Audi Q7 SUV – 3.0 V6 TDI mit MHEV plus

Der Dreiliter-Sechszylinder-Diesel: durchzugsstark und effizient

Audi bietet zum Marktstart des neuen Q7 einen durchzugsstarken und hocheffizienten Dreiliter-V6-Dieselmotor in den Leistungsstufen 220 kW (299 PS) und 630 Nm sowie 180 kW (245 PS) und 500 Nm Drehmoment an.
Das Aggregat kombiniert die MHEV plus-Technologie mit einem elektrisch angetriebenen Verdichter und ermöglicht damit kraftvolles Anfahrverhalten bei gleichzeitig hoher Effizienz.

Die MHEV plus-Architektur setzt auf drei Kernkomponenten: den Riemenstartergenerator, den für den Q7 weiterentwickelten Triebstranggenerator sowie die Lithium-Eisenphosphat-Batterie. Sie steigert nicht nur Performance und Fahrerlebnis, sondern senkt zugleich Verbrauch und CO_2-Emissionen. Der Triebstranggenerator ermöglicht kurze elektrische Fahranteile, zum Beispiel beim Rangieren, Parken oder im Stadtverkehr und unterstützt beim Anfahren sowie Überholen mit bis zu 18 kW (24 PS) und 370 Newtonmeter.

Ein elektrisch angetriebener Verdichter arbeitet breit über das gesamte Drehzahlband. Auf diese Weise sorgt er für ein homogenes und schnelles Ansprechverhalten, souveräne Durchzugskraft
bei noch direkterem Gaspedalgefühl sowie erhöhte Effizienz und verbesserte Dauerbelastbarkeit. Der Triebstranggenerator stellt bereits elektrisches Drehmoment, während der elektrische Verdichter den Ladedruck von 3,4 bar (absolut) enorm schnell aufbaut. Gemeinsam sorgen sie für einen harmonischen Drehmomentaufbau des Antriebs. Dieser entspricht nahezu dem eines elektrischen Antriebs mit ähnlicher Leistung. Beim Beschleunigen dreht das Verdichterrad innerhalb von 250 Millisekunden auf 90.000 Umdrehungen pro Minute. Mit der Kombination aus elektrischem Boost und souveräner Kraftentfaltung des Dieselmotors bringt der V6 TDI seine Leistung energisch auf die Straße.

Zudem betanken die Kundinnen und Kunden ihren neuen Q7 auf Wunsch mit HVO-Kraftstoff. HVO („Hydriertes Pflanzenöl“) wird aus Rest- und Abfallstoffen wie Altspeiseöl hergestellt und kann bis zu 70 bis 95 Prozent CO_2 gegenüber fossilem Diesel einsparen. Er ist als Beimischung oder als Reinkraftstoff nutzbar.

26/08

Source: www.audi-technology-portal.com
AUDI AG 2021