



911 SC Coupé (1979) met elektrische stuurbekrachtiging

# EEN HELPENDE HAND

Voor Porsche-puristen is het wellicht vloeken in de kerk, maar we kunnen ons best voorstellen dat bezitters van een 911 G-model af en toe snakken naar een stuurbekrachtiging. Het Nederlandse bedrijf EZ Electric Power Steering biedt hulp.

TEKST CARSTEN KROME FOTO GRAFIE JOOST FRANKEN





**O**riginele G-modellen met bredere banden en kleine stuurwielen vergen flink wat inspanning tijdens het sturen. Dat ligt aan de voorasconstructie, die bij de 964 ingrijpend werd veranderd. Het in Leerdam gevestigde EZ Electric Power Steering ging met dit probleem aan de slag. Hun oplossing: een elektrische stuurbekrachtiging. Die plaatsen ze in het 'smokkelaarsvak' van de klassieke 911's, zodat je er feitelijk niets van ziet. Met een SC Coupé uit 1979, die qua karakter een voorganger van de GT3 lijkt, maken we nader kennis met de materie. Als we de werkplaats in Leerdam binnenlopen, worden we welkom geheten door Roger Reijngoud. "Het begon allemaal

met een verzoek van mijn vrouw, moet je kijken hoe druk we hier nu zijn!" Hij werpt een blik over zijn schouder en kijkt de hal in, waar meerdere rijen met werkbanken staan. De monteurs die eraan werken, houden allemaal dezelfde zwart metalen onderdelen in hun hand, zo lijkt het. Het ziet er technisch uit hier, de medewerkers zijn rustig en geconcentreerd aan het werk. Wat wordt hier gemaakt? Reijngoud lacht en steekt van wal: "Je hoeft alleen maar op het naambord bij de ingang te kijken! Daar staat 'EZ Electric Power Steering'. We maken zoals de naam al zegt elektrische stuurbekrachtigingsunits voor klassieke auto's en bijpassende stuurwielen, soms in combinatie met een excentrische naaf. Zo blijft er

genoeg beenruimte over." Hij vertelt het allemaal alsof het de gewoonste zaak van de wereld is. Terwijl het hele bedrijf zoals Reijngoud ons bij binnenkomst al vertelde is voortgekomen uit een wens van zijn vrouw, die hun klassieke Opel GT wel erg zwaar vond sturen. "Op een dag keerde ze terug van een ritje naar de supermarkt en had ze er genoeg van, ze gaf me de sleutels en zei dat ik het volgende keer maar zelf moest proberen," grijnst Reijngoud. "Daar had ik niet van terug. Ik heb vroeger geleerd om auto's zonder stuurbekrachtiging eerst in beweging te brengen en dan aan het stuur te draaien. Maar hoe doe je dat als je een krap parkeervak uit moet zien te komen? Dat is vandaag de dag echter wel een vaak terugkerende situatie!" Door

brede banden en kleine stuurwielen werd het probleem alleen maar erger, zo realiseerde hij zich al snel. En wat te denken van bestuurders en bestuursters die de grote krachtsinspanning niet (meer) konden opbrengen? De voormalige eigenaar van een dealerbedrijf (met een technische achtergrond) zag mogelijkheden en ging samen met Ruud Jong, zijn compagnon, nadenken over een oplossing...

#### Kunstmatig

Samen met de Matra-specialist uit Leerdam besluit hij om als 'studieproject' een elektrische stuurbekrachtigingsunit te kopen en die in zijn Opel GT te plaatsen. Met het eindresultaat zijn de





mannen echter allesbehalve tevreden. Bij hogere snelheden hebben ze het idee met een Amerikaanse auto op stap te zijn, er is nauwelijks contact met de voorwielen en het stuurgevoel is erg kunstmatig. Een bezoek aan de beurs Autosport International in Birmingham brengt ze verder. Ze raken in gesprek met vertegenwoordigers van de Britse toeleveringsindustrie – en één van hen geeft de heren een belangrijk advies. “Ze vertelden ons dat we eens naaldlagers moesten proberen,” herinnert Reijngoud zich. “En dat was inderdaad het keerpunt!” Vanaf dat moment was de besturing precies zoals hij moest zijn: erg licht bij manoeuvreren en bij een hogere snelheid werd de bekrachtiging minder sterk. Deze snelheidsafhankelijke stuurbekrachtiging werd aangestuurd door het signaal van de snelheidsmeter, een voor de hand liggende methode. In een later stadium van het ontwikkelingsproces kwamen ook de G-modellen van de Porsche 911 in beeld, een moderne auto in vergelijking met veel van zijn leeftijdsgenoten. Er werden meteen meerdere varianten van de stuurbekrachtiging

ontwikkeld – één voor 911's met airconditioning en eentje voor auto's zónder. Simpelweg briljant is de plek waar de unit in de 911 wordt gemonteerd: hij past namelijk precies in het 'smokkelaarsvak'. Dat biedt tal van voordelen: er hoeft niet te worden gelast of geboord, je kunt de installatie naderhand volledig ongedaan maken, de authenticiteit en de waarde van de auto blijven behouden. Bovendien vraagt de elektrische stuurbekrachtiging alleen wat vermogen als er daadwerkelijk wordt gestuurd, bij rechttuit rijden vergt hij evenveel energie als een radio. Dat scheelt toch zo'n vier pk ten opzichte van een hydraulische, permanent werkende stuurbekrachtiging.

#### Excentrische stuurnaaf

Inmiddels biedt Reijngouds bedrijf EZ Electric Power Steering veertien verschillende systemen aan voor tal van merken, van BMW en Mercedes-Benz tot Chevrolet. En voor Porsches uiteraard, waarbij je kunt kiezen voor een compleet gemonteerd systeem of een kit voor zelfmontage.



Het systeem kost in het laatste geval 1.851,30 euro. Bij auto's zonder airconditioning kost het inclusief montage 2.359,50 euro, bij auto's met airco komt de prijs door de wat omslachtigere montage in totaal op 2.601,50 euro. Bovendien worden er sturen geleverd waarvan de vorm aan die van de 911 R en de 911 ST doet denken. Er wordt een excentrische stuurnaaf toegepast, zodat er meer ruimte voor de benen overblijft en het instrumentarium goed afleesbaar blijft. In totaal staat er een harmonieus totaalpakket, dat een belangrijke vraag oproept: voelt de besturing aan zoals in een hedendaagse 991 of 981? Om het antwoord te vinden op die vraag, gaan we op pad met een bijzondere testauto. Die is opgebouwd door de Waalgarage in Broek in Waterland, een bedrijf met een ruime ervaring in de Ferrari-Porsche Challenge en in de Euro GT. De motor van de uit 1979 stammende 911 SC Coupé is flink onderhanden genomen en heeft nu een cilinderinhoud van 3.367 cc, waardoor hij in plaats van de oorspronkelijke 180 pk nu 275 pk in huis heeft. Door de montage van de krukas van de Carrera 3.2 is de slag vergroot van 70,4 naar 74,4 millimeter. In de

handgeschakelde 915 vijfbak is duidelijk hoorbaar een sperdifferentieel aan het werk en de gesmede Fuchs-wielen zijn voorzien van nieuwe Michelin sportbanden. Deze roestvrije sportversie heeft bovendien een verlaagd onderstel, met dank aan verstelbare Koni-schokdempers. De elektrische stuurbekrachtiging is uiteraard ook aan boord. De eigenaar van de fraai opgeknapte SC, een wat oudere man uit Amsterdam, heeft die laten monteren om met name het parkeren makkelijker te maken. “De mate van bekrachtiging kan overigens op wens worden aangepast, mocht een klant de bekrachtiging bijvoorbeeld te sterk vinden,” aldus Roger Reijngoud.

#### Geen vertraging

Na de eerste meters weet ik wat hij bedoelt: bij lage snelheden is er opvallend weinig kracht voor nodig om het stuur in beweging te brengen. Pas in de derde versnelling valt me op dat de weerstand in het stuur net zo geleidelijk als onmerkbaar is toegenomen. Nu komt de Porsche langzaam aan in zijn natuurlijke habitat. En ook ik krijg de smaak steeds meer





te pakken. Ondanks de gemonteerde stuurhulp is dit een sportwagen van het zuiverste water, dat wordt snel duidelijk. Hij voelt aan als een voorganger van de GT3, die pas twintig jaar na deze 911 SC Coupé het levenslicht zag! De besturing voelt heel nauwkeurig aan. Er zit ondanks de bekrachtiging geen vertraging in, elke impuls van de bestuurder wordt direct doorgegeven aan de voorwielen. Mocht het elektrische systeem overigens ooit een keer uitvallen, dan neemt de 'oude' besturing zijn taak onmiddellijk over.

Maar één ding doet deze innovatie niet: het stuurgevoel bieden van een hedendaagse 991 Carrera of 981 Boxster/Cayman. De besturing van deze hypermoderne auto's voelt anders aan – en zo moet het ook zijn! Het G-model blijft wat hij is: een G-model. Met al zijn sterke eigenschappen en onhebbelijkheden. Dat is exact wat hem zo aantrekkelijk maakt, iets wat nauwelijks in geld valt uit te drukken. De per maand stijgende prijzen zijn daarvan het levende bewijs. De perfectie van nieuwe Porsche-modellen tref je hier nog niet aan, karakter heeft hij echter des

te meer. Als de olie van de 915-versnellingsbak nog koud is, hoor je bij het schakelen een wat knarsend geluid. Dat wordt minder zodra de boel op temperatuur komt. Dit is rijplezier in zijn puurste vorm: de stuurman of -vrouw kan zich nu namelijk volledig concentreren op de weg en diens richtingsveranderingen, de lastige krachtinspanning bij het sturen is verleden tijd. Dit moderne systeem bewijst zijn waarde dan ook vooral bij bijvoorbeeld klassiek rally's. Wie een klassieke 911 met brede voorwielen en een klein stuur bezit – bijvoorbeeld een RSR – zal vooral in krappe bochten hard

moeten werken om de auto op koers te houden. Dat is met deze techniek verleden tijd. Maar ook op de parkeerplaats bij de Albert Heijn is het stiekem toch wel handig... ■

**EZ ELECTRIC POWER STEERING VOOR PORSCHE 911**

Systeem voor zelfmontage: 1.851,30 euro (inclusief BTW)  
 Systeem inclusief montage in Porsche 911 zonder airconditioning: 2.359,50 euro  
 Systeem inclusief montage in Porsche 911 met airconditioning: 2.601,50 euro  
 Meer informatie: [www.ezpowersteering.nl](http://www.ezpowersteering.nl). Telefoon 0345-633551 (mobiel 06-38379741)