



Kommunikation Technologie und Innovationen

Oliver Strohbach

Telefon: +49 841 89-45277

E-Mail: oliver.strohbach@audi.de

www.audi-mediaservices.com

www.audi-newsroom.de

Rekord: Audi RS 5 TDI competition concept fährt Bestzeit auf dem Sachsenring

- **Audi stellt neuen Rundenrekord für Autos mit Dieselmotor auf**
- **Überlegener Technikträger mit 435 PS und 800 Nm**
- **Elektrischer Verdichter: vermeidet Turboloch, steigert Sprintperformance**

Ingolstadt/Hohenstein-Ernstthal, 12. Juni 2015 – Audi hat auf dem Sachsenring eine neue Bestzeit für Autos mit Dieselmotor erzielt. In nur 1:35,35 Minuten umrundete der Audi RS 5 TDI competition concept den 3,6 Kilometer langen Rennkurs. Seine Kraft bezieht der Technikträger aus einem 3,0-Liter-V6-Biturbo-TDI mit 320 kW (435 PS) Leistung und 800 Nm Drehmoment. Das Highlight ist der elektrisch angetriebene Verdichter.

Erzielt wurde die Bestzeit vom dänischen Rennfahrer Nicki Thiim im Rahmen des Sachsenring-Rekordtags – veranstaltet von der Zeitschrift Auto Bild Sportscars und Reifenhersteller Michelin. Der Audi RS 5 TDI competition concept unterbot die seit Februar 2015 bestehende Topzeit für Diesel-Autos mit 1:35,35 Minuten um 1,87 Sekunden. Bereits im Frühjahr 2015 testete die Zeitschrift sport auto den Audi-Technikträger auf dem Hockenheimring und ermittelte dabei die in der Redaktionshistorie beste Rundenzeit für ein Auto mit Dieselmotor.

„Ich bin stolz auf die hervorragende Performance auf den Rennstrecken, denn sie unterstreicht den Führungsanspruch von Audi bei der Entwicklung hocheffizienter sportlicher Dieselmotoren“, sagt Ulrich Weiß, Leiter Entwicklung TDI-Motoren der AUDI AG. „Wir haben beim Audi RS 5 TDI competition concept alle Register gezogen – beim Leichtbau, beim Fahrwerk und natürlich beim Antrieb. Wir reizen die Power des TDI voll aus und ergänzen sie um den zusätzlichen An Schub des elektrischen Verdichters, den wir in Kürze in einem Serienmodell sehen werden.“

Der Audi RS 5 TDI competition concept basiert auf einer Technikstudie, die Audi im Sommer 2014 zum 25-jährigen Jubiläum des TDI-Motors vorgestellt hat. Seitdem wurde das Auto in allen Disziplinen für den Rennstrecken-Einsatz weiterentwickelt. Sein 3.0 TDI Biturbo ist auf 320 kW (435 PS) Leistung gesteigert. Das maximale Drehmoment kletterte auf 800 Nm. Dank dieser Power sprintet der Sport-TDI in nur 4,0 Sekunden auf 100 und in weniger als 16 Sekunden auf 200 km/h.



Als Kern-Innovation kommt bei diesem Biturbo-V6-TDI zusätzlich zu den beiden Abgasturboladern ein elektrisch angetriebener Verdichter (EAV) zum Einsatz. Dieser sorgt für einen schnelleren Ladedruckaufbau bei niedrigen Motordrehzahlen und verbessert das Ansprechverhalten sowie die Sprintperformance deutlich. Dafür beschleunigt ein kleiner Elektromotor mit sieben kW Leistung ein Turbinenrad innerhalb von 250 Millisekunden auf bis zu 72.000 Umdrehungen pro Minute und baut somit den Ladedruck unabhängig von der Abgasenergie auf. Wie reaktionsschnell diese Technologie ist, zeigt sich daran, dass typische Abgasturbolader etwa zwei- bis dreimal so lange brauchen bis eine vergleichbare Turbinenrad-Drehzahl erreicht ist. Dank der EAV-Technologie steht beim RS 5 TDI competition concept in jeder Fahrsituation schnell ein hoher Ladedruck zur Verfügung – essenziell für ein hervorragendes sportliches Ansprechverhalten.

Für die Energieversorgung nutzt der EAV ein 48 Volt-Teilbordnetz. Das zusätzliche Bordnetz stellt einen wesentlichen Baustein in der Elektrifizierungsstrategie von Audi dar. Es ermöglicht die schnelle Übertragung von größeren elektrischen Energiemengen und ist damit hervorragend für den Einsatz in Kombination mit dem EAV geeignet. Beide Technologien gehen in Kürze in Serie.

Der Audi RS 5 TDI competition concept ist 241 Kilogramm leichter als das Ausgangsmodell. Verschiedene Leichtbaumaßnahmen senken das Gewicht: Die Motorhaube besteht aus kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff (CFK), die Türen aus Aluminium, die Abgasanlage weitestgehend aus Titan. Innen sind CFK-Rennschalen montiert und ein Leichtbau-Interieurkonzept ersetzt die Fondbank. Außerdem kommen Dünnglas- und Kunststoffscheiben zum Einsatz.

Auch das Aufsehen erregende Showcar Audi TT clubsport turbo nutzt für seinen 2.5-Liter-Fünfzylinder-TFSI den elektrisch angetriebenen Verdichter. Informationen dazu sind [hier](#) verfügbar.

– Ende –

Der Audi-Konzern hat im Jahr 2014 rund 1.741.100 Automobile der Marke Audi an Kunden ausgeliefert. 2014 hat das Unternehmen bei einem Umsatz von € 53,8 Mrd. ein Operatives Ergebnis von € 5,15 Mrd. erreicht. Das Unternehmen ist global in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an den Standorten Ingolstadt, Neckarsulm, Győr (Ungarn), Brüssel (Belgien), Bratislava (Slowakei), Martorell (Spanien), Kaluga (Russland), Aurangabad (Indien), Changchun und Foshan (China) sowie Jakarta (Indonesien). Noch in diesem Jahr startet die Marke mit den Vier Ringen ihre Fertigung in Curitiba (Brasilien) sowie ab 2016 in San José Chiapa (Mexiko). 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die quattro GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und der Sportmotorradhersteller Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien). Das Unternehmen beschäftigt derzeit weltweit mehr als 80.000 Mitarbeiter, davon rund 58.000 in Deutschland. Von 2015 bis 2019 plant es Gesamtinvestitionen in Höhe von € 24 Mrd. – überwiegend in neue Produkte und nachhaltige Technologien. Audi steht zu seiner unternehmerischen Verantwortung und hat Nachhaltigkeit als Maßgabe für Prozesse und Produkte strategisch verankert. Das langfristige Ziel ist CO₂-neutrale Mobilität.