

SAROLEA



m uw
motorrijwiel
te onderhouden

600 cc. MODEL S. 6.

HUIS

SAROLEA

NAAMLOZE MAATSCHAPPIJ

HERSTAL - LUIK

BELGIE

Handleiding voor
Onderhoud van de
motorrijwielen 600 cc.
met kopkleppen.

EIST
VOOR DE HESTELLING
VAN UW

SAROLEA

DE OORSPRONKELIJKE
ONDERDELEN
MET HET MERK

MS

ONDERDELEN DIE U ZULLEN BEZORGEN
VEILIGHEID, BESPARING
EN VOLDOENING

SAROLEA

BESCHOUWINGEN OVER DE STUURWIJZE

I. — HET VERTREK

NAZICHT

Haast U niet, bij het in ontvangst nemen van Uw nieuwe SAROLEA, e baan te kiezen! Onderzoek eerst en vooral heel zorgvuldig de machine in al haar onderdelen. Wen U aan de stand van het zadel en vooral aan de verschillende commando-delen van rem, ont koppeling, verandering van snelheid, van gastoevoer, enz...

Kijk ook na of de luchtbanden perfect opgeblazen zijn. Dit laatste punt dat dikwijls verwaarloosd wordt, is zeer belangrijk. Ziehier, ten titel van inlichting, de juiste drukking die aanbevolen wordt, voor een piloot of bestuurder met gemiddeld gewicht (65 tot 70 kg.).

Vóórband : $26 \times 3,50 = 1,500 \text{ kg.}$

Achterband : $26 \times 3,50 = 1,250 \text{ kg.}$

Noteer goed, dat de banden, opgeblazen onder deze druk, veel langer meegaan, terwijl ze meer gemak en veiligheid verzekeren. Het is dus sterk aan te bevelen zich een toestel tot nazicht van de druk aan te schaffen.

INGANG ZETTEN VAN DE MOTOR

De vergaarbakken vol olie en benzine zetten.

OLIE : De keuze der olie is zeer belangrijk. Doe geen proefnemingen in dat opzicht. Wij hebben het voor U gedaan. Gebruik uitsluitend SAROLINE-Olie, op wier kwaliteit we voortdurend toezicht uitoefenen. Deze olie is te koop bij al de vertegenwoordigers van het merk. We bevelen aan :

In de Winter : SAROLINE S.A.E. 40 ;

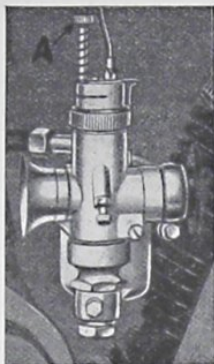
In de Zomer : SAROLINE S.A.E. 50 of 60.

Eens de vergaarbakken volgezet :

Zie dan na af de hefboom voor de snelheidsveranderingen op het dood punt staat. Open het benzinekraantje. Voed lichtjes de carburator. Open lichtjes de gastoevoer. Sluit bij koud weder de luchttoevoer af aan het handvat. Plaats het handvat voor vóórontsteking in de achteruitstand of geef zéér weinig vóórontsteking. Licht de klep bij middel van de klep-

lichter. Geef een krachtige pedaalstoot en laat de kleplichter los, wanneer de pedaal ongeveer ten einde van zijn loop is.

Zoodra de motor in gang is, de luchttoevoer openen en de gastoevoer regelen om de motor op leegloop (ralenti) te laten draaien.



Laat de motor van een motorrijwiel niet draaien **terwijl dit stilstaat** en vooral, **laat de motor niet zonder reden versnellen**.

N. B. — Bij heel koud weder en om gemakkelijker in gang te zetten, behoort men :

1° Dunnere olie te gebruiken, zoowel voor de motor (S.A.E. 40) als voor de versnellingsbak (S.A.E. 50 of 60).

2° Een mengsel van olie en petroleum te gebruiken voor het smeren der vóórketting.

3° De zuiger los te maken door enkele krachtige pedaalstoten (gastoevoer vol open).

4° De carburatie te verrijken door het afsluiten van de lucht.

II. — VERANDERING VAN SNELHEID

AANLOOP OF DEMARRAGE

Eens de motor in gang, ontkoppel dan volledig, en zet in eerste snelheid, door met de hiel op de hefboom AR van de snelheidskast te drukken. Indien de eerste snelheid zich niet onmiddellijk instelt, gebruik geen geweld, maar doe de machine

enkele cm. bollen en beproef opnieuw. Deze kleine moeilijkheid — indien ze zich voordoet — is te wijten aan het feit dat de tanden van de tandwielen der kast, zich in een stand bevinden, die hun geen verbinding toelaat. Het hooger beschreven mannoeuvre dient dus om de stand der tanden te veranderen.

De eerste snelheid ingesteld, koppel dan geleidelijk in, terwijl ge de gastoevoer opent, ten einde de motor niet te doen stoppen. Rijd nooit in lage snelheid, tenzij wanneer het noodzakelijk is, daar de motor, slecht afgekoeld, neiging vertoont buitensporig te verwarmen.

OM TOT HOOGERE SNELHEID OVER TE GAAN

Versnel de gang der machine om deze te lanceren.

Verminder vervolgens het gas, ontkoppel en stel terzelfdertijd de tweede snelheid in, vrijuit op de pedaal drukkend met de punt van de voet.

Koppel vervolgens in, terwijl U de gastoevoer opent.

Handel evenzoo om van tweede naar derde, of van derde naar vierde over te gaan.

OM OP LAGEGRE SNELHEID TE KOMEN

Verminder heel weinig de gastoevoer. Ontkoppel lichtjes en stel de lagere snelheid in, door de pedaal naar achter te drukken, en koppel dan in als de motor begint te versnellen.

Al deze handelingen moeten zacht uitgevoerd worden, maar ze moeten elkaar vlug en zonder aarzeling opvolgen. De dubbele pedaal vergemakkelijkt grootendeels deze operaties.
ZEER BELANGRIJKE NOTA

Wanneer de snelheid der machine vermindert, hetzij door het beklimmen van een sterke helling, hetzij de baan versperd of in slechte staat is, mag men niet zoo hardnekkig zijn de motor te overbelasten in rechtstreeksche verbinding (prise directe) men moet zonder aarzelen naar een lagere snelheid overschakelen, hetzij in derde, in tweede of zelfs in eerste indien nodig.

De moderne motor vermoeit minder wanneer hij soepel in derde draait op een berg, dan wanneer hij in rechtstreekse verbinding staat.

De rechtsfreeske verbinding is alleen toegelaten wanneer men op vlakke weg of in een afzink regelmatig bolt.

In zeer lange hellingen of bergen met bochten, moet men zonder aarzelen overgaan naar derde en men wint er niets bij

door in vierde te hernemen vóór de top bereikt is. Bij steile hellingen met vele bochten, is men aangewezen op de tweede.

Eindelijk, bij verkeersopstoppingen, uitzonderlijk steile hellingen en om te demarreeren, gebruikt men de eerste snelheid. Indien men zo hardnekkig is er te veel van te eisen, verwarmt de motor, de overzetting vermoeit en is overbelast. Integendeel, indien men de verschillende snelheidsverhoudingen ten hoogste gebruikt en uitbaat, dan verlengt men de levensduur van de motor, de kettingen en de luchtbanden, terwijl men minder benzine verbruikt. De overschakelingen zijn zuiverder en de gemiddelde snelheid hooger.

III. — LEIDING VAN DE MOTOR

De vóórontsteking moet altijd overeenkomen met het aantal omwentelingen of de snelheid van de motor. Te veel vóórontsteking doet de motor kloppen. Te weinig veroorzaakt een buitensporige verwarming en een verhoogd benzine- en olieverbruik.

Rekening houdend met wat voorafgaat, moet men bij vertraging de vóórontsteking verminderen en ze geleidelijk terug instellen, naarmate de motorsnelheid terug verhoogt. Wanneer U een berg opklimt en de motor vertraagt, verhoog dan de gastoevoer en verminder de vóórontsteking. Indien de motor blijft vertragen moet men naar een lagere snelheid overgaan en in geen geval de koppeling laten slippen, om te beletten dat de motor vermoeit.

Met een weinig praktijk, verwerft een beginneling vlug de handigheid, om op de beste manier de handvatten voor vóórontsteking en gastoevoer te behandelen.

Noteer wel: de kleplichter wordt alleen gebruikt bij demarrage.

Om stil te staan, gebruik bij voorkeur de kontaktsleutel of sluit de gastoevoer af.

SMERING: De smering van de motor is een kwestie van het hoogste belang voor zijn levensduur en zijn goede werking, daarom is het dat wij van de eerste lijnen van deze gids af, de SAROLINE oliën voorschrijven.

Een motor is voldoende gesmeerd wanneer een lichtblauwe damp de uitlaatbuis verlaat bij het lichten der klep, als de motor draait, of bij een overschakeling. Voor de werking der oliepomp, zie de rubriek « motor-smering ».

Een dichte blauwe rook duidt op een overmaat van olie of een ondichtheid van de zuiger.

Een zwarte rook beduidt een te rijke carburatie.

IV. — REMMETHODES

Men remt best en droetreffendst, gelijk in welke staat de grond is, door zich van de twee remmen gelijktijdig te bedienen, zonder daarom de wielen te blokkeeren.

Op zompige terreinen, vochtige asfalt, sneeuw of ijs, kiezels, afgevallen bladeren, behandel dan zorgvuldig de remhandels, om slippingen te vermijden, rekening houdend met het feit dat een slip zich gemakkelijker achter- dan vóóraan voordoet.

Om te vertragen, verminder het gas en rem!

Om stil te houden, sluit het gas af, ontkoppel en rem indien nodig.

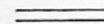
Maak U gewoon U van de vóórem te bedienen, die meer nut en veiligheid biedt dan de achterrem, zodat men de instinctieve bediening meester is in geval van gevaar.

Het remmen mag nooit brutaal, maar moet geleidelijk gebeuren om verstandig te zijn.

V. — RODAGE

Met een nieuwe of met een motor die herzien is, is het raadzaam voorzichtig te chaufferen, 't is te zeggen, nooit meer dan de helft van het gas te gebruiken en dit gedurende ongeveer 1.000 km.

Het is ook zeer belangrijk driemaal leeg te maken en te kuisen gedurende de rodage-periode.



ONDERHOUD VAN DE MOTOR

1. — MOTOR

SMERING

Om de levensduur van een motor te verlengen en gezien het klein oliegebruik, **moet men altijd een olie van eerste hoedanigheid gebruiken**; zó hebben we streng SAROLINE olie gekozen, welke wij U ten zeerste aanraden. De smering gebeurt volgens het systeem van de olie-circulatie. Een dubbelwerkende zuigerpomp verzekert er de werking van.

AANKOMST DER OLIE AAN DE MOTOR

De klein-debiet pomp (kleine zuigerdoormeter) zuigt doorheen een filter van metaalweefsel de olie aan welke in de vergaarbak, vóóran de motorcarter staat.

De olie komt rechtstreeks:

1° Aan de tuimelaars door middel van een buitleiding. Door leidingen aangebracht in de cilinderkop, komt ze toe aan de assen der tuimelaars en gaat vervolgens langs de uiteinden dezer assen naar de kogeldruklaggers en de kleppen en loopt dan, door een buitenleiding, naar het achterste deel van den cilinder, waar ze na de achterwand gesmeerd te hebben, terugvalt op de bodem van het carter.

2° Aan de kop der drijfstang, doorheen een verbindingskegel met gec calibreerd gat, verbonden door een kanaal, geboord dwars door de verdeelingsas, het vliegwiel en de kopelingsas.

3° Aan het verdeelingsmechanisme doorheen een veiligheidsklep bestaand uit een kogel met teruggedrukveer, klep die eveneens een normale druk verzekert in de steekleidingen.

TERUGKEER VAN DE OLIE IN DE VERGAARBAK

De olie, weggeslingerd door de bewegende delen, deze meegeschrap, door de zuiger, en deze voortkomend van de overloop der distributie, verzamelt zich op de bodem, in hoofdzaak in een daartoe geschikte holte.

Om het onderdampelen der bewegende delen te beletten, wordt een constant peil gehouden op de carterbodem, bij middel van de hoogdebiet-pomp (grote zuigerdoormeter), die de overloop aanzuigt door een leiding die geboord is in de wand, aldus de ononderbroken omloop der smeerstof verzekerend.

Dóór de steekleiding komt de olie terug in de vergaarbak, niet echter zonder een klein zuigertje te hebben gelicht, dat teruggetrokken wordt door een veer. Het heen- en weer gaan van dit zuigertje laat toe zich te overtuigen van de circulatie.

REGELING

Het debiet aan de kop der drijfstang wordt geregeld door het gat in de verbindingsconus, geplaatst tusschen de as en het vliegwiel. **Men mag het niet veranderen.**

Een puntvijs, normaal één of twee toeren open, laat een onberispelijke debietsregeling naar tuimelaars en cilinder toe.

Het normaal verbruik moet ongeveer 150 cm³ zijn per 100 km., wanneer deze hoeveelheid **ver** overschreden wordt is het voorzichtig over te gaan tot hierna vermeld nazicht.

1° De carter moet dicht zijn.

2° De dichtingen **der leidingen**, tussen het deksel der verdeling en het carter, moeten volledig dicht zijn, teneinde het indringen van lucht te vermijden, die de goede werking der pomp belemmert, alsook de terugkeer der olie naar de vergaarbak, waar een te hoog peil in de carter, een overdreven smering van cilinder en eerste transmissieketting voor gevolg heeft.

3° Wanneer de uitlaatbuis voortdurend rookt is dit een aanwijzing van een overvloed aan olie, die in 't algemeen voortkomt van een ondichtheid der zuigersegmenten.

BELANGRIJK

Met een motor in goede staat is het niet zo uitzonderlijk meer dan 2.000 km. te doen met één liter olie

Midderwijl moet men de olie, die zich met onzuiverheden laadt (benzine, metaaldeeltjes, stof, enz...), elke twee duizend kilometer vernieuwen en het oliepeil niet onder de halve hoogte van de carter-vergaarbak laten dalen, dit om de motor in zijn ideale staat te houden (zie ijkmaat).

In de zomer, of als de motor al sleet heeft, is een meer viscosie olie, zoals SAROLINE S.A.E. 60, aan te bevelen.

ONDERHOUD

Om een goed rendement der pomp te behouden, is het nodig, van tijd tot tijd, volgende punten te onderzoeken.

De op maat afgewerkte openingen van de verbindingsconus, van de taatsvijs aan de cilinder, en aan de tuimelaars. Deze openingen moeten vrij zijn en mogen niet veranderd worden.

De kogelklep moet op haar zitting rusten en de veer ervan moet gecalibreerd zijn. De dichtingen der leidingen tussen deksel en carter moeten goed aangesloten zijn, ten einde elk olieverlies en in het bijzonder de indringing van lucht te vermijden, die zeer sterk het debiet der pomp verminderen. In geval van vernieuwing der papieren dichtingen tussen het deksel van het verdelingsmechanisme of van de basis van de cylinder, is het van belang de gaten voor doorgang der olie, tegenover de leidingen, dóór te steken.

Het is eveneens van belang de contactoppervlakten goed te reinigen, ten einde een volledige dichtheid te verzekeren.

LEEGMAKEN EN WASSEN

Na de eerste goede honderd kilometer in rodage, en direct na stilstand van de motor (de verwarmde olie dunner vloeibaar zijnde):

1° De motor leegmaken door de stop af te vijzen voor leegmaken van carter.

2° De vergaarbak leegmaken door het wegnemen en reinigen van de filter aan de voorkant van de carter.

3° Volzetten met verse olie.

Na leegmaken en vóór de motor aan te slaan, verzeker er U van dat **de oliecirculatie hersteld is**, door de terugloop der olie na te zien, bij middel van de zuigeraanwijzer, welke in het rood geverfd is, en bovenaan de vergaarbak geplaatst.

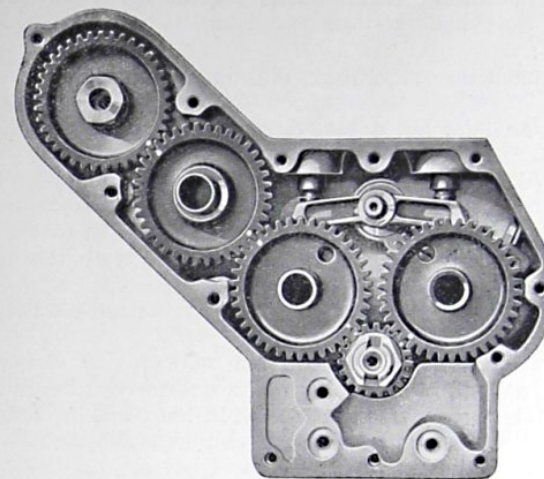
Anderzijds, als de motor gegrippeerd geweest is, zijn er vast en zeker metaaldeeltjes meegesleept in de carter, vergaarbak, pomp en leidingen. Reinig dan zeer zorgvuldig deze motoronderdelen vóór men terug in gang zet.

Het naleven van wat voorafgaat zal merkkelijk de sleet van de motor herleiden, en zal hem gedurende lange tijd, een zeer hoog rendement toelaten. Het is niet overbodig eraan toe te voegen dat **de wijze waarop de machine gedurende de eerste 1.000 km. bestuurd en onderhouden wordt**, merkkelijk de levensduur van de motor beïnvloedt.

REGELING VAN DE MOTOR

We bevelen de Sarolea-bezitters warm aan, de distributie van hun motor niet te demonteren voor de geringste noodzaak. Indien, om één of andere reden, de distributie gedemonteerd geweest is, moet men zorg dragen, bij het terugmonteren, als volgt te werk te gaan:

Neem de kaars weg, en plaats de zuiger op zijn bovenste dood punt, duw het voorste tandwiel in de bus, zodat de merktekens op de tanden, juist tegenover deze van het commandowiel staan, dat gecaleerd is op de as van het vliegwiel. Herplaats dan het tussenrad, altijd met dezelfde voorzorgen, de merktekens juist tegenover elkaar.



Het drijftrad van de dynamo staat vast op de as zonder hulp van een spie. Indien de regeling van de dynamo niet veranderd moet worden, volstaat het een merkteken te plaatsen op het wiel tegenover het tussentandwiel. Indien de regeling moet veranderd worden, handel dan zooals hierboven; decaleer dan het dynamo-tandwiel, bij middel van een tandwiel-afnemer, en verplaats de onderbreker in de gewenschte zin. Blokeer dan zorgvuldig. In de loop van deze handelingen moet de zuiger vastgezet blijven op het bovenste dood punt. Vóóraler het deksel der verdeling op zijn plaats te zetten en ten einde een volledige dichtheid te verzekeren, reinig zorgvuldig de contactoppervlakten en bestrijk ze met een product van het soort « Hermétic » onmiddellijk vóór het terug samenstellen, daar het product snel droogt. Hiernavolgende uitbeelding toont zeer klaar hoe men de merktekens moet plaatsen op de tandwielen (foto).

DECALAMINEREN

Het decalamineren, of het verwijderen van de neerslag, ontstaan door verontreiniging en verbranding der olie, is een belangrijke handeling, die men niet mag verwaarlozen, daar een bevulde motor verwarmt, zijn vermogens verliest en vlug klopt.

Het is aan te raden het ééns per jaar uit te voeren :

Om de cilinderkop en de cilinder te demonteren, handel als volgt :

1° Neem de vergaarbak, carburator, uitlaatbuis en kaars weg.

2° Verwijder het deksel der cilinderkop en de smeringsleidingen.

3° Vijs geleidelijk de vier bevestigingszuiltjes van de cilinderkop los, twee zuiltjes die diametraal tegenover elkaar staan tegelijk behandelend.

4° Verwijder de cilinderkop en de schede der drukleidingen.

5° Verplaats de zuiger op zijn onderste dood punt en neem de cilinder weg.

Van zodra deze weggenomen is, stop dan de opening van het carter af, bij middel van een zuivere vod om het eventueel indringen van vreemde stoffen in het carter te vermijden. Eens culasse en cilinder verwijderd, reinig dan zorgvuldig de bevulde onderdelen, zonder evenwel het metaal der culasse (aluminium verbinding) of de zittingen der kleppen te krassen.

RODAGE DER KLEPPEN

De kleppen, welke volmaakt op hun zittingen moeten rusten, moet men bij iedere demontage van de culasse nazien, en ze roderen indien het nodig is.

Verwijder te dien einde de spieën, smeerkuipjes en veertjes en trek de klep uit haar geleiding. Bestrijk de klepzitting met rodeerpasta,

Zet de klep terug in haar geleiding en doe ze rond haar as, wisselend in beide zinnen draaien, terwijl men ze lichtjes op haar zitting drukt, en ze van tijd tot tijd oplicht. Werk zodoende tot wanneer de klep goed draagt op alle punten in gelijk welke stand, wat men ziet als men een gelijkvormig glanzend vlak ziet, zonder vlekjes. Reinig dan zorgvuldig en olie goed de kleppen vooraleer terug in elkaar te steken.

REGELING DER KLEPPEN

Deze regeling gebeurt met de zuiger op het bovenste dood punt der samendrukking. Zie hier de handelwijze :

Men ontspant eerst en vooral de tegenmoer van het drukstuk, vervolgens vijst men dit stuk vóór- of achteruit tot wanneer het juist spel bekomen is. Vervolgens blokeert men zorgvuldig de tegenmoer. Het nodige spel is aangeduid op de bladzijde « Karakteristieken ». Weet wel, dat dit een zeer grote invloed heeft op werking en geruisloos-lopen van de motor.

ZUIGER

Om de zuiger te decalamineren, handel dan zoals voor de culasse, zonder het metaal te krassen. Reinig de smeergaten en de segmentgroeven met de meeste zorg, gebruik makend van een houten scheplepeltje. Om de dichtheid te verzekeren mogen de veerringen niet te veel verticaal spel hebben in hem groeven. De minimum opening tussen de segmentkoppen geplaatst in de cilinder, is 0,3 mm. Deze opening is opgevoerd van 0,3 tot 0,4 mm. voor de veerring die de olie meeschreept. De veerringen moeten omzichtig behandeld worden om elke vervorming te vermijden. Veerringen, in goede staat, verzekeren U :

1° Deze voor de samendrukking : een ideaal rendement.

2° De olie meenemer : het strict minimum olieverbrauch.

De as mag niet hobbelig (teeken van sleet of grippage) of blauw zijn.

Smeer de veerringen, as en zuiger, vooraleer terug te monteren.

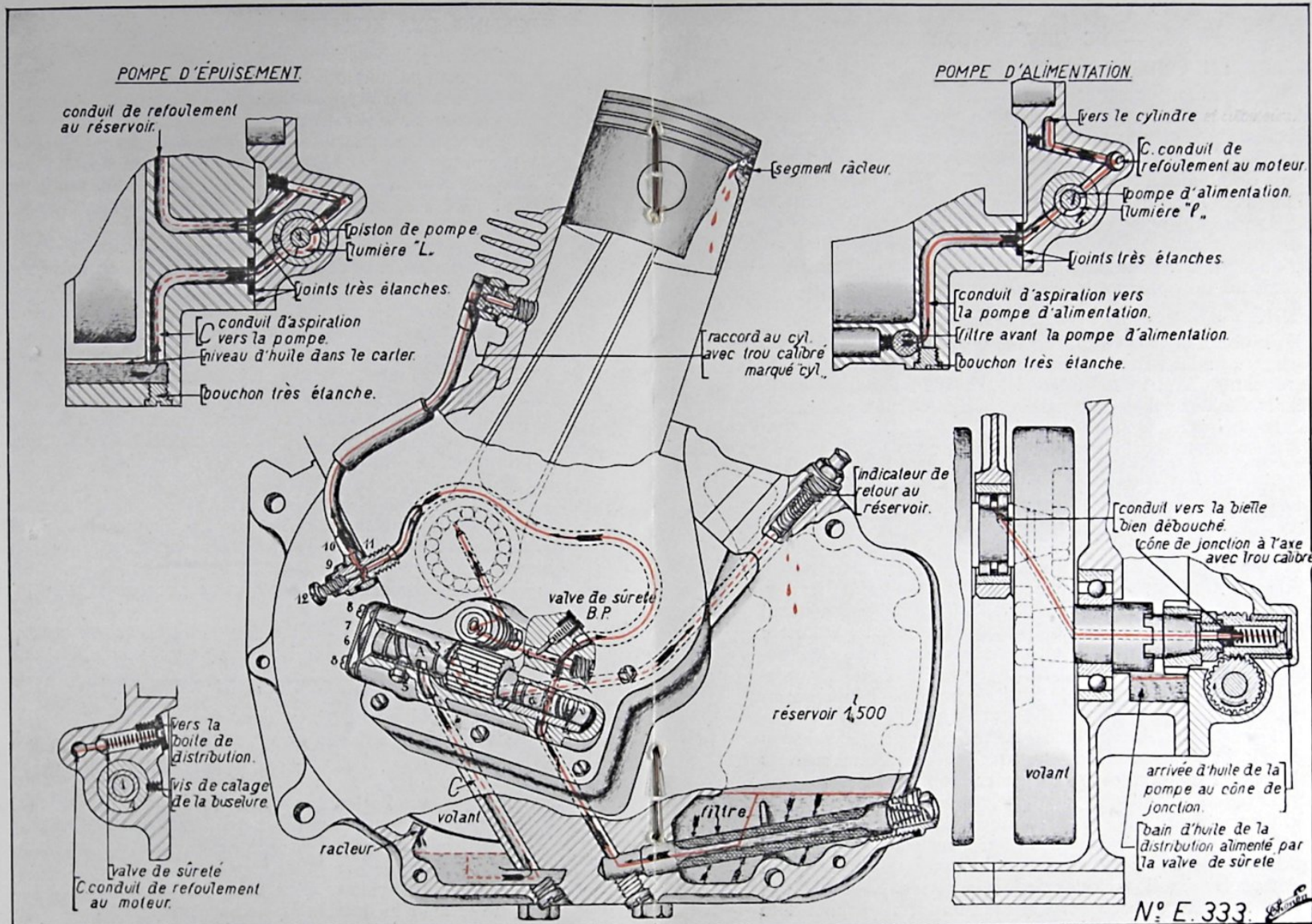
De as moet met « vette glijding » in de zuiger gemonteerd worden en vrijer zijn in de bus aan de voet der drijfstang.

2. — ONTSTEKING EN VERLICHTING

Het is belangrijk van tijd tot tijd zeer zorgvuldig de verbindingen na te zien, alsook vloeistofpeil en spanning der batterij.

Voor uitrustingen met « batterij »- onsteking, is het noodzakelijk dat men het contact verbreekt (rood licht der lamp), bij iedere stilstand van de motor, zoniet loopt men gevaar dat de ontstekingsbobijn verbrandt. We raden aan de speciale nota, geleverd bij de machine, met aandacht na te slaan.

De poolklemmen moeten zuiver en vast onderhouden worden, de draden in goeden isoleringsstaat.



Smeringsstelsel van de 500 en 600 cc. motoren. — Op enige bijzonderheden na is dit van de 350 cc. motor dezelfde.

3. — DE CARBURATOR

MONTAGE EN ONDERHOUD

De carburator moet goed aangesloten zijn op de culasse, ten einde indringen van lucht te beletten, en de knip moet juist vertikaal staan. Ga van tijd tot tijd na, door de vinger in de luchttoevoerbuis te steken, of de smookklep van het gas totaal open als de handbediening vol open staat, zoniet regel dan de kabel bij middel van het slot daartoe aangebracht. Wrijf van tijd tot tijd de smookkleppen voor lucht en gas met een olievod af.

Reinig zorgvuldig de vlotterkamer, de zetting der puntklep, zonder de staaf te beschadigen, de knip onderaan de mengingskamer, alsook de aankomstleiding der brandstof.

REGELING

De carburator is geregeld op de fabriek om de meest economische, normale gang te bekomen, en we raden ten zeerste af de regeling ervan te veranderen, tenzij als het hoogst noodzakelijk is. Ziehier enkele aanmerkingen die toelaten een goede carburatie te herkennen :

Het isolement rond de middenste electrood wordt :

- 1° Wit en verbrand als de carburatie te arm is.
- 2° Bruin als de carburatie goed is.
- 3° Zwart (roet) als de carburatie te rijk is.

REGELING OP LEEGLOOP

De motor in gang zetten en lichtjes laten verwarmen.

Als het regiem van de motor te hoog opgedreven is, verminder het dan door lichtjes de smookklep te sluiten en draai het afstandsvijsje aan de kant der mengingskamer tot wanneer ge de regelmatig gewenste leegloop hebt. Deze wordt tegengewerkt door indringing van lucht, bevuilde kaars, of slechts geregelde electroden, te zwakke vonken, beschadigde leidingen en kleppen.

Het aanzuigen en ook de dosage van het gasmengsel worden toegelaten door een conische naald, toegevoegd aan de smookklep voor het gas tot 7/8 der smookklep opening, volgens de stand van de ralenti.

Vijf inkepingen zijn gewoonlijk in de kop der naald voorzien, voor het vaststellen der gasopening, bij middel van veer-
vasthechting.

Gewoonlijk is de middenste inkeping de behoorlijkste, maar indien men wenscht een maximum van economie te

bekomen, kan de naald verzet worden op de tweede inkeping (te beginnen van bovenaan).

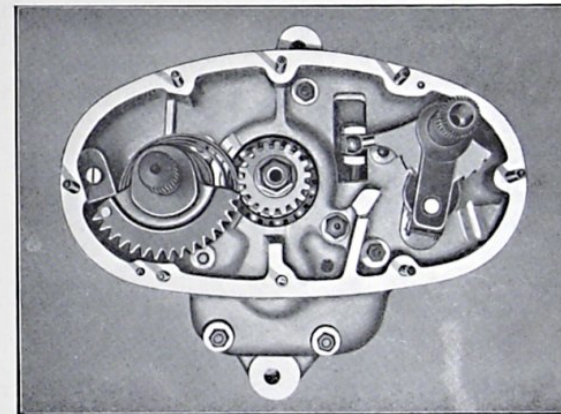
Indien men vooral de maximum versnelling op het oog heeft, terwijl men minder het verbruik nagaat, kan de naald teruggetrokken worden tot de vierde, en uitzonderlijk tot de vijfde inkeping.

De naald en de verstuiver, waarin ze schuift, in de lengte verslijtend, verrijkt de carburatie en deze verhoogt. U kunt er tegen ingaan door de naald 1 of 2 graden te laten zakken, zoniet door de versleten stukken te vernieuwen.

4. — « SAROLEA »-DOOS MET 4 SNELHEDEN

Onze doos met 4 snelheden telt 4 tandwielstanden met tandwielen altijd in verbinding, gemonteerd op twee korte assen, draaiend op kogellagers.

De vier beweegbare tandwielen zijn gemeenschappelijk verbonden, twee aan twee en glijden op de spiegleuven der



4 Versnellingsbak met ingebouwde voetschakelaar met afgenomen dekels assen. Zij worden in langsrichting verplaatst door beugels, beweegbaar op een as en gedreven door een plaat met inkepingen die zelf zijn beweging krijgt van de pedaal. De inwendige vastgrendeling der snelheidsstanden gebeurt doeltreffend in

inkepingen van het tandwielplateau. Een rollager is voorzien voor het hoofd tandwiel voor rechtstreekse verbinding, dit om elk grippen van het tandwiel met de as te vermijden, tijdens een lang gebruik der drie lagere snelheden.

INKOPPELING

De koppeling bestaat uit vier platen voorzien van belegseltsjes van speciale samenstelling voor werking in olie en vijf platen uit staal. Deze schikking heeft het voordeel van een behoorlijke wrijvingsoppervlakte voor een betrekkelijk begrensde plaatsruimte.

KOPPELINGSMECHANISME

Om de ont koppeling te regelen, zet de tegenmoer der vijs B los. Schroef dan de vijs voorzichtig aan, zonder ze evenwel te krachtig aan te spannen, tot wanneer de speling aan de verbinding met de kabel volledig weggenomen is. Vijs dan 1/2 toer terug en sluit de tegenmoer dan terug aan, terwijl men de vijs vasthoudt met een vijzendraaier. Het ont koppelmechanisme moet geregeld zijn, zodat de heiboom aan de stuurstang een leegloopkoers van 4 tot 5 mm. heeft, vooraleer enige kracht te moeten uitoefenen om de platen te doen werken. Indien deze speling overdreven is, loopt men gevaar niet volledig te ont koppelen.

Als gevolg van het gebruik van de kettingkast met oliebad, kan het gebeuren dat, **bij koud weder**, de koppeling « plakt » tijdens het in gang zetten, en moeilijkheden biedt om naar eerste snelheid over te gaan. Om dit euvel te vermijden is het voldoende, hetzij enkele keren plots een rijk gas in te laten terwijl men ont koppelt, vooraleer de motor te lanceren, hetzij een mengsel van dunne olie en **petroleum** te gebruiken voor het smeren der ketting.

SMERING DER KAST:

We raden het gebruik aan van S.A.E. 80 of 90, een smeerstof van eerste hoedanigheid, overeenkomstig de viscositeitcijfers.

Bij **zeer koud weder** vergemakkelijkt het gebruik van Saroline S.A.E. 50 of 60, zeer het in gang zetten. **We raden ten zeerste af ooit consistent vet te gebruiken.** De snelheidskast moet gevuld worden tot wanneer de smeerstof uit de stop van het oliepeil loopt. Het is goed het peil na te zien of het aan te vullen na ongeveer 2.000 km. Elke 5.000 km. de kast ledigen, reinigen

met dunne vloeibare olie en het peil terug aanvullen zoals boven aangeduid.

VERANDERING VAN SNELHEID

De stand en de loop van de pedaal zijn zorgvuldig bestudeerd, zodat een eenvoudige druk van de voet in de gewenste zin, de lagere of hogere snelheid geeft, dan die welke ingeschakeld staat, terwijl elke verkeerde handeling uitgesloten is door de voetschakelaar.

INGEBOUWDE VOETSCHAKELAAR

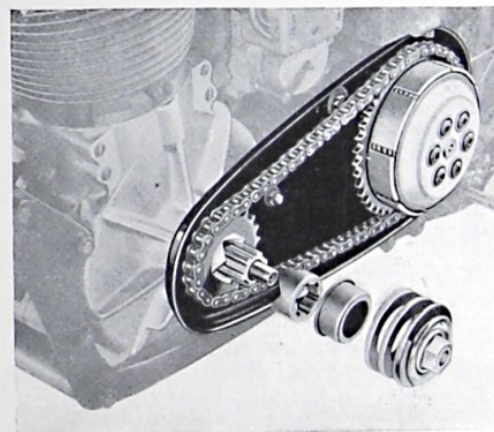
Bezit geen enkele gewichtsverbinding of verbindingskabel. De ingebouwde voetschakelaar heeft geen regeling nodig. Wat zaam, verzeker U echter van hun goede werking. Nooit olie of

5. — REMMEN

Een snelle machine moet van goede remmen voorzien zijn. De trommelremmen op onze machines gebouwd zijn zeer werkzaam, maar verzeker U van hun goede werking. Nooit olie of vet op de wrijvende delen laten. De bevelende delen goed regelen.

6. — KETTINGEN

De kettingen moeten goed verzorgd worden.



Veel motorrijders verwaarlozen het. In deze voorwaarden hebben de beste kettingen een beperkt rendement.

VOORAAN

U verzekert zich van de staat van de vóórketting door de schroefstop op het oliecarter.

Bij koud weder kan men 10 tot 15 cm³ petroleum bijvoegen.

OP PUNT STELLEN

Vijs de bevestigingsmoeren der versnellingsdoos los en regel bij middel der micrometrische vijs, om een schommeling in het midden der ketting van 10 mm. te bekomen.

ACHTERAAN

Daar deze ketting, buitenaan geplaatst is, is het aan te raden ze alle 2.000 km. te reinigen.

Om ze te ontvetten ze grondig wassen met petroleum.

Ze laten afdruipen en daarna in een bakje lauwe olie dompelen.

OP PUNT STELLEN

Ge zult, bij middel der kettingstrekken een totale doorzakking kunnen bekomen van 20 mm.

Om een ketting te verlengen, weer samen te stellen of te vermaken, bedien U dan van een herstellingsketting en van speciale schakels, voorzien voor dit gebruik. Tijdens het hersamenstellen der ketting moet men de veiligheidsveer van de uiteenneembare schakel zodanig plaatsen, dat zijn open uiteinde gedraaid is in de richting, tegengesteld aan de loop der ketting.

Het is insgelijks van belang dat de veer geplaatst wordt aan de buitenkant der ketting, ten einde het demonteren te vergemakkelijken.

7. — WIELEN EN BANDEN**REGELING DER SPELING**

Ontspan de sluitmoer, dan de tegenmoer voor het op zijn plaats houden van de conus, aan de tegengestelde kant der rem. Sluit dan de conus aan tot wanneer de speling nog waarneembaar blijft. Sluit de tegenmoer terug aan en ga de speling na op en volledige toer van het wiel. De lagers mogen niet te vast aangesloten zijn en het wiel moet draaien zonder hiaten.

SMERING

Smeer de kogellagers ongeveer elke 2.000 km. met speciaal lagervet.

DEMONTEREN VAN HET ACHTERWIEL

Om het achterwiel weg te nemen, ontsluit de twee moeren die het beweegbare vak der slijkborden tegenhouden, trek de afzetbare schakel der ketting uit, ontkoppel de remverbinding, ontsluit de bout van de remklamp, koppel de in alle richtingen beweegbare scherm voor de kabel van de teller af, verwijder de moer op de achteras, aan de tegenovergestelde kant der remzijde, zet de moer van de achteras, remzijde los en trek deze achteruit.

Tijdens het terug in elkaar stellen is het zeer belangrijk de wielen te centreren.

IN GEVAL MEN PLAT VALT

Het is niet nodig het achterwiel te demonteren voor het wegnemen van de binnenband.

Het volstaat te demonteren :

1° Het beweegbare vak van het spatbord met zijn verbindingen.

2° De band.

3° Los zetten en de achteras naar links te trekken, juist genoeg om de doorgang vrij te maken tussen de naaf en de kader.

WEGNEMEN VAN HET VOORWIEL

1° Ontkoppel de remverbinding aan de trommel.

2° Ontsluit de stelvijs van de vóóras langs de remzijde.

3° Verwijder de vijs welke de remhefboom vastzet op de vóórvork.

4° Ontspan de moer op de vóóras en trek deze weg.

DEMONTAGE VAN HET VOORWIEL

1° Stel de vóóras terug op haar plaats en sluit de moer aan.

2° Verbind de remkabel en plaats de vijs terug, welke de remhefboom vastzet op de vóórvork.

3° De handvatten van het stuur vasthoudend, de vork schudden zoals onder de invloed der schokken op de weg, zodat de scheden der vóórvork, juist staan.

4° Sluit de stelvijs aan de remkant terug aan. Houd de vóóras goed gesmeerd.

LUCHTKAMERS EN BANDEN

Door het opblazen der banden op hun voorgeschreven drukking, verhoogt U niet alleen hun levensduur, maar ze doen

ook beter hun dienst, daar U de weerstand voor het vooruitkomen vermindert, wat U toelaat vlugger te rijden voor een gegeven vermogen van de motor.

Ga insgelijks van tijd tot tijd na of er geen water tussen de banden en de velgen dringt, daar de velgen roesten, snijdend worden en de banden beschadigen.

Verzekeer er U van tijd tot tijd van dat de moer voor het vastzetten van de luchtklep op de velg goed aangesloten is, zoniet loopt U gevaar dat deze afscheurt en dat de band springt.

EEN BELANGRIJKE AANBEVELING

Vermijd met een machine te rijden waarvan de banden te weinig opgeblazen zijn, teneinde het plooiën van de binnenband en het springen te vermijden.

Het is aan te bevelen in de winter, als de machine niet bolt, ze te plaatsen op de steunvoet en de banden goed opgeblazen te houden.

8. — TELESCOPISCHE SAROLEA-VORK

ONDERHOUD

Geen enkele regeling is nodig, zie enkel de dichtheid der foedralen na en de juiste klemming der vijzen.

HYDRAULISCHE REMMING

Wanneer zich normaal geen olieverlies voordoet, is het niet nodig olie bij te voegen. Als de vork leeggemaakt is, (stopvijzen aan de klampen van het wiel), giet dan in elk foedraal van 225 tot 250 cm³ olie (SAROLINE S.A.E. 20) na de zeskantige stop aan de top der foedraal afgevezen te hebben. Het is nutteloos de stang van de schokdemper te demonteren, welke in de stop gewezen is.

De hoeveelheid en de viscositeit der olie beïnvloeden gevoelig de werking van de vork.

REGELING VAN HET STUURLAGER

Maak de bouten los, die de foedralen in het onderste verbindingsstuk dwingen, alsook de klembout van de stuurverbinding en de tegenmoer der stuurbuis. Regel de speling van het stuurlager. Zet terug al de moeren vast, en in laatste instantie de trekbouten.

9. — VARIA

KABELS

De kabels moeten goed gesmeerd gehouden worden. Men bekomt dit resultaat door enkele druppels olie in de huls te gieten, terwijl men overeenkomstig handvat beweegt.

De kabels mogen niet op een te scherpe hoek gebogen worden, dit versnelt de sleet en het breken, en maakt het bewegen moeilijk.

Waak er over dat de omhulsels niet bevuild worden.

Het is voorzichtig altijd twee nog af te werken nippels, bij zich te hebben.

STUUR

Het stuur is regelbaar. Het volstaat lichtjes de vijzen van het verbindingsstuk te lossen, het stuur in de gewenste stand te plaatsen, en de vijzen terug aan te sluiten.

GEREEDSCHAP

Leg het gereedschap en de wisselstukken in de zakken goed vast, bij middel van vodden.

In de mate van het mogelijke, neem met U mee :

- Een nodig herstellingsgerief met gereedgemaakte rubberstukken : een stuk binnenband om te herstellen, toile voor de binnenzijde der buitenbanden, kleefstof, een doosje met talk, Schrader-kleppen, een binnenband in een kleine toile-zak geborgen met talk gevuld. Een goede pomp.
- Het stel gereedschappen bij de machine afgeleverd.
- Een herstellings-ketting.
- In kleine tassen met zaagmeel, bouten, moeren en kettingschakels.
- Twee kaarsen goed vastgemaakt in een sterke doos.
- Een rol « Chatterton (Isolerband).

N. B. — We leveren bij de machine alleen de gereedschapsbundel en de pomp.

Het is aan te raden deze gereedschapsbos na te zien voor elk vertrek van lange duur. De reserve-kaars moet speciaal nagezien worden.

BEKNOPTE INHOUD DER ZORGEN AAN EEN MOTORRIJWIEL TE GEVEN

NAZICHT TE DOEN VOOR HET VERTREK

Olie- en benzinepeil. — Algemeene smering. — Behoorlijke drukking der banden. — Werking van remmen en verlichting. — Soepelheid der vork.

NA DE EERSTE 500 KILOMETER

- 1) Leegmaken van de motor.
- 2) Leegmaken van olieergaarkbak.
- 3) Regeling der speling der kleppen.
- 4) Spanning der kettingen.

PERIODISCH

Nazicht van de totale opening der smoorkleppen van de carburator en reiniging van deze laatste.

Elke 2.000 km.	Smering der gewrichtsverbindingen. Smering versnellingsdoos. Spanning en onderhoud der kettingen. Leegmaken van de motor. Leegmaken oliereservoir. Nazicht der platinavijzen en onderbrekingsdelen. Reiniging van de carburator. Smering der wielnaven. Nazicht der remmen. Overzicht van vijzen en moeren, verbindingen en elektrische kabels.
-------------------	--

ELK SEIZOENEINDE

Decalamineren van de motor en roderen der kleppen.
 Wassing van het oliereservoir met petroleum, zorg dragend ieder spoor van petroleum te doen verdwijnen vooraleer terug te vullen.

RUSTTIJD

Indien Uw motor een zekere tijd geen dienst meer verricht, in de winter bijvoorbeeld, kan men volgende voorzorgen nemen :

1° Hem behoorlijk reinigen en zich van een droge standplaats verzekeren

2° Al de roestbare stukken met vaseline bestrijken.

3° De motor op zijn steunvoet plaatsen. De banden verstoken houden van licht en vocht.

4° Vertrouw uw batterij toe aan Uw garagehouder die ze zal onderhouden.

Indien U dat niet mogelijk is, doe ze dan eenmaal per maand laden.

Noteer dat een ontladen batterij vlugger bevriest, wat ze buiten dienst stelt.

OORZAKEN VAN SLECHTE WERKING ENER MOTO

Slecht de baan houden :

Banden te weinig of te veel opgeblazen.

Richtingsrem slecht geregeld.

Wielen slecht gelijnd, banden of velgen verwrongen.

Het stuur is niet vrij, de machine trekt opzij

Lagers der stuurinrichting beschadigd of Vork geplooid door een val.

Onderste stofscherp van het lager van zijn plaats.

Lagers der stuur in richting beschadigd of slecht gecenterd.

Onregelmatigheden in de gang

Onregelmatigheden van de motor.

Koppeling die glijdt.

Verrokken kettingen.

Transmissie-demper beschadigd.

Moelijkheden met snelheidsveranderingen

Koppeling die niet werkt

Te stuggaande kabel (slecht gesmeerd of omhulsel bevuild.

Kabel met te scherpe bochten.

Te sterke veren.

Koppeling die slecht geregeld is of plakt.

Moeilijke overgang der versnellingen

Koppeling die « plakt ».

Tanden der tandwielen beschadigd.

VASTSTELLEN DER DEFECTEN EN OPZOEKEN DER OORZAKEN VAN SLECHTE MOTORWERKING

Defecten zijn zeer zeldzaam bij een goed gesmeerde, goed geregelde, onderhouden en goed bestuurde machine, zoals wij voorschrijven.

De beginneling moet zich niet laten afschrikken door de hierna volgende lijst, daar, meerendeels, zo de machine stilvalt dit voortkomt van benzine tekort of bevulde kaars.

DE MOTEUR

vertrekt niet	heeft geen leegloop	Hecht haperingen	verwarmt	klopt bij overschakeling	trekt niet normaal	houdt stil
1	2	4	16	2	*2	1
2	3	7	4	4	3	4
3	4	2	3	7	4	13
4	10	3	2	10	16	5
12	16	6	11	14	13	6
16	12	5	13	15	9	7
5	7	12	7		10	8
6	9		8		11	17
7			9		12	18
8			14		14	
					7	
					5	
					6	
					19	

De oorzaken zijn geklasseerd in de orde der mogelijkheden.

CARBURATIE

- 1° Geen mengsel aan motor
- Kraantje gesloten.
 - Gaskabel gebroken of onthaakt.
 - Smoorklep gegrippeerd.
 - Vergaarbak ledig.
 - Verstuiver verstopt.
- 2° Gas-mengsel te arm
- Indringing van lucht in de buisleidingen.
 - Filter verstopt.
 - Verstuiven te klein of gedeeltelijk verstopt.

CARBURATIE

2° Gas-mengsel te arm.

Water of onreinheden in de vlotterkamer.
Naald losgekomen of te laag geplaatst.
Leegloop slecht geregeld.

3° Gas-mengsel te rijk

Opening van de inlaat aan de naald ovaal geworden door de naald.
Naald te hoog geplaatst.
Leegloop slecht geregeld.
Gas in de vlotter.
Naaldpunt verstompt.
Stof op de zitting der puntklep.
Verstuiver teruggedraaid of te groot.

ONTSTEKING

Geen of zwakke vonken aan de punten der kaars

4° Kaars

Teruggevezen.
Bevuild.
Verbrand.
Electroden slecht geregeld.
Buitenste isolement vuil.
Auto-ontsteking-slecht gekozen kaars.

5° Stroomleiding

Draad gebroken of ontkoppeld.
Nijper losgekomen.
Isolement verbrand of versleten aan een klem.
Plaats waar men de stroom neemt is vochtig.

ONTSTEKING

Geen of zwakke vonken aan de punten der kaars

6° en 7° Onderbreker

Koolstaaf gebroken of versleten.
Onderbreker vuil.
Erge beschadiging van anker of condensator.
Beweegbare platinavijs gecaleerd op haar as.
Wikkeling verbrand.
Platinavijsen versleten.
Platinavijsen ontregeld of vuil.
Erge averij.

ONTSTEKING

Varia

- 8° Meesleepingstandwielkje los gekomen.
- 9° Onderbrekerdoos vast geraakt door het stof.
- 10° Te veel vóórontsteking.
- 11° Te veel na-ontsteking.

MOTEUR

12° Te weinig samen-drukking

- Kaars slecht aangesloten.
- Klepzitting beschadigd.
- Klepgeleiding versleten of gebroken.
- Klep gegrippeerd.
- Veer gebroken of verzwakt.
- Kabel voor kleplighting slecht geregeld.
- Segmenten gebroken of versleten.
- Dichtingen der cilinderkop lek.

13° Sme-ring (volg onze be-voegde verkla-ringen)

- Olie van slechte hoedanigheid, versleten of vuil.
- Lekke dichtingen.
- Vergaarbak ledig. Vol zetten met SAROLINE.
- Ledingen verstopt.
- Stop voor het leegmaken verloren.
- Averij aan de pomp.

- 14° Cilinderkop en zuiger bevuild.
- 15° Sleet der zuiver- en koppelingsassen.
- 16° Te weinig speling op de druklagers.
- 17° Verdelingsspie afgerukt.
- 18° Breuk van een belangrijk stuk.
- 19° Pot en uitlaatbuis bevuild.

KARAKTERISTIEKEN

VAN DE 600 CM³ SUPERSPORT S. 6

Eén- cilindermotor met kopkleppen :

Boring : 88 mm.
 Loop (slaglengte) : 97 mm.
 Cilinderinhoud : 589 cm³.
 Remvermogen : 25 P.K. op 4.800 t./min.
 Compressieverhouding : 5,2.

Regeling :

Nok } Vóór inlaatopening :
 A. S. 5 } 35° of — 10,7 mm. vóór bovenste dood punt.
 Na inlaatopening :
 65° of + 23 mm. na laagste dood punt.

Nok } Vóór uitlaatopening :
 E. S. 5 } 75° of — 30,5 mm. vóór hoogste dood punt.
 Na uitlaatopening :
 35° of + 10,7 mm. na laagste dood punt.

Ontsteking :

7° of 0,5 mm. vóór hoogste dood punt, met onderbreker in de maximum retard.

Kleppen :

Speling der druklagers (koude motor) :
 Uitlaatklep : 0,06 mm. minstens.
 Inlaatklep : 0,04 mm.

Ontdubbelingen :

Verhoudingen « Solo » : 4,63 — 5,5 — 7,75 — 11.
 Verhoudingen « Sidecar » : 5,4 — 6,5 — 9 — 13.

Gewicht : 165 kg.

Caburator : AMAL 29/119.

Horizontale mengingskamer, vastgezet met flens.
 Gassmoorklep : n° 4.
 Verstuiver : n° 180.
 Van inkepingen voorziene naald : n° 3.
 Eenvoudige vlotterkamer onderaan gevoed.

Vork : In elke foedraal 100 à 125 cm³ olie.

Inhoud der vergaarbakken :

Benzine : 17 liters.
 Olie : 1,600 liter.

Verbruik per 100 km. :

Benzine : 5 liters.
 Olie : 125 cm³.