



Het is hier wel duidelijk dat de onderhuidse techniek zo plat mogelijk werd gehouden. Wat op deze afbeelding ook goed uitkomt is de rijwindgeleiding met twee plooiën over het dak.

Toyota GT86 (en Subaru-broer)

Hachiroku, een kijkje in de GT86-keuken

Met de GT86 keert Toyota terug in een segment waar ze jaren geleden héél stilletjes uit verdwenen. Hun samen met Subaru ontwikkelde 2+2 sportauto mikt op liefhebbers die zowel een ouderwetse portie automobielpret als hun rijbewijs en de goede vrede thuis koesteren. Toyota ontwikkelingschef Tetsuya Tada gunt ons een kijkje in de keuken van een auto met een tamelijk bijzondere receptuur.

In een tijd van 'CO₂-knippen' is het een verademing om in de pitboxen van een Spaans racecircuit bij een kop koffie met Toyota Motor Company ontwikkelingschef Tetsuya Tada te bomen over de GT86. Of misschien moet je wel zeggen: zijn GT86. In veel opzichten is Tada immers de geestelijk vader van de nieuwe Japanse sportwagen. Zoals bekend wordt die in vrijwel identieke vorm ook geleverd door Subaru. Daar heet hij BRZ.

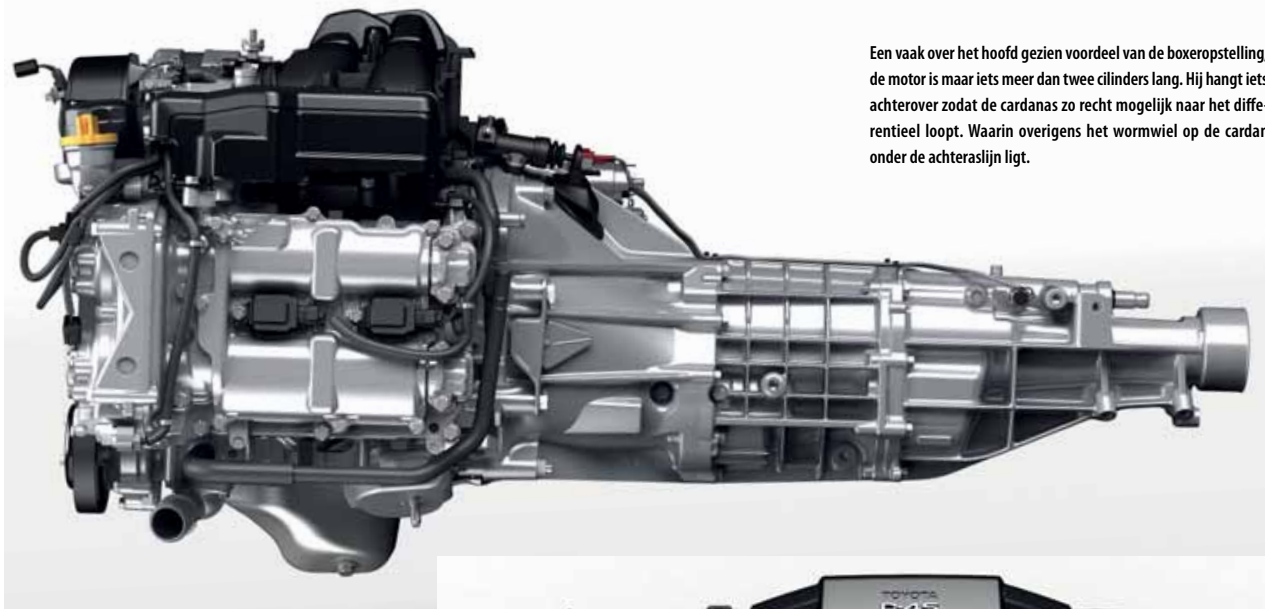
De rode draad van het verhaal: Toyota wilde aanhaken bij hun traditie van 'klassieke' sportwagens. Het moest een echte rijdersauto worden, die een beetje herinnert aan de achterwielangedreven pretmachine Corolla AE86 uit de tachtiger jaren.

Kennelijk een begrip voor Japanners, want zo gauw het gaat over 'hachiroku' – Japans voor acht-zes – beginnen de ogen van Japanners met benzine in hun bloed te glimmen. Zo ook bij Tada. "Motor voorin, aandrijving op de achterwielen, laag gewicht, laag zwaartepunt, optimale gewichtsverdeling en nadrukkelijk géén blik vol elektronische snufjes aan boord. Het soort auto waar ik eigenlijk al sinds mijn jonge jaren van droom."

Toyota voert de regie

De auto heeft in lijn met zijn sportieve inborst een Subaru boxermotor aan boord. Hun merk prijkt ook op het luchtfilter, en volkomen begrijpelijk claimen ze dat Toyota op hun project meelift.

Misschien ligt de waarheid ergens in het midden, maar als het om auto's ontwikkelen gaat, liggen de verhoudingen toch duidelijk. Toyota is een van de grootste autoconcerns ter wereld, de GT86 en zijn broer bestaan uitsluitend bij de gratie van 'het hoofdkantoor'. Lees: topman Akio Toyoda. Die maakt zich (terecht) al enige tijd zorgen over het weinig dynamische imago van zijn merk. Een logisch gevolg van hun immense offensief met hybride spaarmodellen over de hele wereld. Er was, zo erkent ook Tada, gewoon geen ontwikkelingscapaciteit om de sportwagentraditie nieuw leven in te blazen. "Maar vergeet niet dat er in de loop van de jaren zo'n vijf miljoen sportief getinte Toyota's zijn verkocht." Naast een come-



Een vaak over het hoofd gezien voordeel van de boxeropstelling, de motor is maar iets meer dan twee cilinders lang. Hij hangt iets achterover zodat de cardanas zo recht mogelijk naar het differentieel loopt. Waar in overigens het wormwiel op de cardan onder de achteraslijn ligt.

Het hart van het Subaru-motorblok komt min of meer overeen met de nieuwe boxer van dat merk. Maar het is hier geen langslagmotor, Subaru gebruikt in de XV en Forester een boring en slag van 90 x 84, hier is het 86 x 86 geworden. Merk op dat er vier nokkenasverstellers nodig zijn, dat is een nadeel van de boxeropstelling.

back met sportactiviteiten als de Yaris Rally Trophy en de ontwikkeling van een 1.6 turbomotor voor rally en toerwagenraces levert dat de komende tijd dus met name de GT86 op. Bovendien zit er een GT86 Cabriolet in de pijplijn.

Woekeren met centimeters

Tada ruikt subiet een misverstand uit de weg: het ontwikkelingsteam koos de boxer viercilinder niet alleen voor het lage zwaartepunt. "Dat was meegenomen, maar de vlakke en korte bouw van het motorblok kwam vooral erg goed uit voor de hele packaging en het rij karakter van de auto. Het was namelijk woekeren met centimeters om onze doelen te realiseren. We mikten op een compact model met vier zitplaatsen, de laagste zitpositie



Projectleider Tada leefde zich helemaal uit in de sportwagenontwikkeling. Op de achtergrond nog juist een glimp van de legendarische Toyota 2000 GT zescilinder van 45 jaar geleden.



van alle Toyota's – de heuphoogte is 40 centimeter - en als mooiste gewichtsverdeling 53 procent vóór en 47 procent achter. Het recept voor een levendige en wendbare auto die toch niet meteen achterstevoren staat als je in je enthousiasme een keer over de grens gaat."

De platte Subaru-motor biedt simpelweg de beste mogelijkheden om stuurkolom, pedalen, schakelmechanisme, uitlaat en ander zaken zonder al te kostbare fratsen een plek te geven.

"Om motor en versnellingsbak nog verder omlaag en naar achteren te plaatsen moest het inlaatsysteem meer naar voren komen (de meeste Subaru's hebben dat naar achteren gericht, red.), en werd onder andere een lagere carterpan ontwikkeld. Dat laatste scheelde weer een centimeter."

Tada laat zijn Subaru-collega's uit Ota Japans-

beleefd in hun waarde. De alliantie met Subaru (2005) bood mogelijkheden om zonder uitzonderlijk hoge kosten en met een verantwoord beslag op de ontwikkelingstijd een auto te creëren die aansluit bij een lange traditie van Brits georiënteerde sportmodellen, zoals Sports 800, Corolla AE86 en 2000 GT. Het resultaat wordt in de Ota-fabriek van Subaru voor beide merken geproduceerd. En laten we eerlijk zijn: de betrokkenheid van Subaru overgiet het geheel bijna automatisch met een dynamisch sausje.

Enig doorvragen maakt echter rap duidelijk dat eigenlijk alleen het hart van het motorblok en delen van het onderstel echt Subaru-DNA hebben. De motorische bovenbouw, transmissie, differentieel, besturing en het technisch ontwerp dragen de signatuur van de grote broer. Dat bete-



Cockpit in race-stijl, met zeer prominente toerenteller die bij sportief rijden erg van pas komt om te controleren of de toeren hoog genoeg liggen voor volle trekkracht. In de toerenteller zit ook een digitale snelheidsmeter.



Er is wel een achterbank, maar hij ziet er zo al smal en hard uit. Kinderen passen hier goed op als hun comfort geen punt van overweging is.

kent bijvoorbeeld dat het voor Subaru kenmerkende all wheel drive niet in de rekensom voorkomt.

Sportwagen, geen getemde racer

Het meest opmerkelijke detail is misschien de keuze voor precies dezelfde banden die onder een Prius te vinden zijn. Tada: "De productieauto is afgestemd op 17 inch wielen en die specifieke banden. Bij de GT86 zal je geen mooie verhalen horen over recordrondetijden op de Nürburgring. Zo'n auto is het gewoon niet. Maximale prestaties op een circuit gaan ten koste van het comfort en rijplezier op de gewone weg". Volgens de technicus leggen autofabrieken de bal voor sportieve auto's te veel bij bandenproducenten. Bovendien: wie er tóch het uiterste uit wil peuteren kan terecht in een goed gevulde accessoire-afdeling. Daar zijn zaken beschikbaar als racespoilers, grote remschij-

ven met driezuiger remtangen, speciale vering en grotere wielen met bijpassende sportbanden. Het pingpongen tussen de PR-mensen en de technici is een feest voor het oor. Tijdens de perspresentatie worden stoeltjes achterin bijvoorbeeld als een ideale plek voor kinderen afgeschilderd, maar de ontwerpers van de auto melden zelf met een brede grijns dat er met omgeklapte stoelen twee golfassen in passen. Of de vier wielen die je voor een weekeindje circuit rijden nodig hebt. Ook in 'civiele' uitvoering heeft de GT86 alles in huis voor een uiterst plezierige rit door pakweg de Eiffel. Zijn design zweemt naar de zeer exclusieve 2000 GT, maar dan in een eigentijdse, ondanks de achterwielaandrijving redelijk lichte versie. Hij heeft compacte afmetingen: 424 centimeter lang en slechts 128 centimeter hoog. Wielbasis: 257 centimeter. Samen met de zeer lage zit maakt dat het in- en uitstappen trouwens wel een beetje een opgave voor mensen met stramme ledematen. Het moet zo ongeveer de meest compacte 'vierzits sportwagen' ter wereld zijn. Je zit zelfs een

centimeter lager dan in een Porsche Cayman. Die kiezen de Japanners gretig als een van hun referentiepunten.

Laag gewicht

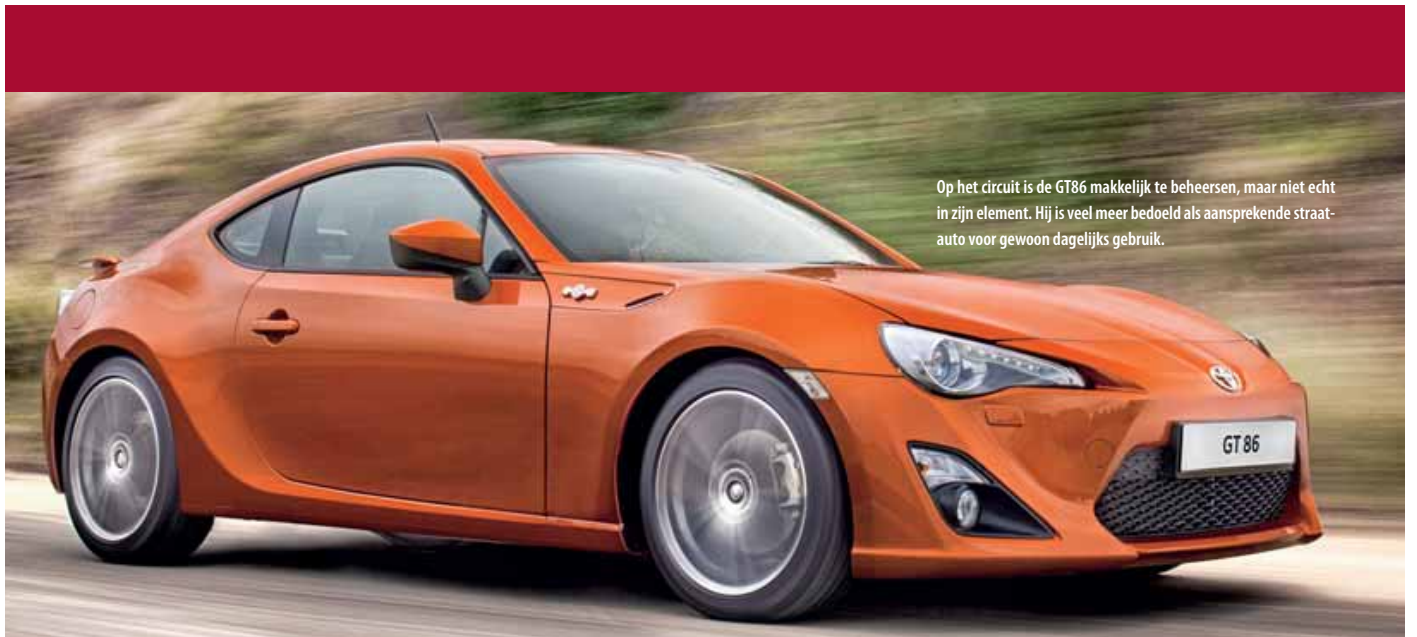
Met een ingetogen gewicht van 1.239 kilogram vinkten Tada en zijn Subaru-colleegae hun volgende doelstelling af. Overigens werd vooral boven de heuplijn fanatiek gewicht bespaard. Denk aan het gebruik van lichte materialen als dun glas voor de achterste ramen en zeer sterk staalplaat (in het dak slechts 0,65 mm dik). Andere details zijn de ver naar achteren geplaatste lichtgewicht accu en een 50 liter kunststof 'zadel-tank' over de aandrijftunnel heen. De technici maakten zeker naar Japanse begrippen opvallende keuzes. "Geen stop/start bijvoorbeeld, maar ook geen uitgebreide veiligheidstechniek en andere elektronica. Alles weegt mee, dus alleen de essentiële zaken zijn aan boord. Zijn stabiliteit komt voort uit het gekozen concept, en aerodynamische details aan dak – met een soort pagodevorm - en bodemplaat."

Toyota noemt dat laatste heel beeldend 'aero sandwiching', de geleiding van de luchtstroom over boven- en onderzijde. Kleinigheden als de achterspoiler en subtiele randjes aan de achterlichten leveren een extra bijdrage. Toch is de Cw-waarde een heel verdienstelijke 0,27. Ook motorisch kozen de ontwerpers zeker niet voor de weg met de minste weerstand. Om het beoogde prestatieniveau mogelijk te maken legden ze de lat op een tweelitermotor met 200 pk. Tada: "Daaruit volgde bijna vanzelf een hele serie technische aanpassingen. De motor moest rond de 7.600 toeren kunnen draaien en in feite was daarvoor een nieuw ontwikkelde boxer nodig. Die trouwens ook beschikbaar is voor andere toekomstige Toyota-modellen". Vanzelfsprekend geldt datzelfde voor Subaru.

Technische pret

Dit aspect van de ontwikkeling heeft kennelijk voor de nodige werkvreugde gezorgd, want Tada meldt met zichtbaar genoegen dat die 200 pk al bij de eerste testbanksessie werd geleverd. Daarvoor waren als gezegd doortastende maatregelen nodig, want Toyota wilde beslist niet aan de turbo. "Dat voerde als vanzelf naar een nieuw cilinderblok met een aangepaste boring en slag: heel toepasselijk 86 x 86 millimeter. Lichte zuigers worden verder gecombineerd met speciale drijfstangen en een 50 mm dikke krukstap. Dat geeft extra sterkte bij hoge toerentallen. Om de krachtbron in alle markten optimaal te laten werken, wordt bovendien een combinatie van hoge compressieverhouding (12,5:1) met een nieuwe generatie van onze D4S dubbele injectietechniek gebruikt. Belangrijk gegeven is dat dit ook goed functioneert met een wat mindere brandstofkwaliteit."

Bij lage toerentallen zorgt de poortinspuiting voor



Op het circuit is de GT86 makkelijk te beheersen, maar niet echt in zijn element. Hij is veel meer bedoeld als aansprekende straat-auto voor gewoon dagelijks gebruik.

voldoende trekkracht en souplesse, in het middegebied neemt de directe inspuiting het werk over, voor maximale prestaties zijn beide actief. De hamvraag is vanzelfsprekend hoe de technische legpuzzel van Toyota en Subaru in de praktijk presteert. Het antwoord is tweeledig: liefhebbers van compromisloze sportiviteit dienen zich aan een ander adres te melden, maar wie bijvoorbeeld een VW Scirocco of Peugeot RCZ op zijn of haar boodschappenlijst heeft staan moet daar zeker de 'Toyobaru' GT86 aan toevoegen. Het instappen is als gezegd een beetje een gedoe, maar daarna zit je in een uitstekende sportstoel achter het kleinste stuurwiel dat Toyota naar eigen zeggen ooit gebruikte. Nog iets kleiner had wat ons betreft gemogen, maar misschien is dat met een directe stuuroverbrenning van 13 op 1 te veel gevraagd. Aan de breedte van de midden-tunnel merk je overigens wel dat motor en bak tot het uiterste naar achteren zijn geschoven. Daarom zitten er aan de bestuurderszijde ook kniebeschermers in.

Gran Turismo-karakter

Ondanks de elektrische bekrachtiging heb je voldoende gevoel in de besturing. Voor een sportmodel is hij opvallend comfortabel geveerd, maar omdat alle zware componenten laag liggen helt de auto verrassend weinig over. Misschien juist door die Prius-banden (215/45 R 17) zijn opmerkelijk sportieve capriolen mogelijk. De afstemming is zodanig dat je al vrij vlot begint te driften. Het effect is echter goedmoedig en makkelijk te beheersen.

Naar onze smaak mogen de remmen best wat extra 'bite' hebben. Je moet stevig trappen om fors te vertragen. Het kan zijn dat het remkarakter is aangepast aan de beschikbare tractie van de banden, om te voorkomen dat je al te makkelijk in het ABS duikt. Naar verluidt heeft Subaru andere remblokken en een andere balans in de afstelling van de vering.

Tada: "Wij geven hem voor een wat zachtere en



Leuk gevonden typeplaatje, als je er even op studeert: twee zuigers opzij symboliseren de boxermotor, in het midden is met enige moeite '86' te ontwaren wat voor kenners van de Toyota-historie erg belangrijk schijnt te zijn.

achter een iets hardere afstemming mee". Het effect is in elk geval dat je ook op een racecircuit vrij gemakkelijk tot (en over) de grens kunt gaan. Met dank aan een van Lexus geleend Torsen-sperddifferentieel, een nieuw ontwikkelde laag geplaatste McPherson-voorwielophanging en een van de Subaru Impreza afgeleide achterwielophanging met dubbele triangels.

Je moet voor een stevig stuk sturen wel even de sportsstand inschakelen, anders laat de dynamische stabiliteitsregeling geen decante drifts toe. Kopers die meer in de Gran Turismo-hoek denken, zal dat een worst zijn. Zij kunnen ook terecht bij een zesversnellingsautomaat met 'schakelflippers'. Niet de meest dynamische en snelst werkende die we kennen, maar vanwege het CO₂-voordeel is hij in ons land zonder meerprijs beschikbaar. De GT86 verliest dan echter veel van zijn charme.

De handbak schakelt met lekker korte slagen en de hele auto doet meer gepeperd aan. De overbrengingsverhoudingen zijn veel korter en de prestaties zijn voelbaar pittiger: topsnelheid 226 km/h en acceleratie naar 100 in 7,6 seconden. De boxer heeft onderin voldoende kracht, maar komt pas echt tot leven als je hem toeren laat maken. Het maximum koppel van 205 Nm vind je pas bij 6.400 toeren.

De grote toerenteller is een onmisbaar hulpmid-

del en staat dan ook centraal in het meterpaneel. Bij passend sportief gebruik gaat de VW-achtige boxerroffel al gauw over in een diep snorkend geluid uit het vooronder. Van buiten gek genoeg niét hoorbaar. Tada: "Klopt, we hebben een akoestisch resonantiesysteem ingebouwd, dat het motorgeluid bij flink gas geven naar het interieur voert".

Auto met twee gezichten

Door de ingebouwde veiligheidsklep die de banden nu eenmaal vormen heeft de GT86 feitelijk twee gezichten. Je kunt er in alle rust mee 'cruisen', maar vooral met de handgeschakelde versie pak je in een sportieve bui ook heel dynamisch bochten. Zonder dat Ferrari- of Porsche-achtige snelheden nodig zijn om al wat spektakel op te wekken. Aan het eind van onze testritten over Spaanse bergweggetjes noteerden we een verbruik van 9,8 l/100 km. Verrassend zuinig bij een toch niet bepaald ingetogen rijstijl. In ons land zal pakweg 1 op 13 makkelijk haalbaar zijn.

Een paar details verdienen nog vermelding. Zo ergerden we ons nogal aan het nukkig en traag werkend navigatiesysteem. Bovendien is het zicht schuin achter vanuit je lage zitpositie beroerd en mag ook de kwaliteit van de afwerking nog wat worden verbeterd. De uitrusting is ingetogen. Naast het Toyota Touch infotainmentsysteem spreek je over airco, keyless entry (instappen en start) en cruise control. Je kunt je afvragen of zeven airbags en elektrisch bedienbare ramen wel strookt met de no nonsense filosofie van de GT86. In details lijkt Tada de strijd met de marketeers toch verloren te hebben.

Er bestaat ook een iéts goedkopere basisversie zonder audio en airco. Die mikt volgens Toyota op sportieve toepassingen. Met de inbouw van een rolkooi is volgens de persinformatie al rekening gehouden. De Japanners mikten op een prijskaartje rond de 30 mille. Dat is elders in Europa aardig gelukt, maar ze komen in ons land vanwege de 'slurptaks' uit op € 41.690,-.