

Kracht op afroep: PowerController

De PowerController in de Leon van Jeroen Dik. Met de schakelaar zijn vijf set-ups in te schakelen, die allemaal de turbodruk in iedere versnelling anders reguleren.

Behalve het gefinetuneerde TCS op de nieuwste Seat Leon heeft JD Engineering een uniek, nieuw systeem ontwikkeld voor het vorige type Leon 1.8T met 180 pk AUQ-motor en de Leon Cupra R: de PowerController. Speciaal voor extreem sterke voorwielaandrijvers die hun vermogen niet op het asfalt kwijt kunnen. Het systeem is ontwikkeld en getest in Dik's eigen Leon 1.8T, die op dit moment een vermogen heeft van 379 pk/459 Nm aan de krukas, gemeten op de testbank bij Emming. 'Het standaard TCS is ongeschikt voor dit vermogen: eerst wordt er een vracht vermogen opgebouwd, daarna worden de slippende wielen afgeremd. Een deel van het vermogen wordt vernietigd (gedissipeerd). Bovendien is het standaard TCS een feedback systeem, dat pas reageert als het misgaat, met alle vertraging en nukkig rijgedrag van dien,' aldus Jeroen Dik.

De PowerController werkt volgens een heel ander principe: niet meer vermogen afgeven dan de voorwielen kunnen verwerken. Het systeem regelt actief vermogen en koppel per versnelling, met name door de turbodruk van te voren aan te passen. De PowerController geeft de turbo bijvoorbeeld 0.6 bar overdruk in de eerste versnelling, 1.0 bar in de twee, 1.3 bar in de drie en 1.5 bar in de vier en hoger. Met het systeem van Dik kun je dan ook nog eens kiezen uit vijf verschillende set-ups: Standard, Race Track, Wet, Rain en Off, in te stellen naar gelang de omstandigheden op de weg of je humeur. Elke set-up geeft een door JD ingestelde vermogensafgifte in iedere versnelling. Standard is voor optimale power en grip in het dagelijkse verkeer. Wet en Rain beperken met name in de eerste twee versnellingen de vermogensafgifte. Met Race-Track zit je op het randje van grip, ideaal wanneer je op het circuit tot het uiterste wilt gaan. In de stand Off grijpt het systeem helemaal niet in.

De PowerController functioneert in combinatie met het motoregelapparaat en aangepaste software van JD Engineering. Hij is er in twee uitvoeringen: met vijf-standen schakelaar, of met vijf-standen schakelaar plus een digitaal



display. De eerste versie kost € 695 inclusief installatie en afstellen. De tweede kost € 750 met installatie en afstellen, maar zonder inbouwen van het display. Bouw je alles zelf in, krijg je honderd euro korting. Laat je de motor meteen chippen, krijg je vijftig euro korting. JD geeft twee jaar garantie op de PowerController. Tuurlijk heb ik dit systeem even uitprobeerd en ik kan kort zijn: het is een klein wonder. De sneeuw is net weg wanneer ik met Jeroen een raketvluchtje ga maken in zijn astronomisch snelle Leon, dus de PowerController staat op 'Wet'. Volgens Jeroen niet ideaal, want hij heeft de vermogensopbouw in met name de eerste twee versnellingen nog iets teveel geknepen. De software is namelijk geschreven op zijn oude IHI kogelgelagerde turbo, niet op de grotere, custom dual kogelgelagerde IHI turbo waar hij nu mee rijdt.

Klopt, want ik kan zonder een centje pijn volgas wegblazen in één. Geen wielspin, niks. Door naar twee. De turbodruk stijgt direct en de auto versnelt duidelijk harder. Weer geen wielspin. Maar de echte klap komt bij overschakelen naar drie. Alsof er een extra motor aangeslingerd wordt. Godallemachtig wat een klap vermogen komt er in een keer bij. Je moet donders goed opletten bij het inhalen, voor je het weet zit je bovenop je voorganger.

De mate van versnelling tart ieder voorstellingsvermogen. In vier, vijf en zes blijft de trekkracht kolossaal. Jeroen heeft al snelheden van dik 270 km/u op heel korte stukjes asfalt gehaald. Geloof ik meteen. Wat ik bijna niet kan geloven, is wederom de mate van souplesse in deze motor. 'Iedereen moet er mee kunnen rijden en ik wil er ook mee op vakantie kunnen, dus driveability is heel belangrijk', aldus de Dokter. Ik kan bij tachtig in zes rustig het gas onderin trappen en de motor begint zonder enig protest aan een opvallend soepele en stevige versnelling.

Net zo makkelijk kun je vier versnellingen terugschakelen en de motor laten doorjanken tot 7.800 tpm. Ik doe wat acceleraties in de verschillende standen, waarbij het verschil tussen de verschillende standen duidelijk boven komt drijven. In de Rain-stand is de turbodruk nog iets lager en bouwt in de hogere versnellingen minder drastisch op, ideaal om je schoonmoeder mee op pad te sturen. 'Standard' is net te veel voor dit koude, natte asfalt en geeft bij wegtrekken behoorlijk wat wielspin, Race-Track is onder deze omstandigheden helemaal onbruikbaar. Een bizar leuk speeltje, deze PowerController, Dokter Diks recept tegen wielspin! De PowerController is voorlopig alleen leverbaar voor de VAG 1.8T met elektronisch gaspedaal, vanaf 2001.



Leon TFSI:

Meer is lekker, standaard is genoeg



Terwijl collega Hugo kort maar hevig geniet van de door Dokter Dik getunedede Leon 2.0 TFSI, heb ik een week lang de standaardversie onder mijn hoede. Nou ja, standaard is niet het juiste woord, want je zou zweren dat de testauto is gebruikt voor de foto's van de accessoirefolder.

Te veel om op te noemen: klokken met chroomlijsten, ventilatieroosters afgewerkt met spiegelen metaal, een middenarmsteun, deurgrepen met chroom, een frontgrille met chroomlijsten en achter de standaardgrille een extra honingraatrooster. Ach, en verchromde spiegelkappen en een dubbel uitlaateindstuk zijn ook wel mooi... Klaar? Nee hoor, er zijn ook nog allerlei in de fabriek gemonteerde opties, zoals een regensensor, een automatisch dimmende binnenspiegel, Bixenon koplampen, deels donker getinte ramen, een elektrisch bediend schuifkanteldak, parkeersensoren achter, ESP en een navigatiesysteem met Bluetooth ter waarde van vier mille.

'Fully loaded' dus, maar de TFSI merkt er niks van, het turboblok heeft geen enkele moeite heeft met de 1.325 kg wegende auto. Doortrekkend tot in het rood zit je in 7,8 sec op honderd. Van 100 tot 180 duurt welgeteld 18 tellen, pas daarna gaat het er ietsje rustiger aan toe. Het kan echter ook een stuk relaxter; bij vijftig in de vier gaat de Leon er ook stevig vandoor. Niet zo gek, gezien het dieselachtige koppel van 270 Nm/1.800 tpm. Al die Nm's kunnen echter niet op tegen het ESP, dat in korte bochten de snelheid behoorlijk afremt. Tuurlijk, je bent dan echt lomp bezig, maar de motor lijkt zich dan te verslikken en komt maar moeizaam weer op gang. Ga je flink op het gas, produceert de zestien-

klepper een smakelijke roffel. Bij constant tempo is de motor keurig stil, zodat je optimaal van de uitstekende geluidsinstallatie kunt genieten. Het humeur wordt ook niet verpest bij de benzinepomp, waar blijkt dat de boordcomputer je keurig voorlicht met gemiddeld 1 op 10,2. Met een stukje stevig feesten kun je daar nog best een kilometer of twee van af trappen, maar dan zit je óf te blazen op de Autobahn óf je gunt je rijbewijs best een jaartje vakantie.

Het standaard onderstel is niet spijkerhard, maar geeft je ook niet het gevoel op een springmatras te zitten. Lekker stevig, maar niet ten koste van alles. Wil je toch liever elke richel in het wegdek voelen, zul je moeten uitwijken naar een sportonderstel, in dat opzicht is de fabrieksconstructie iets te veel een (uitstekend) compromis. Met het weggedrag is niks mis. Licht onderstuurd ga je de hoek om, wat je door het gas een centimeter tje te lichten kunt omzetten in een mooi neutraal weggedrag. Dankzij perfect zittende en ruim verstelbare Recaro's blijf je dan goed op je plek. Niks te zeuren verder? Ach, de snelheidsafhankelijke stuurbekekrachtiging maakt de besturing bij een laag tempo erg licht en vaag, maar met meer snelheid gaat het prima.

De Leon TFSI is er vanaf € 27.375. De Golf GTI is ruim vijf mille duurder, ietsje completer (o.a. standaard ESP) en heeft 15 pk meer. Maar zelfs met 610 euro extra voor het ESP hou je genoeg geld over om de Leon veel meer power te geven dan zijn Duitse neef. Een voordeel-aanbieding dus. ●

