



Kommunikation Produkt und Technologie

Oliver Strohbach

Telefon: +49 841 89-45277

E-Mail: oliver.strohbach@audi.de

www.audi-mediaservices.com

www.audi-newsroom.de

Wegweisend: Der Audi RS 5 TDI concept

- **V6 TDI mit elektrischem Lader leistet 283 kW (385 PS) und 750 Nm**
- **Herausragende Sprintperformance: 0 – 100 km/h in vier Sekunden**
- **Entwicklungsvorstand Prof. Dr. Ulrich Hackenberg: „48-Volt-Systeme und elektrische Aufladung sind wichtige Technologien für die Zukunft“**

Ingolstadt/Le Mans, 14. Juni 2014 – Die Technikstudie RS 5 TDI concept nutzt als Antrieb einen leistungsgesteigerten V6 3.0 TDI Biturbo, der zusätzlich von einem elektrisch angetriebenen Verdichter unterstützt wird. Mit dieser neuen Entwicklung wird der Dieselmotor sportlicher und effizienter.

„Vor 25 Jahren hat Audi den ersten TDI auf den Markt gebracht und damit eine Erfolgsgeschichte begründet“, sagt Prof. Dr. Ulrich Hackenberg, Vorstand Technische Entwicklung. „Als jüngste Innovation präsentieren wir jetzt den elektrischen Lader, der die Sprint- und Durchzugseigenschaften, aber auch die Effizienz nochmals verbessert. Diese Technologie veranschaulicht die Möglichkeiten von 48-Volt-Bordnetzen, die wir derzeit für den Serieneinsatz entwickeln.“

Der V6 Biturbo des Audi RS 5 TDI concept leistet 283 kW (385 PS), von 1.250 bis 2.000 1/min stemmt er 750 Nm Drehmoment auf die Kurbelwelle. Die Drehzahlgrenze liegt bei 5.500 1/min. Beim Anfahren sorgt der zusätzliche elektrische Verdichter für ein wuchtiges Moment. Dabei ersetzt eine E-Maschine das Turbinenrad, die das Verdichterrad in wenigen Hundertstelsekunden auf über 70.000 1/min beschleunigt. Anschließend unterstützen die Abgasturbolader mit bis zu 2,4 bar relativem Ladedruck. Durch dieses Zusammenspiel schafft der Audi RS 5 TDI concept den Sprint von 0 auf 100 km/h in nur vier Sekunden. Die 200 km/h-Marke ist in weniger als 16 Sekunden erreicht, die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 280 km/h. Dabei belegt der Verbrauch von weniger als 5,3 Liter Diesel pro 100 Kilometer (unter 140 Gramm CO₂ pro Kilometer) die hervorragende Effizienz.

Die Antriebsenergie für den e-Lader wird im Wesentlichen durch Rekuperation gewonnen. Für die Übertragung dieser Energiemengen nutzt der RS 5 TDI concept ein separates 48-Volt-Teilbordnetz, das über einen DC/DC-Wandler mit dem konventionellen 12-Volt-Netz gekoppelt ist. Als Energiespeicher kommt eine kompakte Lithium-Ionen-Batterie zum Einsatz. Der Vorteil von 48-Volt-Netzen besteht darin, dass sie die Übertragung größerer Energiemengen ermöglichen. Damit sind sie ein wichtiger Meilenstein in der Elektrifizierungs-Strategie von Audi.

-Ende-