
Der SQ5 TDI glüht auf 700 Newtonmeter hoch

Audi hat den Q5 in der neuen Generation umfangreich überarbeitet. Nun grüßt die Sportabteilung mit einem bärenstarken Diesel – dem SQ5 TDI. Der 341 PS starke Selbstzünder ist als V6-Motor mit drei Litern Hubraum konzipiert. Zwischen 1750 und 3250 Umdrehungen in der Minute (U/min) stehen 700 Newtonmeter (Nm) Drehmoment bereit. Lässt man den Dieselmotor richtig glühen, ist Tempo 100 aus dem Stand in 5,1 Sekunden erreicht. Bei 250 km/h setzt die elektronische Begrenzung dem Vortrieb eine Grenze. Das Geschehen untermalt ein Aktuator mit stilechtem Sound.

Der V6 3.0 TDI wurde in zahlreichen Details überarbeitet. Um Wärmeverluste zu begrenzen, bestehen die Kolben jetzt nicht mehr aus Aluminium, sondern aus geschmiedetem Stahl. Aufgrund der höheren Festigkeit haben sie gegenüber Alu-Kolben keinen Gewichtsnachteil. Eine stufenförmige Mulde im Kolben macht die Verbrennung effizienter und schneller. Pro Arbeitstakt können die Injektoren bis zu acht Einspritzungen absetzen, wobei die Einspritzmengen mit noch mehr Präzision skalierbar sein sollen. Der maximale Einspritzdruck beträgt 2500 bar.

Die Ladeluftkühlung wurde von einem Luft-Luft-Kühler im Stoßfänger auf einen indirekten Wasser-Luft-Kühler im Innen-V des Motors umgestellt. Die verkürzten Ansaug-Luftwege unterstützen einen schnellen Aufbau des Ladedrucks beschleunigen die Abgasreinigung. Der Abgaskrümmter erhielt eine verbesserte Isolierung. Nach dem Kaltstart erreicht das Abgas auch mit dieser Maßnahme schneller die optimale Temperatur.

Ein 48-Volt-Mild-Hybrid-System (MHEV) integriert einen Riemen-Starter-Generator (RSG), eine Lithium-Ionen-Batterie als Pufferspeicher und einen 48/12-Volt-Spannungswandler. Wenn das Auto verzögert, gewinnt das MHEV-System bis zu acht Kilowatt Leistung zurück. Das Sport-SUV kann bis zu 40 Sekunden mit ausgeschaltetem Motor segeln – danach startet der starke RSG den Motor wieder. Bis zu 0,7 Liter Diesel auf 100 Kilometer soll das System in der Praxis einsparen können.

Zusätzlich arbeitet im Q5 ein elektrisch angetriebener Verdichter (EAV). Er unterstützt den Turbolader immer dann, wenn das Abgas noch zu wenig Energie für seinen Antrieb liefert. Eine kompakte E-Maschine, die ebenfalls das kompakte 48-Volt-Netz nutzt, beschleunigt das Verdichterrad des EAV in etwa 300 Millisekunden auf 65.000 Umdrehungen. Der elektrische Anschlag für den Lader kommt nun häufiger und in einem größeren Motorkennfeldbereich zum Einsatz. Die Abgase des SQ5 TDI werden mit dem Twindosing-Verfahren gereinigt.

Die Kraft des sportlichen Selbstzünders wird über eine Acht-Stufen-Tiptronic übertragen, die auf den modifizierten Motor abgestimmt wurde: Zum Segeln öffnet eine Kupplung im Zentralgetriebe und unterbricht den Kraftschluss. Der permanente Allradantrieb Quattro verteilt die Moment im Verhältnis 40:60 zwischen Vorder- und Hinterachse. Maximal 70 Prozent können nach vorn oder 85 Prozent nach hinten fließen.

Bei schneller Kurvenfahrt sorgt eine radselektive Momentensteuerung mit kleinen Bremseingriffen an den entlasteten kurven inneren Rädern für Traktion. Für die Hinterachse ist optional auch ein Sportdifferenzial erhältlich, das die Drehmomentverteilung am Heck aktiv regelt. Das Sport-SUV darf Anhänger bis 2,4 Tonnen Gewicht (gebremst, bei 12 Prozent Steigung) ziehen.

Ein S-Sportfahrwerk mit Dämpferregelung legt die Karosserie gegenüber dem Q5 um 30 Millimeter tiefer. Zusammen mit dem optionalen Sportdifferenzial, dem Motor, der Lenkung und der Tiptronic sind die geregelten Dämpfer in das serienmäßige

Fahrdynamiksystem eingebunden. Mit ihm kann der Fahrer den Charakter in sechs Profilen - Auto, Komfort, Effizienz, Dynamik, Offroad, Individual - steuern. Ein siebtes Profil „Allroad“ kommt hinzu, wenn die optionale adaptive Luftfederung mit S-spezifischer Abstimmung an Bord ist. Sie passt die Trimmelage der Karosserie in fünf Stufen an die jeweilige Fahrsituation an. Ein weiterer Options-Baustein ist die Dynamiklenkung, die ihre Lenkübersetzung über ein Wellengetriebe je nach Tempo und Lenkwinkel variiert.

Der erneuerte Audi SQ5 TDI fährt auf 20-Zoll-Aluminiumrädern mit Reifen der Größe 255/45 vom Band, alternativ gibt es 21-Zöller von Audi oder Audi Sport. An der Vorderachse sitzen Sechskolben-Bremssättel aus Aluminium und Bremsscheiben mit 375 Millimetern Durchmesser. Die schwarz oder optional rot lackierten Sättel tragen S-Schriftzüge.

Serienmäßig montiert Audi beim SQ5 TDI LED-Scheinwerfer, optional gibt es auch Matrix-LED-Scheinwerfer mit automatischem Fernlicht und dynamischem Blinklicht. Für die Heckleuchten des Q5-Topmodells stellt Audi die neue digitale OLED-Technologie zur Wahl. Neun Außenfarben stehen in der Liste, auf Wunsch setzt dazu ein Optipaket schwarze Akzente.

Das Interieur des SQ5 TDI ist in schwarzen oder dunkelgrauen Tönen gehalten, beleuchtete Aluminium-Einstiegsleisten tragen S-Schriftzüge. Für die elektrisch einstellbaren Sportsitze mit den geprägten S-Logos stehen drei Bezüge zur Wahl. Auf Wunsch gibt es eine Massagefunktion mit drei Programmen sowie eine Sitzbelüftung.

Die Funktionen des SQ5 TDI lassen sich über das MMI-Touch-Display mit 10,1 Zoll Diagonale bedienen. Hinzu kommt ein 12,3 Zoll großes Display mit drei grafischen Layouts. Auf Wunsch bauen die Ingolstädter auch ein Head-Up-Display ein. (ampnet/deg)

Bilder zum Artikel



Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi



Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi



Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi



48-Volt-Antriebsstrang des Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi



48-Volt-Antriebsstrang des Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi



Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi



Audi SQ 5 TDI.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Audi
