
Mehr Dynamik und größerer Fahrkomfort

Die nächste Modellpremiere wird der chinesische Hersteller Aiways schon in den nächsten Wochen mit dem U6 SUV-Coupé erleben. Für das Lifestyle-Pendant zum bereits in Europa gestarteten Aiways U5 SUV wurde nicht nur die Karosserie überarbeitet. Auf der Basis der MAS-Plattform (More Adaptable Structure) kommt ein eigenentwickelter Elektromotor erstmals zum Einsatz.

Effizienz ist gerade beim Elektroauto der Schlüssel zum Erfolg. Das Erreichen der bestmöglichen Energieausnutzung ist deshalb natürlich auch bei Aiways in Jiading das höchste Ziel für das Forschungs- und Entwicklungsteam. So drehte schon beim Aiways U5 der Elektromotor mit 16.000 Umdrehungen pro Minute (U/min) etwa 25 Prozent schneller als bei vergleichbaren Maschinen, kann durch seine große nutzbare Drehzahlspanne kleiner und leichter ausfallen und mit weniger magnetisch aktivem Material auskommen. Gut 15 Prozent Gewicht konnten an der optimierten Permanentmagnet-Synchron-Elektromaschine eingespart werden, zum Großteil Seltene Erden.

Auf dieser Basis konnte der neue Aiways Powertrain (AI-PT-Antrieb) aufbauen. Der neue Motor legte in vielen Bereichen zu. Er ist ein Eigengewächs, entwickelt von Aiways und im eigenen Werk gefertigt. „So erreichen wir nicht nur die bestmögliche Integration ins Fahrzeug, sondern haben auch einen echten Wettbewerbsvorteil“, erklärt Alexander Klose, Executive Vice President Overseas Operations bei Aiways die Vorteile der Eigenentwicklung. Denn der Aiways-Motor sei exklusiv der Marke vorbehalten und finde sich nicht in diversen anderen Fahrzeugen.

Direkt spürbar sind die gesteigerte Höchstleistung und das verbesserte maximale Drehmoment. Beides verhilft dem U6 SUV-Coupé zu einer Beschleunigungszeit von nur 6,9 Sekunden auf 100 km/h zu einem Bestwert in seinem Marktsegment. Neben der Dynamik wurde auch der Komfort des neuen AI-PT verbessert. Durch ein modifiziertes Untersetzungsgetriebe mit hoher Koinzidenz konnten die Laufgeräusche des Zahnradtriebs gesenkt werden. Die Oberwelligkeiten im Stromkreis des Motors wird beherrscht, sodass insgesamt eine deutliche Abnahme der hörbaren Geräusche dem Fahrkomfort zugute kommt.

Ein weiterer Baustein für mehr Effizienz ist das Maßnahmenpaket zum bestmöglichen Temperaturmanagement. Für den AI-PT übernimmt dies ein neuer Wärmetauscher nicht nur die Kühlung des Triebwerks. Er nutzt auch seine Abwärme. So wird die durch den Antrieb freigesetzte Wärmeenergie nicht ungenutzt an die Umgebung abgegeben, sondern für das Heizen des Innenraums oder für die Konditionierung des Batterie-Pakets verwendet. Damit bleibt die nutzbare Reichweite von der Außentemperatur unabhängiger und die Lebensdauer der Batterie größer.

Auf den Markt kommt das Aiways U6 SUV-Coupé mit der schon im U5 SUV eingebauten 63 kWh-Batterie, die über 24 CATL-Module verfügt und mit bis zu 90 Kilowatt an einer Gleichstrom-Schnellladesäule, oder bis zu elf Kilowatt an einer dreiphasigen Wechselstrom-Wallbox, geladen werden kann.

Die hohe Flexibilität der MAS-Plattform ermöglicht auch hier weitere Varianten. Dies gilt nicht nur für die Karosserie-, sondern auch für die Antriebskonfigurationen in Bezug auf die Positionierung der Motoren und die Zahl der angetriebenen Achsen. (aum)

Bilder zum Artikel



Showcar Aiways U6 ion.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Aiways
