

20 jaar, vier generaties – Audi RS 6: betere prestaties met een alledaagse look

- Combinatie van ongekeerde prestaties en uitstekend dagelijks gebruiksgemak waren altijd al kenmerken van een RS 6
- De huidige RS 6 Avant, nu ook voor het eerst beschikbaar in de VS, is de wereldwijde marktleider in zijn segment met een bijzonder breed koetswerk
- Van de C5 tot de C8: Dynamic Ride Control-ophanging garandeert eersteklas rijdynamiek

Er is één auto die Audi Sport GmbH en een wereldwijde fanbase al twintig jaar als geen ander in de ban weet te houden: al vier generaties lang zet de Audi RS 6 de toon voor zeer krachtige breaks met indrukwekkende prestaties en een uitstekend dagelijks gebruiksgemak. Het succes van zijn basisconcept uit 2002 heeft hij te danken aan de biturbo en vierwielaandrijving. Het basisconcept is identiek voor alle generaties van de RS 6. Ook in de wedstrijdgeving vestigt de auto keer op keer nieuwe normen. Voorsprong door techniek komt ook op andere plaatsen tot uiting, bijvoorbeeld in de Dynamic Ride Control-ophanging. Die gebruikt Audi al lange tijd in andere RS-modellen.

De C5: verlangen naar prestatie in de hogere middenklasse

Kort na de laatste eeuwwissel stond het toenmalige quattro GmbH (nu Audi Sport GmbH) voor de vraag welke auto na de RS 4 een sportieve renovatie zou krijgen. Het was een geschikt moment voor de Audi A6. De eerste generatie (C5) onderging een productverbetering in 2001 en tegelijkertijd wilde Audi ook in de hogere middenklasse meer kracht onder de motorkap brengen.

Het merk was zelfbewust en de autosport heel populair. Bij zijn première in de legendarische 24 uur van Le Mans in 1999 reed Audi zichzelf bij de eerste poging naar het erepodium. Het bedrijf met de vier ringen schreef opnieuw geschiedenis in 2000, 2001 en 2002. Met dertien overwinningen is het nu, na Porsche, het tweede meest succesvolle team aller tijden in het circuit van Le Mans. De Audi-ingenieurs bij quattro GmbH staken heel veel moeite en aandacht in de transformatie van de A6 tot een sportauto. Dat ging verder dan alleen het aanpassen van de motor, de ophanging en de transmissie. Ook zijn look tilde Audi naar een hoger niveau: hij werd vier centimeter groter,

zowel in de lengte als in de breedte. Zijn sportieve ambities werden onderstreept door nieuwe zijschorten, bredere drempels, een spoiler voor de Avant, een opvallende afbuigende rand voor de Berline, 18"- of 19"-velgen en twee ovale uitlaatpijpen.

In 2002 was geen enkele Audi krachtiger

Het doel was om een achtcilindermotor toe te voegen uit het basisdesign van de A8, versie D2. De motor werd al gebruikt in de S6 en leverde daar 340 pk zonder opladen. Toch was er veel detailwerk nodig: een krachtige motor die voortaan was voorzien van een dubbele turbo en een inhoud van 4,2 liter, paste aanvankelijk niet in het koetswerk van de A6. Bijgevolg verbreedde quattro GmbH de voorkant en kreeg de V8-motor vier centimeter extra ruimte voor installatie. De motor die de eerste RS 6 aandreef, was niet gefinetuned in Ingolstadt of Neckarsulm maar in Engeland. De Britse motorfabrikant Cosworth, die trouwens tot 2004 een dochteronderneming was van AUDI AG, was samen met quattro GmbH verantwoordelijk voor de indrukwekkende 450 pk en de koppel van 560 Nm. Zo belandde hij aan de top van het segment. De V8 in de RS 6 stuurde een echte boodschap uit naar de concurrentie. Ter vergelijking: in die tijd beschikte de DTM Audi van het ABT-team, waarmee Laurent Aiello in 2002 de titel behaalde, ook over 450 pk.

Veel vermogen vergt een goede controle. Het tijdperk van de manuele versnellingsbak was voorbij. Voor de eerste keer zorgde een aandrijving met koppelomvormer voor kortere schakeltijden in een RS-model. Vijf rijmodi maakten het mogelijk om in 4,7 seconden te versnellen tot 100 km/u. Om te verzekeren dat de RS 6 Avant en Berline zelfs bij het alledaagse rijden indruk zouden maken met hun ideale evenwicht tussen comfort en sportiviteit, richtte Audi zich nu op de nog maar pas ontwikkelde Dynamic Ride Control-ophanging (DRC). Stephan Reil, die verantwoordelijk was voor de ontwikkeling van alle RS 6-versies en nu Hoofd van technische ontwikkeling is op de vestiging in Neckarsulm, legt kort en bondig uit dat "de DRC rol- en knikbewegingen bij een sportieve rijstijl vermindert, zowel op rechte stukken als in bochten". Concreet houdt het de auto nog dichter bij de weg en verzekert het voortdurend een soepele handling, vooral dan in dynamisch bochtenwerk. Dynamic Ride Control bestaat uit stalen veren met twee diagonaal tegenover elkaar geplaatste hydraulische schokdempers, die de beweging van het koetswerk tegengaan zonder enige vertraging en zonder elektronica. Wanneer de auto een weg inslaat of in een bocht rijdt, wordt de reactie van de dempers zodanig gewijzigd dat de bewegingen van het

voertuig aanzienlijk worden verminderd langs de lengteas (rolbewegingen) en de breedteas (knikbewegingen).

Alle RS 6-voertuigen van de eerste generatie (C5) zijn zowel op de productieband als met de hand gemaakt. Rijklaar, maar nog lang niet compleet. Zo ontbraken bijvoorbeeld de gevulde ophanging, RS-specifieke onderdelen en individuele decoratieve elementen in het interieur. Daarom gingen ze van de fabriek in Neckarsulm naar een nabijgelegen loods. Daar werkten de werknemers van quattro GmbH elke auto apart af gedurende zo'n 15 uur op de hydraulische lift.

Vandaag is de C5 de enige RS 6 die ook vanaf het begin een racewagen was. Met Randy Pobst aan het stuur presteerde de RS 6-competitie, die Champion Racing gebruikt, beter dan zijn concurrenten met een gelijke motorinhoud in de SPEED GT World Challenge van 2003. De V8 met dubbele turbo leverde 475 pk, had een manuele versnellingsbak en won bij zijn eerste poging.

Aan het eind van de reeks voegde quattro GmbH een tikje extra vermogen toe aan de auto en vulde ook de naam aan met een 'plus', aangezien hij van 450 naar 480 pk ging, terwijl de koppel nog steeds 560 Nm bedroeg. Zo was een topsnelheid van 280 km/u in plaats van 250 km/u mogelijk. Uitrusting die voorheen optioneel was, werd standaard.

De C6: het weergalozes succesverhaal van de motorconstructie gaat voort

In 2008, zes jaar na de eerste RS 6, volgde de tweede generatie. Audi verhoogde niet alleen het vermogen en de inhoud van de motor. Ook het aantal cilinders nam toe, tot tien in totaal. Er waren nog steeds twee turbo's, terwijl de inhoud nu vijf liter bedroeg. Dit alles creëerde 580 pk en een koppel van 650 Nm die beschikbaar was vanaf 1.500 t/min. Die cijfers overtroffen op dat moment zelfs de R8, die een maximum van 560 pk had in de R8 GT. Drie jaar lang produceerde Audi de grootste RS-motor ooit. De V10 was een natuurkracht en woog 278 kg. Om de olietoevoer in bochten bij hoge snelheden te garanderen maakte Audi gebruik van een dry-sump-smeersysteem, een principe ontleend aan de autosport: dankzij de aparte olietank kon de V10-motor op een lage positie worden geplaatst, waardoor de hele auto een laag zwaartepunt kreeg. Het systeem was ontworpen voor raceries; het voorzag olie tot 1,2 g voor langs- en dwarsversnelling. Stephan

Reil herinnert zich goed hoe de Audi-ontwikkelaars elke centimeter van de installatieruimte systematisch benutten: “Met twee turbo’s en uitlaatspruitstukken ziet de V10 eruit als een kunstwerk. En hij is krachtig. Ik ken geen andere motorruimte die beter gevuld is dan die van de RS 6 C6.”

Zoals ook al het geval was bij de C5, had de 10-cilindermotor een transmissie nodig die een groot vermogen aankon. De automatische 6-versnellingsbak die gebruikt werd, was in wezen herwerkt om aan die eis te voldoen. Koeling, schakelsnelheid, vermogensverdeling: aan alles werd gesleuteld. Met deze combinatie van motor en versnellingsbak bereikte Audi met de RS 6 plus voor het eerst een topsnelheid van meer dan 300 km/u, 303 km/u om precies te zijn. Acceleratie in de gewone RS 6 piekte op 250 km/u en 280 km/u was als optie beschikbaar tegen bijbetaling. Bijna geen andere auto in de reeks kon tippen aan de C6 op rechte stukken. De Berline had 4,5 seconden nodig om 100 km/u te behalen, de Avant deed er 4,6 seconden over. Dit type aandrijving had een gepaste remkracht nodig. De eerste keramische remmen (schijven van 420 mm vooraan en 356 mm achteraan) waren optioneel in de RS 6 en stopten deze dynamische auto op zeer betrouwbare wijze. Om passagiers een sportieve en comfortabele rit naar hun bestemmingen te bezorgen vertrouwde Audi voor de tweede keer op de DRC-ophanging, iets wat klanten nu als standaarduitrusting krijgen in de Avant en de Berline. Voor meer alledaags comfort in de hele waaier aan rijsituaties kon de DRC-ophanging optioneel en tegen bijbetaling worden uitgerust met een extra versteleenheid, waarmee de schokdempers op drie standen konden worden ingesteld.

Net als bij zijn voorganger hield Audi ook dit model ingetogen op visueel vlak. De geprononceerde spatborden, die hem van het basismodel onderscheidden, en grote velgen en banden (standaard 19” en 255/40; optioneel 20” en 275/35) creëerden veel ruimte, hoewel de auto zelf slechts 3,5 centimeter breder was geworden (in totaal 1,89 meter). De C6 ging bovendien rechtstreeks van de productielijn naar de nabijgelegen loods van quattro GmbH voor een grondige verfijning. Daar voltooiden de werknemers de auto, net als het voorgaande model. Zijn finale beleeft de C6 als RS 6 plus Sport of RS 6 plus Audi Exclusive. In totaal rolden 500 limited edition-exemplaren van de band in Neckarsulm. Zij droegen een genummerde badge in het interieur en beschikten over speciale lichtmetalen velgen met een design van vijf spaken, leder op het instrumentenpaneel en vloermatten met het RS 6-logo.

De C7: minder wordt meer

Minder cilinders? Dat kan niet goed zijn! Deze kritiek leverden niet alleen klanten toen Audi in 2013 afzag van de tiencilindermotor met dubbele turbo om opnieuw gebruik te maken van een achtcilindermotor met twee turbo's en een inhoud van vier liter, de kleinste motor in de geschiedenis van de RS 6. Bovendien werd de klassieke Berline niet langer geproduceerd en kwam hiervoor geen vervanging, terwijl de Audi RS 7 Sportback de bovenhand nam in de VS. Toch verstomde de kritiek al snel. Audi had immers een pakket voorzien dat de vorige RS 6-versies ver achter dit model plaatsten op het vlak van rijndynamiek en efficiëntie. Eerst en vooral werd zo een systematische gewichtsvermindering mogelijk. Onder andere een aanzienlijk hoger aandeel aan aluminium, inclusief alle gemonteerde onderdelen, reduceerde het gewicht van de C7-generatie met een dikke 120 kg. Tegelijkertijd was de Avant zes centimeter breder dan een conventionele A6. Terwijl bij de C6 nog ongeveer 60 procent van de totale massa op de vooras lag, drong Audi dit terug tot 55 procent, waardoor zo'n 100 kg bespaard kon worden. Een andere reden was dat de motor ongeveer 15 centimeter verder naar achteren zat. De RS 6 maakte op de baan duidelijk dat het schrappen van twee cilinders en 20 pk helemaal niet nefast was voor de prestaties. Met een koppel van 700 Nm en de nieuwe tiptronic 8-versnellingsbak had de C7 slechts 3,9 seconden nodig om 100 km/u te bereiken, een halve seconde minder dan zijn voorganger. Zijn instrumentenpaneel gaf een topsnelheid van 305 km/u weer. Tegelijkertijd lag het brandstofverbruik een volle 30 procent lager dan dat van zijn voorganger. Dit was trouwens niet alleen het resultaat van het verminderde gewicht maar ook van de cilinderuitschakeling bij lichte belading, die van de RS 6 een viercilindermotor maakte. Nogmaals waren keramische remmen met schijven (diameter van 420 mm vooraan en 365 mm achteraan) beschikbaar. Zulke remmen verzekeren een maximale negatieve versnelling en zijn bijzonder voordelig in situaties met langdurige belasting.

Een nieuwigheid voor de derde generatie van de RS 6: klanten wilden een beetje meer comfort en zo werd de luchtophanging voor de eerste keer deel van de standaarduitrusting. Deze adaptieve luchtophanging met sportieve tuning zat 20 millimeter lager en verhoogde het dagelijkse rijplezier. Voor de eerste keer was een trekhaak optioneel verkrijgbaar, een handig hulpmiddel om spullen snel te vervoeren. Anderzijds werd de DRC-ophanging geplaatst. De meningen lieten geen twijfel: de RS 6 C7 onderscheidde zich in elk opzicht van zijn voorgangers – aandrijfsysteem, ophanging, comfort, efficiëntie. Wat de C7 wel gemeenschappelijk had met de andere generaties, is dat hij naar een andere loods werd overgeplaatst tijdens de assemblage in Neckarsulm.

Audi haalde in de loop de jaren steeds meer vermogen uit zijn achtcilindermotor van vier liter. De RS 6 performance bereikte voor het eerst meer dan 600 pk (605 om precies te zijn). Met de overboostfunctie verwerkten 750 Nm kortstondig de aandrijflijn.

Ondanks de aanvankelijke kritiek op het verminderde vermogen en aantal cilinders in de C7, werd juist deze generatie van de RS 6 een bestseller en marktleider in het segment van de hoog performante breaks. Het was een topositie die zijn opvolger tot de dag van vandaag behoudt. De RS 6 C7 Avant vond over heel de wereld weerklank. Een markt die berlines altijd al de voorkeur gaf, namelijk de Verenigde Staten, wilde deze auto ook op zijn binnenlandse markt lanceren, maar moest nog wat geduld uitoefenen.

De C8: de beste tot dusver, maar het werk is nooit volledig af

In 2019, drie jaar voor zijn 20ste verjaardag, werd de vierde generatie van de RS 6 (C8) in de concessies gebracht, terwijl ze trouw blijft aan haar erfenis. Een inhoud van vier liter, dubbele turbo, 600 pk en nu 800 Nm koppel. Voor het eerst in de geschiedenis wordt deze auto ondersteund door een mildhybridesysteem van 48 volt, wat de efficiëntie nog meer verbetert. Hoewel hij een beetje zwaarder is, racet de RS 6 Avant naar 100 km/u in een kwieke 3,6 seconden en heeft hij bovendien slechts twaalf seconden nodig om 200 km/u te bereiken. Op rechte stukken laat de C8 weinig twijfel over. Hij vestigt ook een nieuwe norm voor zichzelf op het vlak van dwarsversnelling en bochtenwerk.

Nieuwe vierwielsturing verbetert de stabiliteit bij hoge snelheden, want de achterwielen draaien in deze situaties nu in dezelfde richting als de voorwielen. Bij manoeuvres tegen een lage snelheid draaien voor- en achterwielen in tegengestelde richting om de draaicirkel te verkleinen en het parkeren te vergemakkelijken. Maar zorgeloos parkeren is niet de enige belangrijke factor voor klanten. Net als met de vorige modellen willen ze ook een aanhangwagen kunnen meenemen. “Intussen bestellen meer dan de helft van onze Europese klanten een trekhaak”, zegt Stephan Reil. “Hieruit leiden we af dat klanten niet alleen sportief willen rijden, maar ook de dagelijkse uitdagingen willen trotseren.” Audi speelde in op de vraag van de klant en bleef deze opties aanbieden, waaronder nu ook luchtophanging en DRC-ophanging.

En het design? Terwijl de C5-, C6- en C7-generaties van de RS 6 zich pas op het tweede gezicht onderscheidden als krachtige breaks, creëert de C8 een andere indruk: zelfs leken zullen op slag zien dat dit geen normale A6 is. Het dak, de voordeuren en de kofferklep zijn de enige elementen die de RS 6 Avant deelt met het basismodel van de A6 Avant. De andere componenten werden specifiek voor de RS aangepast en het koetswerk werd zichtbaar verbreed met acht centimeter. Slechts weinigen weten dat het allersnelste A6-model voor de eerste keer ook een onafhankelijke motorkap heeft en dat al deze wijzigingen betekenen dat hij de matrixledkoplampen met laserlichten van de RS 7 kan overnemen. De bredere, grotere velgen en banden vallen ook op. Een diameter van 21 duim (275/35) is standaard voor de reeks, terwijl een diameter van 22 duim (285/30) voor de eerste keer optioneel verkrijgbaar is. In tegenstelling tot zijn voorgangers wordt de C8 niet gemaakt in afzonderlijke loodsen, die intussen herdoopt zijn tot Audi Sport GmbH. In plaats daarvan rolt hij volledig klaar voor de showroom van de productieband in Neckarsulm.

Dat wijst op de flexibiliteit van deze productiesites. Om aan de grote vraag te voldoen is de C8 in de VS voor het eerst beschikbaar als de RS 6 Avant. Het is duidelijk dat de RS 6 C8 evolueert van een nichewagen tot een succesverhaal waar overal ter wereld vraag naar is.