

Dynamisch en vol emoties: de nieuwe Audi SQ5 3.0 TFSI

- Topmodel in de Q5-modelreeks viert wereldpremière in Detroit
- 3.0 TFSI-motor met 260 kW (354 pk) en 500 Nm koppel
- Sport-SUV sprint in 5,4 seconden van 0 tot 100 km/u



Audi presenteert op de North American International Auto Show (NAIAS) in Detroit de nieuwe Audi SQ5. Het sportiefste model in de Q5-modelreeks belichaamt meer dan ooit het emotionele concept van een dagelijks bruikbare SUV met ultramoderne technologie. Zijn 3.0 TFSI-turbomotor levert krachtige prestaties in combinatie met een nog hogere efficiëntie.

3.0 TFSI

Uit zijn V6 TFSI-motor met een cilinderinhoud van 2.995 cm³ puurt de nieuwe Audi SQ5 een vermogen van 260 kW (354 pk). Al bij 1.370 t/min. levert de turbomotor uit aluminium een koppel van 500 Nm, dat constant blijft tot 4.500 t/min. De sprint van 0 tot 100 km/u vergt slechts 5,4 s, de topsnelheid is elektronisch begrensd op 250 km/u. Gemeten volgens de NEDC-cyclus verbruikt de nieuwe Audi SQ5 3.0 TFSI gemiddeld 8,3 l/100 km, wat overeenkomt met een CO₂-uitstoot van 189 g/km. Vergeleken met zijn voorganger betekent dat een vermindering met 13 g/km.

Nieuw verbrandingsprocedé met hoger rendement

Een nieuw verbrandingsprocedé van Audi maakt de 3.0 TFSI bijzonder efficiënt. Het is gebaseerd op de zogenaamde B-cyclus, gecombineerd met centraal in de verbrandingsruimtes gepositioneerde hogedruk-injectiekleppen.

Het B-cyclus-procedé maakt dankzij de kunstmatig verkorte compressiefase een duidelijk hogere basiscompressie mogelijk. In combinatie met een normale, maar in verhouding tot de compressiefase langere expansiefase ontstaan op die manier rendementsvoordelen en wordt de efficiëntie van de motor verhoogd.

Het Audi valvelift system maakt bij gedeeltelijke belasting van de motor een zeer korte inlaatopening van 130 graden gemeten aan de krukas mogelijk, terwijl de inlaatkleppen vroeg sluiten. Zo wordt de aanzuigfase verkort. Bij hogere belasting schakelt het systeem over op een nokkenasprofiel met een langere openingsduur en een grotere lichthoogte van de inlaatkleppen. De motor draait dan met een normale compressieverhouding en een maximaal debiet.

Turbolader met gescheiden uitlaatlijnen

De uitlaatgasturbo, die de mechanische compressor van de motor uit de voorganger aflost, werkt volgens het Twinscroll-principe: de uitlaatgaslijnen van beide cilinderrijen verlopen in het spruitstuk en in de behuizing van de turbo gescheiden van elkaar en komen pas net voor het turbinewiel samen. Die technologie verbetert de stromingseigenschappen, met een spontanere respons van de turbine als resultaat. Dat draagt aanzienlijk bij aan de vroege en krachtige koppelopbouw.

De turbo is geplaatst in de V van 90 graden gevormd door de twee cilinderbanken. Daarom ligt bij de cilinderkoppen de uitlaatzijde aan de binnenkant en de aanzuiging van verse lucht aan de buitenkant. Die opstelling maakt een compacte constructie mogelijk en zorgt ervoor dat de uitlaatgassen slechts een korte weg moeten afleggen, met minimale stromingsverliezen; bijgevolg reageert de 3.0 TFSI spontaan en direct.

Gewichtsvermindering van 14 kilogram

De V6 TFSI-motor weegt slechts 172 kg en daarmee 14 kg minder dan de vorige motor met een compressor. Het krukascarter wordt middels een complex zandgietingsprocedé uit een aluminiumlegering vervaardigd en is voorzien van cilinderbussen met een dunne wand uit grijs ruwstaal. Samen met de nieuw ontwikkelde ringen voor de aluminium zuigers zorgt dat voor minder wrijving.

Innovatief thermomanagement voor nog meer efficiëntie

Het krukascarter en de cilinderkop beschikken over gescheiden koelcircuits. Na een koude start regelt de inschakelbare waterpomp de stroming van het koelmiddel door de motor zodanig dat de olie snel op bedrijfstemperatuur komt. Het uitlaatspruitstuk is in de cilinderkop geïntegreerd en wordt door het koelmiddel omstreamd. Zo ondersteunt het de snelle opwarming van de motor. Zodra de motor warm is, verlaagt het systeem de uitlaatgastemperatuur, wat vooral bij een sportieve rijstijl het verbruik vermindert.

Rijndynamiek

Een snel en comfortabel schakelende achttraps tiptronic brengt in de Audi SQ5 de kracht naar de vier wielen over. De lage versnellingen hebben een sportief-korte overbrengingsverhouding, de hoogste hebben een lange verhouding die het toerental en het verbruik helpt te verlagen. Voor nog

meer efficiëntie schakelt de versnellingsbak – indien die functie via Audi drive select geactiveerd is – tussen 55 en 160 km/u automatisch in vrijloop zodra de bestuurder de voet van het gaspedaal haalt.

De permanente quattro-vierwielaandrijving draagt bij aan het sportieve rijgedrag. In normale rijomstandigheden verdeelt ze de motorkracht in het voordeel van de achterwielen over beide assen. Indien nodig wordt echter meteen het grootste deel van de kracht naar de as met de beste tractie gestuurd. De individuele koppelherverdeling per wiel is actief op alle soorten ondergrond. Bij een dynamische rijstijl in bochten remt deze softwarefunctie het wiel aan de binnenkant van de bocht af. Daardoor stuurt de auto bijzonder licht de bocht in en blijft het eigenstuurgedrag langer neutraal, met een stabiel, precies en pittig rijgedrag als gevolg.

Het optionele sportdifferentieel optimaliseert de handling nog verder, door het aandrijfkoppel situatieafhankelijk actief tussen de achterwielen te verdelen. Bij het wegaccelereren uit scherpe bochten leidt het meer koppel naar het achterwiel aan de buitenzijde van de bocht, wat de wendbaarheid van de nieuwe Audi SQ5 verhoogt. Zo duwt het sportonderstel de auto letterlijk in de bocht en vermijdt het onderstuurreacties vanaf het begin. Het management ervan is in de werking van Audi drive select geïntegreerd en verloopt via een centraal regelapparaat voor het onderstel.

Aan de basis van de sportieve rijeigenschappen van de nieuwe Audi SQ5 ligt een ophanging met vijf armen per wiel voor- en achteraan. Die constructie maakt een hogere stabiliteit mogelijk indien op de limiet gereden wordt en verenigt een hogere dynamiek met meer comfort. De standaard aanwezige demperregeling biedt een ruime waaier aan mogelijkheden tussen comfortabel en dynamisch. De zogenaamde adaptieve CDC-dempers (continuous damping control) zijn samen met de motor, de besturing, de tiptronic en het optionele sportdifferentieel in het rijdynamiekregelsysteem Audi drive select geïntegreerd. Zo kan de bestuurder de kenmerken van aandrijving en onderstel in meerdere modi afstellen. Als optie is de S-specifieke luchtvering adaptive air suspension verkrijgbaar. Daarmee kan de bestuurder behalve de demping ook de rijhoogte aan verschillende situaties aanpassen.

Een belangrijke rol in het dynamische karakter van de SQ5 is weggelegd voor de nieuwe elektromechanisch bekrachtigde stuurinrichting met een S-specifieke afstelling. Als optie is er de dynamische stuurinrichting, waarvan de overbrengingsverhouding varieert in functie van de snelheid en de stuurhoek.

Uit aluminium gegoten 20-duimswielen met banden in maat 255/45 zijn standaard, optioneel zijn 21-duimsvelgen verkrijgbaar. Voor een nog verder gepersonaliseerde toets biedt Audi Sport de keuze uit vijf exclusieve 21-duimsvelgen. Vooraan heeft de SQ5 remmen met zwart (optioneel rood) gelakte vaste remzadels met zes zuigers, voorzien van een S-opschrift, en een schijfdiameter van 350 mm.

Rijbijstandssystemen

Op het vlak van rijbijstandssystemen neemt de nieuwe Audi SQ5 de ruime waaier aan hightech-oplossingen van de Audi Q5 over.

De predictieve efficiëntieassistent helpt de bestuurder met gerichte tips om brandstof te besparen. De adaptieve snelheidsregelaar (ACC) inclusief fileassistent kan in langzaamrijdend verkeer de besturing van het voertuig gedeeltelijk overnemen. De Audi active lane assist helpt om op de rijstrook te blijven. De afstandswaarschuwing waarschuwt indien een bepaalde veiligheidsafstand tot voorliggers niet gerespecteerd wordt.

De ondersteuning bij dwarsend verkeer achteraan, de uitstapwaarschuwing, de uitwijkassistent en de afdraaihulp zijn andere nieuwigheden die een belangrijke bijdrage leveren aan de veiligheid. Hetzelfde geldt voor de pre sense-systemen: Audi pre sense city is standaard. Het systeem waarschuwt voor voetgangers en voertuigen en activeert binnen de limieten van het systeem een automatische noodstop. De parkeerhulp, de cameragebaseerde verkeersbordenherkenning en de afdaalhulp vervolledigen het aanbod.



Infotainment en Audi connect

Aan de top van het infotainmentaanbod voor de SQ5 staat de MMI Navigatie plus met MMI all-in touch en een 8,3"-display; het systeem is verkrijgbaar in combinatie met de tiptronic. Het herkent handgeschreven commando's en de van smartphones en tablets bekende touchgebaren, bijvoorbeeld om in en uit te zoomen, en geeft voelbare feedback bij iedere invoer. Een onderdeel van het systeem is Audi connect, dat de nieuwe SQ5 via LTE met het internet verbindt. Audi connect maakt door middel van een vast geïntegreerde simkaart, de Audi connect SIM inclusief onbegrensd dataforfait, het comfortabele gebruik van talrijke geconnecteerde infotainmentdiensten in Europa mogelijk. Voor de WLAN-hotspot zijn naar wens eveneens datapakketten inclusief EU-roaming verkrijgbaar.

Daarenboven biedt de SQ5 in het pakket 'Audi connect safety & service incl. security & convenience' ook Car-to-X-diensten aan. Bij een ongeval of een panne krijgt de klant in dit geval automatisch of met een druk op de knop hulp via de diensten Emergency Call of Online Pechoproep.

Dankzij de 'security & convenience'-diensten kan de SQ5 via de MMI connect-app eenvoudig met de smartphone geopend en gesloten worden. De klant kan daarenboven de status van zijn voertuig raadplegen en bijvoorbeeld informatie over de parkeerpositie of de volgende onderhoudsbeurt en waarschuwingmeldingen opvragen.

De MMI-bedieningslogica herinnert aan de vlakke hiërarchie van actuele smartphones en biedt onder andere een intelligente zoekfunctie met vrije tekstinvoer. De natuurlijke spraakbediening verwerkt ook commando's in omgangstaal. Als derde mogelijkheid voor de bediening in de nieuwe Audi SQ5 dient het met leder beklede multifunctiestuur. Optioneel levert Audi een nieuw ontwikkeld head-up display, dat relevante informatie, ook van de bijstandssystemen, in de vorm van snel begrijpbare symbolen en cijfers op de voorruit projecteert.

Een hoogtepunt in het weergave- en bedieningsconcept is de optionele Audi virtual cockpit. Die geeft op een 12,3"-scherm alle belangrijke informatie digitaal en haarscherp grafisch weer. Tot de weergavemogelijkheden behoort ook een S-specifieke sportmodus, waarin de toerenteller centraal staat.

De Audi phone box, een andere optie, koppelt de smartphone via 'near field'-technologie met de voertuigantenne en laadt hem via inductie op volgens de Qi-standaard. Hifi-liefhebbers kunnen kiezen voor het Bang & Olufsen Sound System met innovatieve 3D-klank. De Audi smartphone interface haalt Apple CarPlay en Android Auto aan boord.



Koetswerk en exterieurdesign

De nieuwe Audi SQ5 is 4.671 mm lang, 1.893 mm breed en 1.635 mm hoog. De wielbasis meet 2.824 mm. Het leeggewicht van de SQ5 bedraagt 1.995 kg, dat betekent een daling met 35 kg tegenover de voorganger. Het koetswerk is vervaardigd uit een intelligente materiaalmix bestaande uit aluminium en staal met een maximale treksterkte.

Zelfs in stilstand beklemtonen vele details het dynamische karakter van de nieuwe Audi SQ5. De opmerkelijk sportieve voor- en achterbumper zijn voorzien van S-specifieke luchtinlaten met opvallende contouren en een diffusor met honingraatrooster. Het eveneens S-specifieke radiatorrooster is afgewerkt met dubbele aluminiumlijsten en contrasterende sierelementen in mat Twilight Grey. Het S-opschrift met een rode ruit zorgt op verschillende plaatsen voor knappe accenten.

Alle lichtfuncties maken gebruik van ledtechnologie, de dynamische richtingaanwijzers zijn een echte blikvanger. In zijaanzicht schitteren de buitenspiegels in aluminiumlook, een deurlijst in koetswerkkleur onderstreept het sportieve karakter van de SQ5. De achterbumper herbergt de specifieke dubbele uitlaatpijpen van het uitlaatsysteem met dubbel circuit en een diffusorlijst in aluminium. Exclusief voor de nieuwe Audi SQ5 is de koetswerkkleur Panther Black beschikbaar.

Interieur

Het donker getinte interieur verwelkomt de bestuurder en passagier voorin standaard met verlichte drempellijsten, afgewerkt met een exclusief S-opschrift. Contrasterende naden aan het met leder beklede stuur en de sportzetels creëren een dynamische en tegelijk elegante sfeer. De S-sportzetels in alcantara en leder kunnen nog verder opgewaardeerd worden door een bekleding in fijn nappaleder met ruitmotief en een pneumatische massagefunctie. Decoratieve elementen in geborsteld aluminium zijn standaard, naar wens zijn verschillende soorten houtfineer en een exclusieve Carbon-lijst beschikbaar. Om snel manueel te kunnen schakelen met de tiptronic-versnellingsbak is het stuur voorzien van schakelpeddel in aluminiumlook. De pedalen en de voetsteun zijn afgewerkt in roestvrij staal.

De achterbank 'plus' van de nieuwe Audi SQ5 is in drie segmenten gedeeld; naar wens kunnen de achterzetels in de lengte verschoven worden en kan de hellingsgraad van de leuningen worden veresteld. Afhankelijk van de positie van de achterzetels biedt de koffer een basisvolume van 500 tot 610 l. Met neergeklapte rugleuning achterin neemt dat volume toe tot 1.550 l.

De nieuwe Audi SQ5 3.0 TFSI komt midden 2017 op de markt in België, hij zal geproduceerd worden in de nieuw opgerichte fabriek in Mexico.

De Audi groep stelt wereldwijd ruim 85.000 personen te werk, waaronder 2.513 in België. In 2015 verkocht het merk met de vier ringen wereldwijd ca. 1,8 miljoen nieuwe wagens, waarvan er 32.365 ingeschreven werden in België. In ons land bereikte Audi in 2015 een marktaandeel van 6,46%. Van 2015 tot 2018 plant de onderneming een totale investering van ongeveer 24 miljard euro, voornamelijk in nieuwe producten en duurzame technologieën.