

DE WERKPLAATS VAN

JDEngineering

DOOR PAUL JANSSEN / FOTO'S AMT

JDEngineering is gespecialiseerd in tuning van Volkswagen, Audi, Seat, Skoda en Porsche. Standaard onderhoudsbeurten komen in de werkplaats in Lochem niet voor. Het bedrijf richt zich voornamelijk op chiptuning. Wil de klant nog meer vermogen? Ook dan kan hij of zij bij JDEngineering terecht, want ook voor mechanische upgrades draaien de medewerkers hun hand niet om. Het bedrijf breidde onlangs de werkplaats flink uit. AMT neemt een kijkje.

Testvoertuigen

JDEngineering ontwikkelt alle motor- en versnellingsbaksoftware zelf. Die test het bedrijf grotendeels op eigen voertuigen. "We hebben verschillende auto's staan, waaronder een Leon Cupra 5F 2.0 TSI (280 pk) en de Golf 6 2.0 TDI diesel cup race-auto. De blikvanger van het bedrijf is een naar RS6 omgebouwde Audi S6 4.0 TFSI. We hebben voor deze S6 gekozen omdat die motor en S tronic-bak ook in vele andere VAG-voertuigen zitten", zegt Matthijs Leusink. De motor heeft nu RS6-turbo's en levert 750 pk. "Het voordeel van eigen voertuigen is dat we eindeloos kunnen testen. En je kunt beter iets stuk maken aan je eigen auto, dan aan een auto van een klant", zegt Matthijs.

Vermogenstestbank

In 2005 bleek de oorspronkelijk werkplaats te klein. JDEngineering bouwde toen al een stuk aan. Sindsdien beschikt het bedrijf ook over een 4WD-vermogenstestbank. "Bij standaard chiptuning gebruiken we de testbank niet, wel bij chiptuning op maat. Dan voeren we voor en na de tuning een vermogensmeting uit. Ook bij projecten waar bijvoorbeeld turbo en uitlaat vervangen zijn biedt de bank uitkomst bij het afstellen. Of als een klant klaagt dat een auto inhoudt bij 280 km/u, dat test je toch veiliger op de testbank dan op de openbare weg", zegt Matthijs.





Kans op fouten minimaliseren

Op de bovenverdieping zit eigenaar Jeroen Dik. "Voor we een auto tunen maken we een proefrit en lezen we het voertuig uit. Klopt er iets niet? Dan moet dat probleem eerst opgelost worden. Is de auto in goede conditie, dan sturen we de software naar Jeroen, die de kenvelen aanpast. Vervolgens stuurt hij de nieuwe software naar beneden, waar wij de software naar het motorregelapparaat kopiëren", vertelt Matthijs Leusink. JDEngineering doet dat niet alleen voor de eigen werkplaats, maar ook voor enkele dealers die verspreid door het land zitten. "Het aanpassen van de software is nauwkeurig werk. Maak je een fout, dan loop je het risico op motorschade. Boven kan ik geconcentreerd en ongestoord werken", vertelt Jeroen.



PK-verlies door vervuiling

Bij de direct ingespoten benzinemotoren treedt ernstige motorvervuiling op in het inlaattraject. Een Audi RS4 heeft volgens fabrieksopgave 420 pk. Matthijs: "Op de vermogenstestbank blijkt regelmatig dat zo'n 4.2 FSI-motor maar 350 pk levert, dat komt door vernauwingen in het inlaatkanaal. We gebruiken een inlaattrajectreiniger van BG, dat levert tot 40 pk winst op. Dan kom je in de buurt van de fabrieksopgave. En met chiptuning kunnen we het vermogen nog verder verhogen".



Ingericht voor bedrijfsauto's

Alle voertuigen met een VAG-motor zijn welkom bij JDEngineering, van Seat Ibiza tot Audi RS6 en van Skoda Citigo tot VW Crafter. "Er is veel vraag naar het tunen van VW Transporters en Crafters", zegt medewerker Matthijs. "Onze werkplaats bood te weinig ruimte, daarom hebben we in 2015 een stuk aangebouwd. De nieuwe werkplaats is voorzien van een smeerput. Naast de smeerput zijn uitsparingen in de vloer. Daarin kunnen we weegschalen plaatsen om voertuigen uit te wegen. Dat doen we overigens alleen bij race-auto's."



Onderdelen op bovenverdieping

Op de bovenverdieping bevindt zich het magazijn. Voor de standaard werkzaamheden heeft JDEngineering geen onderdelen nodig. "Maar het is wel makkelijk als je onderdelen op voorraad hebt, zodat je een onderdeel direct kunt wisselen als het defect blijkt te zijn", zegt Matthijs. Naast onderdelen zoals bobines, brandstofpompen, turbo's en motorregelapparaten heeft de tuner enkele motoren en versnellingsbakken in het magazijn. Die gebruikt het bedrijf voor ontwikkelingsdoeleinden.