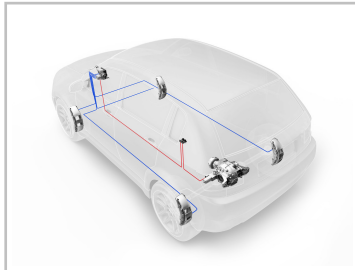

ZF entwickelt e-LSD weiter

ZF hat sein elektronisch geregeltes Sperrdifferential e-LSD (electronic limited slip differential) weiterentwickelt. Herzstück des verbesserten aktiven Hinterachsantriebs für geländegängige und sportlich abgestimmte Fahrzeuge ist ein von Grund auf neu entwickeltes Steuergerät, das die Cybersecurity-Standards für Software-Updates via Cloud erfüllt. Zusätzlich vernetzt der Technologiekonzern das Sperrdifferential umfassend mit dem Bremssystem des Fahrzeugs. Das Ergebnis ist eine bessere Traktion und Übersteuerungsschutz sowie erhöhte Stabilität bei der Fahrt mit Anhänger oder beim Spurwechsel.

Offroad kann das e-LSD seine Vorzüge besonders beim Erklimmen von Steigungen ausspielen. Darüber hinaus verbessert das aktive Sperrdifferential die Fahrzeugkontrolle beim Beschleunigen und Bremsen auf μ -Split. Besser dosierte automatische Bremsvorgänge und das Vermeiden von unnötigem Motor-Hochdrehen bei Traktionsmanövern erhöhen den Komfort. Mit einem Sperrmomentpotential von bis zu 3000 Newtonmetern ist das neue System auch für schwerere Fahrzeuge und starke Motorisierungen gerüstet.

Für die neue Generation des e-LSD überarbeitete ZF das elektronische Steuergerät (ECU) komplett. Dessen Hardware ist nun um knapp die Hälfte geschrumpft, wodurch den Autoherstellern mehr Platz beim Design der Fahrgastzelle zur Verfügung steht. Dank eines neuen Chip-Satzes erlaubt die ECU Over-the-air-Updates, also die Aktualisierung der Fahrzeugsoftware dezentral via Cloud, statt wie bislang bei einem Werkstattbesuch. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Hinterachsgetriebe e-LSD von ZF.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF