
ZF integriert E-Antrieb direkt in die Hinterachse

ZF hat ein Hinterachs-Baukastensystem entwickelt, das Dank seines modularen Aufbaus die Elektrifizierung von Serienfahrzeug-Plattformen besonders leicht ermöglicht. Dies zeigt das Unternehmen auch mit seinem Vision Zero Vehicle für unfallfreies Fahren. Es handelt sich um einen VW Touran mit 150 kW / 204 PS elektrischer Leistung. Das komplette Antriebssystem samt integrierter Leistungselektronik sitzt platzsparend in der Hinterachse „mStars“ (modular Semi-Trailing Arm Rear Suspension).

„Der Einsatz in Hybrid-, Brennstoffzellen- sowie batteriebetriebenen Fahrzeugen ist ebenso möglich wie die Kombination mit konventionellen Allradmodulen oder unserer aktiven Hinterachslenkung AKC“, sagt Dr. Holger Klein, Leiter der Division Pkw-Fahrwerktechnik. „Die konkrete Anwendung im Vision Zero Vehicle verdeutlicht, wie schnell sich damit der Weg zu leistungsstarken Elektro- oder Hybridautos bewältigen lässt.“ Damit könnten Fahrzeughersteller mit nur einer Karosserievariante äußerst variabel auf verschiedene Marktanforderungen reagieren.

Nur geringe Änderungen an der Karosserie sind nötig, um das mStars-System anstelle konventioneller Achsen in Fahrzeugen einzubauen. Ist die ZF-Neuentwicklung integriert, lassen sich damit die Anzahl der Plattformvarianten reduzieren und zugleich deren Möglichkeiten modular erweitern. Alternativ zum Vision Zero Vehicle lässt sich die ZF-Achse flexibel und einfach auch als nichtangetriebene Variante oder mit klassischem Achsantrieb für Hecktriebler oder Allradversionen einsetzen.

ZF verspricht für seine mStars-Achse Fahrdynamik und Sicherheit auf dem Niveau aufwändiger konventioneller Mehrlenkerachsen für kompakte Premium- und Sportfahrzeuge – und das bereits in der Grundvariante. Über die aktive Hinterachslenkung AKC, die sich mit allen modularen Achskonfigurationen kombinieren lässt, steigert ZF die Agilität, den Komfort und die Stabilität. Weil die Hinterräder mitlenken, können auch fortschrittliche Assistenzsysteme besser und noch sicherer und komfortabler regeln.
(ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



„Vision Zero Vehicle“ von ZF.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF



Vision Zero Vehicle von ZF mit Hinterachs-Baukastensystem „mStars“.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF



ZF-Hinterachs-Baukastensystem „mStars“ mit integriertem Elektroantrieb.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF