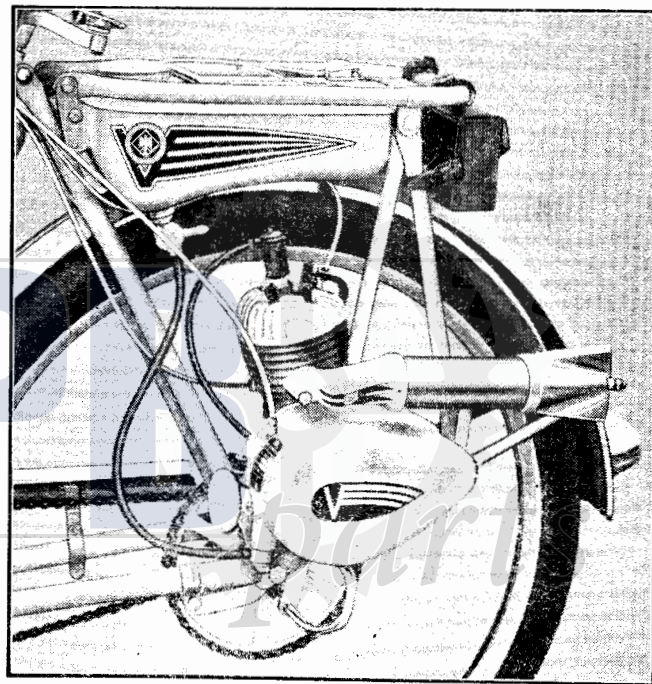


Instructie-boekje



VOOR DE **VICTORIA FM 38 L**
RIJWIEL - INBOUW - MOTOR

GEBRUIKS- AANWIJZING

VOOR DE

VICTORIA-
INBOUWMOTOREN
FM 38 L

Gebruik uitsluitend

MOBIL-OLIE BB voor Twetact (met driefoudig
werkzame stof) uit het originele blik.

1 blik is voldoende voor 5 liter gemengde
benzine.

Voor den versnellingsbak recomanderen wy
MOBIL-OLIE ARCTIC.



UITGAVE JULI 1950

TECHNISCHE GEGEVENS:

Motor: 38 c.c.m., Boring 35 mm., Slag 40 mm, 1 P.K.
Tweetact, Maximum 5000 Touren.
Afneembare lichtmetalen cilinderkop.
Grote koelribben, waardoor ook bij de grootste hitte de motor prima blijft functioneren.

Gas: Gastoevoer door draaihandle op het stuur.

Uitlaat: Gemakkelijk uit elkander te nemen en schoon te maken uitlaat, met goede demping van het geluid.

Vertraging: In het motorblok is een vertraging ingebouwd met een normale gang 1:18,9 en een vertraagde gang 1:27,8 voor stad en berg.
Deze zijn door'n handle, welke op het stuur gemonteerd is, te bedienen.

**Kracht-
overbrenging:** Geschiedt door een ketting op de achternaaf.

Benzinetank: Inhoud ongeveer 2,1/2 liter, olie en benzine gemengd in verhouding 1:25.

Verbruik: Circa 1,5 L. op 100 KM.

Gebruik uitsluitend Victoria FM 38 L olie

Geachte Victoria-gebruiker!

Mogen wij U in de allereerste plaats van harte gelukwensen met het feit, dat U zich een hulpmotor aangeschaft heeft! Alles wat U hierover verteld is, zal overtroffen worden door Uw eigen ervaringen, nu U van een der meest moderne hulpmiddelen, om het leven te veraangename, gebruik gaat maken.

Voor ons is het prettig, dat Uw keus op de VICTORIA FM 38 L is gevallen, en wij zullen van onze kant alles doen U tot een tevreden Victoria-gebruiker te maken.

Maar daar voor moeten wij Uw hulp als berijder inroepen en dit is de bedoeling van dit instructieboekje.

U zult kunnen begrijpen, dat deze kleine motor, die tot zulke grote daden in staat is, met overleg behandeld dient te worden, wil hij zijn functie goed blijven verrichten. Evenals zijn grote broer, moet

deze kleine motor ingereeden worden en wel op de eerste 500 km., hij moet geregeld gecontroleerd worden, kortom bij alles wat zich bij het monteren en rijden voor kan doen, zal dit boekje U een leiddraad geven.

Laat echter optredende storingen steeds door een vakman opzoeken en herstellen.

Wij twijfelen er niet aan, of ook U zult dan verheugd zijn te behoren tot de schare van enthousiaste gebruikers van dit mooie, degelijke rijwiel-inbouwmotortje met zijn grote prestaties!

Fa. J. A. BACH Jr.

Smutslaan 10,
BAARN.

Vertegenw. der Victoria Werke A.G.
te Neurenberg.

Garantie.

Van de garantie op fabrieksfouten in materiaal en/of bewerking kan alleen door de eerste bezitter aanspraak gemaakt worden, gedurende zes maanden na aflevering van de Fabriek.

De garantie bestaat, naar oordeel der Victoria-Motoren-Fabriek, en in Nederland der Fa. J. A. Bach Jr., uit vervanging of reparatie van het franco ingezonden deel. Victoria resp. Fa. Bach beslist over het al dan niet aanwezig zijn van een garantiegeval. Vervangen wordt alleen dat onderdeel, dat een fabrieksfout vertoont in materiaal of bewerking. Iedere vergoeding ener, directe of indirecte, in welke vorm ook, ontstane schade wordt uitdrukkelijk afgewezen. Artikelen, welke niet door Victoria zijn gefabriceerd: Vliegwielmagneet, ontstekingsspoel, lichtspoel, kogellagers, bougie, verlichting en onderdelen hiervan, vallen, slechts onder de garantievoorwaarden, die deze fabrikanten resp. officiële importeurs dier artikelen verlenen of stellen.

Wij zijn niet verplicht om een garantie-deel gratis te monteren of te laten monteren, noch zijn wij aansprakelijk voor de kosten van montage van zulk gratis deel door derden.

Toezending der geclaimde onderdelen moet franco geschieden, onder opgave van het motornummer, de datum van aankoop en het afgelegde aantal kilometers, terwijl een opgave gewenst is van de wijze, waarop en door wie het euvel is geconstateerd.

Zodra de ingezonden onderdelen gratis door nieuwe zijn vervangen, worden deze ons eigendom om te worden vernietigd.

De garantie vervalt, wanneer blijkt, dat "niet originele" onderdelen gemonteerd werden, wanneer blijkt, dat de fout is ontstaan door overbelasting of montagefouten of wanneer blijkt, dat het defect is ontstaan door misbruik (race-wedstrijden) of verwaarlozing.

De garantie-delen of eventueel de gehele motor wordt ongefrankeerd, voor risico der bezitter of inzender, door ons geretourneerd.

Iedere andere, door derden afgegeven garantiebepaling, wordt door ons niet erkend.

Gebruiksaanwijzingen

Algemeen.

De kleine Victoria FM 38 L-motor presteert meer dan U zelf zult willen aannemen. Toch moeten wij U verzoeken, niet alles te verlangen, wat hij geven kan. Deze waarschuwing behoeft U niet al te zeer te verontrusten, de motor is stabiel en sterk gebouwd en zal zelfs verschillende van Uw fouten kunnen opvangen, zonder daarvan nadelige gevolgen te ondervinden.

Ontstaat echter een storing, probeer dan niet zelf deze in orde te brengen, maar laat dat een vakman doen.

Breng bij het starten eerst Uw rijwiel door trappen in beweging en schakel Uw motor in op de normale versnelling, door de volgende handelingen: de klep lichten, de versnellingshandle naar voren laten schieten, de klep sluiten en onder normaal doortrappen de motor laten aanspringen en met gas bijregelen. Aan het geluid van de motor hoort U dan wanneer U met trappen op kunt houden.

Ook als de motor stationair draait, b. v. bij een verkeersstoplicht, moet U Uw rijwiel eerst weer door trappen in beweging brengen, voordat U de motor in de normale versnelling kunt zetten. De motor kan het rijwiel wel van stilstand in beweging krijgen, maar het is slecht voor hem.

Gebruik bij het starten of wegrijden na stationair draaien altijd de normale versnelling (in tegenstel-

ling dus met een auto) en gebruik de berg-versnelling alleen als de motor extra zwaar moet werken, b. v. bij het bestijgen van bergen, steile bruggen, zware tegenwind of bij zeer langzaam rijden in de drukte van een stad.

Met de normale versnelling heeft U door middel van het draaigashandle een snelheid van 6 tot 30 KM. in Uw bereik.

Draai Uw gashandle nooit meer dan $\frac{2}{3}$ tot $\frac{3}{4}$ uit. Speciaal niet op lange rechte wegen.

Gebruik alleen benzine en olie, gemengd in verhouding van 1 : 25.

Aanbevolen wordt de Mobil-Olie BB.

Montage.

De Victoria-Inbouw-Motor FM 38 L bestaat uit: Motor met ingebouwde versnellingsbak compleet, carburator, uitlaat, benzinetank, bagagedrager met steunen, ketting, kettingwiel, draaigashandle, versnellingshandle, kleplichter, kettingspanner, bowdenkabels, bougie en bougiekabel, alsmede de benodigde bevestigingsstukken en gereedschap.

De inbouw moet steeds door een vakman geschieden en wel op de volgende wijze:

Het losse achterwiel wordt onderzocht of de spaken goed gespannen en gecentreerd zijn. Vervolgens de drie segmenten, die tesamen de binnenring vormen door de spaken schuiven en tegen de spakenflens

aandukken en met de drie, aan beide zijden met draad voorziene bouten vastschroeven en tot een geheel vormen en wel zo, dat deze bouten, evenals de zes geklonken bouten, met de ingefreesde vlakken komen te rusten op de flens en hierover heen gedrukt kunnen worden. Aan de andere zijde der flens wordt nu het bevestigingsstuk over de uitstekende bouten geschoven en vast aangedrukt. Daaroverheen wordt het kettingwiel geschoven (de schuin weggeslepen kant tegen de spaken-kant) en dan kan het geheel met de moeren en veeringen vastgedraaid worden. Gezorgd moet worden, dat er geen slag in het kettingwiel komt, dus men controleer alles nog eens, vóór het geheel vast te draaien, alsook daarna (zie afb. 1).

Het wiel wordt dan in het frame gezet en de motor, voorlopig nog zonder bagagedrager, aan de linkerzijde van de achteras gezet, waarbij de kettingspannerschijf aan de buitenzijde onder der moer aangebracht moet worden. Nu moet eerst gecontroleerd worden of de kettinglijn juist is, hetgeen men kan doen door een liniaal langs de beide kettingwielen te houden. Men moet dit in verschillende standen der kettingwielen controleren. Een afwijking van hoogstens 1 millimeter is toegestaan, is het meer dan is dit te ondervangen door het onderste bevestigingsdeel, dat daarvoor van de motor af te schroeven is, licht bij te buigen.

Wordt bij het monteren niet voldoende aandacht geschonken aan een juiste kettinglijn, dan is de aan-



1. Achterwiel met kettingwiel en bevestigingsschroeven

drijfketting zeer snel versleten, terwijl ook de motor door zwaarder trekken een te grote slijtage kan krijgen, met alle gevolgen van dien. Is de kettinglijn zuiver, dan kan de bagagedrager met benzine-tank aangebracht worden en eventueel door licht bij te buigen aan de motorstand aangepast worden, zodat de einden zowel bij de motor als bij de achteras goed passend sluiten en kunnen dan vastgeschroefd worden.

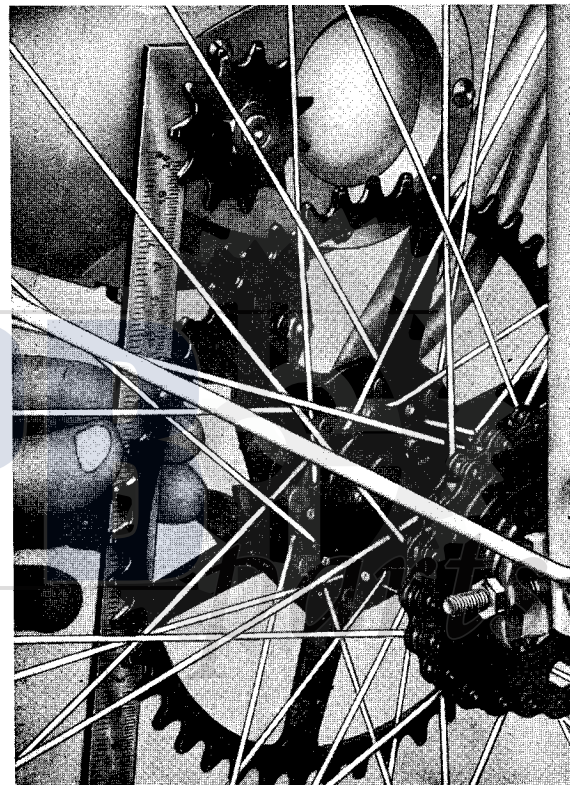
Hierna wordt de ketting gemonteerd, welke door het draaien van de kettingspannerschijf is te spannen.

Daarna wordt de draaigashandle rechts aan het stuur gemonteerd en de kleplichter; versnellingshandle links. De bowdenkabels met rubberkabelbandjes tenslotte aan het frame bevestigen.

Brandstof en smering.

Uitsluitend een goed merk benzine gebruiken, gemengd in een verhouding van 25 : 1 met Mobil-Olie BB voor tweetakt. Goede menging is noodzakelijk. Deze geschiedt echter het beste in een aparte bus, door krachtig omroeren. Echter nooit in de benzinetank, want dat is een bron van veel storingen.

Rijdt, indien mogelijk, de tank nooit geheel leeg. Vul steeds twee liter bij, vermengd met 1 busje Victoria-olie van 80 ccm.



2. Kettinglijn met liniaal er langs

Opgelet!!! In het buitenland geen Benzol of andere brandstofmengsels nemen, doch uitsluitend goede benzine.

Alvorens te gaan rijden, dient men enig, begrip te hebben, van de wijze waarop de motor werkt.

Het is een "tweetakt" motor, wel klein van inhoud, maar door het gebruik van het juiste materiaal, door de juiste bouw en een uiterste nauwkeurigheid bij de fabricatie, door geroutineerde vaklieden, is de levensduur van deze kleine Victoria FM 38 L, geheel gelijk aan zijn grotere broers. De ruim bemeten koelribben op de juiste plaats aangebracht, garanderen een goed functioneren, ook bij langere afstanden en bij het warmste weer.

De motor heeft een vlakke zuiger, voorzien van twee zuigerveren, welke een hoge compressie toelaten en dus een hoog toerental (tot 5000 per minuut).

Deze zuiger moet, evenals bij auto's of zwaardere motorrijwielen, periodiek gereinigd worden van de koolaanslag. Gebeurt dit niet, dan krijgt men een te grote compressie (door het aankoeken verkleint zich de compressie-ruimte), het gasmengsel ontbrandt te vroeg en de motor wordt te heet.

De cilinderkop is gemakkelijk af te nemen, door 4 moeren los te maken. (Denkt om nieuwe kopakking bij de montage).

Eveneens is het nodig de koelribben geregeld schoon te maken, opdat zij hun functie kunnen blijven uitoefenen.

De levensduur der aandrijfketting verhoogt men door deze, na grondige reiniging in benzine of petroleum, af en toe in gesmolten kettingvet te dopen.

Laat na de eerste 200 KM gereden te hebben, alle moeren en bouten door Uw leverancier goed vastzetten. Door de warmte zet het materiaal uit en het heeft mogelijk iets ruimte gekregen.

Speciaal het kleine kettingwiel, moet goed gecontroleerd worden.

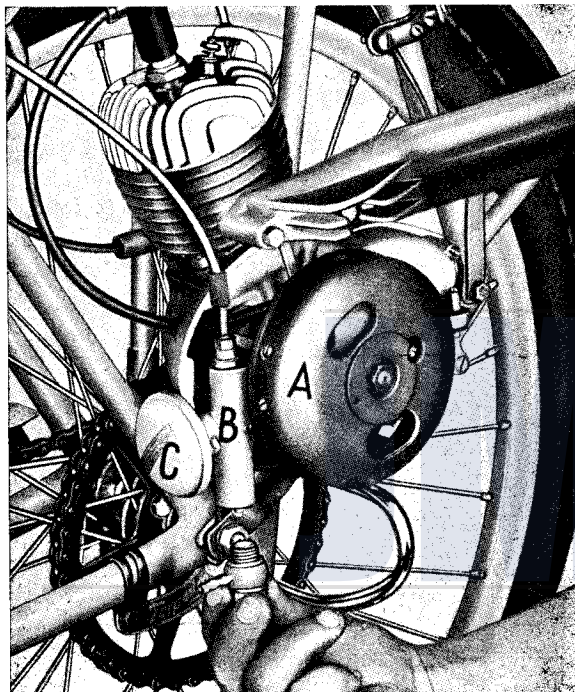
Indien nodig, de zekering losgemaakt, het kettingwielletje aangetikt en de moer extra aangedraaid en de zekering weer vastgezet.

Vrijloop en vertraging.

In bergterrein, bij zware tegenwind, en in de stad kan, om meetrappen te voorkomen de vertraging ingeschakeld worden, waardoor iedere weg of verkeersmoeilijkheid overwonnen kan worden.

De handgreep aan de linkerzijde van het stuur zorgt voor de omschakeling, zonder dat daarbij ook nog een frictiekoppeling moet worden bediend.

De versnellingshandle kent drie standen. De middelste stand is de vrijloop, om de motor, als hij goed is ingereden, stationair te laten draaien. De kleine pal houdt de versnellingshandle op de juiste plaats. Ook kan men in deze stand gewoon fietsen, daar dan de motor geheel is uitgeschakeld. Drukt man op de pal, dan schiet de handgreep naar voren



3. Magneet met carburator bij aufgenomen kap

A = Magneetontsteking.
 B = Carburator.
 C = Luchtfilter.

en staat dan in de grote of wel normale versnelling. Op deze versnelling moet ook worden gestart. Benodigt men de bergvertraging in de bovengenoemde gevallen, dan trekt men de handle geheel terug, waarbij de pal in de uitgespaarde gleuven valt en de handgreep op de plaats houdt (zie afb. 8).

Opgelet! Als men in de vrijloop een helling afrijdt, is het absoluut verboden de bergversnelling in te schakelen en als rem te gebruiken. De motor zou dit niet kunnen verwerken en kapot slaan. Ook het inschakelen van de grote versnelling is verkeerd. Beter is de versnelling, waarin men de berg beklommen heeft, ingeschakeld te houden en met de remmen de snelheid bij te regelen.

Magneet en Carburateur.

De vliegwielmagneet en de carburator (zonder vlotter) zijn aangebracht onder een gemakkelijk afneembare kap, waardoor zij goed beschermd en toch eenvoudig te controleren zijn. Zie afb. 3.

B = Carburator.

A = Magneet.

C = Luchtfilter.

Motoronderhoud.

Dit is zeer eenvoudig en beperkt zich tot:

A. Het bijvullen van de benzinetank.

- B. Het nu en dan schoonmaken van de zeefjes in de carburator en de sproeier.
- C. Het nu en dan schoonmaken en eventueel vernieuwen van de bougie.
- D. Het controleren van de smeerolie. Het gebruik is gering.

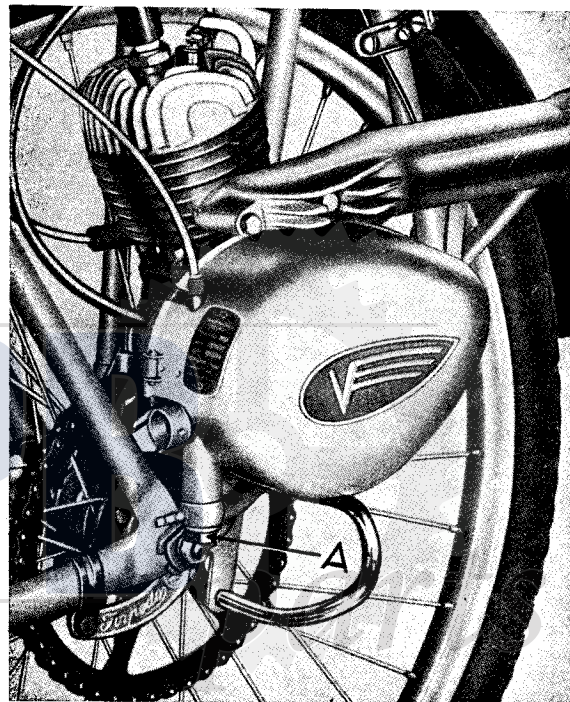
Vullen met Mobil-Olie Arctic.

Voor de controle dient de speciale olie-maatstift, welke aan de olievulbout bevestigd is. Bij los inhangen, dus niet inschroeven, moet de olie juist tot het merk op de stift komen. Natuurlijk moet de motor hierbij loodrecht staan.

Een grotere hoeveelheid als aangegeven door dat merk is schadelijk en moet vermeden worden.

Iedere 2000 Km moet de olie vernieuwd worden. Hiervoor dient de olieuitlaatbout, onder aan het motorblok (niet te verwisselen met de iets verder naar achteren liggende bout van het schakelmechanisme) geopend worden.

- E. Na iedere drieduizend kilometer door een vakman laten nazien, de ketting bijstellen, moeren aandraaien, koelribben schoonmaken, uitlaat inwendig reinigen, bougie schoonmaken, rijwiel doorsmeren en remmen nazien.
- F. Bij iedere 6000 KM. de zelfde behandeling en contrôle als onder E genoemd, maar dan tevens



4. Motor gezien van carburatorzijde met luchtfilter afgenomen.

A = Holle bout, waaronder zeef voor benzine-toevoer.

de cilinderkop af laten nemen en evenals de uitlaat reinigen van koolaanslag, bougie laten stellen of vernieuwen, bougiekabel laten door-
meten en eventueel vliegwielmagneet bij laten stellen.

Opletten.

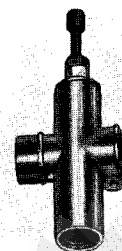
Bij nieuwe motoren eerst olie in het vertragsingsbakje doen, daar deze wegens de verzending, onge-
vuld geleverd worden.

Het starten!

De benzinekraan onderaan de tank openen!

Met het gashandle (rechterhandvat) vol gas geven, door het geheel naar binnen te draaien. Er loopt nu brandstof in de motor en zodra er een weinig uitdruppelt, bij de luchtfilter, moet men de gas-
toevoer snel afsluiten, draaihandle naar buiten draaien. Door het snelle sluiten wordt de brandstof in de motor ingespoten en slaat deze dan direct aan. Is er lucht in de leiding of de carburator, dan moet deze handeling eventueel herhaald worden.

Bij warme motor moet de gastoevoer gesloten blij-
ven, daar anders de mogelijkheid bestaat, dat er te veel brandstof in de cylinder komt en de motor, zoals dat heet "verzuipt". (Is dit toch gebeurd, dan moet men enkele meters met geopende kleplichter rijden. Bij nieuw gemonteerde motoren of na



Carburatorhuis



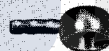
Sproeiernaaldhuis



Brandstofsproeier



Pakking



Brandstofringnippel



Brandstofzeef



Pakking



Brandstoftoevoerdop

5. Carburator in onderdelen

lange stilstand bestaat de mogelijkheid, dat er lucht in de brandstofleiding aanwezig is. Deze moet dan even losgenomen worden aan de carburator-zijde om de leiding vol te laten lopen.)

Nu zet men de versnellingshandle op vrijloop (Afb. 8), d. i. in de middenstand en gaat op de fiets zitten. Breng de fiets door trappen in beweging en trek de kleplichter aan. Daarna schakelt men de normale gang in, doordat men de versnellingshandle naar voren laat schieten, laat vervolgens de kleplichter los en de motor springt aan en moet direct door de gashandle bijgeregeld worden. Loopt hij rustig, dan kan met trappen opgehouden worden. Springt de motor niet direct aan, dan heeft het geen zin, om door langere afstanden te trappen, toch te proberen de motor aan de gang te brengen. Men moet dan alles nog eens herhalen, nadat men gecontroleerd heeft, dat er werkelijk benzine van de luchtfilter drupt. Wil de motor dan nog niet, dan mankeert er iets en moet men de hierachter opgenomen storings-nalezen.

Opgelet!!! Nooit met de bergversnelling starten. Door het draaibare gashandle kan men de snelheid regelen. Om te stoppen trekt men de kleplichter aan, zet de versnellingshandle op de vrijloop (middelste stand) en stopt door te remmen. Bij de vrijloopstand kan men gewoon fietsen.

Alleen bij sterke steigingen, in druk stadsverkeer, of als bijzonder langzaam gereden moet worden, de vertraging inschakelen. Dit doet men door de handle

stevig ineens door de vrijloop heen naar achteren te trekken, waar dan de kleine pal, welke hierbij teruggehouden moet worden, in een uitsparing valt. Gebruikt men de motor tijdelijk niet, dan moet altijd de benzinekraan gesloten worden.

Inrijden:

Zoals bij alle motoren is ook bij de Victoria-Inbouw-Motor het inrijden zeer gewichtig, opdat de verschillende bewegende delen langzaam op elkaar in kunnen lopen. Het gaat hier om de eerste 500 KM., en hoe voorzichtiger deze gereden worden, des te langer zult U van Uw motor plezier hebben. U behoeft echter niet al te bang te zijn en steeds in een gelijkmatige en kleine snelheid te rijden, want dan zou de cylinder te weinig smering bekomen. Het beste is de eerste 500 KM. de snelheid steeds iets af te wisselen tussen de 10 en 25 KM. per uur, dus als het ware met de gashandle spelen. Zoals reeds medegedeeld heeft de Victoria een gemengde smering, rijdt men nu te lang op één tamelijk lage snelheid, vanwege het inlopen, dan krijgt de cylinder te weinig smering en heeft deze kans warm te lopen, waardoor de motor stopt. Geeft men af en toe wat meer gas, dan krijgt de motor ineens wat rijkere smering en zal de zeer nauwkeurig passende zuiger daar dankbaar voor zijn. Het warm lopen (blokkeren) meldt zich aan door een eigenaardig en vlug klickend geluid. Hoort men dat, dan mag men niet doorrijden, maar moet men direct op de

vrijloop inschakelen en het gas afsluiten. Door de grote koelribben gaat de afkoeling snel en kan men meestal voordat de vaart uit de fiets is, alweer de motor inschakelen.

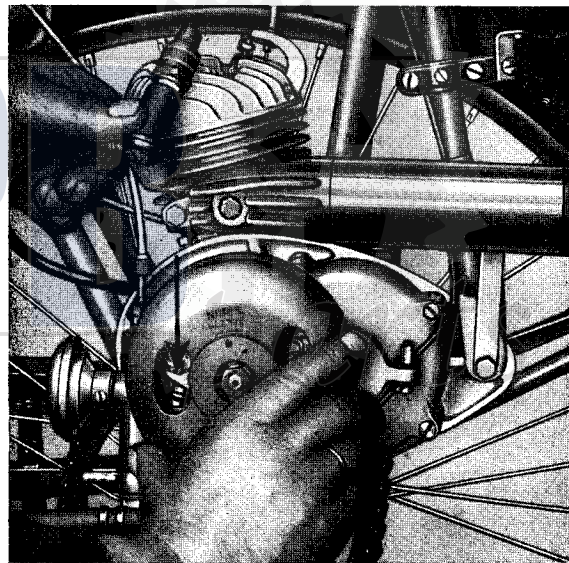
Wanneer zich bij een motor deze blokkeringsgeluiden voordoen ist dit geen fout of storing, maar in tegendeel een bewijs, dat de zuiger zeer nauwkeurig past. Na goed inrijden worden het de beste motoren.

De vertragsbak heeft gegurende het inrijden Uw bijzondere zorg nodig. Ook hier moeten de verschillende delen op elkaar inlopen en bestaat de kans, dat daarbij uiterst kleine metaaldeeltjes in de olie komen. Deze kunnen een funeste uitwerking hebben. Het is daarom aan te bevelen reeds na de eerste tien tot twintig kilometers de olie af te tapen en te ververset. Daarna weer na 100 KM., 300 KM. en 500 KM. tot de motor ingereden is. Dan is ververset om de twee à drie duizend kilometer voldoende. Wel moet men regelmatig de olietand nazien, want de voorraad is maar klein.

Ook na het inrijden moet men op lange, rechte stukken weg niet steeds eenzelfde tempo houden, maar af en toe het gas even verminderen en dan weer openen. U kunt daardoor controleren of de motor goed functioneert en niet teveel of te weinig smering krijgt.

Bij langere dalingen, waarbij de motor als rem moet fungeren, is het noodzakelijk ook af en toe

gas te geven, daar anders de cylinder geen smering zou krijgen. Hetzelfde geval kan zich voordoen bij zeer sterke wind in de rug, als de motor maar met zeer weinig gas toch de gewenste snelheid heeft.

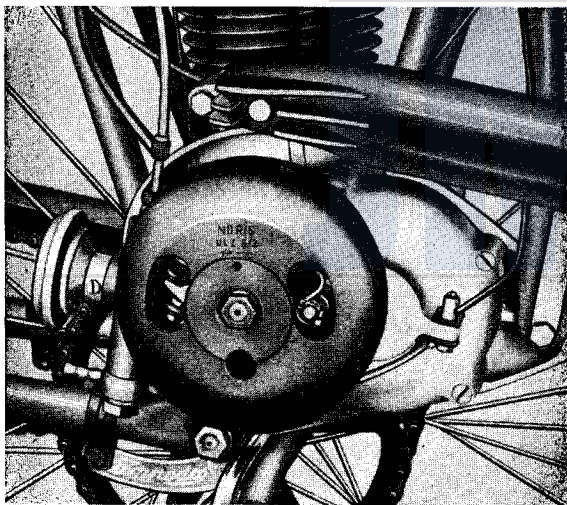


6. Vonkbeproefing door het draaien der magneet.

Bougie.

Gebruikt Bosch bougie W 95 T1, A.C. 45 COM, of Champion J 8. BERU K 95 B 1/14 UR.

Bij het inzetten van een nieuwe bougie, moet men er op letten, dat de afstand der elektroden 0,4 mm. is. Hetzelfde nummer komt ook voor met een afstand van 0,7 mm. en dan moet door kleine tikjes de elektroden-afstand op 0,4 teruggebracht worden. (Indien U of Uw handelaar geen 0,4 mm. afstand-



7. Aansluiting voor de lichtleiding.

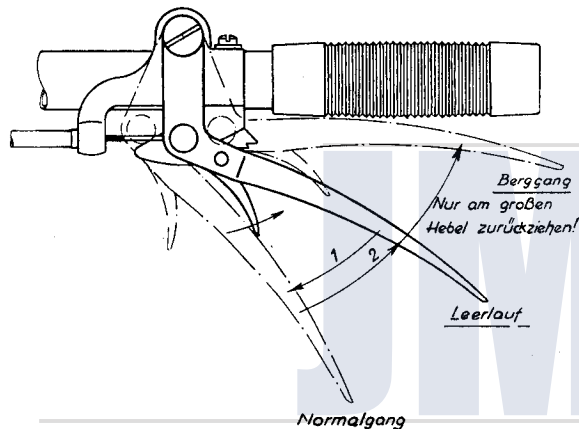
gereedschap heeft, is als hulpmiddel een briefkaart te gebruiken, daar deze ongeveer 0,4 mm. dik is.)

Carburator.

Daar de gemengde brandstof door een zeer klein gaatje van de sproeier moet, is daarvóór een zeefje ingebouwd. Indien nu in de brandstof ongerechtigheden zijn gekomen (vuil of water), dan verstopt het zeefje. (Afb. 5) Als de motor gedurende het rijden hokt of plotseling stopt, is dit een teken, dat de benzineleiding verstopt is. Men maakt eerst de leiding los van de carburator en controleert door de benzinekraan te openen, of het zeefje der kraan of de leidingzeef niet verstopt zijn. Is dit niet het geval, dan de brandstoftoevoerdop losdraaien en het zeefje schoon blazen met een pomp. Tevens kan men dan de sproeier schoon blazen. Nooit met een speld of naald het zeefje of de sproeier schoon maken, daar dan licht onoverkomelijke schade aangebracht wordt. Ook niet met de mond schoon blazen, daar er dan waterdamp ingeblazen wordt. Ook al heeft men geen last met de carburator, dan is het toch aan te bevelen, deze schoon te maken bij het verwisselen der olie.

Ook de luchtfilter moet dan schoon gemaakt worden. Dit doet men door de filter goed in zuivere benzine te spoelen. Na het reinigen en drogen naspelen in dunne motorolie (Victoria FM 38 L Mengolie, ongemengd) en daarna goed uitschudden. De filter heeft nu overal een dunne film olie op

het filternet, hetgeen de stof uit de door de motor opgezogen lucht vasthoudt. De levensduur der motor wordt hierdoor gunstig beïnvloed en verhoogt.



Nur zum Anfahren benutzen - kleine Klinke nach rückwärts drücken - dann schwenkt großer Hebel nach vorne.

8. De standen der versnellingen

1. Normale versnelling, ook bij het weggrijden gebruiken, kleine hevel achteruit trekken dan gaat grote hevel naar voren. 2. Vrijloop. 3. Special gas voor heuvelachtig terrein.

Ontsteking en vliegwielmagneet.

Op afbeelding No. 6 en 7 is de beschermkap afgenomen en is het vliegwiel, waaraan de magneet gebouwd is, zichtbaar. Vermoedt U een storing aan de magneet, dan is de vonk te controleren. Dit geschiedt door, als op afbeelding No. 6 de beschermkap te verwijderen, de bougie los te draaien en weer aan de kabelschoen vast te steken. Nu legt men de bougie met het metaalgedeelte op de cylinder, zodat massa gemaakt wordt. Door nu met de hand het vliegwiel vlug heen en weer te draaien moet, als, de door het ovale kijkgat in het vliegwiel zichtbare, contacten zich openen, een vonk aan de bougie-punten overspringen. Een vette bougie, dat is een bougie, waar verbrande olie aangekoekt is, geeft geen vonk. Deze moet dan met benzine, een zachte staalborstel of met een zandstraal schoongemaakt worden. Te sterk ingebrande bougie's moeten vervangen worden. *Instellen, veranderen of repareren van de ontsteking of magneet mag uitsluitend door een werkelijk goed vakman geschieden.*

Wenken voor de vakman.

Vette bougie's moeten schoon gemaakt worden en daarom als de motor voor reparatie in de werkplaats komt even nagezien worden. Beschadigde bougiekabels vernieuwen, een valse vonk is slecht op te sporen en geeft veel narigheid.

Het contact (Afb. 6) moet zich juist gaan openen, als de zuiger zich, bij en draaiing van het vliegwiel, als een wijzer van een klok, nog 1.5 mm. vóór het bovenste dode punt bevindt.

Instellen der Vliegwielontsteking.

1. De afstand der contactpunten controleren, eventueel nieuw instellen, zodat zij 0.4 mm lichten. Contacten, welke na een zekere tijd niet meer deze afstand van 0.4 mm halen vernieuwen. Punten schoon maken.
2. De moer van het vliegwiel los draaien en verwijderen. Het vliegwiel met een speciaal gereedschap (vliegwieltrekker), van de as aftrekken, en weer licht vastzetten met moer, zodat het vliegwiel nog gedraaid kan worden, zonder de as te draaien, hetgeen bij de volgende werkzaamheden nodig is.
3. Bougie eruit nemen en, indien in bezit, de ontstekingafsteller erin inschroeven, of anders de schuifmaat nemen. De mikrometer van de ontstekingsafsteller geheel terugdraaien.
4. Door draaien aan het vliegwiel als de wijzers van een klok, en het indraaien van de instelmikrometer het hoogste dode punt van de zuiger vaststellen. Eventueel de schuifmaat op deze stand instellen.
5. De zuiger terugdraaien. De instelmikrometer 1.5 mm dieper stellen (iedere deelstreep is $\frac{1}{10}$ mm, een gehele omdraaiing is 1 mm).

6. De zuiger weer naar boven, door aan het vliegwiel te draaien, tot het tegen de instelmikrometer stoot of tegen de 1.5 mm verder gezette schuifmaat. De zuiger op deze stand houden en het vliegwiel verder draaien. (Dit draait nu op de conus van de as, zie punt 1) tot in het ovalen kijkgat de onderbrekercontacten zichtbaar worden en zich juist beginnen te openen 0.08 mm. Een dun stukje papier voor controle tussen de contacten gelegd moet er net uit te halen zijn.

7. Bij deze stand van de zuiger en van de contacten moet het vliegwiel met gebruikmaking van de daar speciaal voor gemaakte tegenhouder vastgetrokken worden, door de moer stevig aan te draaien.

De ontsteking is nu zuiver ingesteld.

Verlichting.

Het vliegwiel met magneetontsteking is tevens uitgerust met een lichtspool, die de stroom levert voor de verlichting van het rijwiel. Het vermogen is 6 Volt 3 Watt, zodat voor de schijnwerper 2,7 en voor het achterlicht 0,3 Watt aanwezig is. Schijnwerperlampje $6 \text{ V.} \times 0.45 \text{ A.}$ Achterlichtlampje $6 \text{ V.} \times 0.05 \text{ A.}$

De schijnwerper moet een groot en vooruitstralend lampje hebben en tevens een lampje uit het focus hebben met een schakelaar, om het verblinden te voorkomen. (Voorschrift).

Indien niet de door ons geleverde schijnwerper gebruikt wordt, welke geheel aan deze eisen voldoet en tevens een schakeling heeft, die zorgt, dat bij dimmen het achterlicht niet de volle stroom krijgt en daardoor prompt doorbrandt, zijn de aansluitingen zo te maken, dat het achterlicht niet de volle stroomstoot krijgt.

Storingen

De storingen zyn in de volgorde als hieronder vermeld op te zoeken

1. De motor slaat niet aan.

Bij geheel geopende gastoevoer druppelt geen brandstof van de luchtfilter af.

De brandstofkraan is niet geopend.

Geen brandstof in de tank.

Brandstofleiding verstopt. (De slang van de carburateur los trekken en zien of er brandstof uit komt).

De sproeier verstopt. (Losschroeven en reinigen). Dikwyls is het voldoende de brandstofslang van de carburator af te trekken, op de spruit, waar deze aan vast zat, een slangloze pomp te zetten en met geopende gashandel deze een paar maal stevig te doorpompen.

Slechte brandstof, die slecht ontbrandt, eventueel de bougie iets voorwarmen.

Vette bougie, defecte bougie, contactafstand moet 0,4 mm. zijn (de dikte van een briefkaart).

Beschadigde bougiekabel.

Losse kabelschoen.

Onderbreker contact vet of ingebrand.

2. De motor stopt.

Ontstekingsfouten (te weinig voorontsteking, die 1,5 mm. moet zijn).

Fouten in de brandstoftoevoer (zie boven).

Te hete motor of een klemmende zuiger.

Te kleine of verstopte sproeier.

Vervuilde brandstofleiding.

Slechte olie of te veel olie.

3. De motor loopt onregelmatig.

Slechte of vuile bougie.

Defecte of losse bougiekabel.

Ontsteking versteld of wel vuile contacten.

Vuil of water voor de sproeier.

4. De motor loopt in viertakt.

Te veel olie bij de benzine.

Te grote sproeier.

Versleten sproeier of sproeiernaald.

Luchtfilter vervuult.

5. De motor heeft geen kracht.

Ontstelde ontsteking (0,4 mm. contactopening, 1,5 mm. voor het dode punt).

Sproeier verstopt.

Geringe compressie, door vastzittende of ver-

sleten zuigerveren).

Uitlaatopening of knalpot vervuild door koolafzetting.

(Dit zijn fouten die een vakman verhelpen moet).

6. *De motor knalt.*

Motor nog te koud.

Te kleine of vuile sproeier.

Slechte of defecte bougie.

7. *De motor loopt warm.*

Te weinig voorontsteking (1,5 mm. voor het bovenste dode punt).

Te kleine sproeier.

Te weinig of verkeerde olie.

Knalpot verstopt.

Vervuilde koelribben.

8. *Te groot brandstofverbruik.*

Lekkende brandstofleiding of tank.

Te grote sproeier.

De benzinekraan te lang laten open staan bij niet gebruiken der motor.

9. *De motor slaat in een der versnellingen op hol.*

Nastellen der koppeling (stelschroef achter aan de cylinder).

Versleten frictieringen (vernieuwen).

10. *Nastellen der ketting.*

Door middel van de excentrische schijf aan de linkerzijde.

Gebruik uitsluitend

MOBIL-OLIE BB voor Twetact (met drievoudig werkzame stof) uit het originele blick.

1 blik is voldoende voor 5 liter gemengde benzine.

Voor den versnellingsbak recomanderen wy MOBIL-OLIE ARCTIC.