

ONSCHATBARE Klassieker

magazine nr 4

April 2004

€ 4,50

Coverstory: **Mercedes S**
(1965-1972)



Matra-Simca Bagheera



*Saab
Cabriolets*



**Klassieke
East
African
Safari
Rally**



Lancia's op Loevestein

Nieuws uit Genève

Caracciola

1.100 Kleinties Klassiek



Matra-Simca Bagheera

(1973-1980)



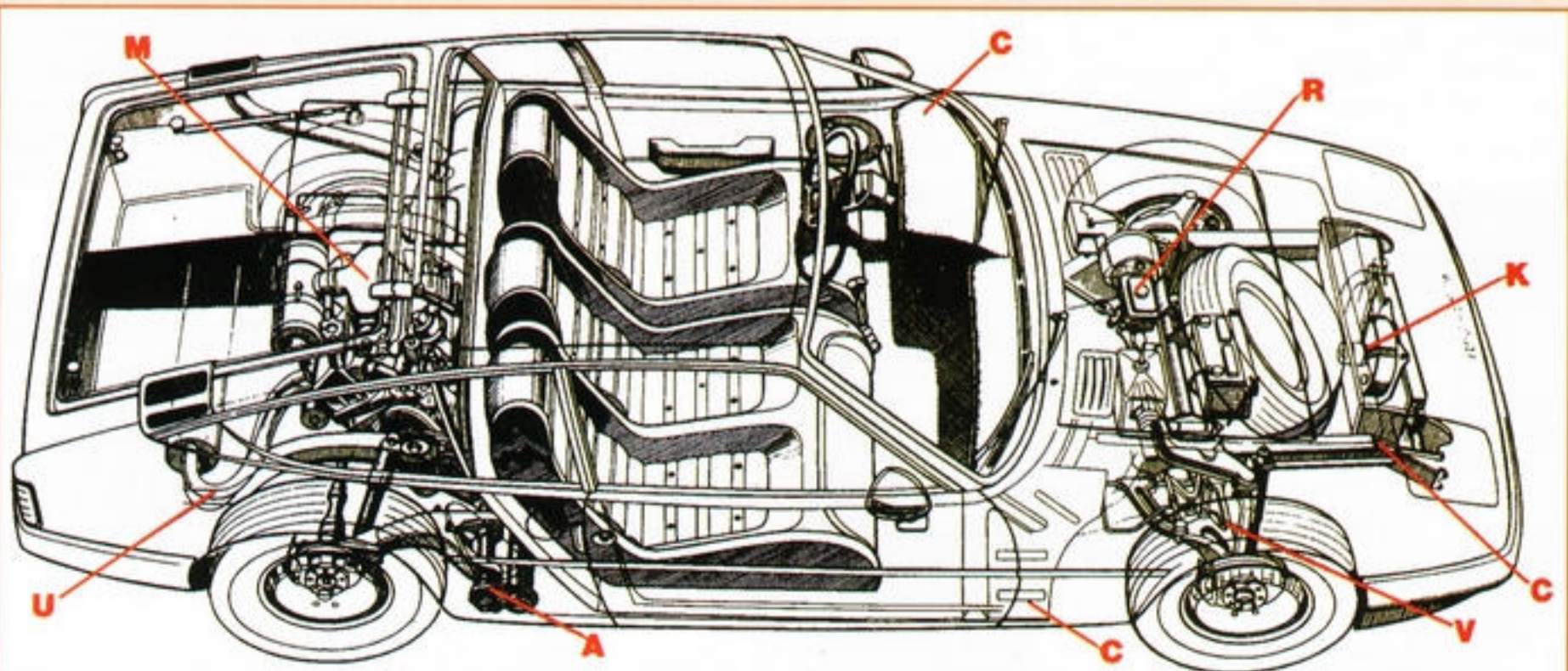
Drie zitplaatsen voorin en een dwarsgeplaatste middenmotor, dat was in 1973 sensationeel bij de introductie van de Matra Bagheera. De techniek van deze bijzondere sportcoupé was

geleend van Simca en dat maakt ook nu nog het onderhoud eenvoudig en betaalbaar. Onder de kunststof carrosserie is er nogal eens verborgen roestleed en met name de eerste series waren afgewerkt met de Franse slag. Uit restauratieoogpunt gezien is de Bagheera een ingewikkelde constructie die zeker niet elke particulier kan ondernemen. Een voordeel is dat er nog wel voldoende donorauto's en onderdelen te vinden zijn.

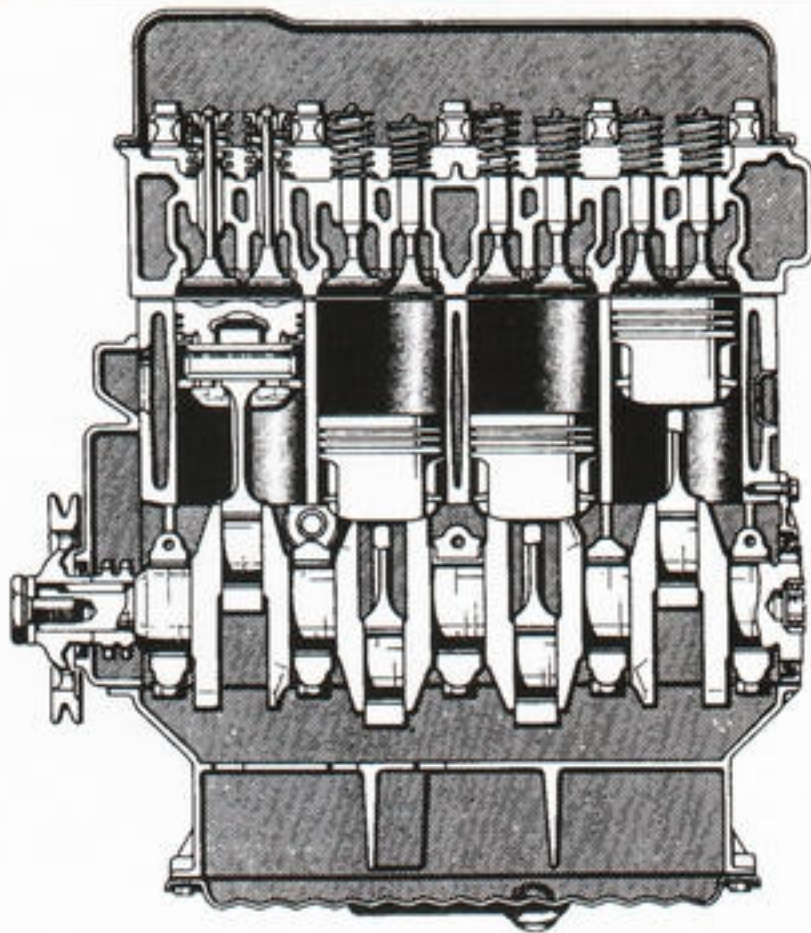
Ten opzichte van zijn voorganger, de M 530, was de aërodynamische Bagheera voor een kleine autofabrikant als Matra behoorlijk succesvol. Maar dat was alleen mogelijk onder het wakend oog én met behulp van autogigant Simca-Chrysler. De Bagheera was vooral in trek bij een overwegend jong koperspubliek, mede door het extravagante interieur

en de Italiaanse styling-elementen, zoals louvres in het front, wegklapbare koplampen en een enorme ruit als achterklep. De eerste serie van de Bagheera (1973-1976) werd uitgerust met de lichte 1.3-liter motor en aandrijfunit van de Simca 1100 Ti. Eind 1974 verscheen een eerste special, de Courrèges, met kunstleren bekleding en luxe interieur. Als snelle variant op de stan-

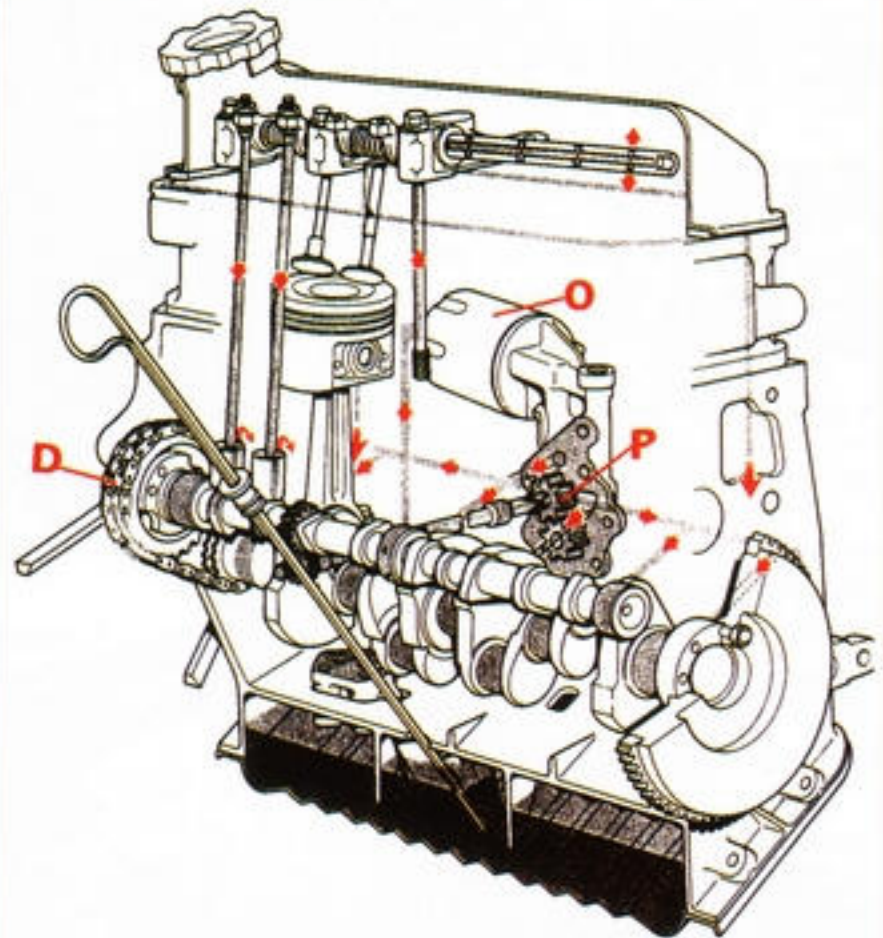
daard uitvoering kwam er in 1975 de Bagheera S, met een 1442cc-motor, verbeterd schakelsysteem, aangepaste (negatieve) wielvlucht op de achteras voor een betere wegligging en elektrisch bediende ruiten. Bovendien werd de (te) lage achterzijde enigszins verhoogd door montage van een grotere bandmaat (185R13) op de achterwielen. Spoedig daarna verscheen type 2 van de



Tekening van de Bagheera met middenmotor. Markante controlepunten zijn: motor met aandrijving (M), uitlaatsysteem (U), achterwielophanging (A), metalen chassisdelen en voorruitframe (C), vooras (V), koelsysteem (K) en remsysteem (R).



Doorsnede van het viercilinder gietijzeren motorblok met aluminium cilinderkop en ondercarter.



Smeersysteem met oliepeilstok, oliefilter (O), oliepomp (P) en dubbel ondercarter. De distributie (D) heeft een dubbele rollenketting.

Bagheera met diverse detailwijzigingen aan het design, zoals een vijftien centimeter langere carrosserie, gewijzigd front en achterpartij, en opvallend grote bumpers. In 1977 werd de Bagheera X geïntroduceerd, een opvallend model met striping, luxe interieur en wis-was installatie op de achterruit. Nadat Chrysler France eind jaren zeventig de merken Simca en Matra aan Talbot-Peugeot had verkocht werd de Matra Bagheera omgedoopt tot Talbot Matra Bagheera. Zo verdween de Bagheera S en bleven alleen nog de sobere standaard (85 pk) en luxere X met 90 pk motor over. Na een productie van bijna 50.000 Bagheera's werd het in 1980 tijd voor een opvolger, de eveneens succesvolle Matra Murena.

Lichte motorisering

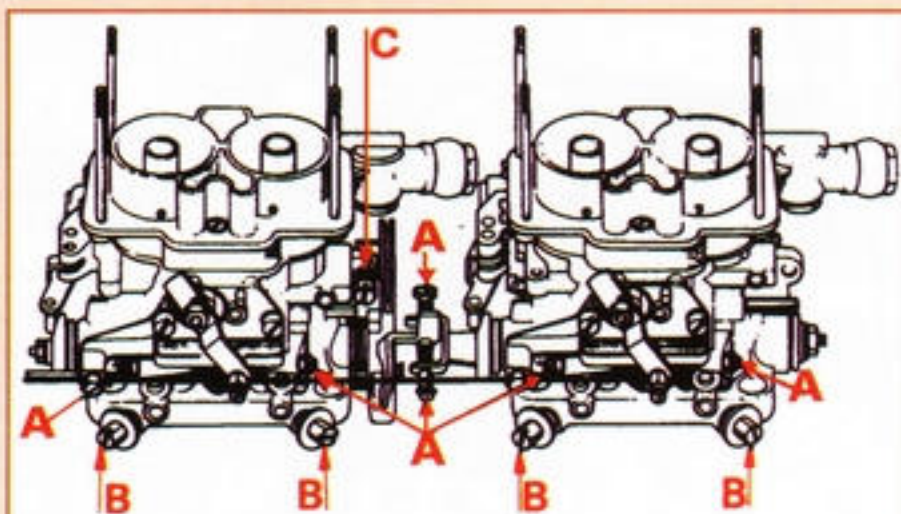
Wie aan de dwars voor de achteras geplaatste en naar achteren gekantelde middenmotor wil sleu-

telen, moet diep reiken en behoorlijk lenig zijn. Maar behalve dit ongemak en een nogal eens rammelende distributie geeft de betrouwbare Simca-kraftbron nauwelijks problemen. De eerste uitvoering is uitgerust met de 1294cc, 84 pk viercilinder Simca 1100 Ti en 1307 S motor (type 3G4). Omdat dit motortype als (te) licht wordt ervaren, zijn de huidige nog rijdbare Bagheera's meestal uitgevoerd met de opgeboorde 1442cc motor. Het betreft de 85 pk (type Y2) of 90 pk motor (type Y4) uit de Simca 1308 S, GT en Horizon met een gietijzeren onderblok, vijf maal gelagerde krukas, onderliggende nokkenas en aluminium cilinderkop. Ook het onder de motor gemonteerde tussencarter is van aluminium en de daaronder geschroefde plaatstalen carterbodem met aftapplug kan nogal eens lekken. Van deze plug kan de schroefdraad versleten zijn en wie olie verliest staat snel langs de weg,

dus wees voorzichtig met het vastdraaien van deze en andere pluggen. Het periodiek onderhoud aan de motor beperkt zich doorgaans tot het vervangen van de bougies, het verversen van olie (elke 7.500 km) en stellen van kleppen. Voor dit laatste zijn er conventionele stelboutjes op de tuimelaars en bij een te hoog oliegebruik is het zinvol de klepgeleiders en afschermkapjes op de klepstelen te vervangen. Bij een aankoopkeuring letten we ook op de conditie van de nogal eens gescheurde en moeilijk te monteren motorsteunen, zeker als er een (zware) sportuitlaat is gemonteerd. Daardoor kunnen er bij de achterste motorsteun zelfs scheuren in de kofferbodem ontstaan, een probleem dat men met enkele versterkingsstrips kan verhelpen. Ook waterslangen en uitlaatpijpen hebben van een overmatig schuddende motor veel te lijden en tevens is het dan moeilijk schakelen met de



Bovenop de moeilijk toegankelijke motor zijn de twee dubbele Webers gemonteerd.



Vóór het afstellen van de carburateurs moeten deze met behulp van een synchrotester en de stelschroeven (A) worden gesynchroniseerd. Vervolgens stationair afstellen met aanslagschroef (C) en mengselregelschroeven (B).



De gecompliceerde overbrenging van het schakelmechaniek vraagt om regelmatige controle en is breukegevoelig bij de ophanging aan de bodemplaat.

Bagheera. We vervolgen onze controle met het koelsysteem, met een in het front gemonteerde radiator die met lange buizen aan de motor gekoppeld is. Deze buizen kunnen doorroesten en in dat geval is het raadzaam om dikwandige of rvs-buizen te monteren. Zorg bij het vullen van het koelsysteem voor een perfecte ontluchting in verband met de vele en lange waterslangen tussen motor, radiator, inlaatspruitstuk e.d. omdat de verwarmingsradiator (te) hoog is gemonteerd. Gebruik daarbij een lange slang met trechter. Bij koelproblemen is het ook raadzaam om de elektrische koelventilator te testen; deze moet bij een temperatuur van 95 °C gaan draaien en bij 85°C weer uitschakelen.

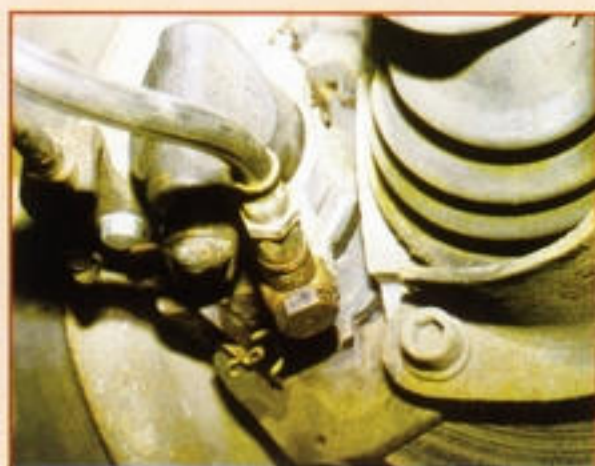
Dubbele Webers en conventionele ontsteking

De meeste uitvoeringen van de Bagheera zijn uitgerust met twee Webers met dubbele venturi, type 36 DCNF of DCNV. Motortype 6Y2 heeft slechts één dubbele Bressel of Weber 36 DCNVA-2, overigens dezelfde als op de Simca 1308 S en GT. In de praktijk blijkt het synchroniseren van de twee carburateurs alleen mogelijk met een goede synchrotester. Controleer daarbij vóór het testen en afstellen elke carburateur op verstopte en vervuilde kanalen, ver-

vang lekke carburateurvoetpakkingen en let op mogelijke lekkage van inlaatspruitstuk en -pakking. Stel verder de chokeklepopening en het vlotterniveau af en let op gasklepslijtage. Bovendien dient het kleine benzinefilter in de toevoerleiding elke 30.000 km te worden vervangen, waarbij we tevens het gaasfilter van de mechanische benzinepomp (onder het pompdeksel) reinigen. Een (bijna) versleten motor met te hoge carterdruk veroorzaakt via de carterventilatie snelle inwendige vervuiling, ook van het luchtfilter. Reinig daarom de slangen en klep van dit systeem elke 15.000 km, gelijk met het vervangen van het olie- en luchtfilter. Let ook op de juiste zomer- of winterstand van de voorverwarmingsklep, immers: bij koude inlaatlucht kunnen de bougies vet slaan en ontstaan er startproblemen. Alle bouwjaaren van de Bagheera hebben conventionele (SEV / Ducelier) ontsteking met uitzondering van de laatste Talbot-versies die uitgerust zijn met elektronische (contactpuntloze) Bosch-ontsteking. Dit onderhoudsvrije systeem heeft in de verdeler een opneemelement (stator) en rotor (impulsgever) die verbonden is met een transistorgestuurde omvormer. Afstellen van het ontstekingstijdstip gebeurt op de conventionele manier, met behulp van een stroboscooplamp en door het verdraaien van de verdeler. Let verder op een perfecte massa van de elektronische omvormer en breng uit voorzorg een extra massadraad aan. In verband met brandgevaar is het raadzaam om verouderde bedrading te vervangen en alle bedrading perfect te monteren zodat deze nergens tegenaan schuurt, en ook zorgen we voor lekvrije bougiekabels.

Compacte aandrijfgroep

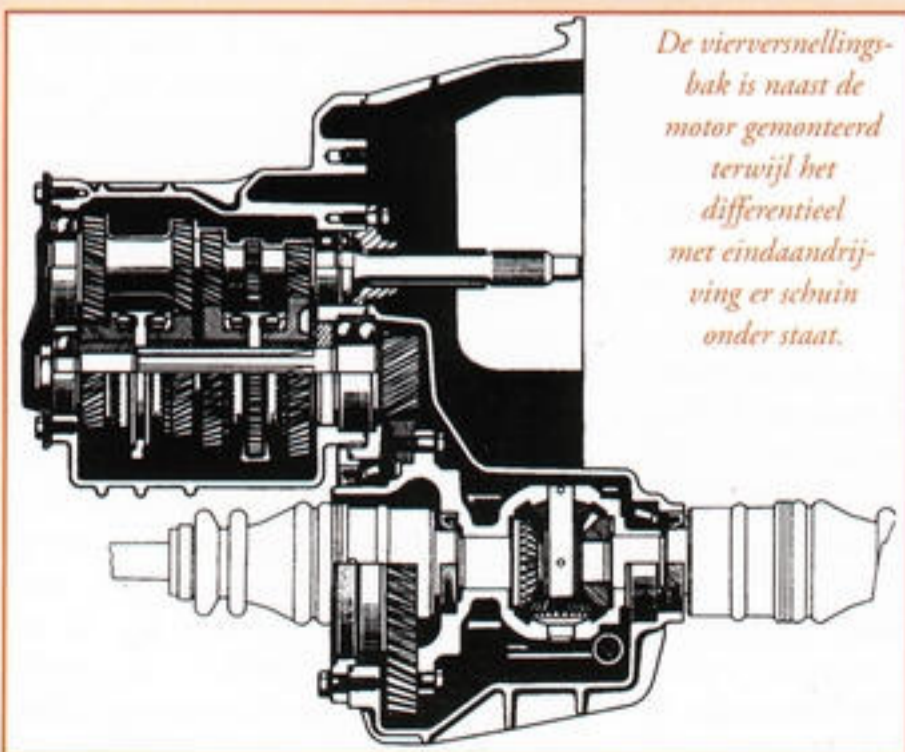
De aan de motor gemonteerde aandrijfgroep met hydraulisch bediende koppeling, vierversnellingsbak en homokinetische aandrijfassen is compact en degelijk uitgevoerd. Versnellingsbak en differentieel zijn met tandwielen aan elkaar gekoppeld en als compacte units (met in totaal vier vul- en aftappluggen) naast en onder de



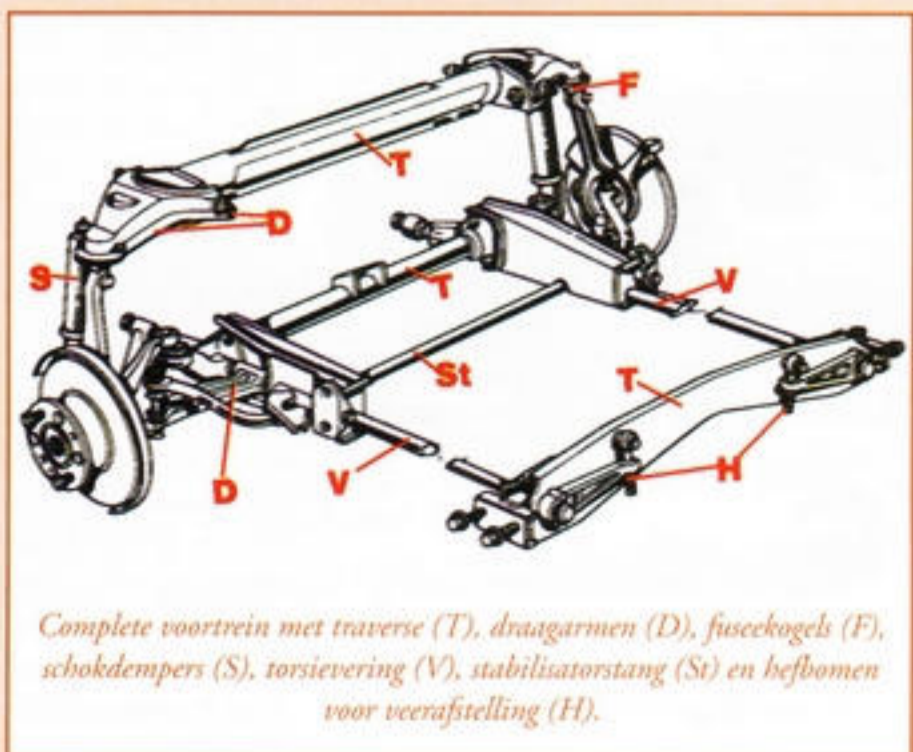
Zorg dat de enkelvoudige remcilinder van de schijfrem niet in de remklauw klemt en dat het gevoelige handremmechaniek correct wordt afgesteld.

dwarsgeplaatste motor gemonteerd. De geheel gesynchroniseerde vierbak is uitgevoerd met Porsche-synchromesh waarvan de ringen van de tweede versnelling het eerste slijten, wat merkbaar is bij het schakelen van twee naar drie. Reparatie hiervan is nogal kostbaar en ook is in verband met de beperkte inbouwruimte het vervangen van een koppelingsplaat of aandrijfassen behoorlijk gecompliceerd. Bij de eerste serie met kabelschakeling is er sprake van een hakerige en vaag aanvoelend schakelen, zeker als de motorrubbers niet al te best zijn. Vanaf 1978 is er een modificatie van de schakelas met pookgewricht om trillingen te beperken. Controleer het geheel op olie lekkage bij keerringen en pakkingen, en let op lekke of gescheurde stofhoezen van de aandrijfassen.

De lage en breedgebouwde Bagheera heeft rondom onafhankelijke wielophanging met torsiestaaftvering en stabilisatoren. De vooras is een copie van die uit de Simca 1100, met onderste draagarmen, moderne fuseekogels en in de langsricting gemonteerde torsiestaven. Deze zijn via een achterste dwarsbalk (traverse) aan het chassis verankerd. Omdat in de traverse en het chassis nogal eens roestvorming ontstaat, is controle op dit punt een must. In verband met de veer karakteristiek is uitwisseling van torsiestaven uit



De vierversnellingsbak is naast de motor gemonteerd terwijl het differentieel met eindaandrijving er schuin onder staat.



Complete voortrein met traverse (T), draagarmen (D), fuseekogels (F), schokdempers (S), torsievering (V), stabilisatorstang (St) en hefbomen voor veerinstelling (H).



Polyester plaatwerk roest niet waardoor en nog genoeg delen leverbaar blijven.

donorauto's alleen mogelijk als deze dezelfde kleurcode hebben. De bovenste draagarmen met silent-block lagering en onderhoudsvrije fuseekogels zijn gemonteerd aan een lichte buistraverse. De achteras is een eigen Matra-productie, met aluminium langsdragers, torsiestabilisator en dwarsgeplaatste torsievering. Deze as heeft een goede reputatie, maar wel kan de holle traverse die als vacuümtank dienst doet wel eens lekken, wat herkenbaar is aan niet goed werkende pop-up lamphouders of onregelmatig draaiende motor. Let verder op spelingen veroorzaakt door versleten draagarm- en stabilisatorrubbers en controleer de totale bevestiging aan het chassis. In verband met mogelijke chassis-schade of slijtage is het raadzaam om de wagenhoogte links en rechts nauwkeurig met elkaar te vergelijken. Verder is het afstellen van de wagenhoogte, door middel van een stelnok waarmee de voorspanning van de torsieveren wordt ingesteld, belangrijk voor een gelijkmatige wioldruk, goede weg- ligging en correcte wieluitlijning. Dit laatste is ook nodig vóór het afstellen van de juiste stuur- huishoogte, overigens een specialistisch karwei. Van het doorgaans betrouwbare en functionele remsysteem met bekrachtigde schijfremmen kunnen de remzuigers door corrosie nogal eens gaan klemmen. Ook is er aandacht nodig voor de zuigers op de achterrem; draai deze vóór montage van nieuwe (dikkere) remblokken voorzichtig en in de juiste richting terug zonder grote druk- kracht uit te oefenen.



In het vooronder bevindt zich de dwarsge- plaatste rembekrachtiger met hoofdremscilinder voor het gescheiden remcircuit.

Carrosserie en onderdelenvoorziening

Gave en schadevrije Bagheera's zijn uiterst zeldzaam, vooral omdat de kunststof carrosserie van gewapend polyester (GFK) direct gelijmd en gepopt is op een spaarzaam gelakt kooivormig frame. Bovendien heeft ook de bodem- partij van de zelfdragende eenheid geen al te beste afwerking ge- otten en is de pasvorm van carrosseriedelen soms ondermaats. Als het onderhuids bar en boos is, wordt het tijd om aangetaste profieldelen te vervangen en zelf het nodige roestwerende materiaal aan te brengen, wat overigens tijdro- vend kan zijn. Demonteer daarbij zoveel mogelijk plaatwerk, zeker van de onderzijde vóór de achteras en gebruik de voorgeschreven lijmsort bij het monteren. Speur barsten en scheuren in het polyes- ter plaatwerk op en let nauwkeu- rig op de pasvorm van portieren, kofferklep en achterraut, en op spelingvrije scharnieren. Omdat elke Bagheera doorgaans meerdere doe-het-zelf roestbehandelingen zal hebben ondergaan, is het raad- zaam om dikke beschermvlagen op verdachte plekken te verwijderen zodat onderliggend onheil zichtbaar wordt. Ook expansie in kunst- stof beplating, waar delen aan elkaar gelijmd zijn, kan duiden op onderhuidse roestvorming. Dergelijke, maar ook zichtbare, roestplekken vinden we met name rond de A-stijl aan bestuurderszijde en het moeilijk te restaure- ren meerdelige voorruitframe. Kijk ook achter de portierbekleding, onder de bestuurdersstoel en in de voorste bagageruimte bij accubak, rembekrachtiger en reservewiel. Lekkage langs het glas van de geplakte voorruit is geen uit- zondering, een probleem dat herkenbaar is aan vocht in handschoenenkastje of op de wagen- vloer. Andere inspectiepunten zijn de voorste en achterste wielkasten met framestrips, de dragende dorpels en beide bevestigingsstrips

Belangrijke onderhoudsgegevens van de MATRA Bagheera (1973 - 1980) *)

Motortype:	3G4 Y2 / Y4
Cilinderinhoud (cc):	1294 / 1442
Compressieverhouding (:1):	9,5
Compressiedruk (bar):	10-12
Klepspeling inlaatkleppen (mm):	0,25
uitlaatkleppen (mm):	0,30
Oliedruk bij warme motor, stationair (bar):	1,2
Bij 3000 tpm:	3,6 - 5,6
Aanhaalvolgorde cilinderkopbouten:	8-4-1-5-9 7-3-2-6-10
Aanhaalmoment (Nm):	70
Vast ontstekingsstijdstip (° voor bdp):	SEV: 4 Ducelier: 6 Bosch: 12
Bougietype(n):	Champion N6Y of N7Y
Elektrodenafstand (mm):	0,6 - 0,7
Carburateur type:	Weber
Thermostaat opent bij (°C):	83
Inschakeltemperatuur thermocontact (°C):	95
Inhouden (liter):	
koelsysteem:	10,5
motorolie incl. filter:	3,3
soort motorolie (SAE):	10W40 / 15W40
versnellingsbak + differentieel	1,1
soort versnellingsbak-olie (SAE):	90 EP
Bandenspanning voorbanden (bar):	1,6 - 1,8
achterbanden:	2,0 - 2,2
Bandenmaten:	155R13 (voor) 185R13 (achter)
Velgmaten:	5,5Jx13
Aanhaalmoment wielmoeren (Nm):	
staal:	65
lichtmetaal:	90
Voorwieluitlijning (onbelast):	
toespoor (mm):	0-2
wielvlucht (°):	0°-30'
caster (°):	3°30'-4°

*) ondanks zorgvuldige samenstelling van deze gegevens kunnen uitgever en redactie niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade tengevolge van fouten in deze opgave.

rond de benzinetanks. Is de Bagheera voorzien van een vouwdak controleer dan het canvas op scheurvorming en smeer het railmechaniek zorgvuldig in. Elektrische storingen ontstaan meestal door contactcorrosie of rotte bedra- ding, een probleem dat te voorkomen is door nieuwe bedrading te trekken en verbindingen in te spuiten met contactspray. Ondanks het kleine aantal nog rijdende Bagheera's zijn er nog voldoende nieuwe en gebruikte onderde- len te vinden via de weinige Matra specialis- ten en hobbyisten. Wat de motor, aandrijving en wielophanging betreft zijn ook donorauto's geschikt van de merken Simca en Talbot, zoals de 1100 Ti, 1308 GT, Solara, Rancho en Horizon. Let er wel op dat door diverse modi- ficaties ogenschijnlijk gelijke onderdelen niet altijd uitwisselbaar zijn. ♦