts-Kompetenzen im neuen Unternehmensbereich "E-Mobilität" / Schaeffler ist für das Zukunftsfeld Elektromobilität gerüstet und ermöglicht mit ganzheitlichen Systemlösungen maßgeschneiderte, rein elektrische Mobilität für morgen. Elektrische Antriebstechnologien, wie beispielsweise elektrische Achsen, werden dabei zukünftig zentral aus dem neuen Unternehmensbereich "E-Mobilität" gesteuert, wo Schaeffler sämtliche Produkte und Systemlösungen für hybride und rein elektrisch betriebene Fahrzeuge bündelt. Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/108241 / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Veröffentlichung bitte unter Quellenangabe: "obs/Schaeffler"

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/de/pm/100058584/100806685 abgerufen werden.