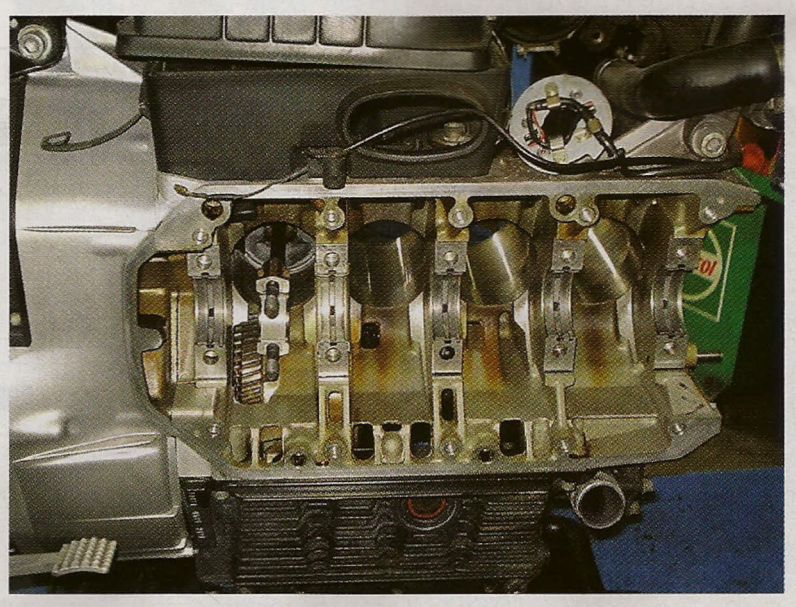
Tekst en foto's: Barry van Amersfoort

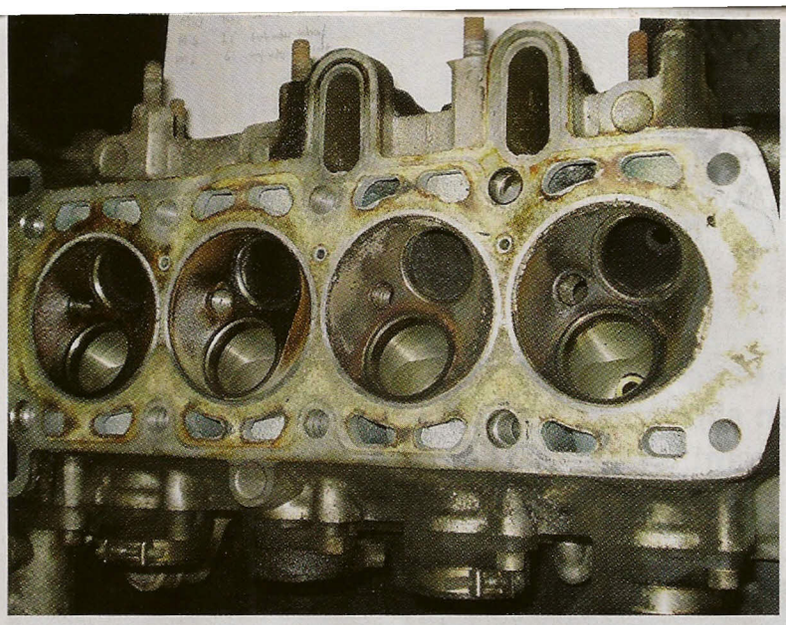
De 500.000-beurt

Nee, er staat echt geen nulletje te veel in de titel. Het gaat daadwerkelijk om de vijfhonderdduizend-kilometer-beurt. Om precies te zijn het onderhoud aan de BMW K100 van Dirk Mulder.

Waarschijnlijk gaat er al een belletje rinkelen, maar voor de duidelijkheid: dit was de Marathonmotor uit de vorige MOTO73. Maar liefst vijf ton kreeg de K100 voor de kiezen, voordat de liggende viercilinder er de brui aan leek te geven. Aangezien het koetswerk nog prima in orde was, zou er een 'nieuw' tweedehands blok worden geplaatst en zou de BMW zo weer de weg op kunnen. Ware het niet dat de 500.000 km niet genoeg waren om het motorblok eronder te krijgen, het leeft nog! Nadat Mulder terugkwam van de Marathonmotor-inspectie bracht hij zijn geliefde K100 naar Van Houten Motoren in Drachten want daar zou de BMW worden geopereerd, waarbij de donormotor plaats zou nemen in het frame. Maar na het commentaar van MOTO73-specialist Tonn van Alphen rezen de twijfels bij Dirk of er wel een nieuw blok in moest.



De cilinders zien er nog perfect uit en vallen nog binnen de marges, lekker zo laten dus.



Schoonmaken, klepzittingen slijpen en nieuwe klepgeleiders, dan kan de cilinderkop weer mee.

Van Houten besloot daarom eerst het huidige blok te onderzoeken. Slechts bij één van de cilinders was de compressie nagenoeg weg. Nieuwsgierig geworden naar de staat van de viercilinder na zoveel kilometers, werd het gereedschap voor de dag gehaald. En wat er aan het daglicht kwam was verbazingwekkend.

Schaderapport

Nee, er had zich geen vogeltje in de defecte cilinder genesteld of een ander broodje-aap-verhaal met dezelfde amusementswaarde. De werkelijkheid was dat het er eigenlijk allemaal heel goed uitzag van binnen. De oorzaak van de lage compressie bleek een verbrande uitlaatklep te zijn, maar verder was er geen schade.
Uit de onderhoudsgeschiedenis kwam de oorzaak van dit euvel aan het licht, het kleppenstellen was er een beetje bij ingeschoten en de klep heeft toen een tijd te strak gestaan. Bij dieper onderzoek werden de cilinders, nokkenassen, krukas en zuigers gemeten en deze bleken ruimschoots binnen de marge te vallen die BMW aan de onderdelen stelt. In de cilinderwanden is zelfs nog de structuur van de oorspronkelijke boring te zien en op de nokken van de nokkenas is ook geen noemenswaardige slijtage zichtbaar. Dat ziet er dus hoopvol uit en een nieuw leven ligt voor de liggende viercilinder in het vooruitzicht. De operatie zal geen dagopname zijn, maar aan het eind van de winter zal het motorische hart van de K100 weer fris kloppen.

Het blok zag er van binnen nog goed uit.

Revisiewerkzaamheden

Uiteraard moet er een nieuwe uitlaatklep in de cilinderkop komen, maar daar blijft het niet bij. De revisie van het motorblok omhelst nog veel meer zaken. Te beginnen bij de cilinderkop: de klepgeleiders komen er nieuw in en de klepzittingen (waar de rand van de klep perfect moet aansluiten op de cilinderkop) worden opnieuw geslepen. Uiteraard worden er nieuwe klephoedjes en rubbers gemonteerd. Dieper in het blok gaat het verder. De krukas wordt opnieuw gelagerd en nieuwe zuigers zullen aan de drijfstangen worden bevestigd waarbij ook de zuigerveren niet worden vergeten.
s dit allemaal weer in elkaar gezet dan zal uiteindelijk een tweedehandse set gasklephuizen dienst gaan doen bij de brandstoftoevoer. In de oorspronkelijke set lubberen de gaskleppen zoveel dat de motor niet meer goed is af te stellen.

De boosdoener van het slechte lopen is deze verbrande klep.

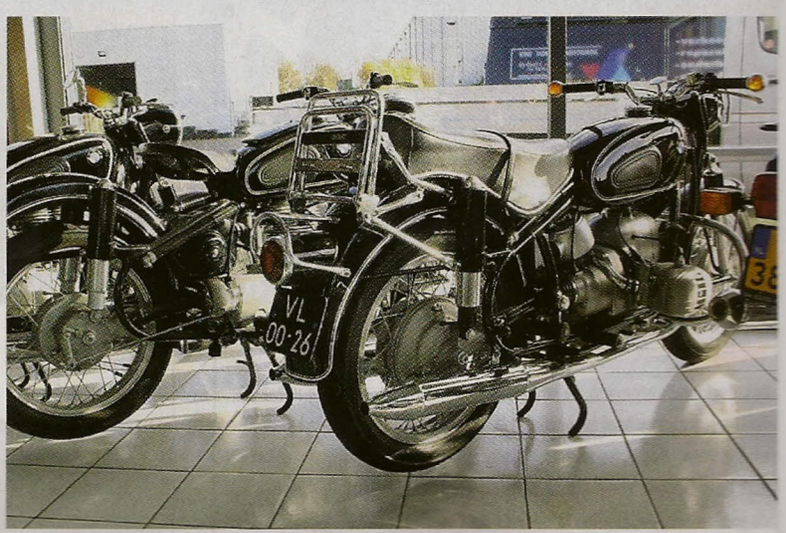
Financiën versus gevoel

Dat Dirk Mulder zijn motor lief heeft blijkt wel uit het feit dat hij deze ingreep laat doen. Het zou namelijk aanzienlijk goedkoper zijn als hij een ruilblok had laten plaatsen. Of beter nog als hij een andere tweedehands K100 zou kopen, want daar betaal je soms tussen de 1500 en 3000 euro voor. De revisie van het motorblok kost hem nu ook 3000 euro, maar dan mag de kilometerteller officieel blijven doordraaien en dat is ook wel heel veel waard.
Op naar het miljoen! 73

Van Houten reviseert

Het onderhoud van de BMW K100 is door Dirk Mulder al geruime tijd bij Van Houten Motoren in Drachten ondergebracht. Ook de revisie van het motorblok zal hier gebeuren. Van Houten Motoren was tot voor kort BMW- en KTM-dealer, maar omdat het bedrijf te kleinschalig is voor deze grote merken, konden ze geen dealer blijven. "Ik ben meer van het sleutelen dan van het managen, dus heb ik besloten me toe te leggen op de restauratie van oude motoren en BMW's in het bijzonder", aldus Tjibbe van Houten.
Van Houten - een echte BMW-specialist - zal zich begin 2009 gaan vestigen in Marum in de provincie Groningen. Daar zal een klassiekerwinkel worden geopend en zijn werkplaats zal dicht in de buurt zijn. Voor meer informatie, kijk op www.motorwerkplaats.nl.

Het ziet er allemaal nog goed uit, ondanks de vijf ton op de teller.



Mooi spul tref je zeker aan in de showroom bij Van Houten Motoren!

Tekst en foto's: Peter van der Sanden

Half miljoen km do

100e Marathon-motor

r Nederland

Je hebt bijzondere motorfietsen en je hebt bijzondere mensen. En soms komen die twee samen zoals in het geval van Dirk Mulder en een BMW K100. Meer dan een half miljoen kilometers legde Dirk af met zijn K100.

Dat de 55-jarige Dirk Mulder uit het Friese Sneek een motorrijder in hart en nieren is staat als een paal boven water. Vanaf 1975 rijdt hij motor. Z'n eerste motor was een Honda CB500 Four, alle volgende waren BMW's. Alles bij elkaar opgeteld komt Dirk aan ongeveer een miljoen motorkilometers en daarvan reed hij er ruim een half miljoen met de K100 waarvan hij nu nog de trotse bezitter is. "BMW zou me wel eens wat mogen sponsoren", vindt Dirk, "want als er iemand is die laat zien hoe lang zo'n K100 meegaat dan ben ik het."
Dirk rijdt gemiddeld 25.000 km per jaar, niet in de wintermaanden en geen meter woon-werkverkeer. Omdat Dirk de half miljoen kilometers uitsluitend in Nederland heeft gereden moet hij in ons land zowat iedere weg al een keer hebben gereden. Maar dat valt volgens hem wel mee. "Ik ben ontelbare keren vanuit Sneek naar Vaals gereden. Dan zit ik om zes uur in de ochtend al op de motor. Het grootste deel via de snelweg en dan in Zuid-Limburg genieten van het heuvellandschap. Dat vind ik prachtig. Maar Zeeland, om maar eens een andere uithoek te noemen, is ook mooi. Vroeger, met mijn vorige motoren maakte ik nog wel eens ritje naar het buitenland, maar dat hoeft niet meer zo. Heel vaak ben ik alleen onderweg, maar ik ga ook wel eens op stap met motorvrienden. Probleem is alleen dat die op zondagmorgen niet om zes uur uit bed willen."

Een kilometerstand om trots op te zijn. Het is maar goed dat de teller doortelt, want anders zou niemand de werkelijke km-stand geloven.

BMW voor, BMW na

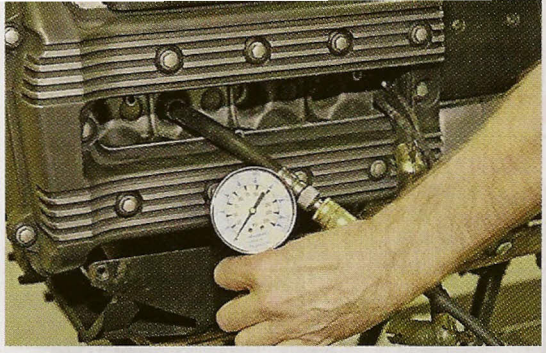
Een beetje eigenzinnig mag je Dirk Mulder gerust noemen en zijn humor is van het soort wat je eerst even door moet hebben. Zo zegt hij glashard dat hij nooit meer een BMW wil en dat terwijl de K100 die hij nu heeft al zijn zesde BMW is.
Te veel problemen zegt Dirk.
En inderdaad, de lijst met problemen is groot, maar wie rijdt er ook een half miljoen kilometer met één motor? Dat doet slechts een enkeling. En ja, als je twintig jaar met dezelfde motorfiets rijdt en zoveel kilometers maakt dan kun je het nodige onderhoud verwachten. Vooral in het begin zat het met de K100 wat tegen.
Na z'n eerste motor (Honda) volgde een BMW R60, gevolgd door een R90S en een R100S. Een jaar nadat BMW met de K100 op de proppen >

Een half miljoen kilometer op de teller en dan nog met een lamp moeten zoeken naar optische gebreken (die er niet waren).

Dirk Mulder en zijn BMW K100, een meer dan bijzonder duo.

Man en motor

naam	Dirk Mulder
woonplaats	Sneek
leeftijd	55 jaar
beroep	inktmenger
rijdt sinds	1974
droommotor	een nieuwe BMW K100
motor	BMW
type	K100
bouwjaar	1989
aangeschaft	1989
huidige km-stand	504.000
nieuwprijs	ca. 8700 euro
dagwaarde	ca. 1000 euro
rijstijl	rustig
gebruik	toer
brandstofverbruik	1 : 18
olieverbruik	1 : 1500 (sinds de motor op drie cilinders loopt, voorheen nihil)
onderhoud	dealer

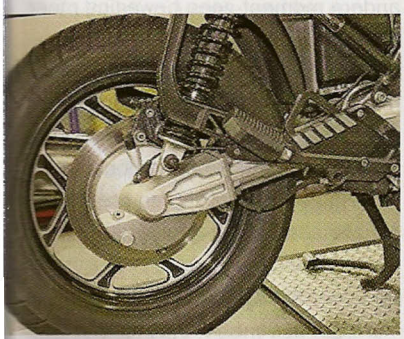


Aan de zwart uitgeslagen bougie is al te zien dat er met de tweede cilinder iets loos is. De eerste cilinder geeft een uitstekende compressiewaarde, maar bij de tweede valt niets meer te meten.

nieuwe versnellingsbak over de brug. Bij demontage bleek dat een van de tandwielen niet in orde was. Met de nieuwe versnellingsbak waren de problemen opgelost. O ja, bij 26.000 km waren de voorvorkkeerringen weer lek. Dat was mijn laatste garantiegeval. Je zult begrijpen dat ik het eerste jaar mijn nieuwe aanwinst regelmatig heb vervloekt. Dat ik ooit met deze motor de half miljoen zou halen had ik toen niet kunnen denken."

Eigenzinning

'Wat je niet nodig hebt moet je ook niet gebruiken.' Dat is de stelling van Dirk Mulder en daarin gaat hij heel ver. Ter wille van de veiligheid rijdt hij wel met licht aan, maar dat tegelijkertijd ook de tellerlampjes branden vindt hij maar niks. Met kleine schakelaartjes kan hij deze verlichting uitzetten. Dirk: "Ik rij alleen maar overdag. Tijdens rijden met dimlicht brandt een 12V-lamp van 55 watt, wat 4,58 ampère aan stroom kost. Ik heb het originele 5watt-stadslichtje vervangen door een 20 Watt halogeen lampje. Dat kost me maar 1,66 ampère. Tel uit je winst. De accu wordt zo veel beter bijgeladen dan wanneer je altijd met dimlicht rijdt." Heel consequent is Dirk ook met de olie die er in het blok wordt gekieperd. Daarvoor mag uitsluitend Castrol GP 20W/50 worden gebruikt. Deze 100e Marathonmotor is niet alleen uniek vanwege de vele kilometers en de man die ze allemaal heeft gereden, het is ook uniek hoe punctueel de eigenaar de historie van zijn motor heeft bijgehouden. In een boekwerk van maar liefst 57 volle A4'tjes staat precies beschreven wat en wanneer en bij welke kilometerstand er aan de motor is gewerkt. Dat ook precies, tot twee cijfers achter de komma, is bijgehouden wat het allemaal heeft gekost zal u dan ook niet meer verbazen. Zelfs het weer en de gemoedstoestand van de eigenaar op het moment dat de motor bijvoorbeeld voor een reparatie of een ander probleem naar de dealer moest staan beschreven. Dirk weet derhalve na bijna 20 jaar en 500.000 kilometer ook precies wat hij aan onderhoud aan zijn K100 heeft uitgegeven: 25.169,71 euro. Omgerekend is dat ongeveer 5 eurocent onderhoudskosten per kilometer.

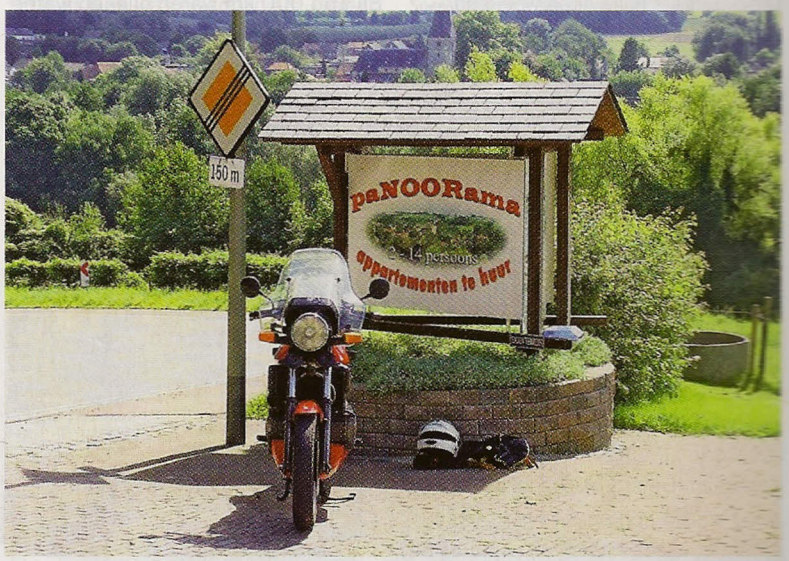


Zeg nu eerlijk, gaver kan haast niet.

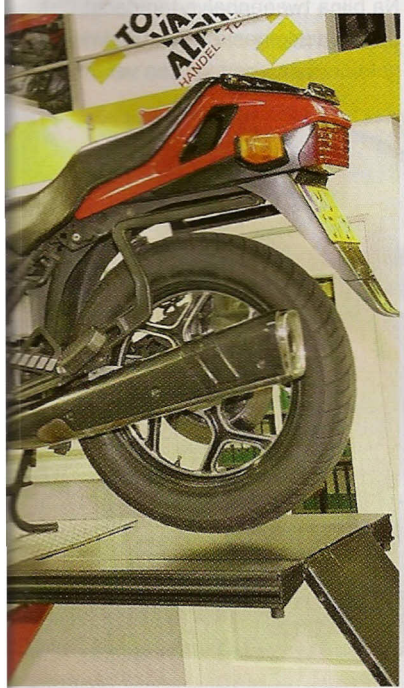
Dure koppeling

Nadat de kinderziektes uit Dirks K100 waren verdwenen reed hij een jaar zonder problemen. Bij 59.000 km waren de voorvorkkeerringen weer lek en kort daarna begaf de eerste

Toch maar eens even goed controleren of die MOTO73-expert het allemaal wel goed doet.

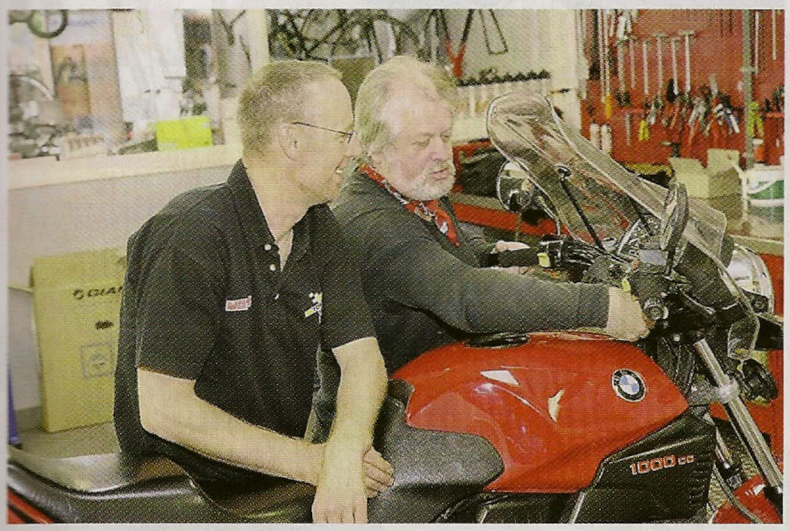


Om te genieten van het panorama, daarvoor reist Dirk zo vaak van het waterrijke Friese land naar het Limburgse heuvelland.



Reparaties en problemen

7500 km	koelventilator vervangen (garantie)
9400 km	voorvorkkeerringen vervangen (garantie)
11.900 km	lak laat los, opnieuw laten spuiten (garantie)
11.900 km	terugroepactie i.v.m. verkeerde zuigerveren
11.900 km	nieuwe versnellingsbak (garantie)
26.000 km	voorvorkkeerringen vervangen (garantie)
59.000 km	voorvorkkeerringen vervangen
60.000 km	nieuwe accu
71.000 km	koolborstels/spanningsregelaar vervangen
115.000 km	buddy vervangen door (lager) K75-model
134.000 km	gas- en koppelingskabel vervangen
147.700 km	koppelingsplaat en drukgroep vervangen
155.000 km	olie- en waterpomp vervangen
155.000 km	uitlaatbochten en -demper vervangen
171.000 km	nieuwe overtrek buddyseat
180.000 km	achterremlichtschakelaar vervangen
189.000 km	lekke O-ring-keerring achter koppeling
193.000 km	nieuwe middenbok
195.000 km	nieuwe achterschokbreker (van LT-model)
196.000 km	koolborstels/spanningsregelaar vervangen
203.000 km	nieuwe (zwaardere) accu gemonteerd
208.000 km	nieuwe accu (garantie)
215.000 km	koppelingskabel (voorzorg)
222.000 km	nieuwe cardan en tussenas
228.000 km	nokkenasketting, tandwielen en spanner vervangen (uit voorzorg, was eigenlijk niet nodig)
242.000 km	voorvorkkeerringen vervangen
246.000 km	koppelingskabel vervangen (voorzorg)
247.000 km	gaskabels en brandstofleidingen vervangen
257.000 km	nieuwe accu
259.000 km	revisie dynamo
264.000 km	tussenas en torsiedemper vervangen vanwege piepend geluid
274.000 km	uitlaatdemper vervangen vanwege rammel
307.400 km	koolborstels/spanningsregelaar vervangen
308.000 km	nieuwe set bougiekabels
311.000 km	nieuwe koppelingskabel (voorzorg)
338.000 km	koolborstels/spanningsregelaar vervangen
367.000 km	koppelingskabel vervangen (voorzorg)
378.000 km	nieuwe remschijf achterwiel
385.000 km	koolborstels startmotor vervangen
418.000 km	(om)valschade
420.000 km	koolborstels/spanningsregelaar en dynamo vervangen
450.000 km	viercilinder wordt af en toe driecilinder
455.000 km	nieuwe remschijven voor
463.000 km	kleppen gesteld, loopt weer even op vier cilinders
475.000 km	hart uit de koppeling
504.000 km	blok is toe aan revisie; tweede cilinder doet niets meer



De eigenaar legt uit waar de schakelaartjes zitten om de boordverlichting uit te schakelen.

accu het. Voor de rest deed Dirk niets anders dan de tank vullen en rijden. Dirk: "Er gaat bijna geen weekend voorbij of ik stap op de motor. Behalve in de wintermaanden. Winter en motorrijden horen niet bij elkaar. Ik wil absoluut geen pekel op mijn motor. Daar valt bijna niet tegen te werken. In de winter staat de motor netjes opgeborgen in een klein schuurtje."

De kort na aanschaf nieuw gemonteerde versnellingsbak begon op een gegeven moment weer voor problemen te zorgen. De 'schakelklik' was weer terug. De dealer besloot om Pin-Farin (soort teflontoevoeging) bij de olie te gieten. Dirk: "En dat heeft geholpen. De storende klik was nagenoeg verdwenen en tot op de dag van vandaag wordt er dergelijk spul bij de olie gedaan."

Na ruim een ton vond Dirk het tijd worden voor een andere buddyseat. Hij had er eentje gevonden van een K75. Die was iets lager en bood meer comfort. Tot ongeveer anderhalve ton reed Dirk probleemloos, maar daarna was de koppeling toe aan vervanging. Bij BMW is dat een vrij kostbare ingreep vanwege de werkuren die er in gaan zitten. Om het klusje bij Dirks K100 te klaren waren tien uren nodig. Een jaar later was vanwege een lekke keerring achter de koppeling (een ding van een paar euro) opnieuw zo'n tijdrovende reparatie nodig.

Bij 155.000 km waren olie- en waterpomp aan vervanging toe. Gelijktijdig werden de uitlaatbochten en -demper vervangen. Dirk: "Dat was een prijzige ingreep. De bochten waren flink verweerd en in de demper zat een rammel. En dat kan ik niet goed hebben. De buitenkant zag er nog goed uit, maar binnenin zat duidelijk iets los. Repareren kan alleen door de uitlaat open te zagen. Voor mij geen optie, dus moest er een nieuwe komen."

Gemonteerd

toerscherm
grondspoiler
kofferset en kofferrekje
lage buddy (van K75)

Hulpdienst

Vanaf 1996 was er geen loodhoudende benzine meer verkrijgbaar. Dat gegeven zadelde Dirk met een probleem op. Hij was immers gewend altijd loodbenzine te tanken en van veranderingen houdt hij niet zo. Vanaf dat moment is Dirk loodvervanger gaan gebruiken.

Op de K100 van Dirk zit geen jiffy, eraf gehaald want hij gebruikt toch alleen maar de middenbok. Die was na 193.000 km aan vervanging toe evenals de achterschokbreker. Dirk: "Ik heb er een exemplaar van een LT laten inzetten. Die is net iets zwaarder uitgevoerd."

Voor de tweede keer (eerder bij 70.000 km) moesten bij 196.000 km de koolborstels en spanningsregelaar worden vervangen. Met enige regelmaat zal deze reparatie blijven terugkomen. Om meer stroom aan boord te hebben wordt de versleten accu vervangen door een zwaarder model (27 Ah). Lang houdt die accu het niet vol. Onder garantie krijgt Dirk een nieuwe.

Met 222.000 km op de teller maakt Dirk voor het eerst kennis met de hulpdienst van de ANWB. Onderweg naar Vaals was er van het ene op het andere moment geen beweging meer in de BMW te krijgen. Dirk: "Twee dagen later kreeg ik van de dealer de mededeling dat de vertanding van de uitgaande as van de bak helemaal was verdwenen. Op aanraden van Van Houten is er toen een compleet nieuwe aandrijfunit geplaatst. Dit keer vielen de werkuren mee, maar de onderdelen waren wel prijzig. Maar goed, na deze ingreep was de motor weer als nieuw."

Na bijna tweeënhalve ton dacht Dirk dat de nokkenasketting, tandwielen, geleiders en spanner aan vervanging

Het onderhoudsboekje telde voor Dirk Mulder veel te weinig stempelpagina's.

Vering voor en achter dik in orde.

Met de Waterpoort van Sneek als symbool is het niet moeilijk raden waar deze motor vandaan komt.

toe waren. Deze reparatie werd uitgevoerd, maar achteraf bekeken was dat nog niet noodzakelijk geweest. Wel noodzakelijk waren weer een setje voorvorkkeeringen, nieuwe koppelings- en gaskabels, nieuwe brandstofleidingen, nieuwe accu en een revisie van de dynamo.

Piepje

Na iedere rit wordt de motor netjes gepoetst en aan achterstallig onderhoud heeft hij een hekel. Net zo'n hekel heeft hij aan bijgeluidjes. Dirk: "Er zat al een tijdje een irritant piepje ergens in de aandrijving. Er werd me wel verteld dat het geen kwaad kon, maar ik bleef me eraan storen. Bij Piet Mantel in Almere werden een nieuwe tussenas en nieuwe transmissiedempers gemonteerd. Bij Mantel konden ze dat repareren zonder het blok uit te bouwen. Desalniettemin kostte dit klusje nog flink wat werkuren. Alles bij elkaar liepen de kosten op tot 2500 gulden (ruim € 1100), maar het piepje was verdwenen. Maar het volgende bijgeluid diende zich alweer aan, een rammel in de uitlaatdemper. Ik hoop dat ze bij BMW ooit nog eens leren een uitlaatdemper goed in elkaar te lassen en dan ook de binnenkant van roestvrijstaal. Aan een mooie buitenkant alleen heb je weinig."

De remschijven voor hielden het 455.000 km vol.

Meer ergernis ontstaat er voor Dirk als Shell vanaf 2000 geen benzine met loodvervanger meer levert. Dirk: "Ik heb heel mijn leven Shell getankt. Een ander merk kwam er bij mij niet in. En dan stoppen ze ineens met de brandstof die ik gebruik. Ik ben daar nu nog kwaad over. Uit woede heb ik nooit meer Shell getankt, zelfs niet voor mijn brommer. Basta."
Bij drie ton was de koolborstel/spanningsregelaarunit weer eens aan vervanging toe gevolgd door een set nieuwe bougiekabels. Nog geen 30.000 later (voor Dirk een jaar) moest er weer een nieuwe koolborstel/spanningsregelaarset in en dat werd 50.000 km later nog eens herhaald. Het laatste setje is bij 420.000 km nog eens vervangen. Verder geen dure reparaties tussen de 300.000 en 400.000 km. Het lijkt bij de K100 wel hoe ouder hoe beter. Liet de K100 op bepaalde onderdelen steken vallen, op andere vlakken scoorde de BMW weer bovengemiddeld. Zo was de remschijf achter pas na 378.000 km aan vervanging toe. De remschijven voor hielden het zelfs 455.000 km vol.

Val

Kilometervreter Dirk Mulder heeft in al zijn motorjaren heel weinig schade opgelopen. Maar bij km-stand 418.000 ging het toch een keer mis. Dirk: "Ik wilde de stad (Sneek) uitrijden toen ik een hele rij voertuigen, met meer wielen dan mijn voertuig, voor me zag staan voor de Waterpoortbrug. Ik sukkelde naar voren en zag dat de sluitbomen op het punt stonden weer omhoog te gaan. Ik rij op, maar juist op dat moment komt er nog een fietser vanuit het niets tevoorschijn. Ik ga vol in de remmen en val om, omdat juist op de plek waar ik rem modder ligt. M'n broek was nog heel, zelf had ik alleen een bebloede knie. Dat kon ik niet zeggen van de motor die aan de rechterkant flink was beschadigd. Toerscherm, afdekhuis radiateur en richtingaanwijzer konden naar de sloop. Goed voor 500 euro schade. Bedankt fietser."

Driecilinder

Vanaf 2006 begon de BMW nieuwe kuren te vertonen. Dirk: "Het blok liep af en toe als een betonmolen. Erg rauw en volgens mij regelmatig op drie cilinders. Achteraf denk ik wel een beet-

Een foto die niet mag ontbreken, want vanuit Sneek reed Dirk Mulder ontelbare keren een retourtje Vaals.

Als Dirk een mening heeft over hoe iets moet dan dien je van goeden huize komen om hem daar vanaf te brengen.

Goed om te weten

In 1983 kwam de BMW K100 op de markt en werd in datzelfde jaar door de lezers van MOTO73 al meteen uitgeroepen tot Motorfiets van het Jaar. De K100 is de basisversie van BMW's eerste viercilinder. De K100 kreeg later nog familie in de vorm van de K100LT, K100RS, de K100RS 16-klepper en de K100RT. De K100's konden met of zonder ABS worden geleverd.
De K100 was van meet af aan een groot succes. Het nieuwe model werd overal geprezen. Ook al was de motor 25 jaar geleden zeker niet goedkoop te noemen (omgerekend bijna 7500 euro), de motoren gingen als warme broodjes over de toonbank. Met de K100 deed BMW bewust niet mee met de door de Japanners ontketende pk-wedloop. Met de boxertwins zat BMW 25 jaar geleden op dood spoor. De nieuwe viercilinder gaf het Duitse merk meer aanzien en grotere omzetten. Van deze opleving profiteerden later ook de boxermotoren.
Ofschoon de K100-modellen zich hebben bewezen als betrouwbare motoren (samen met de K75 misschien wel de beste BMW's die er ooit zijn gemaakt), uit de bedragen die nu nog worden gevraagd voor K100-occasions valt dat niet op te maken. De K100 is niet meer in de mode, de boxers zijn dat wel.
De kale K100 was tien jaar (1983-1993) op de markt. De K1100 werd z'n opvolger.

Kan niet beter, de afstelling en lichtopbrengst van de koplamp.

Richtprijzen bij motorzaak

De prijs van een occasion BMW K100 schommelt tussen de 1500 en 3000 euro. Bouwjaar maakt niet zo heel veel uit, wel de kilometerstand en de staat van onderhoud van de motor.

je mijn eigen schuld. Ik was wat minder frequent bij de BMW-specialist geweest voor de beurten, waardoor het kleppenstellen er wat bij was ingeschoten. Een paar maanden later besloot ik dan ook om de motor weg te brengen voor een grote beurt. De kleppen werden opnieuw gesteld en de motor liep weer keurig op vier cilinders. Het hogere brandstofverbruik werd minder nadat het injectiesysteem wat was bijgesteld. Ik dacht daarmee van alle problemen af te zijn. Wat de cilinders betreft was dat ook wel een tijdje zo. Er deed zich nog wel even een ander akkefietje voor. Tijdens een ritje naar de dealer bleek dat het oliekijkglas eruit was geknald. Alles zat onder de olie. Waarschijnlijk heb ik zelf tijdens het sleutelen niet goed opgelet en heeft de slang van de carterontluchting geknakt gezeten. De druk die het blok opbouwt kan dan niet weg met als gevolg dat de zwakste schakel het begeeft."

In de zomer van 2007, de half miljoen komt al in zicht, wordt een motorritje abrupt afgebroken als er bij het wegrijden totaal geen beweging meer in de BMW te krijgen is. Het blok loopt nog wel, maar de motor gaat niet vooruit. Dirk: "En als ik de koppeling inkneep kwam er een vreemd geluid uit het

Wat nu? Een ander blok of een revisie van de kop?

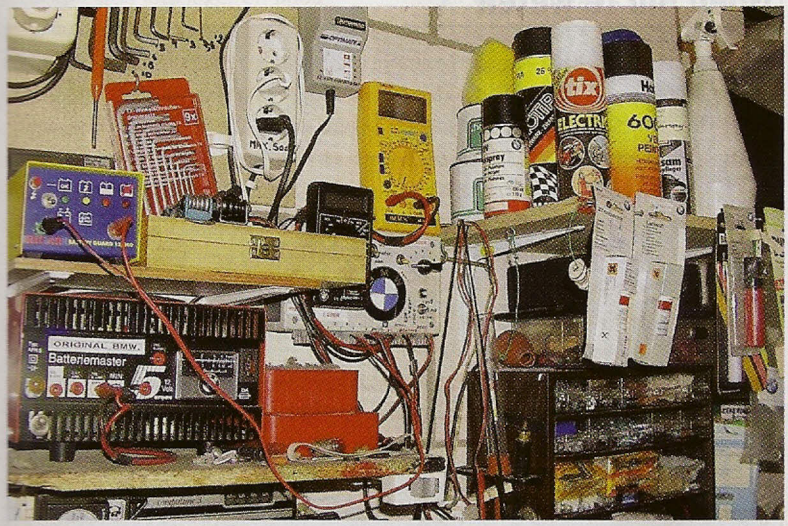
blok. Ik vermoedde dat het hart uit de koppeling lag en dat werd enkele dagen later bij mijn motorzaak ook vastgesteld. Een snelle reparatie bleek niet mogelijk. Het was hartstikke druk die week en de onderdelen lieten op zich wachten. Ik ben de onderdelen (op mijn brommertje) toen zelf maar wezen halen. Het kostte wat overredingskracht, maar de volgende zondag kon ik toch weer op pad. Dat het haastwerk was werd me snel duidelijk, want de schokbreker zat verkeerd om gemonteerd. En ik moest nog een keer terug omdat er een lekkage was achter de dynamo. Maar dat werd later allemaal netjes opgelost. Alles bij elkaar wel weer een schadepost van ruim 1000 euro."
Op 6 juli 2008 bereikte Dirk met zijn BMW K100 de magische grens van een half miljoen kilometer.

Op de brug

Samen met een motorvriend arriveert Dirk bij Tonn van Alphen Tweewielers in Handel alwaar zijn K100 aan een deskundige blik van de MOTO73-specialist zal worden onderworpen. Het eerste wat Tonn na de proefrit zegt is dat de motor op drie cilinders loopt. Dirk: "Nou, ik denk dat hij alleen maar af en toe op drie cilinders loopt", maar Tonn spreekt dat tegen. Om er achter te komen wie gelijk heeft wordt de compressie gemeten. Bij veel motoren een crime om dat te doen, maar niet bij een K100.
Volgens Dirk is de tweede cilinder niet helemaal in orde en dat klopt. Nummer 1 en 3 zijn 100% in orde, bij nummer 4 loopt de druk langzaam terug. Maar bij cilinder 2 is helemaal geen druk te meten. Nul komma nul.
Tonn: "Ik weet dan ook absoluut zeker dat de tweede cilinder, behalve tegenwerken, helemaal niets meer doet. Het is nog een wonder dat de motor nog zo mooi stationair loopt. Dat wijst erop dat de motor voor de rest erg goed is afgesteld."
Controle van het lagerwerk levert nergens speling op. De meeste lagers zijn door de jaren heen ook al eens vervangen, maar niet de balhoofdlagers. Dat is weer zo'n punt waarmee BMW opvallend scoort. Veel motoren zijn al bij 50.000 km, maar zeker bij 100.000 km, aan de beurt.

Een van de weinige accessoires op de K100, een kofferrekje.

De remmen van de K100 zijn nog perfect. Tonn: "Kan ook niet anders, want de schijven zijn net nieuw. De originele hebben het wel opvallend lang volgehouden. De velgen zien er na bijna twintig jaar nog uit als nieuw. Hieraan is duidelijk te zien dat de K100 nog nooit pekel heeft gezien. De lak op zowel frame als plaatwerk is nog prima op kleur. Het opnieuw spuiten na enkele maanden heeft dus wel een positieve uitwerking gehad."
De BMW K100 staat op Michelin Macadam 50-banden. Een andere band komt er bij Dirk z'n BMW maar sporadisch op. Een voorband gaat gemiddeld bijna 30.000 km mee, een achterband bijna 17.000 km. Deze Marathonmotor was goed voor 17 voorbanden en 30 achterbanden. De uitlaatbochten (één keer vervangen) en de demper (twee keer vervangen) verkeren in goede staat. De voorvering is volgens Tonn na de vele kilometers nog prima en dat geldt



Een half miljoen kilometer of niet, de BMW K100 moet het doen met een piepklein schuurtje wat wel vol met gereedschap hangt.

In deze kleine boekjes heeft Dirk Mulder al het lief en leed van zijn K100's minutieus bijgehouden.

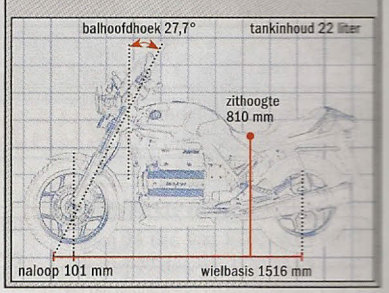
ook voor de achterschokbreker, die al eens is vervangen. Dirk is heel benieuwd hoe het zit met de stroomtoevoer voor de accu. Door de jaren heen is dat min of meer z'n stokpaardje geworden. De voltmeter staat ruim in het groen. De accu ontvangt en levert voldoende stroom. 80.000 km terug is de dynamo voor het laatst vervangen en daar is nog niets mis mee. Het schakelpedaal, rempedaal en bedieningshandels aan het stuur krijgen van Tonn nog allemaal het predicaat 'goed'. Tonn: "Met de remleidingen is het iets minder gesteld. De jaren beginnen hier zo langzaamaan vat op te krijgen. Zeker nog niet versleten, maar wel iets om voor de toekomst in de gaten te houden. Toch te gek dat je bij een motor met een half miljoen kilometer op de teller met een loep moet zoeken naar uiterlijke gebreken. Des te meer jammer is het dat er op korte termijn aan het blok zal moeten worden gewerkt om van de driecilinder weer een viercilinder te maken. Ik wil de eigenaar aanraden om een koprevisie uit te voeren en nieuwe zuigerveren te plaatsen.

Daarna is de K75 weer gewoon een K100 en kan de volgende ton bij elkaar worden gereden."

Wat nu?

De opmerking dat een koprevisie de K100 er weer bovenop kan helpen stelt Dirk voor een dilemma. Dirk: "Bij mijn dealer ligt een sloopblok met ongeveer een ton op de teller. Dat blok zou goed zijn, maar ik weet nog niet wat het allemaal gaat kosten. Natuurlijk hou ik liever mijn eigen blok, al is het maar voor de historie. Ik zal er daarom nog eens goed over nadenken wat ik ga doen. Ik heb er ook al eens aan gedacht om deze BMW te verkopen, maar geld voor een nieuwe motor heb ik niet. En bovendien ben ik, ondanks de nodige gebreken die regelmatig de kop op staken, toch wel erg gehecht geraakt aan de K100. Natuurlijk heb ik de BMW meerdere malen vervloekt als er weer eens iets aan mankeerde. Maar eerlijk is eerlijk, om mee te rijden bestaat er voor mij geen fijnere motor."
In het volgende nummer zie je wat het is geworden: revisie of vervanging? 73

De grondspoiler is niet origineel. Dirk weet wel raad met de montage. In het verleden zijn de ophangsteunen meerder keren afgebroken.

Technische gegevens

MOTOR	
bouwwijze	viercilinder viertakt lijnmotor
koelsysteem	vloeistof
brandstofsysteem	elektronische injectie
kleppen per cilinder	2
boring x slag	67 x 70 mm
cilinderinhoud	987 cc
maximum vermogen	90 pk bij 8000 tpm
maximum koppel	86 Nm bij 6000 tpm
aantal versnellingen	5
sec. overbrenging	cardan
RIJWIELGEDEELTE	
frame	dubbel uitgevoerd brugframe
voorvering	telescoopvork
achtervering	monodemper
veerweg v/a	185 mm / 110 mm
bandenmaat v/a	100/90-V18, 130/90-V17
voorrem	dubbele schijf 285 mm
remklauw	dubbelzuiger
achterrem	enkele schijf 285 mm
remklauw	dubbelzuiger
MATEN EN GEWICHTEN	
drooggewicht	215 kg