Audi Q3 Sportback 45 TFSI e – Systemaufbau

Als Verbrennungsmotor nutzen die beiden Q3-Modelle einen 1.4 TFSI. Der Vierzylinder leistet 110 kW (150 PS). Komplettiert wird der Antrieb durch eine permanent erregte Synchronmaschine (PSM), die 85 kW Leistung abgibt. Zusammen mit der Trennkupplung ist die PSM in das Gehäuse der Sechsstufen-S tronic integriert. Dieses Doppelkupplungsgetriebe, das die Kräfte auf die Vorderräder leitet, integriert eine elektrische Ölpumpe. Sie stellt die Versorgung und damit die Funktion der Kupplungen und die Gangwahl auch dann sicher, wenn der TFSI-Motor abgestellt ist.

Großer Fahrspaß und hohe Effizienz – der Antriebsstrang der beiden neuen Modelle bietet beides. Der 1.4 TFSI und der Elektromotor erzielen gemeinsam 180 kW Systemleistung (245 PS) und ein Systemdrehmoment von 400 Nm Der Spurt von null auf 100 km/h dauert beim Q3 45 TFSI e und beim Sportback jeweils 7,3 Sekunden, beide Modelle erreichen bei 210 km/h ihre Höchstgeschwindigkeit. Im NEFZ-Zyklus beträgt der Verbrauch des Q3 45 TFSI e 1,7 bis 1,4 Liter Kraftstoff pro 100 Kilometer (39 bis 32 Gramm CO_2). Beim Q3 Sportback 45 TFSI e lauten die Werte ebenfalls auf 1,7 bis 1,4 Liter Kraftstoff pro 100 Kilometer (38 bis 33 Gramm CO_2). Die Gesamtreichweite beträgt bei beiden Modellen zirka 710 Kilometer – ein Beweis für ihre hohe Alltagstauglichkeit.

Die Hochvolt-Batterie liegt unter dem Fahrzeugboden vor der Hinterachse. Ihre 96 prismatischen Zellen speichern 13,0 kWh Energie. Diesen hohen Wert verdankt die kompakte und vergleichsweise leichte Batterie einer neuen Zellgeneration. Das Batteriesystem verfügt über einen eigenen Kühlkreislauf. Er lässt sich an den Kreislauf der Klimaanlage ankoppeln, um auch bei höchsten Anforderungen eine wirkungsvolle Kühlung sicherzustellen.

Der Audi Q3 45 TFSI e2 und der Q3 Sportback 45 TFSI e3 können Wechselstrom (AC) an einer 400-V-Dose mit 3,6 kW Leistung laden. Damit lässt sich eine leere Batterie über das serienmäßige Netzladekabel in 3 h 45 min wieder füllen. Die kostenlose myAudi App ermöglicht es dem Kunden, das Laden, die Timer und die Vorklimatisierung mit dem Smartphone aus der Ferne zu steuern. Audi-Kunden können für die Versorgung ihres Hauses und der Garage Volkswagen Naturstrom wählen, der zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen stammt. An öffentlichen AC-Ladesäulen nutzen die kompakten Plug-in-Hybride ein Mode-3-Kabel. Hohen Komfort bietet hier der e-tron Charging Service, der die meisten Länder in Europa abdeckt: Mit einer einzigen Karte erhält der Kunde Zugang zu mehr als 155.000 Ladepunkten.

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

Stand 12/2020

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