



GB 50

## Handleiding

### ENKELE GEGEVENS VAN MIJN „SPARTA“:

Motor no. ....	Naam leverancier .....
Frame no. ....	Adres .....
Datum v. afl.: .....	Plaats ..... Tel .....
Verzekerd bij .....	Naam eigenaar .....
Polis no. ....	Adres .....
Premie ..... vervalt .....	Plaats .....

**SPARTA RIJWIELEN- EN MOTORENFABRIEK N.V.**  
 APeldoorn (HOLLAND) - TELEFOON 7143 (8 LIJNEN) - POSTBUS 5

*Geachte Sparta besitter,*

*In de allereerste plaats willen wij U gelukwensen met het feit, dat U zich een Sparta bromfiets heeft aangeschaft! Hetgeen U hierover reeds verteld is, zal overtroffen worden door Uw eigen ervaringen, nu U één der modernste bromfietsen bezit. Deze zal Uw leven veraangenamen en het mogelijk maken dat U thans in plaats kunt komen, die U vroeger met moeite en grote onkosten hebt kunnen bereiken. Wij van onze kant hebben alles gedaan en zullen ook in de toekomst redelijkerwijze gesproken nog alles doen om U tot een tevreden Sparta-gebruiker te maken. Daarvoor moeten wij echter vóór alles Uw hulp invoeren door dit instructieboekje goed door te lezen en de aanwijzingen nauwkeurig op te volgen.*

*U zult begrijpen, dat de Sparta, die zo weinig gecompliceerd en toch tot zulke grote daden in staat is, met overleg behandeld dient te worden, wil hij zijn functie goed bijeen verrichten.*

*Dit boekje zal U een leidraad geven voor het rijden, de behandeling en de regelmatigige controle.*

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

*Wij wensen U heel veel genoegen toe met Uw bezit en twijfelen er niet aan of Uw Sparta zal U dit genoegen ook geven!*

**Sparta Rijwiel- en Motorenfabriek N.V.**  
 Apeldoorn

1



De Sparta GB 50

2

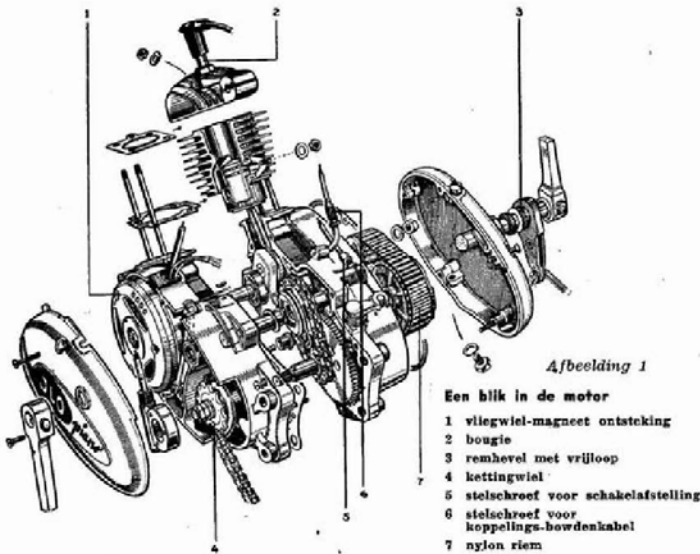


De Sparta GB 50 Sport

3

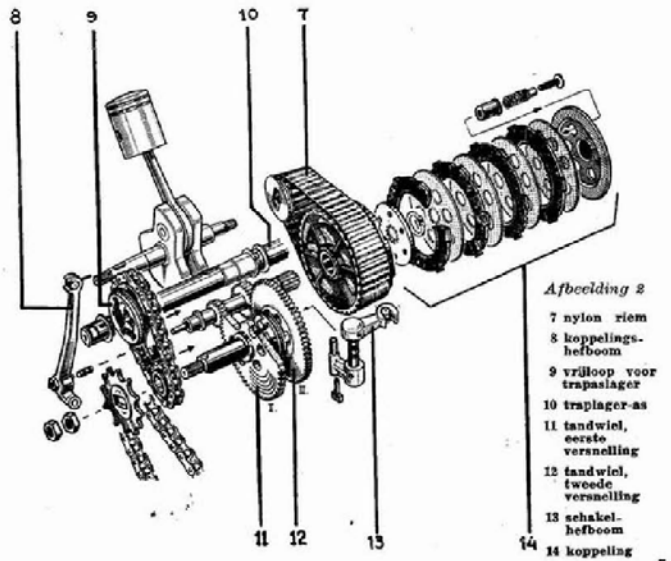
## ENKELE TECHNISCHE GEGEVENS

Boring	38 mm
Slag	43 mm
Cilinderinhoud	49 cc
Elektrische installatie	Noris vliegwieltontsteking met wisselstroom 6 volt, 17 watt gloeilamp koplamp 6 volt 15/15 watt gloeilamp achter 6 volt, 1,5 watt
Verlichting	
Ontstekingstijdstip	2,3—2,7 mm voor*bovenste dode punt
Onderbrekeropening	0,3—0,4 mm
Bougie type	Bosch-W 225/T 11 of W 190 M 11S, K.L.G.-F 70, Lodge - HH 14, Beru 225/14 U 2 of BZ-C 70
Bougie elektroden afstand	0,4—0,5 mm
Carburateur	Bing 1/8/13
hoofdsproeier	48 (50 voor inrijden)
naaldsproeier	2,15
naald	No 2
gasschuif	No 2
naaldstand	2 (van boven af gerekend)



## ENKELE TECHNISCHE GEGEVENS

Smearing van de motor	olie-benzinemengsel 1 : 20 (na ca 1000 km inrijden 1 : 25)
Smearing van de versnellingsbak	Motorolie SAE 20; Shell Dentax 80 of Mobiloil Arctic Staal-frietielamellen
Koppeling	1e versnelling 11,15 : 1
Reductie in motor	2e versnelling 6,75 : 1
Reductie motorkettingwiel tot achterwiel	1 : 2,55 (11 : 28)
Motorketting	1/2" x 3/16"
Banden	23 x 2,25
Tankinhoud	GB 50: 5,5 l GB 50 Sport: 10 l
Reserve voorraad benzine	GB 50: 0,35 l GB 50 Sport: 1,5 l

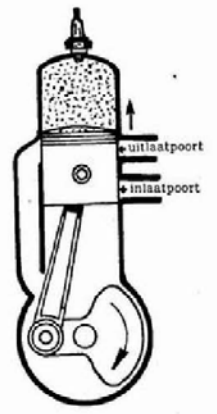
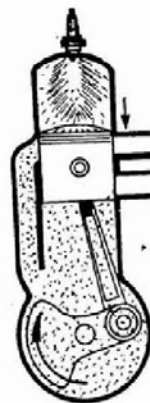
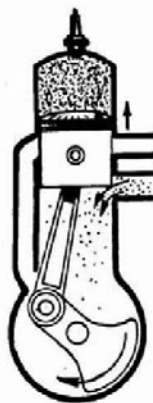


## IETS OVER DE TWEE-TACT MOTOR

De twee-takt motor, die zich tegenwoordig in een steeds grotere belangstelling verheugt, is onder de verbrandingsmotoren de minst gecompliceerde. Dit betekent dat deze motor, door een minimum aan bewegende onderdelen betrekkelijk weinig onderhoud vraagt. Ook wanneer later deze motor aan een revisie toe is heeft dit zijn voordeel. De revisie zal zich dan over minder onderdelen uitstrekken en dit heeft natuurlijk een gunstige invloed op de kosten hiervan.

Het eigenlijke hart van de motor is de ruimte die gevormd wordt door de cilinder met het daaronder liggend cartergedeelte. Dit cartergedeelte, waar dus de krukas in draait, is geheel afgesloten van de rest van het motorblok, waarin o.m. het koppellings- en versnellings-mechanisme is ondergebracht. Afb. 3 t.e.m. 6 stellen het inwendige van dit hart schematisch voor. Aan de hand hiervan kan de werking van de twee-takt motor verklaard worden.

In afb. 3 beweegt zich de zuiger naar boven. De benzinedamp wordt samengeperst. Tevens ontstaat in de luchtdicht afgesloten carterruimte onder de zuiger een onderdruk. Hierdoor wordt via de inlaatopening, ook wel inlaatpoort genaamd, benzinedamp afkomstig van de carburateur aangezogen.



Afb. 4 stelt de eigenlijke arbeidslag voor. Tengevolge van de door de bougie ontstoken benzinedamp, heigeen een sterke drukverhoging veroorzaakt, wordt de zuiger met kracht naar beneden gedreven. De zuiger schuift nu voor de inlaatpoort en perst de zo juist aangezogen benzinedamp in het carter samen.

In afb. 5 is de zuiger nog verder naar beneden gekomen. Daarbij heeft deze allereerst de uitlaatpoort vrij gegeven, waardoor de afgewerkte gassen, die t.o.v. de buitenlucht nog een betrekkelijk hoge druk bezitten, via de uitlaat kunnen ontsnappen. Even later is de overstroombpoort, die iets lager in de cilinderwand is aangebracht dan de uitlaatpoort, vrij gekomen. Hierdoor wordt via het overstroombkanaal een verbinding met het carter gevormd. De samengedrukte benzinedamp die hierin aanwezig is, kan "zodoende" naar de cilinder ontsnappen, waar op dat ogenblik een lagere druk heerst.

In afb. 6 beweegt de zuiger zich weer naar boven. De overstroomb- en de uitlaatpoort worden door de zuiger gesloten en het proces herhaalt zich weer.

Zoals reeds gezegd, springt even voordat de zuiger in de bovenste stand is aangekomen aan de uiteinden van de bougie een vonk over. Dit heet voorontsteking. Gedurende de tijd die nodig is om de benzinedamp hierdoor te ontbranden is de zuiger juist in zijn bovenste stand aangekomen. Dit tijdstip heeft veel invloed op het goed functioneren van de motor. Bij de Sparta GB 50 bromfiets ligt dit ontstekings-tijdstip 2,3—2,7 mm vóór de bovenste zuigerstand, ook wel bovenste dode punt genoemd. Door allerlei oorzaken kan dit tijdstip op de duur wat versted raken. Het is daarom aan te bevelen dit regelmatig door Uw handelaar te laten controleren.

10

ling, de z.g. choke. Wanneer deze wordt ingedrukt, dan wordt het benzine-mengsel rijker gemaakt. Het gebruik hiervan moet zich beperken tot het starten en het wegrijden van de koude bromfiets. Bij een warme motor deze choke niet gebruiken. De motor zou dan kunnen „verzuipen“.

Rechts op het stuur vindt U verder de lichtsakelaar. Deze heeft drie standen, een neutrale, één voor grootlicht en één voor dimlicht. Vanzelfsprekend brandt, wanneer de sakelaar in een van deze laatste twee standen staat, ook het achterlicht. Bovendien is op deze sakelaar een drukknop aangebracht, de z.g. kortsluitsakelaar. Wanneer deze bij draaiende motor wordt ingedrukt, kan er aan de bougie geen vonk meer overspringen. De motor zal dan afslaan. Uw Sparta GB 50 is verder uitgerust met een terugtrap-trommelrem.

#### Tanken

Zoals reeds gezegd heeft deze bromfiets een twee-tact motor. Bij dit motortype worden de zuiger, de krukas en de krukaslagers gesmeerd door de olie, die tegelijk met de benzinedamp, via de carburateur in het carter komt. Daarom is het noodzakelijk olie met de benzine te vermengen en wel nauwkeurig in de verhouding van 1 : 20 tijdens het inrijden. Later kan 1 : 25 aangehouden worden.

Omdat de smering van eerder genoemde onderdelen uitsluitend met deze olie geschiedt, is het zaak hiervoor een geschikte kwaliteit te gebruiken. Het allerbste kunt U twee-tact olie S.A.E. 40 of 50 van een bekend merk nemen. Het gebruik van gefraiteerde olie, is af te raden. Weiger verder lesse olie, daar het mogelijk is, dat een minderwaardige oliesoort voorhanden is, welke niet geschikt is voor de smering van twee-tact motoren en waardoor Uw motortje in korte tijd vernield zou kunnen worden.

12

#### Reservevoorraad benzine

De tank heeft een benzinekraan met een reservestand. De reservevoorraad is meestal voldoende om tot een tankstation te kunnen rijden, wanneer de tank met normaal geopende kraan leeg gereden is. Went U zich echter aan het niet zo ver te laten komen.

De stand van de benzinekraan is als volgt :

R. of RES	reserve
Naar beneden	geopend
Z. of Zu	gesloten.

#### Bandenspanning

Alvorens te gaan rijden is het gewenst dat U zich even van de bandenspanning overtuigt.

Het beste is om deze zo te kiezen, dat U zonder stoten rijdt, dus niet al te hard; maar U dient er tegelijkertijd voor te waken, dat de banden niet te zacht zijn, want dit is de zekerste weg, om deze onherstelbaar te vernielen.

Vraagt Uw leverancier U op dit punt even wegwijs te maken. Want de spanning is bij bromfietsen nooit nauwkeurig te controleren, omdat de gebruikelijke ventielconstructie het meten van de spanning met een spanningsmeter onmogelijk maakt. Bedenk hierbij, dat niet alleen de levensduur van Uw banden maar ook Uw rijcomfort van de spanning afhankelijk is.

Regelmatige controle der banden, bij veelvuldig gebruik minstens tweemaal per week, is aan te bevelen. Bij duorijden moet de achterband behoorlijk hard opgepompt zijn.

14

## NADERE KENNISMAKING

### Bedieningshandles

De plaatsing van de bedieningshandles is vrijwel gelijk aan die van motorrijwielen en scooters. Met de draaibare rechterhandgreep kunt U de hoeveelheid toe te voeren brandstof, dus de snelheid, regelen. Deze neemt toe, naarmate U dit handvat meer naar U toedraait.

Voorts is rechts de voorwielremhandle gemonteerd. Aan de linkerkant treft U de koppelingshandle aan. Wanneer deze ingetrokken is, dan is er geen directe krachtsoverbrenging tussen motor en achterwiel aanwezig. Dit laatste is nl. nodig wanneer de stand van de versnellingsbakhandwielen gewijzigd moet worden. Dus bij het in- en uitschakelen of/en bij het overschakelen. Deze handle moet daarbij steeds zonder een enkele uitzondering gebruikt worden.

Het linkerhandvat is eveneens draaibaar. Hiermede kunt U de versnellingsbak bedienen. 3 standen zijn hier mogelijk. Wanneer dit handvat zo ver mogelijk van U afgedraaid is, dan staat de motor in de 1e versnelling. Dit wordt dan door het cijfer 1 op het handvat aangegeven. Draait U nu dit handvat naar U toe, dan komt op een gegeven moment de motor in de vrijstand. Dit wordt aangeduid met het cijfer 0. Draait U het nog verder naar U toe, dan wordt de 2e versnelling ingeschakeld. Het cijfer 2 geeft dit aan. Tijdens dit verdraaien van het versnellingshandvat moet uiteraard de koppelingshandle worden ingetrokken. Tevens moet dit verdraaien bij lopende motor geschieden. Aan de linkerkant van het stuur bevindt zich de manette voor de luchtreg-

11

Ook is het noodzakelijk dat de olie grondig met de benzine vermengd wordt. Dit kan het beste in een mengkan gebeuren. Dit geldt niet voor de z.g. zelfmenggende twee-tact olie, die de laatste tijd verkrijgbaar is. Het is hierbij echter van het grootste belang dat U zich overtuigt inderdaad met deze oliesoort te maken te hebben. Is dit het geval dan wordt het op het olieblinke aangegeven. Neemt U echter hierbij geen enkel risico. Denkt U er bij het tanken van deze olie vooral aan de benzinekraan vooraf te sluiten. Anders bestaat de mogelijkheid dat er pure olie in de carburateur komt, waardoor de motor niet zal lopen.

Houdt U zich tijdens het tanken aan de volgende wenken :

1. Tank openen door de tankdop zover mogelijk naar links te draaien en daarna er af te nemen.
2. Rook niet en licht niet met een open vuur in de tank.
3. Zet de motor wegens vonkgevaar stop.
4. Dek de vulopening zoveel mogelijk af, wanneer het regent of stuift.
5. Giet het olie-benzine mengsel, vooral wanneer niet aan een benzinstation getankt wordt, door een fijn gaasje of doekje in de tank.
6. Controleer of het lipje onder de dop zoveel mogelijk van de dop afgedraaid is, waarna de dop op de tank geplaatst moet worden en zoveel mogelijk naar rechtsgedraaid.

13

## MOET IK MIJN SPARTA INRIJDEN ?

Deze vraag kan het beste met een duidelijk „ja“ worden beantwoord. Alle onderdelen van Uw motor zijn nieuw. Deze moeten eerst op elkaar inlopen. U dient deze onderdelen hiervoor even de tijd te geven. Deze z.g. inrijperiode is dan ook van veel invloed op de latere eigenschappen van de motor. Ook komt een goed inrijden ongetwijfeld de levensduur ten goede.

Inrijden wil niet direct zeggen langzaam rijden. Nee dit kan vaak heel funest zijn voor de motor. Deze moet te allen tijde een mooie soepele gang hebben. Het verdient aanbeveling tijdens de inrijperiode in de 2e versnelling afwisselend tussen de 20 en 35 km per uur te rijden. Het recept is hier „afwisselen“. Na ongeveer 500 km op deze wijze gereden te hebben kunt U de snelheid langzamerhand wat opvoeren. In het begin nog slechts heel eventjes en geleidelijk wat langer. U moet als het ware de motor wennen aan deze hogere snelheden. Na ± 1000 km in totaal gereden te hebben kan de inrijperiode zo langzamerhand afgesloten worden. Tijdens deze eerste 1000 km is het zeer gewenst de motor wat vetter te smeren. Het op elkaar inlopen van de meest vitale onderdelen van Uw motor wordt dan wat vergemakkelijkt. 1 : 20 is in deze periode de beste mengverhouding.

Het is verder af te raden tijdens de inrijperiode met duopassagier te rijden. De motor wordt dan direct al bijna vol belast. Ook steile hellingen moeten zoveel mogelijk vermeden worden.

Na de inrijperiode kunt U eventueel de hoofdsproeier een maat kleiner nemen, dus 48 in plaats van 50. Wanneer echter de motor op de grotere sproeier goed

15

blijft lopen, is dit beslist niet nodig. Ook wanneer de bromfiets later hoge prestaties moet leveren kunt U beter de inrijproeier laten zitten. Het is natuurlijk absoluut fout, tot b.v. 1000 km matig te rijden, dan een kleine hoofdsproeier te monteren, tegelijk de smering terug te brengen tot 1 : 25, en ineens langdurig vol gas te gaan rijden. De motor zal het meeste gebaat zijn wanneer U deze eerst went aan snel rijden, daarna de smering vermindert en ten slotte, indien nodig, de hoofdsproeier een maat kleiner genomen wordt. De bromfiets zal U later voor een goede inrijperiode extra veel genoege terug schenken.

16

met pedalen bij ingeschakelde 1e versnelling enkele meters te rijden. Wanneer de koppeling onder gelijktijdig gasgeven langzaam wordt losgelaten, slaat de motor eveneens aan. Ook hier kan bij koude motor gebruik gemaakt worden van de choke.

De motor moet stevig gereden worden, d.w.z. U moet de motor niet met lage toerentallen, vooral als hij in de 2e versnelling belast wordt, laten lopen. Het is dus zaak bij het oprijden van steile hellingen tijdig de motor terug te schakelen, d.w.z. van de 2e versnelling naar de 1e versnelling over te gaan.

U doet dit als volgt :

Gas terugnemen.

Koppeling intrekken

1e versnelling inschakelen

Koppeling langzaam loslaten en tegelijkertijd weer gas geven.

Indien U dit niet doet, of wanneer U om een andere reden te langzaam rijdt, dan gaat de motor schokken. Een dergelijke manier van rijden schaadt niet alleen de motor, maar ook alle delen van de overbrenging, zoals koppeling, aandrijving en ketting.

Nimmer mag bij een vrij hoge snelheid (b.v. 20 km/uur) plotseling van de 2e versnelling teruggeschakeld worden naar de 1e. Er ontstaat dan een enorm grote krachtstoot, die buitengewoon slecht is voor alle bewegende onderdelen, b.v. voor de ketting, de tandwielen, de koppeling en de nylonriem.

18

zetten. Deze zou anders te heet kunnen worden. Bij stilstand ontbreekt immers de koele luchtstroom, die tijdens het rijden optreedt en de motor koelt. Stopt U even, al is het voor een kort oponthoud, dan moet de benzinekraan gesloten worden. Maak hier een vaste gewoonte van, want het is niet denkbeeldig, dat bij een geopende kraan benzine in het carter kan lopen door een kleine lekkage van de vlotters, b.v. doordat zich tussen naald en zitting een klein vuiltje bevindt. Tijdens het starten hierna zou deze benzine ernstige beschadiging kunnen veroorzaken in het inwendige van de motor.

#### Remmen

De Sparta bromfiets is voorzien van twee prima werkende remmen, waarvan de voorste bediend wordt door middel van het handle aan de rechterkant van het stuur. De trommelnaaf achter werkt door terugtrappen. Hoewel het remmen op zich zelf weinig moeilijkheden oplevert, is het toch nuttig om hiervoor enige aanwijzingen te geven.

In de eerste plaats is het belangrijk om er een gewoonte van te maken de voorrem tegelijk met de achterrem te gebruiken. In noodgevallen zal Uw remafstand daardoor aanmerkelijk korter worden, dan wanneer U één rem gebruikt. Indien dit nu niet Uw gewoonte zou zijn, dan is het veel moeilijker om in het korte reactiemoment dat in gevaar beschikbaar is, beide remmen snel te kunnen bedienen.

Verder is het altijd nuttig, te waarschuwen tegen een te brusk remmen, vooral natuurlijk op gladde wegen en in bochten. Een slip wordt vrijwel steeds door een plotselinge beweging ingeleid. Tracht er dus een gewoonte van te maken,

20

## STARTEN EN RIJDEN

Wanneer U het voorgaande aandachtig heeft doorgenomen kunt U nu wat meer ervaring met Uw Sparta gaan opdoen.

Allereerst dient de motor gestart te worden. Door de z.g. pedaalstart-inrichting geschiedt dit op geheel de zelfde wijze als bij de moderne motorfietsen en de scooters.

U dient er zich allereerst van te overtuigen of de motor in de vrijstand staat. U opent nu de brandstofkraan. Vervolgens drukt U de choke manette in, en geeft met de gashandle een weinig gas bij. U kunt nu de motor starten door de trapperpedaal rustig naar beneden te drukken. Wanneer deze in een ongunstige stand zou staan, dan kunt U hem door de koppelingshandle in te trekken zonder moeite in een betere positie draaien. De bromfiets mag tijdens het starten niet op de standaard staan. Daarvoor is deze niet bedoe'd en dus ook niet berekend. Het beste is de motor even op temperatuur te laten komen. Langzaam laat U de choke wat terugkomen. U trekt thans de koppeling in en zet de motor in de eerste versnelling. Onder gelijktijdig gas geven (vooral niet razen) kunt U nu de koppeling langzaam laten opkomen. Door middel van de gashandle dient de snelheid geleidelijk tot ongeveer 15 km per uur opgevoerd te worden. Hierna kan de motor in de 2e versnelling geschakeld worden. U trekt daartoe de koppeling in, waarbij U tegelijkertijd de gashandle helemaal sluit. U draait nu de handgreep geheel naar U toe en laat de koppeling weer langzaam op komen. U kunt nu weer gas bij geven en daarmee de snelheid verder opvoeren. Het is ook mogelijk de motor te starten door de bromfiets als een gewone fiets

17

De snelheid moet alleen met de gashandle geregeld worden, nooit door een half-ingetrokken dus slippende koppeling, omdat deze daardoor vroegtijdig kan verslijten.

Wanneer U een lange afstand snel wilt afleggen, raden wij U aan, de motor niet voortdurend „vol gas" te rijden maar af en toe eens wat gas terug te nemen. Bij kortstondig stilstaan in het stadsverkeer moet voor het definitieve afremmen de koppeling ingetrokken worden en na het tot stilstand komen, schakelt U de 1e versnelling in. Bij het wegrijden de koppeling langzaam loslaten en gelijktijdig gasgeven.

Bij bergafwaarts rijden mag U nooit te veel op de motor afremmen, omdat dan de smering geen gelijke tred houdt met het verhoogde toerental. Het ontkoppelen van de motor heeft echter ook zijn bezwaren, omdat dan de wegligging van de bromfiets niet zo goed is als bij ingeschakelde motor. De vrijloop mag bij bergafwaarts rijden in geen geval worden ingeschakeld.

Achteruit duwen van de bromfiets met ingeschakelde versnelling is niet mogelijk, daar dan automatisch de rem in werking wordt gesteld. Voordat U achteruitduwt, altijd de motor in de vrijloop zetten.

#### Stoppen

Dit doet U door het gas af te sluiten. U kunt nu geleidelijk afremmen. Komt de snelheid hierbij beneden de minimum grens, waarbij de motor nog soepel zou lopen dan ontkoppelt U de motor en schakelt U de vrijstand in. Wanneer U stilstaat, kan de motor afgezet worden door het kortsluitcontact in te drukken. Wanneer de carburateur juist is ingesteld moet de motor nu afslaan. Het verdient altijd aanbeveling wanneer U langere tijd wilt stoppen, de motor af te

19

een soepele rijder te worden door tijdig gas af te sluiten en eventueel rustig bij te remmen. Uw eigen veiligheid is hier ten eerste mee gebaat. Bovendien verlengt U hierdoor de levensduur van Uw bromfiets.

Moet U plotseling remmen of gaat U stoppen, trek dan tegelijkertijd het koppelingshandle op, daar de motor anders gaat rukken en stoten, wat zeer slecht is voor alle onderdelen van de gehele overbrenging.

Denkt U er om, de rem niet te laten „slepen", d.w.z. voortdurend door middel van de voet druk naar beneden uit te oefenen op het pedaal, dat naar achteren gericht is, zodat U doorlopend iets zoudt remmen. De naaf wordt dan te heet, waardoor de remvoering op de duur verbrandt.

Voorals U lange hellingen afrijdt, moet U er aan denken dat U niet steeds aan één stuk door de rem blijft gebruiken. Beter is af en toe krachtig bij te remmen, afwisselend voor en achter, zodat de naven niet te heet worden en kans krijgen te kens weer af te koelen.

#### Fietsen

Indien met Uw bromfiets, om welke reden ook, gefietst moet worden, dan kan de koppelingshandle opgetrokken en verankerd worden door het verankeringsbeugeltje om te klappen. Door nu in de tweede versnelling te schakelen is het mogelijk te fietsen.

21

## HET ONDERHOUD

Hoewel de Sparta bromfiets zeer weinig onderhoud vraagt, zijn er toch enige punten, waaraan de nodige aandacht moet worden besteed.

Achter in dit boekje vindt U een overzichtsschema van de periodieke onderhoudswerkzaamheden. Vanzelfsprekend is hier uitgegaan van een middelmatig gebruik. Voor hen, die elke dag flinke ritten maken, is het derhalve aan te bevelen met kortere tussenpozen de aangegeven werkzaamheden te (doen) verrichten.

Geregeld en doelmatig onderhoud voorkomt vroegtijdige slijtage en storingen. Wordt een vervoermiddel dit onderhoud geheel of gedeeltelijk onthouden, dan is „pech“ onvermijdelijk. In plaats van „pech“ moet men dan spreken van „eigen schuld“.

Enige bijzonder belangrijke punten geven wij hieronder nog aan :

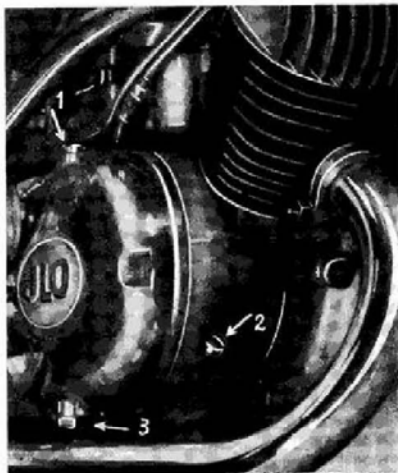
De motor steeds stof- en vuilvrij houden, waardoor gemakkelijk kleine storingen te herkennen zijn, die dan tijdig verholpen kunnen worden.

De koelribben van de cilinderkop en de cilindermantel zorgen er voor, dat de motor niet te heet wordt. Zorgt U er voor dat zij hun taak naar behoren kunnen uitvoeren en niet door vervulling hierin belemmerd worden. De buitenkant van de cilinder dus steeds ontdoen van verontreinigingen, zoals b.v. wegvuil. Alle van buiten te bereiken schroeven en moeren moeten na de eerste 500 km en later van tijd tot tijd op vastzitten gecontroleerd worden.

22

Afb. 7.

- 1 = olievlopening;
- 2 = oliecontrole-opening;
- 3 = olie-aftapopening.



24

Hierna moet de controleschroef er weer ingedraaid worden, waarna nog ca. 100 cm<sup>3</sup> olie dient te worden bijgevuld.

### De koppeling

De koppeling is in de motor een van de zwaarst belaste onderdelen. Hierbij nemen vooral de koppelingsplaten een voorname plaats in. In principe bestaat de koppeling uit twee verschillende groepen platen, zie afb. 2. De ene groep is met de motor verbonden, terwijl de andere met het achterwiel in verbinding staat. Door de druk van een strakke veer worden deze twee groepen op elkaar gedrukt. Door de koppelingshandle in te trekken wordt de werking van deze veer opgeheven. Er is dan geen directe krachtsoverbrenging tussen motor en achterwiel meer mogelijk.

Wanneer nu de koppelingshandle bij draaiende motor langzaam losgelaten wordt, gaan de platen elkaar „pakken“. In het begin slippen deze nog over elkaar, dit wordt echter snel minder en wanneer de koppelingshandle geheel losgelaten is, drukken de platen elkaar zo strak aan dat de ene groep de andere zonder verder nog te slippen meeneemt.

Het spreekt vanzelf dat door dit aanvankelijk slippen de koppeling heet wordt. Houdt U derhalve deze periode zo kort mogelijk. Ook is het nu wel duidelijk, dat er om wat voor reden dan ook nooit met een slippende koppeling gereden mag worden. De platen zouden immers veel en veel te heet worden en op den duur zelfs verbranden.

26

### Schoonmaken van het lakwerk

Het lakwerk mag nooit droog schoongemaakt worden. Hierdoor zouden er ontelbare krasjes, veroorzaakt door harde stof- en zanddeeltjes, op komen en dit zou op de duur de gelakte delen een dof aanzicht geven.

Het beste kunt U een en ander met benzine, waarin een weinig olie is opgelost, reinigen. Een zachte kwast leent zich hier uitstekend voor.

Deze methode van schoonmaken heeft bovendien het voordeel dat op moeilijk toegankelijke punten wat benzine en olie terecht komt. De benzine verdampst, en er blijft een oliefilm achter. Dit voorkomt op deze punten roestvorming. Er moet hier echter wel voor gewaarschuwd worden dat geen benzine met olie vermengd kans mag krijgen in de remtrommel te komen. Hierdoor zou de remwerking in gevaar kunnen komen. Weest U dus voorzichtig hiermede in de buurt van de remnaven.

**Waarschuwing:** Petroleum mag onder geen beding voor het schoonmaken van het lakwerk gebruikt worden. De glans kan hierdoor geheel verdwijnen.

### Versnellingsbak

De smering van de versnellingsbak geschiedt met een goed bekend staand merk motorolie SAE 20. De olie in de versnellingsbak moet als volgt vernieuwd worden:

1e Verversing na ca. 200 km;

2e Verversing na ca. 1000 km en dan regelmatig iedere 3000 km.

23

Het verversen van de olie kan het beste geschieden na een lange tocht met de bromfiets, daar dan de olie in de versnellingsbak door de warmte dun geworden is, en daardoor beter afvloeit. De olie-aftap- en olie-vulschroef moeten vóór het uitschroeven zorgvuldig met een penseel en benzine worden gereinigd.

Daarna wordt de olie-aftapschroef aan de onderkant van het carter losgeschroefd en de olie geheel afgetapt (afb. 7). Nadat de oude olie afgetapt is, kan voor de doorspoeling van het versnellingsbakcarter een mengsel van ongeveer 200 cm<sup>3</sup>, bestaande uit motorolie SAE 20 en benzine in de verhouding 1 : 1 gebruikt worden. Als het carter hiermede gevuld is, moet de motor met afgekoppelde bougiekabel enige malen rondgedraaid worden. Aansluitend hierop kunt U het spoelmiddel door de aftapschroef uit te draaien verwijderen en dan deze schroef er weer indraaien. De versnellingsbak kan nu gevuld worden met 250 cm<sup>3</sup> motorolie met een dikte van SAE 20. Deze motorolie (250 cm<sup>3</sup> is gelijk aan ¼ liter in een meetkannetje uitgemeten) moet door de vulopening in het carter gegoten worden, zonder dat hierbij de controleschroef, die zich rechts vóór aan het motorblok bevindt, uitgeschroefd wordt. Dus bij het verversen is alleen de voorgescreven hoeveelheid van belang en niet de oliehoogte in het carter.

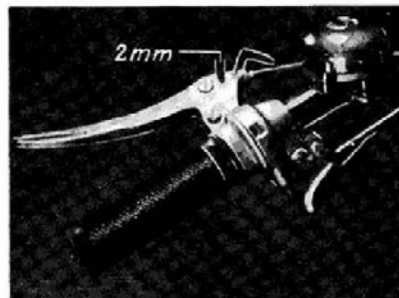
Controle van het oliepeil moet na iedere 1000 km rijafstand plaats vinden. De oliestand is in orde, wanneer bij het uitdraaien van de olie-controleschroef olie uit de controleopening begint te vloeien. In dit geval moet de controleschroef er direct weer ingedraaid worden.

Loopt er bij controle geen olie uit de opening, dan moet door de vulopening langzaam zoveel olie worden bijgevuld, tot dit uit de controleopening vloeit.

25

In verband met een en ander is het werkelijk van veel belang dat de koppeling goed is afgesteld.

Toen Uw bromfiets de fabriek verliet was dit vanzelfsprekend het geval, maar doordat de bedieningskabels in de loop der tijd wat rekken, is het mogelijk dat de afstelling verandert. Het is daarom dan ook zaak dit regelmatig aan de hand van het volgende te controleren, of door Uw handelaar te laten controleren.



Afb. 8

Het koppelingshandle moet een speling hebben van 2 mm, d.w.z. dat U het koppelingshandle 2 mm moet kunnen intrekken, alvorens de koppeling in werking treedt (afb. 8).

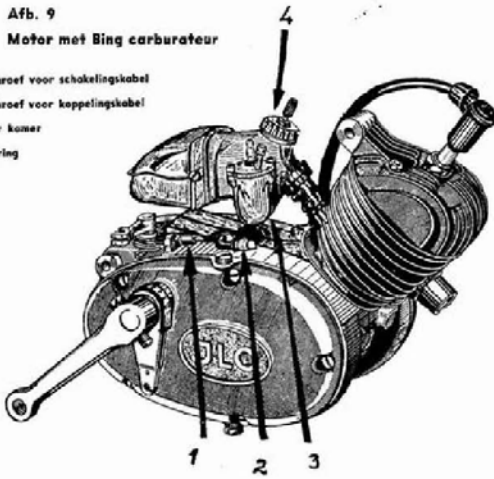
Deze speling kan afgesteld worden door middel van stelschroef 2 aan het carter van de motor. (afb. 9). Verder is het nog noodzakelijk dat er een ruimte is van 5 mm tussen de koppelingsdrukveel en het carterbui-

27

Afb. 9

## Motor met Bing carburateur

- 1 - stelschroef voor schakelingskabel
- 2 - stelschroef voor koppelingskabel
- 3 - vlotter kamer
- 4 - bovenring



28

tendeksel, voordat de koppeling in werking treedt, hetgeen bij te stellen is door de betreffende stelschroef in de koppelingdrukhevel (zie pijlen op afb. 10). Deze stelschroef is te bereiken na het afnemen van de linker crank en het carteldeksel.

**Versnelling**

Hetgeen hierboven gezegd is, i.v.m. het oprekken van de bedieningskabels, geldt uiteraard ook voor de kabel waarmee U de versnelling bedient. Wanneer deze kabel op de duur wat langer wordt, dan kan het gebeuren dat de versnellingsbak een ratelend geluid gaat maken in de vrijloopstand. Dit kan dan verholpen worden door het bijstellen van stelschroef 1 (afb. 9). Deze moet te allen tijde zo afgesteld zijn, dat de motor in de vrijloop niet ratelt.

**Kabels en handles**

Bowdenkabels, bedieningshandles en het gashandle moeten steeds licht beweeglijk gehouden worden en dit kan alleen door regelmatig smeren bereikt worden. Bij het smeren van deze bowdenkabels kunt U het beste enige druppels olie in de bovenste opening van de buitenkabels laten druppelen en het handle heen en weer bewegen.

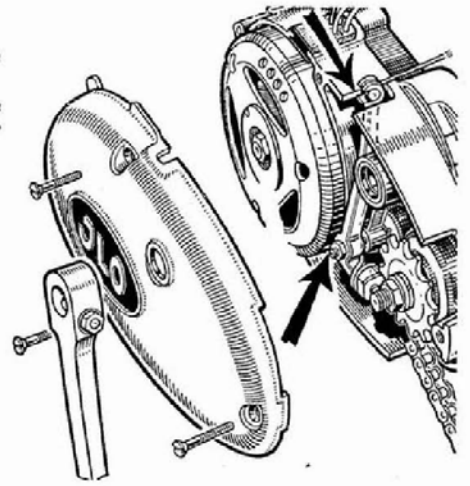
**Ketting**

Uw Sparta is voorzien van een gesloten kettingkast. Dit neemt echter niet weg, dat smering en onderhoud wel degelijk nodig zijn. Door verwijdering van het schroefje aan het achtereinde van de kast kan het onderste deel wat naar beneden geklapt worden, waarna de ketting voor smering en controle voldoende bereikbaar is (afb. 11). In de onderste kettingkast-helft is gemakshalve een rond venster aangebracht, dat door een plastic dop wordt afgesloten. Deze dop is eenvoudig te verwijderen en de ketting is dan eveneens voor controle en smering bereikbaar.

30

Afb. 10.

De onderste pijl toont de stelschroef voor de koppelingsdrukhevel; de bovenste de noodzakelijke speling, welke hier moet zijn.

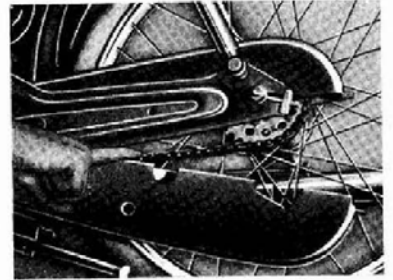


29

In geen geval mag de ketting te strak gespannen zijn. Dit is niet alleen funest voor de ketting zelf, doch hierdoor worden eveneens de lagers van de beide kettingwielen grondig vernield, omdat deze hierdoor onder te grote druk komen te staan. Een goed afgestelde ketting moet in het midden tussen beide kettingwielen ter plaatse van het venster, ongeveer 2 cm op en neer kunnen worden bewogen.

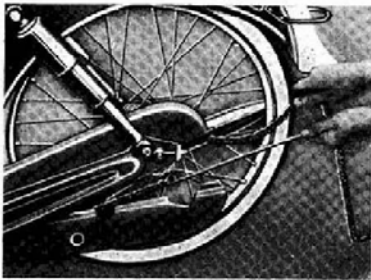
Het is vanzelfsprekend ook niet goed de ketting vrij slap af te stellen. Dit geeft gerammel, terwijl daarbij het gevaar voor aflopen zeker niet denkbeeldig is. Voorts moet de ketting regelmatig gesmeerd worden (zie de smeertabel achter in dit boekje).

Een te droge ketting slijt overmatig snel, geeft kans op breuk en vernield de kettingwielen. Het verdient bovendien aanbeveling de ketting periodiek, b.v. elke 1500 km te demonteren en daarna goed in benzine uit te wassen. Voordat U de ketting weer monteert kunt U deze het beste in verwarmd, z.g. kettingvet onderdompelen. Bij een dergelijke grondige schoonmaakbeurt is het niet



Afb. 11. Twee centimeter speling hier.

31



Afb. 12. Het verwisselen van de ketting.

nodig de ketting nog eens extra met olie te smeren. Tegen het afnemen van de ketting wordt nogal eens opgezien. Toch is dit eigenlijk eenvoudig en het hier beschreven onderhoud komt de levensduur zeer ten goede, zodat dit demonteren de moeite ongetwijfeld loont. Het beste kunt U dit doen met behulp van een tweede, eventueel oude, ketting. U haakt deze dan aan de bovenste helft van de originele ketting, nadat de verbindingkabel is losgenomen (afb. 12). Het is hierbij zaak de beide uiteinden van de ketting bij elkaar te houden; veiligheidshalve is het het beste aan de onderste kettinghelft een ijzerdraad te bevestigen. Hierdoor kan tevens aan de ketting getrokken worden, totdat U deze kunt afhaken. Met behulp van de verbindingsschakel dient de juist gemonteerde ketting vastgezet te worden, anders is het mogelijk dat een van de helften in de kettingkast valt, waar deze moeilijk te bereiken is.

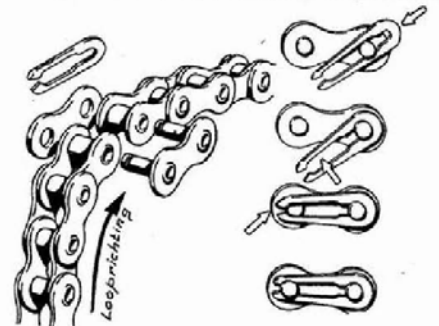
Wanneer de afgehaakte ketting schoongemaakt en ingevet is, laat deze zich op dezelfde wijze weer monteren. Hierbij dient U er wel op te letten dat het

32

sluitveertje van de ketting goed gemonteerd wordt; de gesloten kant moet in de looprichting van de ketting wijzen (afb. 13).

Indien de ketting zover gesletten is dat deze niet geheel meer in de tanden van de kettingwielen valt, laat dan Uw ketting ogenblikkelijk vernieuwen. De slijtage die tengevolge hiervan optreedt aan de kettingwielen is zo groot, dat binnen korte tijd en de ketting en de kettingwielen vernieuwd moeten worden. Nadat de ketting gespannen is, moeten de wielen onderling in lijn gericht

Afb. 13

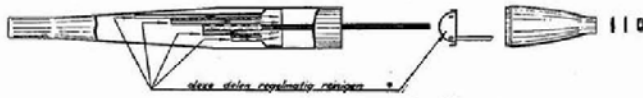


33

worden. Dit is voorwaarde voor een goede wegligging. U kunt dit het eenvoudigst controleren door een rechte lat langs voor- en achterwiel te leggen. Evenals de kettingspanning kunt U de stand van het achterwiel met de kettingspanners regelen, vanzelfsprekend nadat de achterasmoeren losgedraaid zijn. Is eenmaal de juiste stand bereikt dan dienen de achterasmoeren weer stevig vastgezet te worden. Hierna moeten de moertjes van de kettingspanners nog even aangedraaid worden om verlies hiervan en verplaatsing van het achterwiel te voorkomen.

#### Ontkolen

Door de verbranding van de benzine en de olie in de cilinder ontstaat er een koolafzetting op de zuiger en in de cilinderkop en verder op plaatsen waar de afgewerkte gasen langs stromen, zoals de uitlaatpoort, de beide overstroompoorten en de knaldemper (afb. 14). Dit vernauwt dus de afvoerkanalen. Doordat

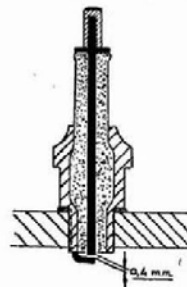


Afb. 14. Het inwendige van de knaldemper.

hierdoor de afgewerkte gasen niet meer voldoende kunnen ontsnappen, komt de aanvoer van verse brandstof in het gedrang. Er wordt minder aangezogen. Het gevolg hiervan is dat het vermogen van de motor afneemt; in het begin bijna nog niet, later echter duidelijk merkbaar.

34

Het is dan ook gewenst de motor elke 1500 km te (laten) ontkolen en in ieder geval zodra de motor aan vermogen afneemt. Hierbij moeten dan alle eerder genoemde plaatsen betrokken worden. Het beste kunt U dit in een goede reparatiewerkplaats laten doen. Mocht U echter eventueel dit zelf willen verrichten dan kunnen wij U niet genoeg waarschuwen om vooral niets aan de zijkant van de zuiger te doen. Deze precies zo laten als hij is, dus ook niet alleen maar schoonmaken. Ook dient U er voor te waken dat er geen kooldetjes in het carter vallen. Deze zullen hier later weinig goeds uitrichten. Rest ons nog te vermelden dat de cilinderkopbouten regelmatig behoren te worden aangedraaid. Dus niet eerst een bout helemaal vastzetten, dan de tweede enz. Nee, eerst alle vier een weinig, dan alle vier nog iets verder enz.



Afb. 15. De bougie.

#### De bougie

Een zeer belangrijk onderdeel van de motor is de bougie. Hieraan moeten dan ook hoge eisen gesteld worden. Een bougie bestaat uit een metalen stift, die door een isolator loopt. Deze isolator is in een metalen huls ingeklemd, die van schroefdraad voorzien is. (afb. 15).

De bougie dient om d.m.v. een elektrische vonk het gasmengsel in de cilinder te ontsteken. Hier is ongeveer een spanning van 10.000 volt voor nodig, die

35

door de ontstekingspoel wordt opgewekt. Er zijn verschillende soorten bougies in de handel. Men spreekt daar van „koude“ en „warme“ bougies. Een koude bougie kan door zijn speciale vorm de warmte die deze door de verbranding van de gasen krijgt, tamelijk snel kwijt, een warme bougie daarentegen moeilijker.

Wanneer met twee-tactmotoren langzaam wordt gereden dan verdient het in het algemeen de voorkeur een warmer type te monteren dan wanneer hiermede snel wordt gereden.

In het eerste geval zou een koude bougie immers nooit goed op temperatuur komen en daardoor snel vervuilen, terwijl in het laatste geval een warme bougie gemakkelijk te heet kan worden, waardoor de bougiepunten kunnen gaan gloeien en het mengsel vroegtijdig kan ontsteken.

Voor Uw Sparta bromfiets raden wij U aan: Bosch W 225 T 11 of W 190 M 11S, K.L.G. F 70, Lodge HH 14, Beru 225/14 U 2 of B.Z. C-70.

Wanneer U een verkeerde bougie gebruikt, dan kan ditodeloze storingen en zelfs vernielingen in de motor oproepen.

De afstand van de bougiepunten moet ongeveer 0,4 mm bedragen. Deze punten kunnen op de duur wel wat inbranden en moeten daarom na  $\pm$  1500 km opnieuw ingesteld worden. Het is ook aan te bevelen de bougie van tijd tot tijd met een staalborstel of liever nog met een zandstraalapparaat te reinigen. De kleur van de binnenisolatie moet na normaal gebruik ongeveer koffiebruin zijn, terwijl de bougiepunten schoon behoren te zijn.

#### De elektrische installatie

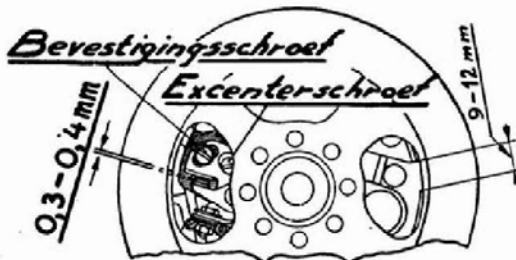
De dynamo die op de motor van Uw Sparta bromfiets gemonteerd wordt is van het bekende „Noris“ fabrikaat en levert de hoogspanning voor de ontste-

36

#### Het afstellen van de ontsteking

Reeds eerder werd in deze handleiding naar voren gebracht dat even voordat de zuiger het bovenste dode punt bereikt, aan de bougie een vonk moet overspringen om het gasmengsel tot ontbranding te brengen.

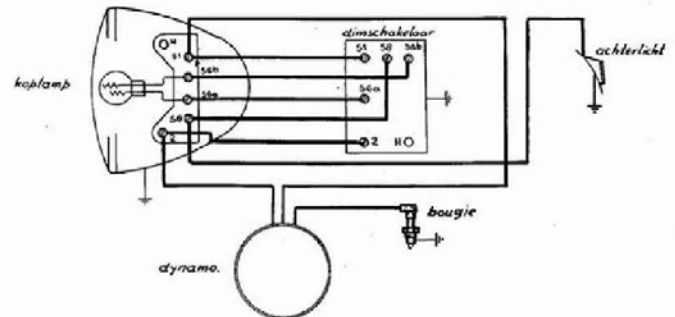
Dit tijdstip wordt geregeld door het z.g. onderbreker-mechanisme en bij de montage van de motor nauwkeurig afgesteld. Op de duur kan dit echter wat versteld raken, zodat het aan te bevelen is dit elke 1500 km te controleren of te laten controleren.



Afb. 17.

38

king en de wisselstroom laagspanning voor de verlichting. De spanning hiervan is bij normaal gebruik 6 Volt, terwijl het totaal ontwikkeld vermogen hierbij 17 Watt bedraagt. (afb. 16).



Afb. 16 Schema verlichtingsinstallatie met Impex koplamp.

37

Ook is het noodzakelijk vuile of vette onderbrekerpunten te reinigen, wat het beste gaat door een vetvrij reepje blik tussen de contacten te klemmen en heen en weer te trekken. Indien de punten iets ingebrand zijn, kunnen deze door een zeer fijn vijltje (contactvijltje) weer glad gemaakt worden.

Verder is het aanbevelenswaardig om bij deze gelegenheid tevens het smer-viltje, dat dient om de onderbrekernek in licht geoliede toestand te houden, met olie iets te smeren. Te veel is verkeerd, hierdoor kunnen de onderbrekerpunten vet worden en zodoende ontstekingsmoeilijkheden veroorzaken.

Niet alleen is de juiste voorontsteking van groot belang, doch ook een juiste poolschoenafstand. Dit is de afstand tussen het uiteinde van de kern (schoen) van de ontstekingspoel en de deze kern zojuist gepasseerde magneet (pool), gemeten tijdens het lichtmoment van de punten (afb. 17). De poolschoenafstand bepaalt in hoge mate de kwaliteit van de vonk aan de bougie. Dat dit uiterst belangrijk is om een goede werking van de motor te verzekeren behoeft geen betoog.

De poolschoenafstand wordt versteld met de contactpuntafstand. De voorontsteking wordt versteld met de grondplaat. De beste volgorde is: eerst de poolschoenafstand regelen en wanneer deze eenmaal tussen de voorgeschreven 9 en 12 mm ligt, de voorontsteking instellen.

Het afstellen van de poolschoenafstand gebeurt op de volgende manier:

1. Het vlieg wiel zover in de draairichting (zie de pijl op het vlieg wiel), verdraaien, tot de onderbrekerpunten geheel geopend zijn (afb. 17).
2. Het boutje, waarmee het onderbrekerplaatje bevestigd is, iets los schroeven.
3. Het excenterboutje met een schroevendraaier zover verdraaien tot de contact-

39

puntafstand 0,3—0,4 mm bedraagt. Dit kan alleen met een voelmaatje van die maat vastgesteld worden.

4. Het bevestigingsboutje van het onderbrekerplaatje weer vastzetten.

5. Het is nu noodzakelijk het vliegwiel zover door te draaien tot de contactpunten allereerst gaan sluiten en vervolgens weer gaan openen. Het openingsmoment moet nauwkeurig worden vastgesteld. (Dit ligt dus iets vóór het bovenste dode punt). Wanneer U tussen de onderbrekerpunten een stukje zeer dun papier (sigarettenpapier) schuift, kan dit op het moment van openen net iets verschoven worden. In deze stand van het vliegwiel controleert U de poolschoenafstand. Vindt U een poolschoenafstand groter dan 12 mm dan moet U de contactpuntafstand iets wijder stellen, bedraagt de poolschoenafstand daarentegen minder dan 9 mm, dan dient de contactpuntafstand nauwer gesteld te worden. Een en ander volgens punt 1 t/m 4.

Het afstellen hierna van de voorontsteking geschiedt als volgt:

1. Het lichtmoment van de contactpunten wordt bepaald, zoals hierboven is aangegeven.

2. Thans wordt gemeten hoever zich de zuiger van het bovenste dode punt bevindt. Dit kan, indien er tenminste geen speciaal gereedschap voor aanwezig is, alleen wanneer de cilinderkop met pakking verwijderd is. Deze afstand behoort tussen de 2,3 mm en de 2,7 mm te liggen. Bedraagt ze minder dan 2,3 mm dan staat de ontsteking „te laat“ en moet dus vervoerd worden. Dit wordt bereikt door de ankerplaat, de plaat dus waarop de ontstekingsinstallatie gemonteerd is en die door twee tegenover elkaar gelegen boutjes op zijn plaats wordt gehouden, iets te verdraaien tegen de normale draairichting van het vliegwiel in (de normale draairichting wordt aangegeven door een pijl op het

40

Een carburateur is dus eigenlijk een vergasser. In de vlotterkamer van de carburateur bevindt zich de vlotter. Wanneer in deze vlotterkamer de benzine het juiste peil bereikt heeft, sluit de vlotter door middel van een naald, de z.g. vlotternaald, die aan de vlotter vast verbonden is, de vlotterkamer en daarmee de benzinetoevoer af. Er kan dan geen brandstof uit de tank in de carburateur meer stromen.

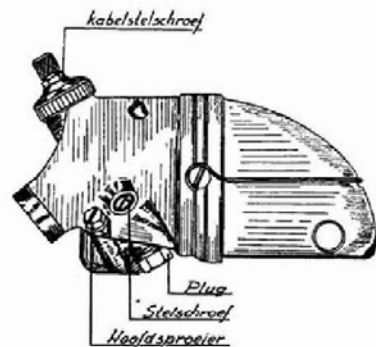
Wanneer nu de motor loopt en brandstof tot zich neemt, komt het benzineniveau in de vlotterkamer lager te liggen en de vlotter, die hierop drijft, zakt tevens, waardoor de vlotternaald de benzinetoevoeropening vrij geeft. Er stroomt dan weer brandstof in de vlotterkamer.

Vanuit de vlotterkamer komt de benzine, via de hoofdsproeier, onder in de eigenlijke carburateur. Hier op dit punt is een spuitstuk geplaatst, de z.g. naaldsproeier; hierin komt nu de benzine te staan. Wanneer de motor loopt, dan ontstaat er in het carter tijdens de compressieslag van de motor een onderdruk. Hierdoor ontstaat in de carburateur een zuiging.

De brandstof wordt nu, doordat a.h.w. de lucht vlak over het brandstofniveau in de sproeier wordt aangezogen, vergast. Dit gas mengt zich met deze lucht en gaat via de inlaatpoort en het carter naar de cilinder.

De hoeveelheid gas-lucht mengsel dat doorgelaten wordt, wordt geregeld met de sproeiernaald en de gasschuif, die tezamen door de gashandle op het stuur bediend wordt.

42



Afb. 19. Linkeraanzicht van de carburateur.

bij storing er gemakkelijk uitgeschroefd worden voor eventuele reiniging. Denkt U er echter om, nooit met een scherp voorwerp in de sproeieropening te steken. Indien nodig leent zich hier een stijve borstelhaar het beste voor. Naast de sproeier bevindt zich een schroefje, dat dient voor het sneller of lang-

44

wordt het mengsel armer, terwijl verplaatsing van het veertje naar de groef die zich meer naar het midden bevindt een rijker mengsel veroorzaakt. U kunt dus door de naald lager of hoger te stellen de motor minder of meer benzine toevoeren.

Houdt U zich echter in principe aan de opgegeven naaldstand (2 van boven af).

Tijdens hogere snelheid of topsnelheid werkt voor het grootste gedeelte de hoofdsproeier.

Hieraan kunt U niets verstellen. Deze hoofdsproeier bevindt zich links aan de zijkant van de carburateur (afb. 19) en kan

zamer stationair lopen. Dit schroefje dient zover teruggesteld te worden, dat de motor juist niet afslaat als het gashandvat geheel teruggedraaid is. Dit afstellen moet bij een warme motor geschieden. Eventuele speling in de gaskabel kan met de kabelschroef opgeheven worden.

Na het uitschroeven van de plug onder aan de carburateur is de naaldsproeier bereikbaar. De ruimte hieronder en de vlotterkamer kan nu en dan voor reiniging in aanmerking komen, omdat eventueel bezinksel in de benzine zich hier zal neerslaan.

De vlotter en het inwendige van de vlotterkamer zijn bereikbaar door het afschroeven van het deksel. In het deksel bevindt zich de vlotterpen. Deze dient uitsluitend om te controleren of de benzinekraan, de leiding of de doorgang tussen vlotternaald en zitting verstopt zijn. In dit geval loopt de carburateur dus niet over tijdens het drukken op de vlotterpen.

In de carburateur van Uw Sparta is een inrijsproeier gemonteerd. Daarnaast heeft U er een normale hoofdsproeier bij geleverd gekregen. Deze kunt U na b.v. 1000 km i.p.v. de inrijsproeier monteren. Nodig is dit echter absoluut niet.

Wanneer de motor goed loopt op de inrijsproeier kunt U deze het beste laten zitten. Ook wanneer U extra hoge eisen aan Uw bromfiets stelt, door b.v. veel snel te rijden of te rijden met zware bepakkings, kunt U het beste de inrijsproeier blijven gebruiken.

Doordat de olie, die de krukas, de krukaslaggers en de zuiger smeert, tegelijk met de brandstof de motor binnenkomt, moet U vooral niet zelf met de carburateuraafstelling gaan experimenteren. Door b.v. de motor „zuiniger“ te stellen zoudt U de smering in gevaar kunnen brengen, met alle ongenoegen van dien. Hier geldt dat zuinigheid de wijsheid bedriegt.

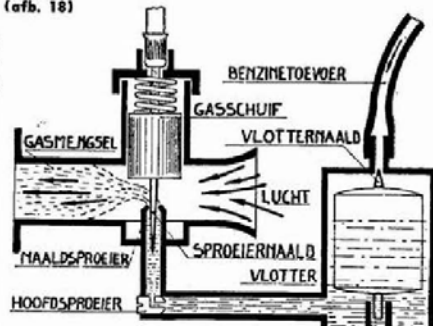
45

vliegwiel). Bedraagt de voorontsteking meer dan 2,7 mm, dan staat de ontsteking „te vroeg“, en moet dus later gesteld worden. Dan wordt de ankerplaat iets verdraaid in de richting van de pijl op het vliegwiel.

N.B. Het afstellen van de ontsteking kunt U veel beter overlaten aan Uw handelaar, die over speciaal gereedschap hiervoor beschikt.

#### lets over de carburateur (afb. 18)

De carburateur heeft als functie een gasmengsel van brandstof en lucht in de juiste verhouding aan de motor te leveren. Hier staat een gasmengsel, dit wil dus zeggen, dat er geen vloeibare benzine via de inlaatpoort van het carter in de cilinder komt. Bovendien moet benzinedamp met lucht vermengd worden omdat bij elke vorm van verbranding nu eenmaal lucht onontbeerlijk is.



Afb. 18. Principe-schema van de Bing-carburateur.

41

Voorts bevindt zich achter het luchtfilter de luchtschuif. Wanneer deze gesloten wordt, komt door de onderdruk die dan evengoed ontstaat een grotere hoeveelheid benzine uit de sproeier; dit is nodig voor een gemakkelijk aanslaan van de koude motor.

Deze luchtschuif wordt bediend door de choke manette links op het stuur. Er werd zo juist gesproken over het luchtfilter. Dit filter heeft tot taak de aangezogen lucht te reinigen. Er zou anders nl. te veel stof en zand naar binnen worden gezogen. Dit is natuurlijk funest voor de motor.

Hieruit kunt U dus eigenlijk ook al opmaken dat dit filter van tijd tot tijd goed schoongemaakt moet worden, daar het anders zou vervuilen. Iedere 1500 km is in ieder geval noodzakelijk. Rijdt U echter veel op zandige of stoffige wegen dan moet dit ongetwijfeld vaker gebeuren. Een en ander laat zich het gemakkelijkst in benzine uitspoelen. Wanneer daarna het filter droog is moet U dit in olie onderdompelen en het na uitlekken weer monteren. De olie vangt de stofdeeltjes. Zij blijven hierdoor aan het filter kleven.

#### Demontage en reiniging Bing carburateur

Na demontage van de motorbeschermmkappen is de carburateur bereikbaar. Nadat U de bovenring (afb. 19) hebt losgeschroefd kan de gasschuif uit ' carburateurhuis getrokken worden. Na verwijdering van de bowdenkabel met de gasschuifveer kan de naald met het borgveertje naar boven gedrukt worden. In de naald bevinden zich vier inkepingen; door verplaatsing van het borgveertje in een der inkepingen is de naald hoger of lager te stellen. Wanneer het borgveertje in de groef geschoven wordt die zich aan het eind van de naald bevindt,

43

zamer stationair lopen. Dit schroefje dient zover teruggesteld te worden, dat de motor juist niet afslaat als het gashandvat geheel teruggedraaid is. Dit afstellen moet bij een warme motor geschieden. Eventuele speling in de gaskabel kan met de kabelschroef opgeheven worden.

Na het uitschroeven van de plug onder aan de carburateur is de naaldsproeier bereikbaar. De ruimte hieronder en de vlotterkamer kan nu en dan voor reiniging in aanmerking komen, omdat eventueel bezinksel in de benzine zich hier zal neerslaan.

De vlotter en het inwendige van de vlotterkamer zijn bereikbaar door het afschroeven van het deksel. In het deksel bevindt zich de vlotterpen. Deze dient uitsluitend om te controleren of de benzinekraan, de leiding of de doorgang tussen vlotternaald en zitting verstopt zijn. In dit geval loopt de carburateur dus niet over tijdens het drukken op de vlotterpen.

In de carburateur van Uw Sparta is een inrijsproeier gemonteerd. Daarnaast heeft U er een normale hoofdsproeier bij geleverd gekregen. Deze kunt U na b.v. 1000 km i.p.v. de inrijsproeier monteren. Nodig is dit echter absoluut niet.

Wanneer de motor goed loopt op de inrijsproeier kunt U deze het beste laten zitten. Ook wanneer U extra hoge eisen aan Uw bromfiets stelt, door b.v. veel snel te rijden of te rijden met zware bepakkings, kunt U het beste de inrijsproeier blijven gebruiken.

Doordat de olie, die de krukas, de krukaslaggers en de zuiger smeert, tegelijk met de brandstof de motor binnenkomt, moet U vooral niet zelf met de carburateuraafstelling gaan experimenteren. Door b.v. de motor „zuiniger“ te stellen zoudt U de smering in gevaar kunnen brengen, met alle ongenoegen van dien. Hier geldt dat zuinigheid de wijsheid bedriegt.

45



Bedenkt voorts, dat bij een klein motortje ook alle onderdelen klein zijn. Het is dus hier extra noodzakelijk te waken tegen verontreinigingen. Volgt U daarom de raadgevingen aan het begin van het boekje onder het hoofdstuk „tanken“ nauwgezet op.

#### Voorvork

De voorvork is van het bekende telescoop-type en wordt d.m.v. olie afgedempt en gesmeerd. De bewegende delen hiervan zijn de verchroomde onderstukken, onderling verbonden door de stabilisator en de vooras.

Deze onderstukken, waarin lagers zijn ingeperst van speciaal materiaal geleiden ieder over een stevige huis, die vastgeschroefd is in de vorkplaten. De veer bevindt zich in de genoemde binnenvorkbuis en wordt aan de bovenzijde hierin vastgeschroefd.

Onder in de vork bevindt zich normale motorolie met een dikte van SAE 30. De hoeveelheid per vorkpoot is 100 cm<sup>3</sup>.

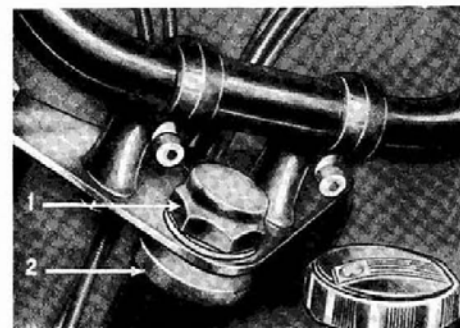
Mocht de vering van de vork te soepel of te stug zijn, dan is het in het uiterste geval mogelijk, om desgewenst elke andere oliedikte te gebruiken. De juiste viscositeit is echter door de fabriek nauwkeurig vastgesteld, zodat hiervan niet te snel mag worden afgeweken. Periodieke verversing van de olie is niet nodig. Mocht er echter aanleiding bestaan de olie te vervangen, dan kunt U dit het beste door Uw handelaar laten doen.

Het is sterk af te raden de vork zelf te demonteren. Laat U dit liever over aan een vakman.

46

komt te verzakken. Indien dit niet wordt bijgehouden dan kunnen in de balhoofd cups „putjes“ ontstaan wat op de duur onaangenaam sturen ten gevolge heeft. Te vast aanstellen is eveneens verkeerd en kan dezelfde moeilijkheden veroorzaken.

Het stuur moet te allen tijde gemakkelijk draaibaar zijn. Het balhoofd kan bijgesteld worden met balhoofdmoer 2 (afb. 21), nadat van tevoren de dopmoer 1 is losgedraaid. Deze dopmoer moet vanzelfsprekend weer vast worden aangedraaid.



Afb. 21. 1 dopmoer; 2 balhoofdmoer

48

Het inwendige van de benzinetank kunt U roestvrij houden door deze geheel met de gebruikelijke brandstof te vullen.

Het lakwerk laat zich het beste reinigen met benzine, waarin wat olie gemengd is. Gebruik echter thans wat meer olie dan gewoonlijk.

De chroom- en aluminiumdelen behandelen met zuurvrije vaseline, nadat ze vanzelfsprekend schoongemaakt zijn. Geeft U voorts Uw bromfiets nog de gebruikelijke 750 km smeerbeurt.

Wanneer U ten slotte de banden van de grond af plaatst, kunt U met een gerust hart Uw Sparta in het voorjaar weer te voorschijn halen.

Een waarschuwing nog: laat onder geen voorwaarde de motor tijdens deze periode even lopen. De voorzorgen gaan dan weer verloren, en de aartsvijand „Corrosie“ krijgt dan weer gelegenheid zijn schadelijke werking te beginnen.

50

#### Achtervering

De achtervering is van zodanige constructie, dat deze weinig onderhoud behoeft. Het is echter wel noodzakelijk dat U de achtervorkas, waarom de achtere vork scharniert, elke 750 km, of wanneer U minder rijdt, elke drie maanden, met enkele druppels dunne motorolie smeert (afb. 20).

De schokdemper behoeft geen enkel onderhoud. Het is niet nodig de olie hierin te verversen. De schokdemper kan eventueel gedemonteerd worden door na de schokdemper allereerst van de bromfiets verwijderd te hebben de bovenste bus enkele slagen linksom te draaien. Na het afdraaien van de bovenste bus en het demonteren van de veer kan hetzelfde met de onderste bus gedaan worden.



Fig. 20. Zo kan de scharnieras het best gesmeerd worden.

#### Balhoofd

Indien U enige speling bemerkt, dient U dit direct bij te (laten) stellen om een goede wegligging, ook voor de toe-

47

#### WINTERBERGING

Wanneer U Uw bromfiets 's winters enkele maanden liever niet gebruikt dan moet U deze niet zomaar in een vochtige schuur neerzetten. De bromfiets zal dan niet zonder belangrijke schade opgelopen te hebben, in het voorjaar uit zijn winterslaap te voorschijn komen. Het lak- en chroomwerk zal er mogelijk niet beter op worden, maar veel ernstiger schade kan de roest in het gezonde hart van Uw motor te weeg gaan brengen. De corrosie die hier optreedt is des te verraderlijker, omdat U er niets van bespeurt. Eerst veel later komt deze schade aan het licht. Dan is het helaas te laat.

Is hier iets aan te doen zult U zich afvragen. Dit is gelukkig wel het geval. Voordat U de bromfiets gaat „opslaan“ moet U er een behoorlijke afstand op rijden. Hij komt dan goed op temperatuur. Dit is een van de belangrijkste punten. Alle waterdamp die zich onverhoeds in de motor mocht bevinden (z.g. condens), wordt dan uitgedreven.

Wanneer U nu zo met de motor terug komt, kunt U het beste de benzinekraan sluiten en de motor zo lang laten doordraaien totdat alle benzine in de carburateur verbruikt is. Vervolgens giet U door het bougiegat ongeveer 10 cm<sup>3</sup> anticorrosie olie. Nu de motor door middel van de pedaal enkele keren rondtrappen. De olie krijgt dan gelegenheid overal te komen. U kunt nu nog enkele cm<sup>3</sup> in de cilinderkop brengen en daarna de bougie weer indraaien. Het is aan te bevelen de gasschuif van de carburateur met zuurvrije vaseline in te vetten.

De olie in de versnellingsbak kunt U laten zitten. In het voorjaar moet deze echter vervangen worden. Ook de ketting mag niet vergeten worden.

49

#### EEN ERNSTIG WOORD TOT SLOT

Wij hebben gemeend U thans voldoende over de eigenschappen van Uw bromfiets te hebben ingelicht. Wanneer U de raadgevingen in deze handleiding opvolgt, zult U, zoals zovelen, veel genoegen van Uw Sparta beleven. Dit is dan ook onze uitdrukkelijke bedoeling.

Op dit punt aangekomen, hangt dit echter ook veel van U zelf af. Het periodieke onderhoud vertrouwen wij geheel aan U toe. Helpt U ons dit vertrouwen niet te beschamen.

Dan is er nog een belangrijke factor waar U, wij zouden bijna zeggen, in de allereerste plaats rekening mee moet houden. Dat is het verkeer, dat ieder jaar drukker wordt, en dat helaas ieder jaar ook meer slachtoffers vraagt. Het blijkt daarbij dat praktisch alle ongelukken terug te voeren zijn tot menselijke fouten, en dat het aantal waar echt „pech“ bij komt kijken, zeer gering is. Het is natuurlijk om te beginnen nodig, dat U zelf correct rijdt, zonder ooit een enkel risico te nemen. Misschien rijdt U thans voor het eerst op een bromfiets; bedenk daar echter bij, dat oefening kunst baart. Uw reactiesnelheid is nog niet op deze verhoogde snelheid aangepast. Houdt hier in het begin ernstig rekening mee.

Voorts is het verkeer een samenspel, waarbij verschillende „spelregels“ gelden. Minkt U die regels eigen, voordat U zich in het verkeer mengt, en houdt U er zich steeds aan. In de boekhandel zult U er geschikte lectuur over vinden; wij willen hier echter enkele hoofdpunten naar voren halen:

1. Een bromfiets heeft precies dezelfde rechten als een fiets. Beide categorieën worden tot het langzame verkeer gerekend. Dit betekent dat U het snelverkeer

51

(auto's en motorfietsen) voorrang moet verlenen, ook wanneer dit van links komt, terwijl dit ook geldt voor fietsen die van rechts komen.

2. U dient voorts alle verkeer op een voorrangsweg, gekenmerkt door een op de punt staande witte driehoek met rode rand, voorrang te verlenen. Dus hier dan ook het langzame verkeer.

3. Alle verkeer gaande in dezelfde richting of tegemoetkomend, heeft voorrang wanneer U rechts of links af wilt slaan. Vaak wordt hierbij even de hand uitgestoken en verondersteld dat de rest van de weggebruikers hiermede wel rekening zal houden. Dit is gevaarlijk. Overtuigt U er zich allereerst van of de weg vrij is, speciaal bij linksafslaan. Is dit niet het geval neem dan geen risico en wacht liever.

4. De wetgever spreekt nooit over „recht hebben op voorrang” altijd over „verplicht zijn voorrang te verlenen”. Indien ergens het gezegde „geven is beter dan nemen” geldt, is het ongetwijfeld in het verkeer.

5. Maakt nooit een onverwachte beweging. De overige weggebruikers zijn geen helderzienden. Doe alles geleidelijk. Dus geleidelijk van richting veranderen, geleidelijk stoppen en geleidelijk wegrijden.

6. Rijdt altijd met aandacht. Laat deze nooit verslapen en trek de juiste gevolgen uit het voor U afspelende verkeersbeeld. Op die manier leert U een gevaarlijke verkeerssituatie van te voren aan te zien komen, zodat U tijdig maatregelen kunt treffen. Om slechts enkele voorbeelden te noemen.

— Een overstekende voetganger springt snel naar de overkant van de straat, daaruit kunt U opmaken dat er uit die zijstraat een auto nadert.

— Een bus stopt en laat passagiers uit. Oppassen nu, want de kans is groot

52

dat iemand plotseling achter de bus vandaan zal komen om over te steken. — Enkele kinderen spelen op het trottoir en lopen elkaar na. Hoe gemakkelijk kan nu niet zo'n kind plotseling de rijweg oversteken. Houdt U er alvast rekening mee.

7. Rijdt niet sneller dan de omstandigheden toestaan. 40 km per uur kan in een drukke straat met veel kruispunten veel te snel zijn. Past Uw snelheid te allen tijde aan het overige verkeer aan. Verreweg de meeste ongelukken gebeuren op kruispunten. Weest hier extra voorzichtig en kijkt goed uit.

#### Het is wettelijk verboden met Uw bromfiets :

- Een aanhangwagentje of zijspan voort te bewegen.
- Een andere weggebruiker voort te duwen of te trekken.
- Een dier te geleiden.
- Op een rijwielpad sneller te rijden dan het overige verkeer toelaat.
- Meer dan een passagier te vervoeren (dus geen twee kinderen zoals op de fiets).
- Een maximum breedte van meer dan 75 cm te hebben (bagage).
- Sneller te rijden dan 40 km per uur.

Als bromfietser behoort U op rijwielpaden te rijden. Deze ook voor bromfietsen verplichte rijwielpaden worden aangegeven met een rond blauw bord met witte fiets.

53

Eén soort rijwielpaden is voor U verboden n.l. die welke aangeduid worden met een zwart rechthoekig bord waarop staat „Rijwielpad” in witte letter, tenzij hieronder staat „rijwiel met hulpmotor toegestaan”.

Met bovenstaande hebben wij willen trachten enkele belangrijke punten naar voren te brengen. Dit is echter niet alles. Er zijn meer regels en bepalingen. Ook de verkeersborden moet U goed kennen en er vanzelfsprekend naar handelen.

Tracht steeds in elk opzicht U ook op de weg correct te gedragen. Probeer steeds fouten van anderen door Uw manier van rijden onschadelijk te maken. Bij een aanrijding ook buiten Uw directe schuld wint U niets, integendeel U kunt daarbij veel verliezen.

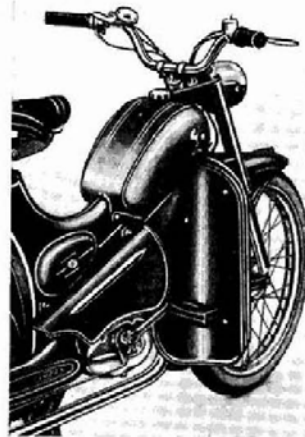
Het ligt niet in onze bedoeling U bang te maken voor het verkeer. Door een juiste manier van rijden zijn praktisch alle fouten te voorkomen. Het hangt dus in hoofdzaak helemaal van U af. Daarom behoort U ook niet met angst te rijden. Dit kan juist averechts werken. Laat U zich vooral niet angstig maken, noch door „kennissen” noch door publikaties van ongelukken in de dagbladen. Vraagt U zich slechts bij het doorlezen hiervan af: Had dit ongeluk door een beter rijden van de niet schuldige voorkomen kunnen worden? U zult verbaasd staan hoe vaak deze vraag met ja beantwoord kan worden.

Wanneer U naast de technische raadgevingen deze wenken daadwerkelijk opvolgt dan zijn wij er zeker van dat U heel veel rijgenoeven van Uw bromfiets zult hebben.

Wij wensen U veel prettige kilometers op Uw Sparta!

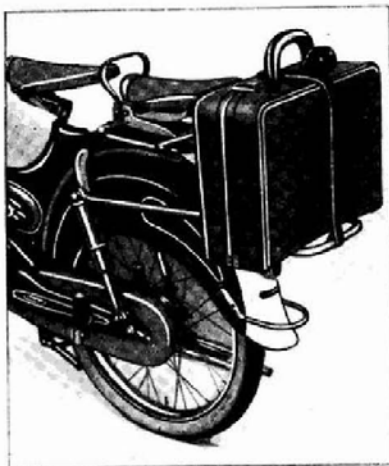
Sparta Rfwielen- en Motorenfabriek N.V.  
Apeldoorn Herfst 1957

54



In onze fabriek hebben wij voor Uw GB-50 beenschilden geconstrueerd, teneinde het comfort van Uw Sparta nog verder te kunnen vervolmaken. Uw handelaar is gaarne bereid U over dit gemakkelijk te monteren accessoire alle inlichtingen te verstrekken.

55



Uw Sparta GB-50 kan eventueel naast een duozadel en voetrusten, uitgerust worden met een opklapbare kofferdrager. Uw handelaar zal U hierover gaarne nader inlichten.

56

#### ONDERHOUD- EN SMIERTABEL

PERIODE	ONDERDEEL	SMIER- MIDDLEN	WIJZE VAN SMEREN OF ONDERHOUD
Elke 3 maanden of 750 km	Stuurknopjes	SAE 20	Olieken
	Roerarmen		Kettingspanning controleren en nastellen.
	Rembevelschakelaar		Olieken
	Ketting		Uitschroeven en grondig reinigen met schuurborstel.
	Achtervorkas		Controleren op speling
Elke 6 maanden of 1500 km	Balhoofd	Kettingvet	Ketting demontaren, reinigen in benzine, daarna in verwarmd kettingvet dampelen.
	Ketting	SAE 20	Smeervrije smeren, onderbrekerpunten, controleren op afstand voorontsteking controleren.
	Ontsteking		Ontkoken, inwendige van de demper goed reinigen.
	Cilinderkop		Reinigen in benzine. Daarna in olie dampelen.
	Bovenkast		Controleren.
Jaarlijks	Uitlaatdemper	SAE 20	Demontaren, reinisen en voorzien van nieuw vet.
	Luchtfilter		Ververset.
	Versnellingsbak		
Elk jaar of 3000 km	Naven		
	Pedalen		

M.B. Regelmatig alle bouten en moeren aandraden en indien aanwezig regelmatig de aandrijving van de km-teller smeren.

57

**STORINGSTABEL**

**Motor stopt of wil niet starten**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Benzinekraan gesloten. Niet voldoende benzine in de tank. Sproeier verstopt.	Benzinekraan openen. Tank vullen. Reinigen. (Nooit met scherp voorwerp doorsteken).
Benzineleiding verstopt. Carburateur vuil. Bougiekabel beschadigd of los contact. Bougie vuil of lek. Onderbrekerpunten vuil of verbrand.	Leiding, kraan en tank reinigen. Carburateur reinigen. Kabel vernieuwen of contact vastzetten. Reinigen of nieuwe bougie. Onderbrekerpunten bijwerken met contact-viltje. Eventueel vernieuwen. Opnieuw afstellen (zie ontsteking).

**Motor loopt onregelmatig en/of blijft dikwijls staan.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Benzinetank leeg. Benzineleiding verstopt. Carburateur of sproeier vuil. Motor krijgt te weinig benzine.	Kraan op reserve of benzine tanken. Leiding, kraan en tank reinigen. Carburateur of sproeier reinigen. Afstelling controleren. (Zie technische gegevens).
Bougie zit los.	Bougie goed vastzetten, onderlegging niet vergeten.
Bougie vuil.	Bougie reinigen.

58

**STORINGSTABEL (Vervolg)**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Bougie vuil of met te hoge warmtegraad. Onderbrekerpunten ingebrand of versleten. Demper of uitlaat vervuld.	Bougie schoonmaken of vernieuwen. Bougie met lagere warmtegraad monteren. Onderbrekerpunten vernieuwen. Opnieuw afstellen. (Zie ontsteking) Demper of uitlaat schoonmaken.

**De motor trekt niet en zakt in vermogen af.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Motor nog niet ingelopen Luchtfilter vuil.	Kalmer rijden. Filter in benzine reinigen en in olie dompelen.
Benzineleiding verstopt. Carburateur vuil. Verkeerde carburateur afstelling. Bougie met te lage warmtegraad. Ontstekingsstoringen. Valse lucht bij cilinderkop, cilinder, aanzuigflens, carburateur of losgelopen bouten of moeren. Uitlaatpoort en overstroompoorten verstopt door koolaanslag.	Leiding, kraan en tank reinigen. Carburateur reinigen. Opnieuw afstellen. (Zie techn. gegevens). Na laten zien door een vakman. Pakkingen vernieuwen en alle bouten en moeren goed vastzetten.
Koppeling slijpt.	Cilinderkop en cilinder eraf nemen en poorten schoonmaken, zuigerven controleren of deze ook vast zitten. Koppeling opnieuw afstellen. (Zie koppeling).
Remmen te strak afgesteld.	Ruimer instellen.

60

**STORINGSTABEL (Vervolg)**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Bougie-isolatie lekt.	Bougie vernieuwen. Electrodenafstand controleren (0.4 mm).
Bougiekabel beschadigd of los.	Bougiekabel vernieuwen of los contact vastmaken.
Onderbrekerpunten vuil of verbrand.	Onderbrekerpunten bijwerken met contact-viltje, eventueel vernieuwen. Opnieuw afstellen. (Zie ontsteking).
Lekke pakkingen tussen cilinderkop, cilinder of aanzuigflens carburateur of losgelopen bouten en moeren.	Pakkingen vernieuwen en alle bouten en moeren goed vastzetten.

**De motor viertact erg.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Benzinetoevoer te rijk.	Afstelling controleren. (Zie technische gegevens).
Vlotter lekt.	Vlotter vernieuwen.
Vlotternaald sluit niet af.	Vlotternaald tesamen met vlotterdeksel vernieuwen of naaldzitting reinigen.
Vlotternaald klemt in vlotterdeksel.	Vlotterdeksel afnemen en vlotternaald goed en glijdend maken.
Luchtfilter vuil.	Filter in benzine reinigen en in olie dompelen en na uittekkens monteren.
Mengverhouding niet goed.	Juiste mengverhouding aanhouden 1 : 25.

59

**STORINGSTABEL (Vervolg)**

**Te hoog benzineverbruik.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Lekke benzineleiding of aansluitingen.	Nieuwe benzineleiding of aansluitingen nazien.
Carburateur loopt over. a. Carburateur vuil b. Vlotter lekt. c. Vlotternaald sluit niet goed af.	Carburateur reinigen. Vlotter vernieuwen.
Carburateur afstelling niet juist. Bougie met te lage warmtegraad. Uitlaat- en overstroompoorten of demper verstopt.	Reinigen van naald en dekselzitting. Zonodig naald met deksel vernieuwen. Zie technische gegevens. Bougie met hogere warmtegraad monteren Uitlaat- en overstroompoorten of demper reinigen.
Lekke pakkingen tussen cilinderkop, cilinder, aanzuigflens carburateur of losgelopen bouten en moeren.	Pakkingen vernieuwen en alle bouten en moeren goed vastzetten.

**De motor knalt in de carburateur.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Ontsteking staat verkeerd afgesteld.	Ontsteking opnieuw af laten stellen door vakman.
Bougie is kortgesloten.	Bougie reinigen, elektrodenafstand controleren 0.4 mm.
Bougie met te lage warmtegraad.	De voorgeschreven bougie monteren. (Zie technische gegevens).
Carburateur afstelling niet juist.	Carburateur goed afstellen.

61

**STORINGSTABEL (Vervolg)**

**Motor wordt te warm.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Mengverhouding niet juist of geen goede kwaliteit olie.	Juiste mengverhouding met goede merkolie.
Ontsteking ontstekt.	Ontsteking laten afstellen door vakman.
Te snel rijden of te lang in een lagere versnelling.	Op tijd overschakelen en niet te lang rijden in lage versnelling.
Uitlaat- en overstroompopeningen of demper verstopt.	Uitlaat- en overstroompopeningen of demper reinigen.
Cilinder en cilinderkop vervuild.	Cilinder en cilinderkop reinigen.

**De motor maakt veel toeren en heeft niet voldoende snelheid en trekt niet.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Koppeling slijpt.	Koppeling bijstellen.

**Motor wil niet langzaam lopen.**

Vermoedelijke oorzaak:	Te verhelpen door:
Aansuigen van valse lucht langs de carburateur- of cilinder aansluiting.	Carburateur of cilinder goed monteren.
Luchttoevoer voor stationair lopen niet goed afgesteld.	Nastellen.
Ontsteking niet goed afgesteld.	Nastellen. (Zie ontsteking).
Versteten lagere, zuiger, zuigerveren of simmerringen.	Vernieuwen.

Wendt U zich voor het normale onderhoud, voorzover U dit niet zelf verzorgt, tot Uw handelaar. Raadpleeg in ieder geval Uw handelaar, ingeval zich onregelmatigheden mochten voordoen. Zo nodig kan hij zich hieromtrent met ons in verbinding stellen, onder opgave van frame- en motornummer. Alleen reclames van handelaars kunnen in behandeling worden genomen. Verlang bij een eventuele reparatie altijd de montage of levering van originele onderdelen. Bij toepassing van de bijna steeds tot teleurstelling aanleiding gevende imitatie-onderdelen wijzen wij elke verantwoordelijkheid af.

Op verzoeken tot het verrichten van reparaties aan Sparta bromfietsen in onze fabriek kan alleen worden ingegaan, wanneer deze van handelaars afkomstig zijn. Het tijdstip van de reparatie dient van te voren door de handelaar met ons overlegd te worden.

LAAT bij revisie van de motor de cilinder aan ons opzenden om uit te slijpen. Dit geeft U zekerheid dat het op deskundige wijze geschiedt, waardoor U na de revisie weer het grootst mogelijke profijt van Uw motor kunt hebben. Verzend de cilinder in een kist of metalen bus, goed opgevuld met houtwol of iets dergelijks. Een andere verpakkingwijze geeft bijna zeker breuk van de koelribben. In één dag gereed en weer retour.

Op die bromfietsen van dit type, die buiten Nederland zijn afgeleverd zijn de volgende technische specificaties van toepassing, zulks in tegenstelling tot de gegevens op blz. 4 en 5.

Carburateur	Bing 1/12/50 of 1/12/60
Hoofdsproeier	54 (56 voor inrijden)
Naaldsproeier	2,12
Naaldstand	2 (van boven af gerekend)
Reductie motorkettingwiel tot achterwiel	1 : 2,15 (13 : 28)