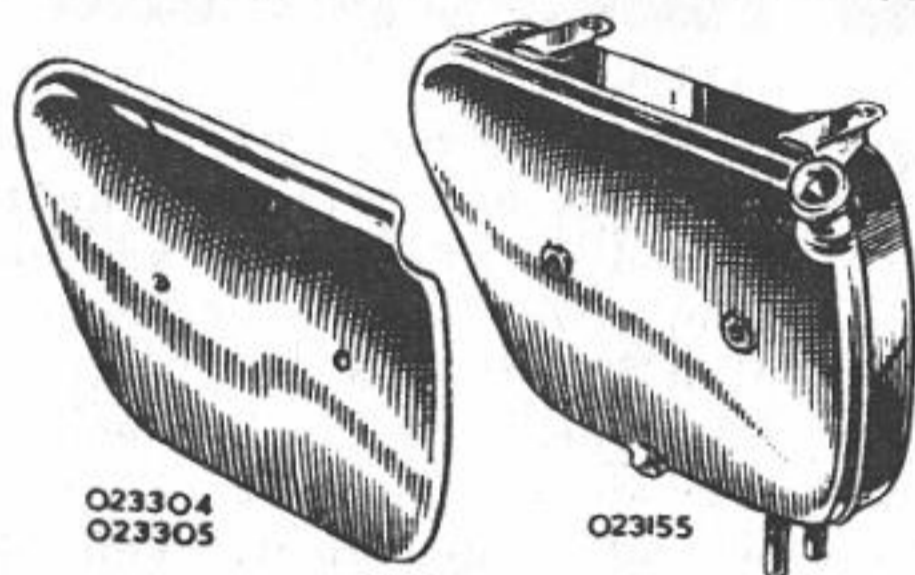


Trouble-shooter

MATCHLESS VERBRUIKT TE VEEL OLIE

Een lezer uit Haarlem schrijft: ik ben in het bezet van een 350 cc Matchless van 1957. Zolang ik de motor heb gebruikt hij teveel olie, nl 1 liter op 100 km. Ik heb er al een nieuwe zuiger in gemonteerd, nieuwe kleppen en geleiders, en ook een nieuw hoofdlager op de krukas (bronzen bus), maar alles zonder resultaat.

Volgens mij blijft er teveel olie in het carter achter wanneer de motor loopt, nl 3/4 liter. Zoudt u mij kunnen vertellen waar dit aan kan liggen?



Ja, kennelijk is door een of andere oorzaak de capaciteit van de terugvoerpomp sterk teruggelopen. Dit kan natuurlijk zijn oorzaak vinden in de pomp zelf, b.v. door groeven in het pomphuis doordat metaaldeeltjes, door onvoldoende werking of afwezigheid van

het zeefje onderin het carter, door de terugvoerpomp zijn aangezogen en deze hebben beschadigd. In elk geval kunt u de werking van de terugvoerpomp gemakkelijk controleren, door de dop van de olietank af te nemen, de motor te starten en de oliestroom te bekijken, die uit de terugvoerleiding loopt.

Zolang er olie in het carter staat, moet dit weliswaar een pulserende, maar toch massieve stroom olie zijn die het gaatje in de leiding volkomen vult. Is dit niet het geval, dan kan zoals gezegd de oorzaak in de pomp zelf zitten, maar een geknikte of verstopte leiding heeft uiteraard hetzelfde effect.

Het is zelfs mogelijk dat het gaaszeefje onder in het carter dichtgeslibd is, doordat in een vervuilde motor op gedoopte olie is overgegaan, waardoor teveel vuil ineens oplost en sludgevorming in het carter veroorzaakt.

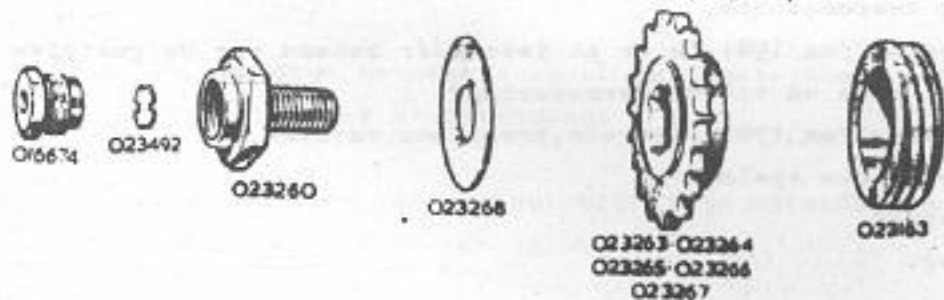
9
Ajs/Matchless vereniging

Trouble-shooter

MATCHLESS-TWIN IS ERG ROYAAL MET OLIE

Die royaliteit komt natuurlijk neer op een hoog olierverbruik en wel ruim een liter op 200 km. Volgens de eigenaar (in Tilburg) ontwijkt de olie naar de primaire kettingkast. De motor, die pas geheel gerevideerd is, is van het bouwjaar 1955,

Als regel kan gesteld worden, dat het ontwijken van motorolie naar de kettingkast veroorzaakt wordt door hetzij een te hoge carterdruk hetzij een defecte carterontluchter. Waar de motor pas gerevideerd werd en dus aangenomen mag worden dat zuigers en zuigerveren in goede conditie verkeren, kunnen we die hoge carterdruk als "zeer onwaarschijnlijk" kwalificeren en ons richten op de carterontluchter, die bij de motoren van genoemd bouwjaar bestaat uit een dun stalen schijfje plus een veer.



Het aanvankelijk nogal dunne schijfje gaf nog wel eens aanleiding tot moeilijkheden en daarom werd later een wat dikker exemplaar van 0,25 mm gemonteerd.

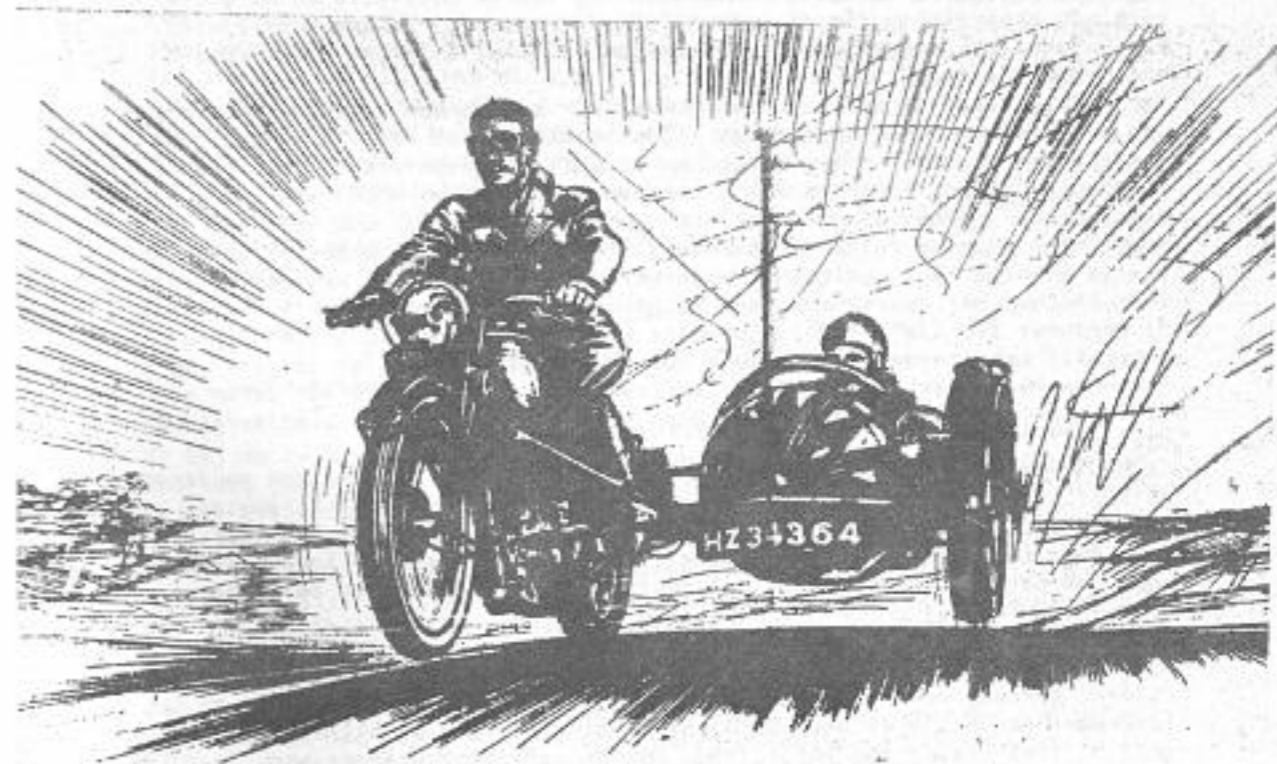
Voor de goede werking van dit ventiel is het natuurlijk nodig, dat het schijfje zich goed in zijn compartimentje kan bewegen, geen bramen vertoont en volkomen vlak is. Men kan de werking op eenvoudige wijze controleren door het huisje te demonteren en de mond op het van draad voorziene einde zetten.

Het moet dan mogelijk zijn lucht uit te blazen, maar als men ook lucht via dit huis kan inzuigen, is er iets met het ventiel aan de hand - zie hierboven.

Een andere mogelijke oorzaak van olie lekkage naar de kettingkast schuilt bij de afstandsbus achter het krukas kettingwiel. Bij de latere uitvoeringen heeft deze bus aan de buitenzijde een groef en in het geval een nog niet gegroefde bus wordt aangetroffen, kan deze door een van het latere type vervangen worden.

Alvorens deze nauw in het carter passende bus te monteren (wat precies haaks moet gebeuren) is het raadzaam de buitenzijde met wat grafiet in te smeren.

(uit Motor 3-4-1964)



Ajs/Matchless Troubling shooter

SMEERPROBLEMEN

Gaarne wil ik even inhaken op het probleem van de Matchless die bleef vastlopen, welk probleem ter sprake kwam in Motor van 10 oktober j.l., schrijft een lezer uit Naarden. Ik heb namelijk iets dergelijks meegemaakt met mijn 500 cc AJS éénpitter uit 1954. Ook deze motor bleef vastlopen, maar de oorzaak hiervan werd niet gevonden in een verstopte boring in de krukas, maar in een versleten lager.

Het is namelijk zo dat het rechter hoofdlager zo strak mogelijk moet passen, zonder uiteraard de kans op vreten of vastlopen van dit lager in de hand te werken, omdat anders de olie niet via de oitsparing in het lager en in de kruktaf in de krukasboring terecht komt (zodat big-end en cylinderwand gesmeerd kunnen worden), maar gewoon tussen kruktaf en lager in het carter kan lopen, zonder ook maar iets gesmeerd, en wat ook belangrijk is, gekoeld te hebben.

Dit is op twee manieren na te gaan: ten eerste zal de olietemperatuur niet hoog worden en ten tweede moet deze grote speling voelbaar worden als het klephedieningsmechanisme gedemonteerd is en men de kruktaf op en neer probeert te bewegen. Als de olie verwijderd (weggespoten) is, is de speling ook hoorbaar. Een nieuw glijlager was niet meer te leveren, noch door de fabriek, noch door Stokvis, noch door fa.v.Gent. Ik heb toen de krukas laten hardverchromen en daarna pas laten slijpen. De firma die dit indertijd deed zal het echter door de moeilijke bewerking niet meer doen, maar ik neem aan dat er andere revisie- of gespecialiseerde bedrijven zijn die dit wel willen opknappen.

Bedankt voor de brief, beste lezer; deze mogelijkheid hadden we over het hoofd gezien, en toch is de kans groot dat dit de werkelijke oorzaak is geweest. Hoewel niet direct een probleem, hebben we uw brief maar gepubliceerd omdat dit weer zo'n mooi praktijkgeval is, en omdat er nogal wat Matchless en AJS motoren in gebruik zijn.

Er zijn natuurlijk meerdere mogelijkheden om het niet verkrijgbaar zijn van een nieuw lager op te vangen. Elke machinefabriek en veel revisiebedrijven zullen gemakkelijk een nieuw lager kunnen draaien, dat is geen punt. Verder kan de krukas geschoupeerd worden, een bewerking waarbij

vloeibaar metaal (in principe kan dat met elk metaal) opgespoten wordt. Molybdeen is bijvoorbeeld zeer geschikt (meestal wordt zink gebruikt). Dit schouperen is trouwens een bewerking waarmee krukassen van twins die tot de laatste ondermaat geslepen zijn weer opgeknapt kunnen worden; iets om te onthouden! Een firma die dit doet is bijvoorbeeld de N.V.Metko, Keizersgracht 503 te Amsterdam.

Uit 'Motor' + 1968.

35

Ais/Matchless vereniging

ZIN EN ONZIN OVER OLIE.

OLIEpraat is sinds jaar en dag op vervelende verjaardagsfeestjes onderwerp van gesprek geweest onder het gestopdaste deel van het bezoek. Nu de supermarkt medeleverancier geworden is, is dat onderwerp onder de autobezitters wat weggevallen, want over supermarkt produkten ga je toch niet serieus zitten dimdammen, tenslotte.

Slechts onder bezitters van oudere voertuigen en dan speciaal motorfietsen is olie een nog steeds terugkerend onderwerp van gesprek.

Vaak wordt in deze gesprekken de waarheid slechts geraakt, maar bijna nooit volledig getroffen, dat is voor ons als hobbyisten ook bijna niet mogelijk, omdat moderne olie een goedje is wat toch wel heel ingewikkeld in elkaar zit. Dat ondergetekende ook niet pretendeert de waarheid in pacht te hebben was u aan de titel van dit stukje al opgevallen, het enige wat ik wil meegeven is 'Food for Thought'.

Allereerst iets algemeen: iedereen kent wel zo'n beetje de oliecodes SA -SF en CA -CD voor diesels. Deze codes stammen uit 1968 en autofabrikanten drongen er al een hele tijd op aan dat er eens een nieuw systeem ingevoerd moest worden vermoedelijk vanwege de hogere vermogens en belastingen van produktie voertuigen. Opel schrijft bijvoorbeeld voor de aluminiumblokken SF olie voor en voor de gietijzeren blokken SE olie.

Welnu sinds eind '85 ongeveer, zijn er olien op de markt, die behalve de oude ook een nieuwe code dragen, namelijk G1-G3 voor benzine motoren en D1-D3 voor diesels.

Waar deze olien op getest worden, kan ik je niet precies vertellen, feit is wel dat G3/D3 olien aan erg strenge eisen voldoen en als dat op de verpakking staat, kun je er zeker van zijn dat er een d.m.v. dopes uiterst complexe en kwalitatieve olie in zit.

Alvorens ik overga tot het doel van dit stukje, 'olie en oude motorfietsen', zou ik willen zeggen: Als de olie die je nu

gebruikt je bevalt, dan zou ik die blijven gebruiken, tenzij je je wilt laten ompraten door een of andere eigenwijze..... Als je praat over welke olie geschikt is voor oude motoren, kan daar geen eenduidend antwoord op gegeven worden, immers de omstandigheden zijn steeds weer anders. Wat te doen?, dat is het zoeken naar de juiste olie bij de juiste omstandigheden. Hiervoor moeten we iets weten over de kwaliteiten van olie, om een voorbeeld te noemen : een racer moet op een olie lopen met heel goede hechttingeigenschappen, die goed smeert en hoge temperaturen kan verdragen. Een olie die aan deze eisen voldoet is bijvoorbeeld een compound olie van Minerale olie, met plantaardige of dierlijke olie eraan toegevoegd, zoals bij Castrol racingolie waarschijnlijk het geval is.

Nu is dergelijke olie uitstekend geschikt voor racers, maar niet voor motoren die dag in, dag uit gewoon gebruikt worden. De compoundolie is namelijk erg snel verouderd en dat is juist niet wat we moeten hebben.

De olie die we moeten hebben, moet dus oxidatiestabiel zijn. Een aardige tegenstrijdigheid lijkt het volgende: hoe minder kilometers gemaakt worden, hoe meer oxidatiestabiel de olie moet zijn, want we zijn tenslotte gewend olie om de zoveel kilometers te verversen. Als er echt weinig gereden wordt, is het verstandiger om ieder half jaar de olie te verversen, nog beter is om de 3 maanden.

Motoren die met name voor korte ritten gebruikt worden, hebben nog sneller last van oxiderende olie, omdat bij korte ritten veel vocht in het blok blijft zitten. Trouwens, Engelse motoren zijn toch al geen wonders met perfecte carterontluchters. Dus de olie komt toch al voortdurend in aanmerking met zuurstof.

Om olie niet al te snel te laten oxideren zijn er anti-oxidant dopes aan toegevoegd, tenminste in olien met specificaties vanaf SC/CA.

Er zijn nog single grade olien, die bijvoorbeeld een SA of SB code dragen en deze zijn naar mijn mening prima geschikt voor motoren met total loss smering, maar eigenlijk niet meer geschikt voor motoren met drukolopsmering.

Ais/Matchless vereniging

Een van de belangrijkste eigenschappen van olie voor oude motorfietsen, is dat de olie zo weinig mogelijk temperatuur gevoelig is, zodat er bij extreem hoge temperaturen nog altijd een smeerfilm overblijft. De temperatuur gevoeligheid van olie is meetbaar en wordt door de maatschappijen zelf als kwaliteitscriterium gebruikt, helaas vinden we deze viscositeitsindex niet op het etiket terug, waarschijnlijk met voorbedachte rade.

Multigrade olien zijn samengestelde olien, waar het eerste getal de basisolie weergeeft en het laatste getal de grens van de viscositeit weergeeft. 20W50 is dus een olie die van nature een dikte 20 heeft maar door allerlei ingewikkelde trucs bij bedrijfs temperatuur een dikte van de olie van 50 aanneemt. Metingen van uitstroomtijden hebben bewezen dat een kwaliteits multigrade olie, zich bij hogere temperaturen zonder meer gelijk, dan wel beter (minder dun) is, dan een vergelijkbare monograde.

Er wordt wel gesuggereerd dat de trucs die men gebruikt om een multigrade olie de dikte van 50 aan te kunnen laten nemen, aan veroudering onderhevig zijn en dat daardoor de olie steeds dunner zou worden en tenslotte de dikte van de basisolie zal aannemen. Dit zou met de eerste multigrades best het geval geweest kunnen zijn, maar in het licht van steeds langere periodes tussen verversingen bij auto's, kan ik daar moeilijk meer in geloven met de huidige modernere olien.

Nu iets over de reinigende dopes in olie: Oliën met specificaties vanaf SC hebben altijd reinigende dopes.

Van SD tot SF zijn de oliën altijd zwaar gedoopt/doped (?), en dat geldt dan ook voor de singlegrades, vooral bij diegene die uit de USA stammen.

Of de multigrade versies dan nog zwaarder gedoped zijn, is mij onbekend, maar de eerder genoemde G3/D3 oliën zijn zeker erg zwaar gedoped en mijns inziens dan ook niet zo heel erg geschikt voor de simpele singles, misschien meer iets voor Commando's en Tridents. Een G1 of G2 lijkt me meer geschikt voor een single.

Multigrade dus geschikt? : Ja, volgens mij wel, zeker in combinatie met een goed oliefilter. Een goede singlegrade is ook uitstekend geschikt en voor ongereviseerde motoren wel aan te raden, denk ik.

Het grote nadeel van singlegrade olie, is dat de olie per seizoen gewisseld moet worden in een dünnere of dikkere soort en zelfs dan kan men nog voor problemen komen te staan, want het stolpunt van SAE 30 ligt bij ongeveer -17° C. De echte doorrijders zijn dus wel aangewezen op multigrade, denk ik. Tot slot, iedereen die hier meer over wil weten of degene die het naadje van het oliekousje willen weten, moet gewoon naar de JAARVERGADERING komen, op 17-1-'87 te 'FLORA' in Doorn, want daar wordt een technisch verhaal gehouden door het hoofd van de technische dienst van Texaco-Nederland na afloop van de vergadering. Die meneer zal alle, uit dit verhaal rijzende vragen vast veel beter dan ik kunnen beantwoorden.