

Presse- und IR-Mitteilung

CO₂-effiziente Antriebe und Fahrwerkslösungen

Schaeffler zeigt Innovationen für eine nachhaltige Mobilität auf der Auto Shanghai 2023

SHANGHAI, 2023-04-18.

- Schaeffler macht Mobilität der Zukunft nachhaltiger und zeigt Innovationen auf der Auto Shanghai 2023 (Stand: 2.2H /2BD005)
- Elektrifizierte Mobilität: 800-Volt-E-Achsen, E-Motoren und integrierte Thermomanagementsysteme
- Automatisierte Mobilität: Hinterachslenkung, elektrohydraulisches Lenksystem und Steer-by-Wire
- Schaeffler verstärkt seine Lokalisierung in China und wird bevorzugter Technologiepartner lokaler Kunden

Die Veränderungen des Markt- und Technologieumfeldes durch Elektrifizierung und Automatisierung sowie die steigende Bedeutung von Nachhaltigkeit sind in den nächsten Jahren für Schaeffler ein Wachstumsmotor. Unter dem Motto „Energizing the Next Generation“ zeigt der Automobil- und Industrielieferer auf der Auto Shanghai 2023 (2.2H /2BD005) Komponenten und Systeme für CO₂-effiziente Antriebe und innovative Fahrwerkstechnik. „Chinas Automobilindustrie entwickelt sich rasant, vor allem wenn es um die Elektrifizierung und Automatisierung von Fahrzeugen geht“, sagt Matthias Zink, CEO Automotive Technologies bei Schaeffler. „Mit unseren innovativen Produkten, unserer Fertigungsexzellenz sowie der Lokalisierung vor Ort sehen wir ein großes Marktpotenzial für Schaeffler in China.“ Das Unternehmen beschäftigt in China rund 13.000 Mitarbeitende an zehn Produktionsstandorten und zwei Forschungs- und Entwicklungszentren.

Hocheffiziente Lösungen für die elektrifizierte Mobilität

Die Elektrifizierung von Fahrzeugen beschleunigt sich weltweit. Schaeffler bietet dafür eine immer breitere Produktpalette und will Technologieführer für elektrifizierte Antriebe werden. Im Jahr 2022 hat das Unternehmen Kundenprojekte für E-Antriebe im Wert von fünf Milliarden Euro akquiriert. „Schaeffler ist in der Elektromobilität strategisch gut aufgestellt. Das belegt auch unsere stetig wachsende Zahl an neuen Serienaufträgen“, sagt Matthias Zink. Schaeffler bietet seinen Kunden einen umfassenden Mix aus innovativen Lösungen für E-Antriebe von der Komponente bis zum Gesamtsystem, die in allen Arten der Elektrifizierung auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten werden können.

Auf der Auto Shanghai stellt Schaeffler sein umfangreiches Produktprogramm für die Elektromobilität vor – von Lagern und Aktuatoren über E-Motoren und Hybridmodule bis hin zu rein elektrischen Antriebsstrangsystemen. Für den wachsenden Markt der 800-Volt-Anwendungen zeigt das Unternehmen eine neue 3in1-E-Achse mit einem ölgekühlten E-Motor sowie eine Twin-Drive-E-Achse in koaxialer Bauweise. Letztere setzt auf die Siliziumkarbid-Technologie und kann mit einer Spitzenleistung von über 600 Kilowatt und einem Raddrehmoment von mehr als 7.200 Newtonmetern besonders hohe Leistungen erbringen, während sie mit einer axialen Länge von weniger als 600 Millimetern sehr kompakt ist. Ebenfalls auf der Messe zu sehen ist die 4in1 E-Achse von Schaeffler. Durch die Kombination von E-Motor, Getriebe, Leistungselektronik und Thermomanagement in einem Gesamtsystem wird die Effizienz des Antriebs weiter erhöht. Weitere Ausstellungs-Highlights sind hocheffiziente Elektromotoren, Lösungen für Brennstoffzellensysteme und ein hochintegriertes Thermomanagementsystem. Bei diesem System wird auf unnötige Schläuche und Kabel verzichtet, wodurch weniger Energie in Form von Wärme verlorengeht. Zudem wurde die Stromführung optimiert. Das System steigert somit die Effizienz, um die Reichweite von Elektrofahrzeugen deutlich zu erhöhen.

Innovative Fahrwerkslösungen

Mit Schlüsseltechnologien für intelligente Fahrwerksanwendungen beschleunigt Schaeffler zudem seine Geschäftsentwicklung im Bereich des automatisierten Fahrens. Neue Serienprojekte betreffen unter anderem die Hinterachslenkung des Unternehmens. Bei gleich drei Kunden aus dem Segment kompakter Kommunalfahrzeuge bringt Schaeffler in den kommenden Monaten zudem seine hocheffizienten Radnabenantriebe in Serie. Die Fertigung der vollelektrischen Antriebe erfolgt in China. Mit den Radnabenantrieben verbessert das Unternehmen die Manövrierbarkeit der Fahrzeuge – eine wichtige Voraussetzung, um sie künftig automatisiert im urbanen Raum fahren zu lassen.

Ein weiteres Exponat auf dem Messestand von Schaeffler ist ein sogenannter Hand Wheel Actuator (HWA) mit Force Feedback Modul, der das klassische Lenkrad mit mechanischer Lenksäule durch mechatronische Aktuatorik ersetzt. So kann der Bauraum optimiert werden, um gänzlich neue Innenraumkonzepte zu ermöglichen – etwa indem das Lenkrad in der Mittelkonsole verstaut werden kann, was insbesondere beim (teil)autonomen Fahren eine wichtige Rolle spielen wird. In Kombination mit einem mechatronischen Aktuator am Lenkgetriebe ermöglicht der HWA zudem vollständige Steer-by-Wire-Funktionen. Die Besucher des Messestandes können die Vorteile dieser Innovation an einem interaktiven Simulator erleben. Darüber hinaus zeigt Schaeffler ein variables Dämpfersystem, eine neue mechatronische Lösung mit größerem Anpassungsbereich der Dämpfungskraft, um Fahrzeugdynamik und -leistung weiter zu verbessern.

Innovationen zur Emissionsreduzierung und Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen sowie für intelligente Lenklösungen

Das langfristige Ziel der Klimaneutralität stellt die Automobilindustrie insbesondere den Nutzfahrzeugsektor vor große Herausforderungen. Schaeffler entwickelt daher Lösungen zur Bewältigung dieser Herausforderung mit den Schwerpunkten auf der Emissionsreduzierung und Elektrifizierung des Antriebs sowie für intelligentes Fahren für Nutzfahrzeuge. Dazu gehören ein 800-Volt-Elektromotor mit Wellenwicklungstechnologie, eine 800-Volt-Leistungselektronik mit Siliziumkarbid-Halbleitertechnologie sowie ein elektrohydraulisches Lenksystem. Das elektro-hydraulische Lenksystem ist speziell für die Vorderachslenkung von Nutzfahrzeugen ausgelegt. Es besteht aus einer hydraulischen Einheit und einem Powerpack. Das System unterstützt eine Level 2-Automatisierung und höherwertige autonome Fahrfunktionen. Während der Messe unterzeichnete Schaeffler zudem einen Kooperationsvertrag mit Zhijia, einem führenden Anbieter intelligenter Fahrtechnologie für Nutzfahrzeuge. Schaeffler produziert das elektrohydraulische Lenksystems in China, das anschließend in Nutzfahrzeuge eingebaut wird, die mit der Plattformlösung für autonomes Fahren von Zhijia ausgestattet sind.

Schaeffler unterstützt chinesische Kunden mit innovativen Technologien

Seit seiner ersten Investition in China im Jahr 1995 hat sich Schaeffler zu einem wichtigen Zulieferer und Geschäftspartner im chinesischen Automobilsektor entwickelt, der sowohl Forschung und Entwicklung sowie die Fertigung vor Ort kontinuierlich ausbaut. Das beweist auch die wachsende Zahl innovativer Produkte, die in China produziert werden, wie beispielsweise elektrische Achsantriebe, Hybridmodule, Radnabenantriebe und intelligente Lenksysteme. Darüber hinaus erweitert Schaeffler sein Forschungs- und Entwicklungszentrum in Anting sowie den neuen Produktionsstandort in Taicang weiter. „Die chinesische Automobilindustrie hat großes Potenzial, das durch die Entwicklungstrends der Elektrifizierung und Automatisierung entsteht“, sagte Dr. Chen Xiangbin, President Automotive Technologies von Schaeffler Greater China. „Wir bei Schaeffler arbeiten konsequent an Innovationen. So entstehen Produkte, die sowohl technologisch führend als auch kosteneffizient sind. Mit unseren stark lokalisierten Fähigkeiten können wir zudem flexibel auf die Bedürfnisse unserer Kunden reagieren und Werte für sie schaffen.“

Zukunftsgerichtete Aussagen und Prognosen

Bei bestimmten Aussagen in dieser Pressemitteilung handelt es sich um zukunftsgerichtete Aussagen. Zukunftsgerichtete Aussagen sind naturgemäß mit einer Reihe von Risiken, Unwägbarkeiten und Annahmen verbunden, die dazu

führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen von den in den zukunftsgerichteten Aussagen angegebenen oder implizierten Ergebnissen oder Entwicklungen in wesentlicher Hinsicht abweichen. Diese Risiken, Unwägbarkeiten und Annahmen können sich nachteilig auf das Ergebnis und die finanziellen Folgen der in diesem Dokument beschriebenen Vorhaben und Entwicklungen auswirken. Es besteht keinerlei Verpflichtung, zukunftsgerichtete Aussagen aufgrund neuer Informationen, zukünftiger Entwicklungen oder aus sonstigen Gründen durch öffentliche Bekanntmachung zu aktualisieren oder zu ändern. Die Empfänger dieser Pressemitteilung sollten nicht in unverhältnismäßiger Weise auf zukunftsgerichtete Aussagen vertrauen, die ausschließlich den Stand zum Datum dieser Pressemitteilung widerspiegeln. In dieser Pressemitteilung enthaltene Aussagen über Trends oder Entwicklungen in der Vergangenheit sollten nicht als Aussagen dahingehend betrachtet werden, dass sich diese Trends und Entwicklungen in der Zukunft fortsetzen. Die vorstehend aufgeführten Warnhinweise sind im Zusammenhang mit späteren mündlichen oder schriftlichen zukunftsgerichteten Aussagen von Schaeffler oder in deren Namen handelnden Personen zu betrachten.

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion Seit über 75 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, CO₂-effiziente Antriebe, Fahrwerkslösungen, Industrie 4.0, Digitalisierung und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den kompletten Lebenszyklus hinweg. Die Motion Technology Company produziert Präzisionskomponenten und Systeme für Antriebsstrang und Fahrwerk sowie Wälz- und Gleitlagerlösungen für eine Vielzahl von Industrieanwendungen. Im Jahr 2022 erwirtschaftete die Unternehmensgruppe einen Umsatz von 15,8 Milliarden Euro. Mit zirka 84.000 Mitarbeitenden ist die Schaeffler Gruppe eines der weltweit größten Familienunternehmen. Mit mehr als 1.250 Patentanmeldungen belegte Schaeffler im Jahr 2022 laut DPMA (Deutsches Patent- und Markenamt) Platz vier im Ranking der innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

Shanghai

[Download](#)

Die Twin-Drive-E-Achse von Schaeffler in koaxialer Bauweise nutzt die Siliziumkarbid-Technologie und kann mit einer Spitzenleistung von über 600 Kilowatt und einem Raddrehmoment von mehr als 7.200 Newtonmetern besonders hohe Leistungen erbringen, während sie mit einer axialen Länge von weniger als 600 Millimetern sehr kompakt ist.

[Download](#)

Beim hochintegrierten Thermomanagementsystem von Schaeffler wird auf unnötige Schläuche und Kabel verzichtet, wodurch weniger Energie in Form von Wärme verlorengeht.

[Download](#)

Die mechatronische Hinterachslenkung von Schaeffler verbessert Fahrkomfort und -sicherheit.

[Download](#)

Das elektrohydraulische Lenksystem von Schaeffler ist speziell für die Vorderachslenkung von Nutzfahrzeugen ausgelegt. Es besteht aus einer hydraulischen Einheit und einem Powerpack. Fotos: Schaeffler (Seven M)

[Download](#)

KONTAKT:

Dr. Axel Lüdeke

Leiter Konzernkommunikation & Public Affairs
Schaeffler AG, Herzogenaurach
Tel. +49 9132 82 8901
E-Mail: axel.luedeke@schaeffler.com

Annett Fischer

Leiterin Kommunikation Automotive Technologies
Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG
Tel. +49 7223 941 36 36
E-Mail: annett.fischer@schaeffler.com

Renata Casaro

Head of Investor Relations
Schaeffler AG
Herzogenaurach
Tel. +49 9132 82 4440
E-Mail: ir@schaeffler.com

Maximilian König

Manager Investor Relations
Schaeffler AG, Herzogenaurach
Tel. +49 9132 82 14512
E-Mail: ir@schaeffler.com