

Audi A6 Avant - 3.0 V6 TFSI mit MHEV plus-Technologie

Sparsam und performant: Antriebe mit MHEV plus-Technologie

Zum Marktstart ist der neue A6 Avant mit drei Motorisierungen – zwei Benzinern und einem Diesellaggregat – erhältlich. Dabei nutzen zwei dieser drei Antriebe die Mild-Hybrid-Technologie MHEV plus und sind somit teilelektrifiziert.

Das MHEV plus-System unterstützt den Verbrenner, steigert Performance sowie Fahrkomfort und mindert CO₂-Emissionen. Es besteht aus drei wesentlichen Komponenten: einer 48-Volt-Batterie, dem Riemenstartergenerator sowie dem neuen Triebstranggenerator mit integrierter Leistungselektronik. Die Lithium-Ionen-Batterie auf Basis von Lithium-Eisenphosphat hat eine Speicherkapazität von 1,7 kWh. Als wesentliche Aufgabe sorgt der Riemenstartergenerator dafür, den Motor zu starten und elektrische Energie für die Batterie zu liefern. Der Triebstranggenerator ermöglicht elektrische Fahranteile, unterstützt mit zusätzlichem Antriebsmoment und speist beim Verzögern Energie in die Batterie zurück.

Elektrische Fahranteile: Die MHEV plus-Technologie nutzt die Vorteile des Elektroantriebs beim Einparken und Rangieren. Auch bei langsamer Fahrt in der Stadt, im schwimmenden Verkehr, beispielsweise auf Landstraßen, sowie beim Zurollen auf die nächste Ortschaft, können die elektrischen Fahranteile genutzt werden. Hier lässt sich der A6 Avant* ausschließlich durch den Triebstranggenerator und damit besonders effizient bewegen.

Boost mit bis zu 18 kW: Darüber hinaus unterstützt die MHEV plus-Technologie den Verbrenner zum Beispiel beim Anfahren im Stop-and-Go-Verkehr oder beim Überholen. Der Triebstranggenerator erzeugt dafür ein zusätzliches Antriebsmoment von bis zu 230 Newtonmetern und bis zu 18 kW (24 PS) Leistung.

Rekuperation mit bis zu 25 kW: Beim Verzögern gewinnt der Triebstranggenerator – mit bis zu 25 kW Leistung – Energie zurück in die Batterie (Rekuperation). Das integrierte blendingfähige Bremsregelsystem sorgt dabei für ein druckfreies Anbremsen und bestmögliche Rekuperation meist ohne Einsatz der Reibbremse.

Das 48-Volt-System ermöglicht zudem den Einsatz eines elektrisch angetriebenen Klimaanlagekompressors. Dieser bietet den großen Vorteil, dass auch bei ausgeschaltetem Motor – zum Beispiel beim Segeln oder an einer roten Ampel – die Klimaanlage weiter mit voller Leistung arbeitet und den Innenraum auf Wohlfühltemperatur hält.



Stand 03/2025