

Der neue Audi RS 5 als erster Performance-Hybrid: Fahrodynamik auf höchstem Niveau

- **Weltneuheit in Großserie:** quattro mit Dynamic Torque Control ermöglicht elektromechanisches Torque Vectoring im Hinterachsgetriebe
- **Handling auf völlig neuem Level:** Selektive Kraftverteilung sorgt für maximale Agilität, Stabilität und Traktion – und erhöht Kontrolle und Beherrschbarkeit, selbst im fahrdynamischen Grenzbereich
- **Intelligente Architektur:** Performance-optimierte Platzierung der Funktionsmodule gewährleistet ein hochpräzises Zusammenwirken aller systemrelevanten Komponenten.

Ingolstadt, 31. März 2026 – Der neue Audi RS 5* wird von einem modularen Hochleistungs-Plug-in-Hybridsystem angetrieben. Für herausragende Fahreigenschaften sorgt ein brandneues Hinterachsgetriebe mit elektromechanischer Drehmomentverteilung: quattro mit Dynamic Torque Control. Diese Weltneuheit orchestriert als unsichtbarer Dirigent die blitzschnelle und zielgenaue Querverteilung der Momente zwischen den Hinterrädern – und ermöglicht so agiles und kontrolliertes Fahren bis in den Grenzbereich. Anbremsen, einlenken, kurz nach dem Scheitelpunkt wieder aufs Gas gehen: Bei sportlicher Fahrt läuft das elektromechanische Torque Vectoring im neuen Audi RS 5* zur Höchstform auf. Innerhalb von nur 15 Millisekunden – also rund zehnmal schneller als ein menschliches Augenzwinkern – kann das komplett neu entwickelte System auf jede Fahrsituation unmittelbar und präzise reagieren.

Was ist elektromechanisches Torque Vectoring?

quattro mit Dynamic Torque Control ermöglicht erstmalig elektromechanisches Torque Vectoring an der neu entwickelten Hinterachse im [RS 5*](#). Das System kann – unabhängig vom anliegenden Antriebsmoment – Differenzmoment zwischen den Hinterrädern erzeugen. Es arbeitet sowohl im Zug- als auch im Schubbetrieb sowie beim Bremsen akkurat und zuverlässig. Das Ergebnis: maximale Agilität, Stabilität und Traktion für ein Handling auf völlig neuem Level.

Die angegebenen Ausstattungen, Daten und Preise beziehen sich auf das in Deutschland angebotene Modellprogramm. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

**Die gesammelten Verbrauchs- und Emissionswerte aller genannten und für den deutschen Markt erhältlichen Modelle entnehmen Sie der Auflistung am Ende dieses Textes.*

Wie funktioniert das elektromechanische Torque Vectoring?

Für den Hybridantrieb des RS 5* hat Audi eine komplett neue Hinterachse konstruiert. Das elektromechanische Torque Vectoring im Hinterachsgetriebe setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen: einer wassergekühlten, permanent erregten 400-Volt-E-Maschine als Hochvoltaktuator mit einer Leistungsabgabe von 8 kW und 40 Nm Drehmoment, einem mechanischen Überlagerungsgetriebe sowie einem klassischen Differenzial mit geringem Sperrwert. Aus dem Aktuatormoment wird über das Überlagerungsgetriebe ein Differenzmoment erzeugt, das an die Räder weitergeleitet wird. Eine Kombination, die eine äußerst schnelle und präzise Verteilung der Antriebskraft zwischen den Hinterrädern möglich macht – und so etwa das Fahrverhalten in Kurven maßgeblich verbessert. Anders als mechanische Systeme arbeitet das quattro mit Dynamic Torque Control in allen Betriebszuständen, auch im Schubbetrieb und beim Bremsen – unabhängig vom Antriebsstrangmoment und von der Richtung der Kräfte.

Wie beeinflusst quattro mit Dynamic Torque Control das Fahrverhalten?

Das elektromechanische Torque Vectoring verschiebt das Drehmoment zwischen den Hinterrädern. Es kann bis zu einer Differenz von bis zu 2.000 Newtonmetern innerhalb von nur 15 Millisekunden flexibel sowohl auf die linke als auch auf die rechte Antriebswelle verschoben werden. Der Hochvoltaktuator ist fest über Stirnradgetriebestufen und Planetengetriebe mit der linken Antriebswelle und dem Differenzialkorb verbunden. Diese Konstruktion gewährleistet eine präzise Stelldynamik. Soll das Drehmoment auf die rechte Antriebswelle gelenkt werden, muss der Hochvoltaktuator aufgrund seiner Position auf der linken Seite im Fahrzeug entsprechend mehr Drehmoment in den Differenzialkorb leiten – also einen Umweg nehmen. Führt der RS 5* in eine Linkskurve und beginnt zu übersteuern, erhöht das quattro mit Dynamic Torque Control zur Stabilisierung das Drehmoment am kurveninneren Rad. Soll dagegen für bessere Traktion und zur Verhinderung des Untersteuerns mehr Power an das kurvenäußere rechte Rad gelangen, reduziert das elektromechanische Torque Vectoring im Hinterachsgetriebe das Drehmoment an der linken Antriebswelle. Anschließend wird es von dort zum Differenzialkorb umgelenkt und gelangt zur rechten Antriebswelle.

Welche Aufgaben erfüllen die Komponenten des elektromechanischen Torque Vectoring?

Der Hochvoltaktuator erzeugt ein zusätzliches Moment. Das Überlagerungsgetriebe nutzt dies, um den Kraftfluss im Hinterachsgetriebe zu variieren und zu beeinflussen. Schließlich verteilt das Differentialgetriebe das jeweils eingeleitete Drehmoment am Differenzialkorb je nach Bedarf an die rechte und linke Antriebswelle.

Welche fahrdynamischen Eigenschaften beeinflusst quattro mit Dynamic Torque Control

Das elektromechanische Torque Vectoring beeinflusst die Fahrsicherheit und die Fahrperformance. Zum einen unterstützt quattro mit Dynamic Torque Control dabei, das Potenzial des Fahrzeugs insbesondere bei Kurvenfahrten optimal auszunutzen, indem das Moment zu dem Rad mit höherem Grip-Potenzial verschoben wird. Bei der Balance setzt das elektromechanische Torque Vectoring gezielt Differenzmoment ein, um das Verhalten des Fahrzeugs und die Kontrollbarkeit in den Kurvenphasen zu beeinflussen, sodass das Fahrzeug weder unter- noch übersteuert. Dabei entscheidet der gewählte Drive Select Modus über die Ausprägung, also das Fahrgefühl. Dynamic Torque Control stabilisiert das Fahrzeug durch Aufprägen des Differenzmoments maßgeblich: Hierbei wird die Gierbewegung in den Übergängen so beeinflusst, dass sich der RS 5* mit Leichtigkeit und Präzision fahren lässt. Außerhalb des stabilen Bereichs verlangsamt das System die Geschwindigkeit, mit der das Auto in die Kurve dreht. So gibt es Fahrerinnen und Fahrern genug Zeit, das Fahrzeug durch geeignete Fahrbefehle (Lenkung, Bremse, Fahrpedal) wieder in den stabilen Bereich zurückzuführen.

Was spüren Fahrerinnen und Fahrer, wenn das elektromechanische Torque Vectoring einsetzt?

Der RS 5* setzt Befehle nahezu unmittelbar und mit hoher Präzision um. Fahrerinnen und Fahrer haben stets höchste Kontrolle über die Fahrzeugbewegung und profitieren von einem direkteren und vorhersehbareren Handling – selbst im fahrdynamischen Grenzbereich. Je nach gewähltem Audi drive select-Modus reicht die außergewöhnliche Spreizung von neutral und ausbalanciert bis hin zu heckbetont und besonders agil. Die Kundinnen und Kunden haben genügend Zeit, auf die Fahrzeugbewegung zu reagieren. Das elektromechanische Torque Vectoring erhöht also die Kontrolle und Beherrschbarkeit – und somit in Summe den Fahrspaß.

Welche Rolle übernehmen Mess- und Regelungstechnik?

Der HCP1-(High-Performance Computing Platform) Hochleistungsrechner im RS 5* ist das zentrale Steuergerät für Antrieb und Fahrwerk. Hier laufen alle Funktionen zusammen – auch das elektromechanische Torque Vectoring im Hinterachsgetriebe. Dafür gleicht der Rechner den Zustand des Fahrzeugs mit Umgebungsdaten ab und bringt die Daten mit dem Eingriff der Fahrerin oder des Fahrers, zum Beispiel beim Einlenken, in Einklang. Das quattro mit Dynamic Torque Control interpretiert zudem die Lenkradbewegung und antizipiert so den Wunsch der Fahrerin oder des Fahrers. So hat zum Beispiel das schnelle Gegenlenken beim Übersteuern eine andere Intention als das schnelle Anlenken am Kurveneingang. Dabei ist der Durchgriff, also der unmittelbare und ungefilterte Übertrag der Lenkbewegung auf die Räder, sehr direkt.

Kann das elektromechanische Torque Vectoring mehr als ein Torque Splitter?

Während der kupplungsbasierte Torque Splitter lediglich im Zugbetrieb vollumfänglich Momente verteilen kann, ist beim elektromechanischen Torque Vectoring die Momentenverteilung dank der starren Kopplung auch dann möglich, wenn der Fahrer oder die Fahrerin vom Gas geht. Das bedeutet: Die Momentenverteilung und damit das Fahrerlebnis ist – anders als beim Torque Splitter – unabhängig vom Antriebsmoment.

Wie funktioniert das Zusammenspiel zwischen dem elektromechanischen Torque Vectoring, der elektronischen Differentialsperre (EDS), dem Brake Torque Vectoring (BTV) und den adaptiven Dämpfern?

Das elektromechanische Torque Vectoring ist an der Hinterachse verbaut und übernimmt dort die Momentenverteilung, während EDS und BTV fast ausschließlich die Vorderachse unterstützen. Dabei sperrt die EDS die Achse über die Bremse, um so das Traktionspotenzial der Achse zu erhöhen. Das elektromechanische Torque Vectoring im Hinterachsgetriebe und die 2-Ventil-Dämpfer im RS 5* sind präzise aufeinander abgestimmt – zum Beispiel für das Einlenken in eine Kurve nach Geradeausfahrt bei höherer Geschwindigkeit. Dies sorgt für ein enorm schnelles Ansprechverhalten.

Worauf ist Audi beim neuen quattro mit Dynamic Torque Control besonders stolz?

Fahrerinnen und Fahrer können dank des neuen quattro mit Dynamic Torque Control, das an der Hinterachse ein elektromechanisches Torque Vectoring ermöglicht, die fahrdynamischen Vorzüge und die Emotionalität des RS 5* in vollen Zügen genießen. Für hohen Fahrspaß sorgt außerdem, dass sich die individuellen Präferenzen über die drive select Modi einstellen lassen. So findet jede und jeder den passenden Fahrdynamik-Charakter. quattro mit Dynamic Torque Control macht den RS 5* so noch zugänglicher und erlebbarer. In jedem Fahrmodus lässt sich das Fahrzeug beinahe spielerisch bewegen. Seine Aktionen sind vorhersehbar und intuitiv beherrschbar.

Kommunikation Produkt und Technologie

Christian Hartmann

Pressesprecher Modellreihen e-tron GT,
Q8 e-tron, RS 5, Automatisiertes Fahren,
Brennstoffzelle

Telefon: +49 151 52844338

E-Mail: christian.hartmann@audi.de

www.audi-mediacyenter.com

**Kommunikation Produkt und Technologie**

Stefanie Melander

Pressesprecherin RS 5

Telefon: +49 160 93980732

E-Mail: stefanie.melander@audi.de

www.audi-mediacyenter.com

Über Audi

Mit intelligenten und elektrischen Produkten treibt Audi den Wandel voran – und gestaltet die Mobilität der Zukunft entscheidend mit.

Der Premium-Automobilhersteller ist in mehr als 100 Märkten weltweit aktiv und steuert ein globales Produktionsnetzwerk mit 22 Standorten in 13 Ländern. Mit dem Anspruch „**Vorsprung durch Technik**“ arbeiten mehr als 88.000 Beschäftigte im Audi Konzern an der Mobilität von morgen. Mit den Werten Mut, Begeisterung, Verantwortung und Vertrauen definieren sie weit mehr als 100 Jahre Tradition im Automobilbau für die Zukunft neu. 2026 startet Audi erstmals mit eigenem Team in der Formel 1 und unterstreicht damit seine Motorsport-DNA.

Zum Audi Konzern zählen neben der Marke Audi auch der Sportwagenhersteller Lamborghini und die Luxusmarke Bentley sowie der Motorradhersteller Ducati.

Mehr zum Audi Konzern [hier](#).

Die angegebenen Ausstattungen, Daten und Preise beziehen sich auf das in Deutschland angebotene Modellprogramm. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

**Die gesammelten Verbrauchs- und Emissionswerte aller genannten und für den deutschen Markt erhältlichen Modelle entnehmen Sie der Auflistung am Ende dieses Textes.*

Verbrauchs- und Emissionswerte der genannten Modelle:

Audi RS 5 Avant

Kraftstoffverbrauch (gewichtet kombiniert): 4,4–3,9 l/100 km; Stromverbrauch (gewichtet kombiniert): 18,6–17,8 kWh/100 km; CO₂-Emissionen (gewichtet kombiniert): 100–88 g/km; CO₂-Klasse (gewichtet kombiniert): C-B;
Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie (kombiniert): 10,1–9,6 l/100 km; CO₂-Klasse bei entladener Batterie: G

Audi RS 5 Limousine

Kraftstoffverbrauch (gewichtet kombiniert): 4,3–3,8 l/100 km; Stromverbrauch (gewichtet kombiniert): 18,4–17,7 kWh/100 km; CO₂-Emissionen (gewichtet kombiniert): 98–86 g/km; CO₂-Klasse (gewichtet kombiniert): C-B;
Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie (kombiniert): 10,0–9,5 l/100 km; CO₂-Klasse bei entladener Batterie: G