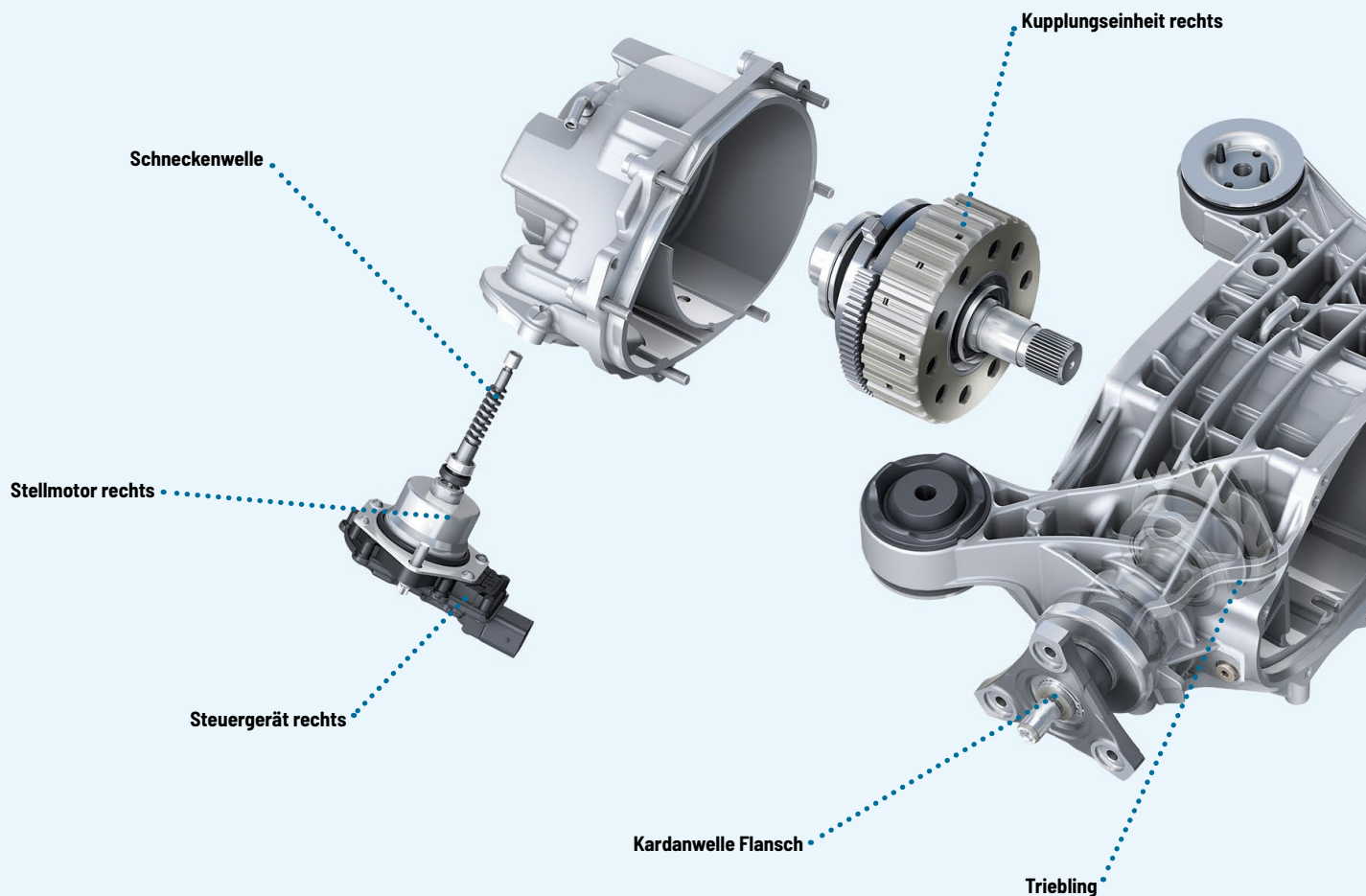


Rekordverdächtig schnell

Torque Vectoring | Die nächste Generation des „Torque Splitter“ verhalf dem neuen Audi RS3 zu einem neuen Runden-Rekord auf dem Nürburgring. Wir erklären die Funktionsweise der Fahrwerkstechnologie mit cleverer Drehmomentverteilung.



So funktioniert der Torque Splitter

Der Audi RS3 ist das Top-Modell in der Kompaktklasse der Ingolstädter und er wird mit einer Technologie namens „Torque Splitter“ an der Hinterachse ausgeliefert – zu Deutsch: Drehmomentverteiler. Das System ist in der Lage, das Drehmoment variabel zwischen den Hinterrädern zu verteilen.

- **Agiler und performanter**
Durch die Technologie wird die Querdynamik des Fahrzeugs deutlich gesteigert. Es wird agiler und verhält sich in Kurven performanter.
- **Präzise in Kurven**
Das System vermeidet Untersteuern bereits am Kurveneingang und dreht williger ein. Wenn das Drehmoment am kurvenäußeren Hinterrad eingestellt wird, werden die kurveninneren Räder leicht abgebremst. Dadurch wird der Kurvenradius präziser.

Bestandteile des Torque Splitter

▪ Vernetzte Fahrwerk-Regelsysteme

Die beiden Steuergeräte des Torque Splitter bekommen Daten von den Raddrehzahlsensoren, dem Lenkwinkelsensor und der elektronischen Stabilisierungs-Kontrolle, um das Drehmoment an das jeweilige Rad optimal verteilen zu können.

▪ Intelligente Drehmoment-Verteilung

Die Kardanwelle überträgt die Antriebskraft des Motors auf den Torque Splitter. Zwei Lamellenkupplungen ermöglichen eine stufenlose Aufteilung der Antriebskraft auf die Räder. Bei einer Linkskurve wird die Antriebskraft vorrangig auf das rechte Hinterrad übertragen, um eine bessere Kurvenfahrt zu ermöglichen. Bei einer Rechtskurve ist es genau umgekehrt. Gezielt einsetzbare Drehmomente verbessern zudem die Spurstabilität beim Abbremsen.

