Audi RS 5 – quattro mit Dynamic Torque Control

Weltneuheit: quattro mit Dynamic Torque Control im Hinterachsgetriebe für Handling auf völlig neuem Niveau

quattro mit Dynamic Torque Control: Präzision im Hochleistungsbereich Audi Sport bringt im RS 5 eine Weltneuheit in die Großserie: quattro mit Dynamic Torque Control im Hinterachsgetriebe. Das elektromechanische Torque Vectoring ist der unsichtbare Dirigent, der Fahrspaß und Sicherheit wie nie zuvor perfekt orchestriert. Die Funktion setzt sich aus einer zentralen Fahrdynamikregelung und einem hochperformanten Torque Vectoring-System zusammen. Dazu verfügt es über einen wassergekühlten Hochvoltaktuator als permanent erregte Synchronmaschine mit einer Leistungsaufnahme von 8 kW und 40 Nm Drehmoment, ein mechanisches Überlagerungsgetriebe sowie ein klassisches Differenzial mit geringem Sperrwert. Diese Kombination ermöglicht eine äußerst schnelle und präzise Verteilung der Antriebskraft zwischen den Hinterrädern.

Innerhalb von nur 15 Millisekunden – also rund zehnmal schneller als ein menschliches Augenzwinkern – kann das elektromechanische Torque Vectoring 90 Prozent seiner vollen Leistung von bis zu 2.000 Newtonmeter Differenzmoment erzeugen und so auf jede Fahrsituation reagieren. Durch das Überlagerungsgetriebe wird aus dem Aktuatormoment ein Differenzmoment erzeugt, das über die Antriebswellen an die Räder gelangt. Anders als rein mechanische Systeme ist das elektromechanische Torque Vectoring bei der Richtung des Drehmoments nicht begrenzt. Es arbeitet sowohl im Zug- als auch im Schubbetrieb sowie beim Bremsen akkurat und zuverlässig – unabhängig davon, in welche Richtung die Kräfte wirken. Das bedeutet: Sowohl bei kraftvollem Vortrieb als auch bei abrupten Bremsmanövern steht das volle Potenzial des Systems jederzeit zur Verfügung.

Das elektromechanische Torque Vectoring im Hinterachsgetriebe sorgt für eine perfekte Balance zwischen Agilität, Stabilität und Traktion. Bei Geradeausfahrt verteilt das System das Antriebsmoment zunächst gleichmäßig auf beide Räder und verschiebt es bei Bedarf mit hoher Dynamik auf das Rad mit der höheren Traktion.

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2026

Stand 02/2026

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2026