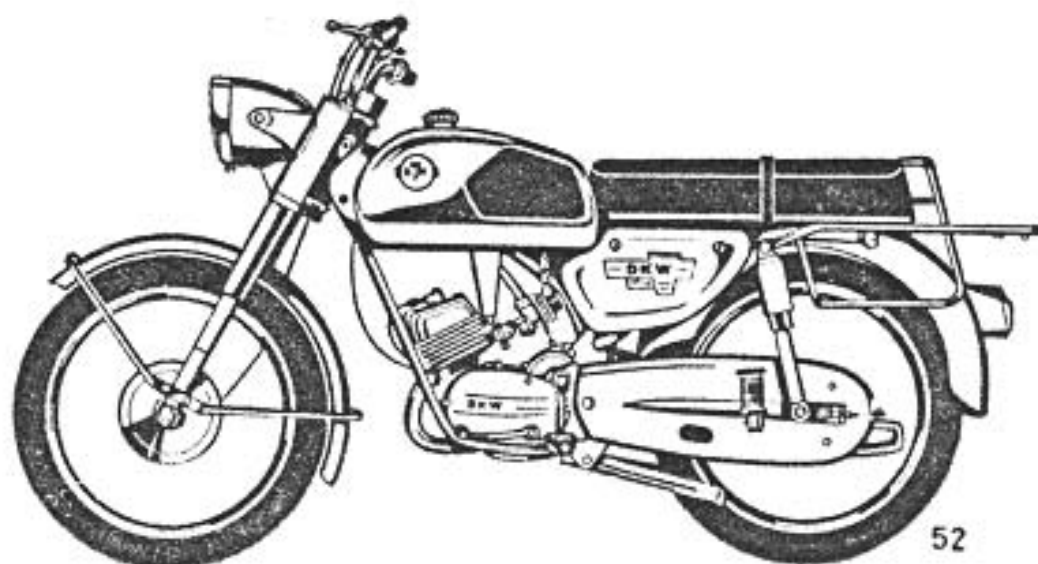


**DKW**

# Handleiding

## 139 NL

— 651 426 —  
— 651 427 —  
— 651 428 —  
— 651 430 —



### Voorwoord

U bent thans eigenaar geworden van het nieuwste produkt van Zweirad Union, dat door zijn doelmatig ontwerp de hoogste gebruikswaarde paart minimale onderhoudskosten.

De ingebouwde DKW motor stelt U in staat zorgeloos te rijden. Uw nieuw verworven bezit zal U beslist nooit in de steek laten, indien (en daar komt het op aan) U Uw voertuig het juiste onderhoud geeft. Hoe U dit kunt verwezenlijken vindt U duidelijk op de volgende pagina's beschreven. Het is dus in Uw eigen belang deze handleiding bladzijde voor bladzijde grondig door te nemen. De vereiste onderhouds-beurten zijn in een schema aangegeven.

Wanneer U iets niet geheel duidelijk is, dan is een onzer officiële dealers gaarne bereid U alle gewenste inlichtingen te verschaffen.

Wij wensen U een prettig en langdurig gebruik van Uw bromfiets toe.

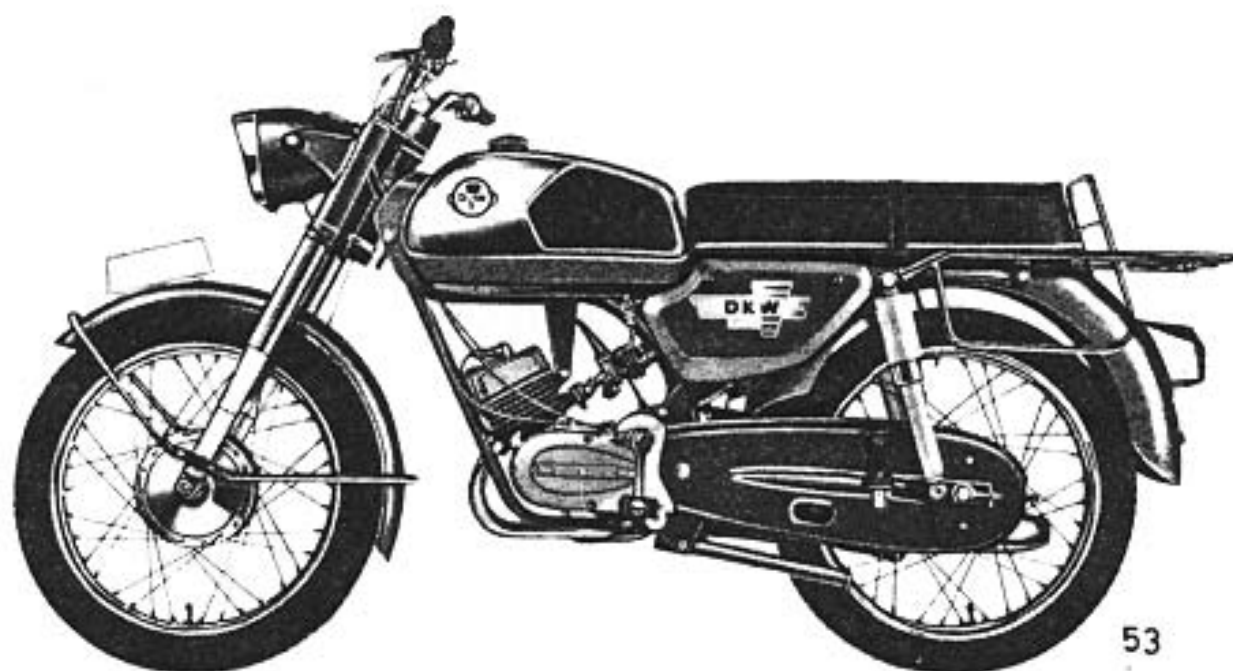
N. V. Mij. tot voortzetting v. d. zaken  
**HART NIBBRIG & GREEVE N. V.**

Sassenhelm Tel. 02532-8441

## Inhoudsopgave

|                                    | Blz.  |                                   | Blz.  |
|------------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|
| Afbeelding DKW 139 NL . . . . .    | 2—5   | Versnellingsbakolie . . . . .     | 24    |
| Technische specificatie . . . . .  | 6—8   | Luchtfilter . . . . .             | 25    |
| Ingebruikname . . . . .            | 9     | Carburateur . . . . .             | 26—27 |
| Bedieningsorganen . . . . .        | 10—11 | Brandstof voorziening . . . . .   | 28    |
| Brandstof vullen . . . . .         | 12    | Schakeling . . . . .              | 29    |
| Brandstofkraan . . . . .           | 12    | Koppeling . . . . .               | 30—31 |
| Slot . . . . .                     | 13    | Ontkolen . . . . .                | 32—33 |
| Starter . . . . .                  | 14    | Bougie . . . . .                  | 34    |
| Starten van de motor . . . . .     | 15    | Ontsteking . . . . .              | 35—37 |
| Aanfietsen van de motor . . . . .  | 16    | Demontage van de wielen . . . . . | 38—40 |
| Schakelen . . . . .                | 17    | Aandrijfketting . . . . .         | 41—43 |
| Remmen . . . . .                   | 18    | Remmen . . . . .                  | 44—45 |
| Stoppen . . . . .                  | 19    | Telescoop-vering . . . . .        | 46    |
| Afzetten . . . . .                 | 19    | Kogellagers . . . . .             | 47    |
| Inrij-periode . . . . .            | 19    | Bedieningskabels . . . . .        | 47    |
| Bergafwaarts rijden . . . . .      | 19    | Lichtinstallatie . . . . .        | 48    |
| Gereedschap en luchtpomp . . . . . | 20    | Bedradingschema . . . . .         | 49    |
| Service en onderhoud . . . . .     | 21—49 | Storingen . . . . .               | 50—51 |
| Onderhoudschema . . . . .          | 22—23 |                                   |       |

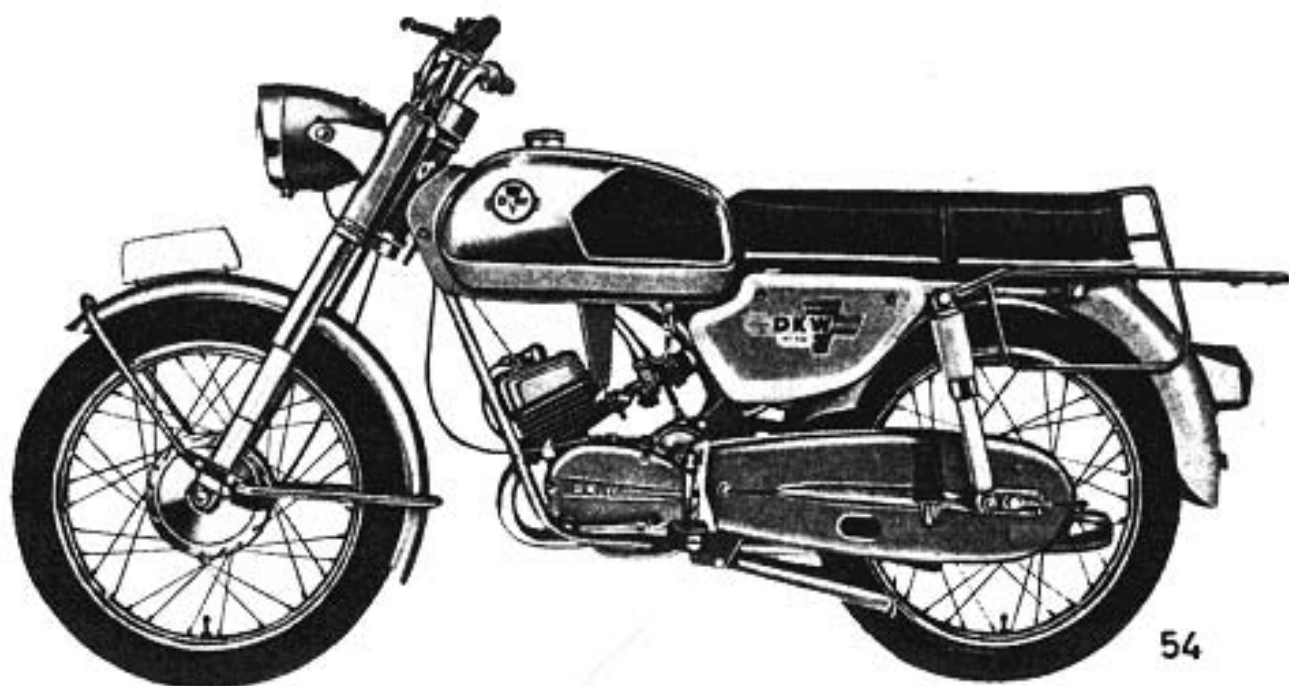
1



Afb. 1

RT 139 NL. 3 versnellingen, handschakeling

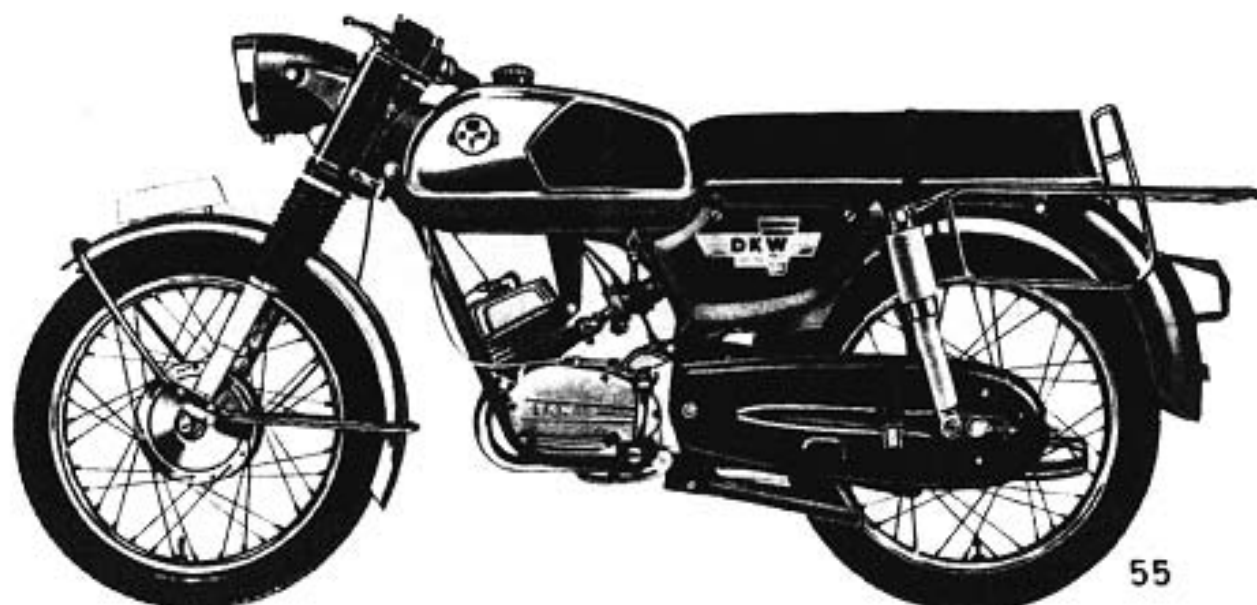
— 651 430 —



Afb. 2

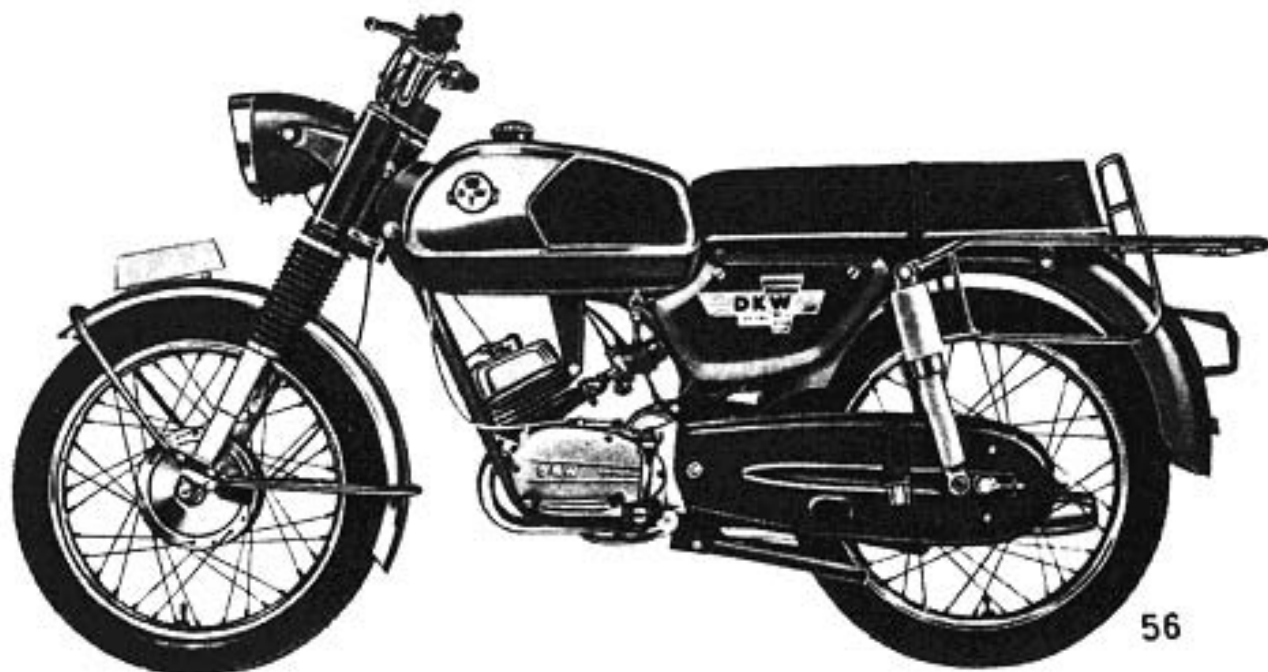
**RT 139 NL. 4 versnellingen, voetschakeling**  
— 651 426 —

3



Afb. 3

**RT 139 NL Sport. 4 versnellingen, voetschakeling**  
— 651 427 —



Afb. 4

**RT 139 NL Sport. 4 versnellingen, voetschakeling**  
**— 651 428 —**

5

## Technische gegevens

### Rijwielgedeelte

|                  |  |                |
|------------------|--|----------------|
| Frame            | centraal buisframe, gelast               |                |
| Voorwielvering   | telescoopvork                            |                |
| Achterwielvering | swingarm met oliegedempte veerelementen  |                |
| Remmen           | volle naafremmen 140 mm $\phi$           |                |
|                  | voor — V 1401                            |                |
|                  | achter — HS 1401 met steekas.            |                |
| Velgen           | 1,50 A-17                                |                |
| Banden           | 21 x 2,75                                |                |
| Bandenspanning   | voor                                     | 1,3 - 1,6 atm. |
|                  | achter met 1 persoon                     | 1,8 atm.       |
|                  | achter met 2 personen                    | 2,5 atm.       |
| Aandrijfketting  | $1/2 \times 3/16''$ — 106 schakels       |                |
| Brandstoftank    | ca. 12 liter waarvan ca. 2 liter reserve |                |
| Lampen           | Schijnwerper — 6 V — 15/15 W             |                |
|                  | Achterlicht — 6 V — 2 W                  |                |
|                  | Remlicht — 6 V — 5 W                     |                |

|              |                          |               |
|--------------|--------------------------|---------------|
| <b>Motor</b> | 3 versnelling            | 4 versnelling |
| Type         | 50/3 C NL                | 50/4 CF NL    |
| Principe     | Tweetakt, onkeerspoeling |               |
| Boring       | 38 mm $\phi$             |               |
| Slag         | 42 mm                    |               |
| Inhoud       | 47 ccm                   |               |
| Koeling      | luchtkoeling             |               |

#### Ontsteking

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Ontstekings-installatie | Bosch magneetontsteking  |
| Voorontsteking          | 1,5 — 2 mm voor B. D. P. |
| Onderbrekerafstand      | 0,4 $\pm$ 0,05 mm        |
| Afloopafstand           | 7 — 11 mm                |
| Bougie                  | Bosch W 190 M 11 S       |

#### Carburateur

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Type          | 1/12/212          |
| Luchtdoorlaat | 12 mm $\phi$      |
| Hoofdsproeier | 62                |
| Naaldsproeier | 2,12              |
| Naaldpositie  | 3e slot van boven |

7

|                                   | 50/3 C NL                    | 50/4 CF NL      |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------|
| <b>Koppeling</b>                  | tweeplaats-lamellenkoppeling |                 |
| <b>Versnellingsbak</b>            | 3 versnellingen              | 4 versnellingen |
| <b>Schakeling</b>                 | handschakeling               | voetschakeling  |
| <b>Overbrengingsverhoudingen:</b> |                              |                 |
| Motor — versnellingsbak           | 3,88                         | 3,88            |
| 1e versnelling                    | 3,45                         | 3,88            |
| 2e versnelling                    | 1,83                         | 2,25            |
| 3e versnelling                    | 1,22                         | 1,50            |
| 4e versnelling                    | —                            | 1,22            |
| Motorkettingtandwiel              | 11 tanden                    | 11 tanden       |
| Achterwiel tandwiel               | 36 tanden                    | 36 tanden       |
| <b>Smering:</b>                   |                              |                 |
| Motor                             | 25 : 1                       |                 |
| Versnellingsbak                   | 200 ccm SAE 80               |                 |

## Ingebruikname

Voordat U overgaat tot Uw 1e rit met Uw pas verworven DKW bromfiets, dient U te letten op de navolgende punten:

**a. Ontluchting van de versnellingsbak:** de ontluchtingsschroef van de versnellingsbak wordt tijdens het transport afgesloten met een gummiering. Voor gebruik dient deze ring verwijderd te worden, daardoor een onvoldoende ontluchting olie langs de schakelassen naar buiten geperst kan worden.

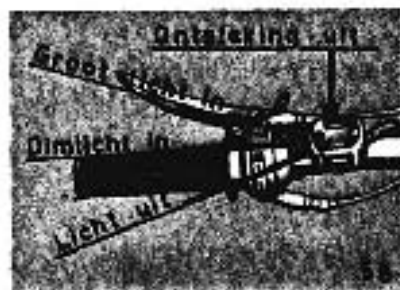
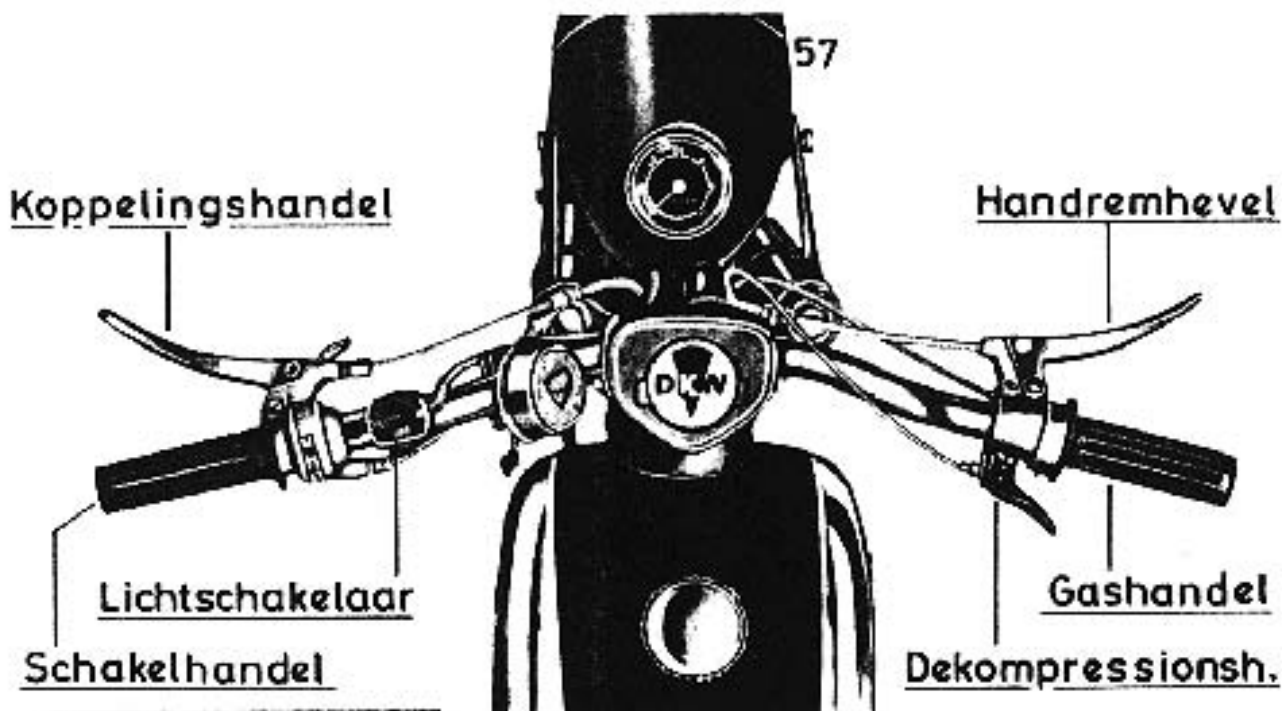
**b. Olieniveau van de versnellingsbak:** de versnellingsbak moet de voorgeschreven oliesoort bevatten. Controle van het olieniveau geschiedt volgens de aanwijzingen vermeld op blz. 24.

## Vorbereidingen voor Uw 1e rit

Voor Uw 1e rit gelieve U rustig op de bromfiets plaats te nemen zodat U zich in alle rust vertrouwd kunt maken met de bedieningsorganen. Op de volgende blz. vindt U hieromtrent meer wetenswaardigheden.

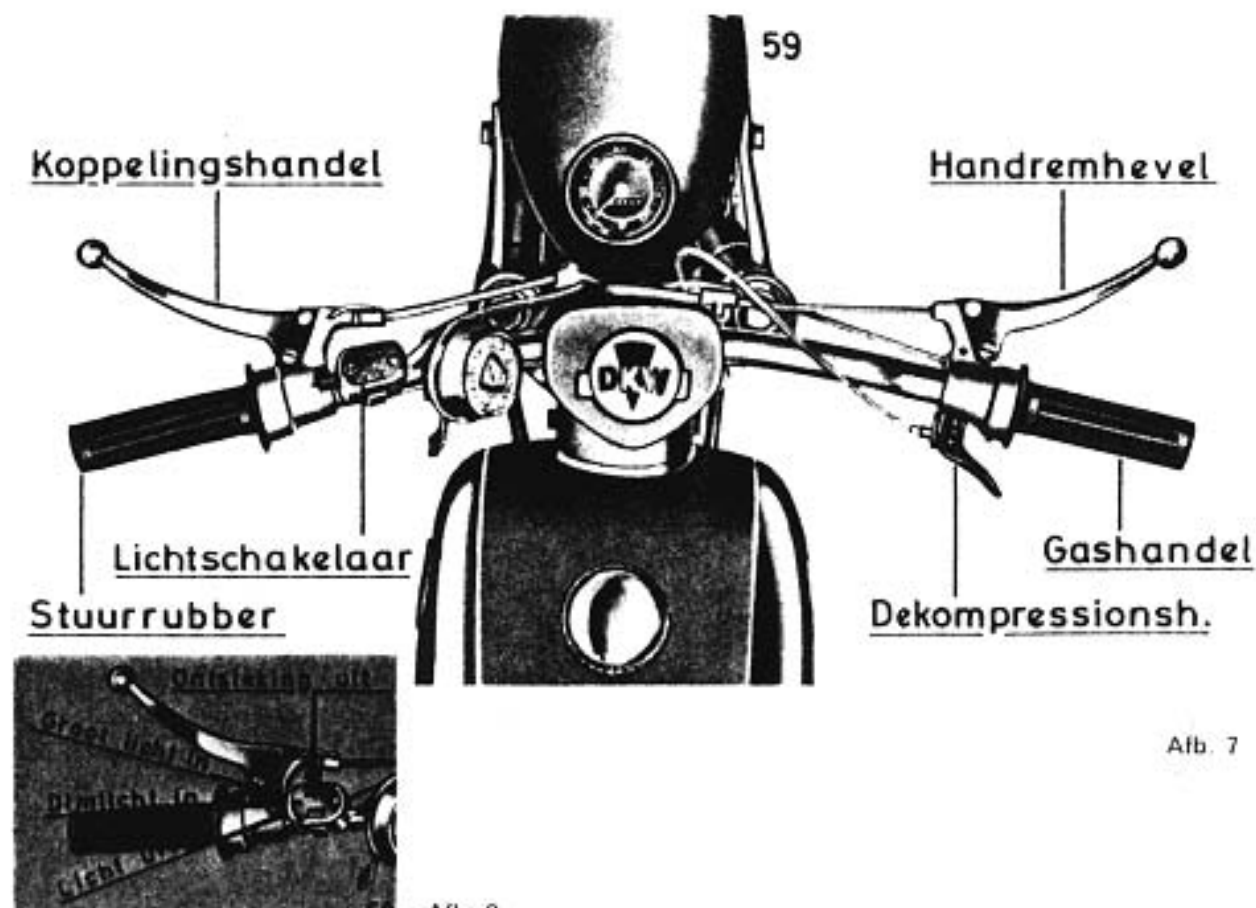
9

### Bedieningsorganen van RT 139 NL, 3 versnellingen (handschakeling)



Afb. 5

## Bedieningsorganen van RT 139 NL, 4 versnellingen (voetschakeling)



## Brandstofvullen

De brandstoftank kan ca. 12 liter brandstof bevatten. Wanneer U na ca. 350 KM. de tank tot zijn reserve-hoeveelheid leeggereden hebt, kunt U zonder bezwaar 10 liter brandstof bijtanken. Daar de motor van Uw DKW-bromfiets een tweetaktmotor is, ontvangt deze zijn smering door middel van olie welke door de benzine gemengd is.

Op 25 delen benzine wordt 1 deel olie bijgemengd, dat wil zeggen op 10 Liter benzine 0,4 liter olie. De olie dient een viscositeit van SAE 40 of SAE 50 te hebben. Zo mogelijk een speciale tweetaktolie gebruiken.

Als brandstof dient U normale benzine van een gerenomeerd merk te gebruiken; gebruik van super benzine welke klopvaster is, is niet aan te bevelen.

Tijdens de inrijperiode van Uw bromfiets is een „vetter“ brandstofmengsel niet noodzakelijk. Ook het gebruik van een speciale brandstof of een speciaal toevoegsel voor lagere wrijvingsweerstand is niet aan te bevelen.

## Brandstofkraan

De Brandstofkraan bevindt zich aan de linker zijde van de brandstoftank en is gesloten wanneer de bedienhevel horizontaal naar de achterzijde wijst. (Z zichtbaar). Wanneer deze verticaal naar beneden wijst kan brandstof naar de carburateur vloeien. Wanneer „R“ zichtbaar is en de bedienhevel naar de voorzijde wijst staat de kraan op reserve. (ca. 2 liter)

Met deze reservebrandstof kunt U onder normale omstandigheden het dichtstbijzijnde benzinstation bereiken. Een noodreservehoeveelheid blijft echter altijd in de rechter tankhelft aanwezig. Wanneer U Uw bromfiets op zijn zijde legt, kan deze brandstof naar de linker tankhelft vloeien.

Wanneer U Uw bromfiets voor een langere periode parkeert, verdient het aanbeveling de brandstofkraan te sluiten daar anders de kans bestaat dat de carburateur over gaat lopen, vooral bij scheef staande motoren. De motor start dan slecht. (Alleen bij „vol gas“). De brandstofleiding bestaat uit doorzichtbaar plastic waardoor storingen in de benzine toevoer eenvoudig waargenomen kunnen worden.

De brandstofkraan bevat een grove en een fijne filter. Deze fijne filter kan ook bij een gevulde brandstoftank en met de kraan in gesloten stand eenvoudig gedemonteerd worden; door de onderste bevestigingsmoer los te nemen.

### Attentie

Zoals reeds gezegd ontvangt de tweetakt motor zijn smering door olie die vermengd is door de benzine. Wanneer nu te weinig brandstof toevloeit ontstaat het gevaar van een vastlopende zuiger of uitlopende krukaslagers. Daarom attenderen wij U speciaal op de tankontluchting welke niet belemmerd mag worden door een schuimrubber vuldopring.

### Slot

Uw bromfiets kan als volgt afgesloten worden: de sleutel in het stuurslot steken en deze anti kloksgewijs verdraaien, indrukken en het stuur naar rechts draaien tot het slot aangrijpt. Hierna de sleutel terugdraaien en uittrekken.

13

### Starter

Uw DKW is uitgerust met 2 pedalen waarmee U de motor kunt starten. Deze pedalen zijn normaal tegenover elkaar gemonteerd om aanfietsen mogelijk te maken. Echter beide pedalen kunnen naar beneden gesteld worden waardoor deze de functie krijgen van voetsteunen. Hiertoe kan de linker crank (a. afb. 9) door deze in de pijlrichting (b. afb. 9) uit te trekken, nadat een veerdruk overwonnen is, 180° gedraaid worden.



Afb. 9

Hierdoor ontstaan 2 mogelijkheden.

- a. Wanneer de trappers 180° ten opzichte van elkaar verdraaid staan kan de bromfiets normaal aangefietst worden. Nadat de motor aangeslagen is kan de linker crank weer evenwijdig aan de rechter crank gesteld worden.
- b. Aantrappen van de motor. Linker crank in het verlengde van de rechter crank instellen waarna beiden als kickstarters gebruikt kunnen worden. Tijdens de rit dienen echter altijd beide cranks evenwijdig naar beneden te staan.



## Bij koude start

Gashandel sluiten. De vlotter (a, afb. 12) 3 tot 55 seconden en den startluchtschuif (b, afb. 12) rustig indrukken. Gashandel voor ongeveer  $\frac{1}{3}$  gedeelte openen, totdat men enige weerstand ondervindt.

Het schakelhandel in zijn vrije stand zetten (zie afb. 10 en 11).

Het pedaal in zijn bovenste stand stellen en nu met de voet fors naar beneden drukken, waarna de motor aanslaat. Hierbij kan gedurende een moment de decompresseur ingetrokken worden. Als de motor loopt kan een weinig gas gegeven worden, zodat de nog koude motor niet meer afslaat.

Hoge toerentallen moeten daarbij echter vermeden worden.

## Warme motor

Het starten geschiedt op dezelfde wijze als bij een koude motor, maar nu mag de vlotter en de startluchtschuif **niet** ingedrukt worden daar anders het benzineluchtmengsel te rijk wordt.

Wanneer U echter toch per ongeluk de vlotter ingedrukt hebt en de motor slaat niet aan, dan dient U als volgt de handelen: de brandstofkraan sluiten, het gashandel volledig open-draaien, de motor d. m. v. de pedalen meerdere molen ronddraaien, eventueel de bougie uitdraaien en reinigen.

15

## Wegrijden

### Bij stilstaande motor

#### Brandstofkraan openen

Bij koude motor de vlotter 3 tot 5 seconden en de startluchtschuif rustig indrukken. 1e versnelling inschakelen. De koppeling intrekken en met de pedalen aanfietsen. De koppeling langzaam aan laten grijpen en hierbij doortrappen tot de motor aanslaat. Hierbij kort aan de decompresseur trekken.

Nadat de motor gestart is direct langzaam gas geven. Mocht de motor hierna afslaan, dan wederom vlotteren en opnieuw starten.

#### Met draaiende motor

Het wegrijden met een draaiende motor is een zaak van ervaring. Het zal U echter zonder moeite gelukken als U volgt te werk gaat:

Ontkoppelen (koppelingshandel intrekken)

de 1e versnelling inschakelen. Een weinig gas geven en hierbij gelijktijdig de koppeling op laten komen.

Zodra de bromfiets begint te rijden kunt U het koppelingshandel geheel loslaten en meer gas geven.

#### Attentie

Men mag nooit met een slippende koppeling rijden en hoge toerentallen van de motor moeten voorkomen worden.

## Schakelen

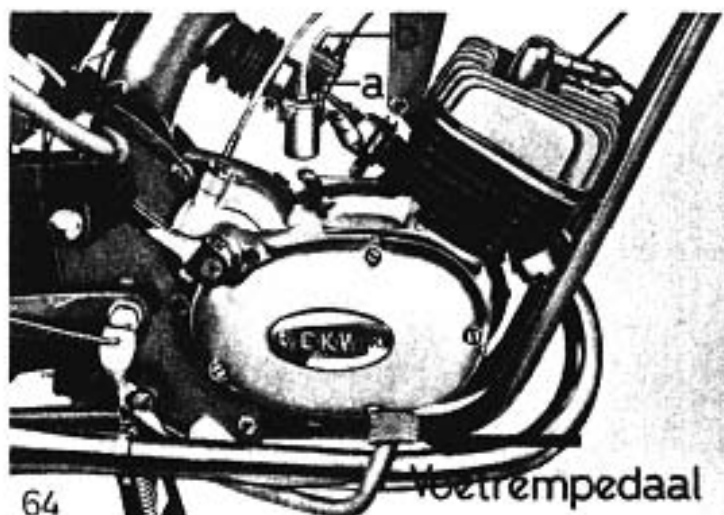
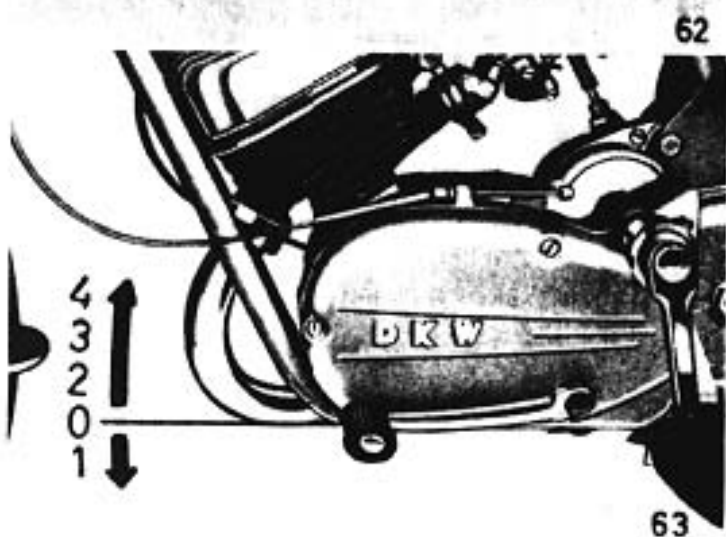
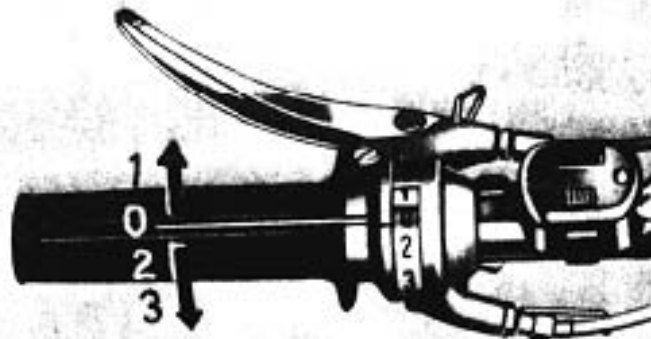
Afb. 10

Door te schakelen kan met elke gewenste snelheid gereden worden bij het meest effectieve toerental van de motor; daarom: overschakelen naar de eerstvolgende hogere versnelling voordat het maximum toerental bereikt wordt en terugschakelen in de eerstvolgende lagere versnelling voordat de motor begint te stoten. Voor het schakelen dient het gashandel geheel teruggedraaid te worden. De ligging van de diverse versnellingen is op nevenstaande afbeeldingen duidelijk waar te nemen. (Afb. 10 hand-schakeling, afb. 11 voetschakeling.) De vrijloop, schakelstand „0”, ligt tussen de 1e en 2e versnelling.

Het schakelen geschiedt als volgt:

Gas terugnemen, het koppelingshandel intrekken, naar een hogere respectievelijk lagere versnelling schakelen. De koppeling langzaam op laten komen en hierbij gelijkmatig weer gas bijgeven.

Afb. 11



Afb. 12

## Remmen

De remmen van het voorwiel en het achterwiel werken onafhankelijk van elkaar. De achterrem kan met de voet via een remstang bediend worden, de voorrem d.m.v. een bedieningskabel. Wanneer U wenst te stoppen of Uw snelheid te verminderen, neemt U eerst het gas terug waarna U beide remmen gelijkmatig in werking stelt. U kunt zonder meer de voorwielrem benutten daar juist het voorwiel een grotere remkracht kan ondergaan, omdat tijdens

het remmen het gewicht van Uw bromfiets zich naar de voorzijde verplaatst. Alleen in scherpe bochten, op mulle zandwegen, glibberige straten en in sneeuw of ijsel dient U met de handrem bijzonder voorzichtig te zijn, opdat het voorwiel niet wegglijdt. Remt U in ieder geval met gevoel. Geblokkeerde wielen hebben een minimale remwerking en kunnen tot slippen en vallen aanleiding geven. Remt U ook niet in bochten maar steeds ervoor. Remmen in bochten verhoogt het slipgevaar.

## Stoppen

Gas terugnemen en remmen. Koppelingshandel intrekken en de vrijloop (tussen 1e en 2e versnelling) inschakelen, koppelingshandel loslaten, de motor loopt nu verder in de vrijloop. In principe dient de vrijloop ook bij korte stops, zoals b. v. stoplichten, ingeschakeld te worden opdat het koppelingshandel niet gedurende te lange tijd ingetrokken is.

## Afzetten van de motor

De ontsteking, door een druk op de knop van de lichtschakelaar (afb. 6 en 8), uitschakelen, brandstofkraan sluiten.

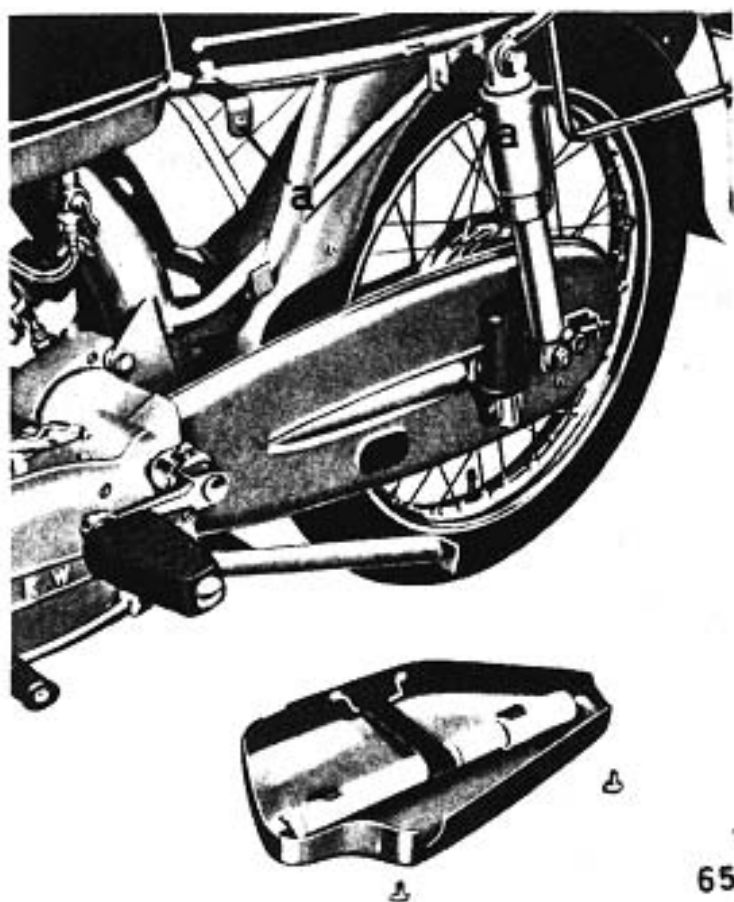
## Inrij-periode

Ook de meest nauwkeurig bewerkte onderdelen, zoals zuigers en cilinders van een motor, hebben een ruwer oppervlak dan delen, welke reeds gedurende enige tijd langs elkaar glijden. Iedere zuiger moet daarom in de eerste periode inlopen. Een overdreven voorzorg is echter niet nodig. De motor mag slechts gedurende de eerste 1000 km. niet tot aan de uiterste grens van zijn vermogen belast worden. Een speciale benzine-olie mengverhouding en toevoeging van speciale smeeroliën tijdens de inrijperiode zijn ook niet aan de bevelen.

## Bergafwaarts rijden

Tijdens het afdalen van een helling moet steeds die versnelling ingeschakeld zijn waarin men de helling is obgereden, zodat de motor welke door het achterwiel aangedreven wordt als rem functioneert. Daar de motor wanneer het gashandel geheel teruggedraaid is, slechts een geringe hoeveelheid benzine-oliemengsel kan aanzuigen, moet tijdens de afdaling malen meerdere gasgegeven worden. Op deze wijze krijgt de motor voldoende smering toegevoegd. Normaal wordt geremd met de remmen en de motor in de vrijloop.

19



## Gereedschap en luchtpomp

Het gereedschap en de luchtpomp zijn in het linker zijdeksel ondergebracht. Dit deksel wordt door 2 bouten welke in de boringen „a” geschroefd kunnen worden bevestigd. Het gereedschap kunt U ook bereiken door de bouten d. m. v. een muntstuk of iets dergelijks los te draaien en het deksel af te nemen.

Afb. 13

## SERVICE

## EN

## ONDERHOUD

Alhoewel Uw bromfiets een minimaal onderhoud vereist, zijn er toch enige delen welke een regelmatig onderhoud verlangen om een optimale bedrijfszekerheid en gebruikswaarde van Uw DKW bromfiets te verzekeren.

Op de volgende bladzijden geven wij U de verschillende onderhoudswerkzaamheden die U echter in principe door een officiële DKW agent dient te laten uitvoeren. Zeker tijdens de garantieperiode daar anders de door de fabrikant geboden garantie komt te vervallen.

21

### Onderhoudsschema

|               |   |  | zie blz.                         |
|---------------|---|--|----------------------------------|
| Naar behoefte | Uitlaatsysteem<br>Carburateur                                 | reinigen en ontkolen<br>reinigen en afstellen  | 32—35<br>26—27                   |
| Elke 1000 km  | achterwielketting<br>Bougie<br>Versnellingsbak<br>Luchtfilter | smeren en spanning nastellen<br>elektroden-afstand controleren<br>olie-niveau controleren<br>reinigen en inoliën | 41—42<br>34<br>24<br>25          |
| Elke 3000 km  | Ontsteking<br>Koppeling<br>Kabels<br>Remmen<br>Voetschakeling | afstelling controleren<br>speling controleren<br>invetten<br>nastellen<br>navullen                               | 35—37<br>30<br>47<br>44—45<br>29 |
| Elke 6000 km  | Cilinder en<br>Cilinderkop                                    | ontkolen   | 32—33                            |

## Onderhoudsschema

|              |                                |  | zie blz. |
|--------------|--------------------------------|--|----------|
| Elke 6000 km | versnellingsbak                | olie verversen   | 24       |
|              | smeerviltje van de onderbreker | invetten   | 37       |
|              | achterwielketting              | demonteren, reinigen en invetten   | 41—43    |
|              | remmen                         | reinen, remvoering en trommels op slijtage controleren                                 | 44—45    |
|              | Wielagers                      | reinen en speling van de konische lagers nastellen, een weinig heet lagervet gebruiken | 47       |
|              | telescoopvering                | controleren en zonodig olie verwisselen  | 46       |
|              | balhoofdlagers                 | controleren  | 47       |
|              | brandstoftank en kraan         | schoonmaken en doorspoelen   | 28       |
|              | Alle bouten en moeren          | natrekken  | —        |

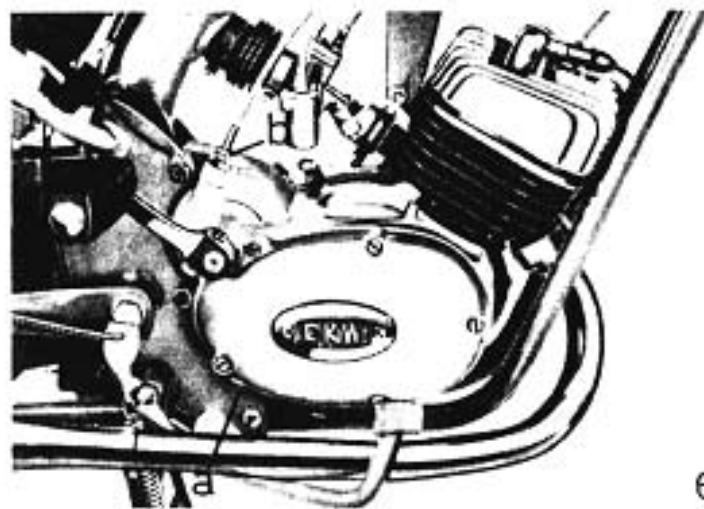
23

### Versnellingsbak

**Olie-controle** (na elke 1000 km en na elke olie-verversing). Het olieniveau moet bij horizontale en verticale stand van de bromfiets tot aan de controle-opening slaan. De oliecontrolestop (a, afb. 14) uitdraaien. Wanneer nu door de boring geen olie vloeit, SAE 80 versnellingsbakolie van een gerenommeerd merk bijvullen totdat de olie terugstroomt.

De olievulopening wordt bereikbaar wanneer de kilometerterelleraandrijving (a, afb. 12) uitgedraaid wordt en de aandrijving uitgenomen wordt.

**Verversen van de olie** (na iedere 6000 km of 1 x per jaar). Alvorens de olie te verversen moet de motor warm gereden worden. Uw bromfiets nu zoals bij de oliecontrole opstellen.



De olieaftapplug en den oliecontroleplug (a, afb. 14) uitdraaien. Nu de oude olie weg laten vloeien, hierbij de bromfiets bewegen, zodat de olie zonder resten achter te laten wegstroomt.

Hierna de olie-aftapplug en controleplug wederom monteren. Door de olievulopening de versnellingsbak vullen met 200 cc SAE 80 versnellingsbakolie van een gerenommeerd merk.

#### Attentie

In geen geval mag de versnellingsbak te ver gevuld worden daar anders slippen van de koppeling onvermijdelijk wordt.

66

Afb. 14

#### a) Aanzuigeruisdemper en microfilter

De geruisdemper kan bereikt worden door de beide zijdeksels weg te nemen.

De bovenzijde van de demper kan in de buddyseat geschoven worden wanneer de beide spanbanden afgenomen zijn. Hierna de onderzijde van het frame aftrekken, de rubber spanband losnemen en de microfilter uitnemen.

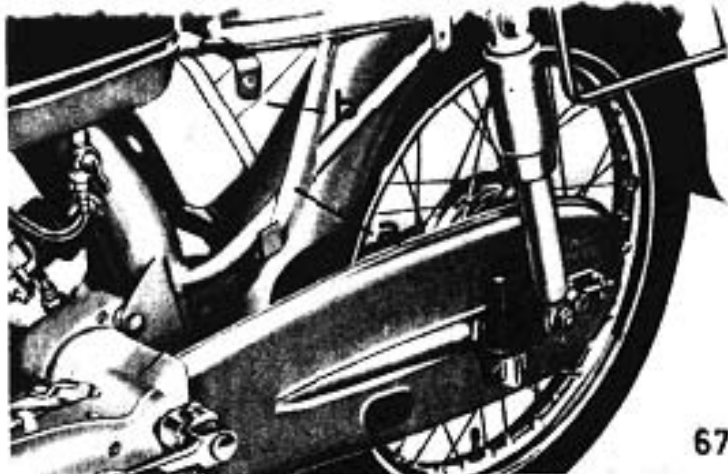
Beide dempergedeelten in brandstof schoonmaken. Wanneer de microfilter erg vervuild is, dient deze vervangen te worden.

Bij een lichte vervuiling kan de filter door voorzichtig uitblazen met perslucht of d. m. v. kloppen op een zachte ondergrond gereinigd worden.

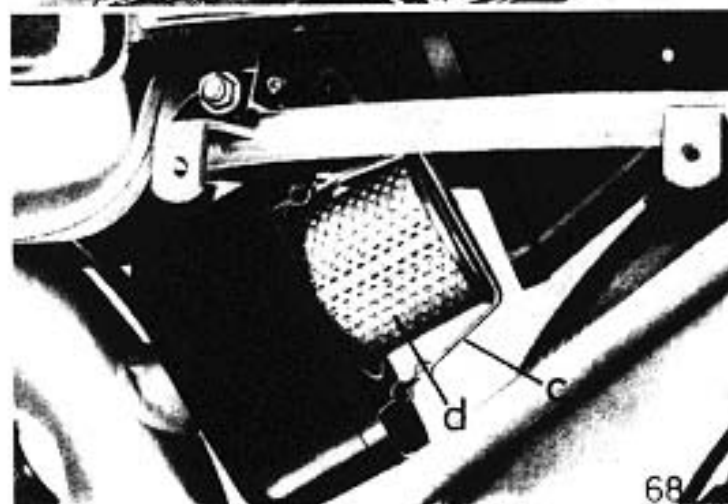
Aanzuigpijp en rubber aanzuigbalg worden eveneens met brandstof schoongemaakt.

Reeds bij de minste beschadiging van de aanzuigbalg moet deze vervangen worden.

Afb. 16



67



68

25

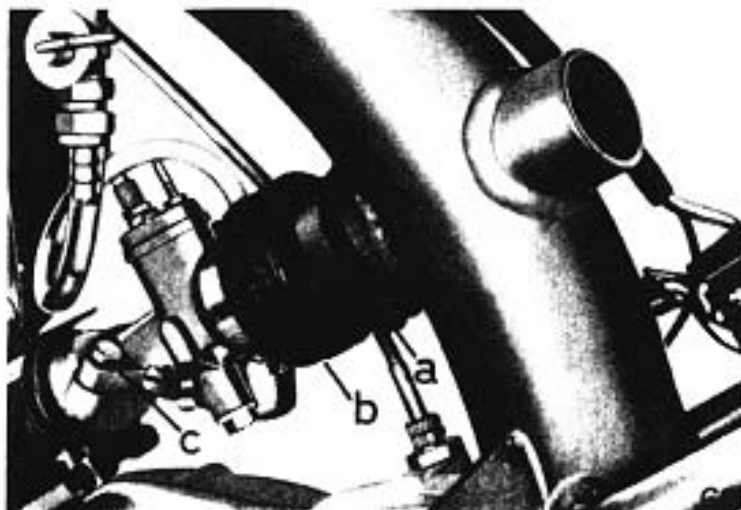
## Carburateur

### Sproeier reinigen

Gelijktijdig met het luchtfilter dient ook de sproeier gereinigd te worden.

Na de brandstofkraan gesloten te hebben kan de sproeier (a, afb. 18) eenvoudig uigedraaid worden, waarna deze doorgeblazen kan worden.

De sproeier mag echter nooit met een scherp voorwerp doorgestoken worden. Bij de montage mag de sproeier niet te vast aangedraaid worden.



### Carburateur reinigen

Jedere benzine bevat een benzinksel hetwelk zich afzet in de vlotterkamers en de afsluitschroef van de mengkamers. Om deze reden moet de carburateur van tijd tot tijd gereinigd worden.

### Carburateur losnemen

Brandstofkraan sluiten. Klem (a, afb. 17) en rubberhoes (b, afb. 17) losnemen. Brandstofleiding afnemen. Bevestigingsbout (c, afb. 17) losdraaien.

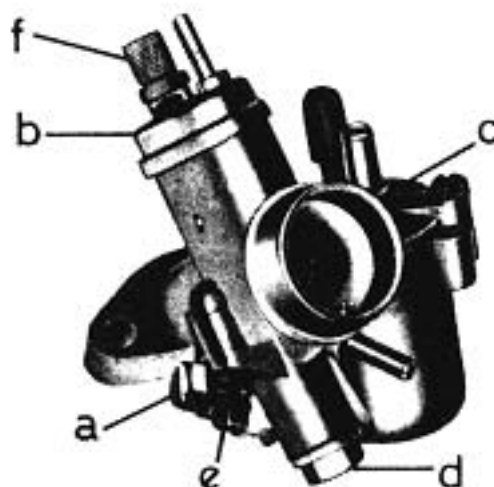
Afb. 17

## Carburateur reinigen

Mengkamerdeksel (b, afb. 18), vlotterkamerdeksel (c, afb. 18) en afsluitschroef (d, afb. 18) losdraaien. Gasschuif, startlichtschuif en vlotter uitnemen, naaldsproeier en hoofdsproeier (a, afb. 18) uitdraaien. Carburateurhuis en losse delen uitwassen in benzine. Carburateur weer monteren. Bij montage van de carburateur mag de gasschuif niet geolied worden.

## Afstellen van het stationaire toerental

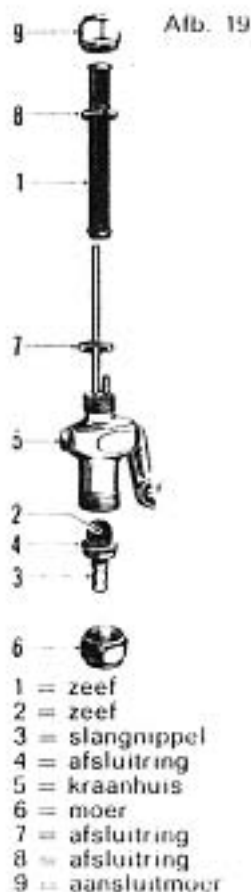
Na elke carburateurreiniging dient de carburateur opnieuw afgesteld te worden hetwelk moet geschieden wanneer de motor op bedrijfstemperatuur is. De stationaire stelschroef (e, afb. 18) wordt zodanig ingesteld dat de motor zonder neigingen tot afslaan zo langzaam mogelijk draait. De speling van des gaskabel wordt nu door de stelschroef (f, afb. 18) op het mengkamerdeksel ingesteld.



Afb. 18

70

27



Afb. 19

## Brandstofkraan en brandstoftank

Wanneer tijdens het reinigen van de carburateur water in de vlotterkamers geconstateerd wordt dient de brandstofkraan en de brandstoftank ook gereinigd te worden. Zo niet dan in ieder geval 1 x per jaar om storingen tengevolge van vuil de voorkomen. Hiervoor wordt de brandstoftank gedemonteerd en de benzinekraan uitgedraaid waarna de tank grondig met benzine omgespoeld wordt. Wanneer roestvorming waargenomen wordt, wordt de tank gevuld met enige ijzeren deeltjes (bv. ringen, moeren of boutjes) en in alle richtingen grondig geschud. Hierna met benzine uitspoelen.

De beide zeefjes van den brandstofkraan kunnen uitgenomen en in benzine uitgespoeld worden. Hierna in beide richtingen uitblazen. Let bij montage op de dichtringen.

### Een tip

Draai de bovenste moer slechts één slag op de kraan en draai deze eerst vast als de benzinekraan in de tank gestoken is.

## Versnellingsbak. Afstellen van de handschakeling (bij de motor met 3 versnellingen)

De Schakelhevel b. welke zich bevindt op de bovenzijde van de versnellingsbak wordt vanaf het schakelhandel door middel van een bedieningskabel bediend.

In het schakelmechanisme is een veer ingebouwd die steeds de schakelhevel in de stand van de 3e versnelling tracht te drukken. Hierdoor kunt U wanneer de schakelkabel gebroken is altijd nog in de 3e versnelling rijden. Daar de aanduidingen op het schakelhandel overeenkomen met de ligging van de schakelstiften in de tandwielen in de motor, moet de schakelkabel exact afgesteld zijn.

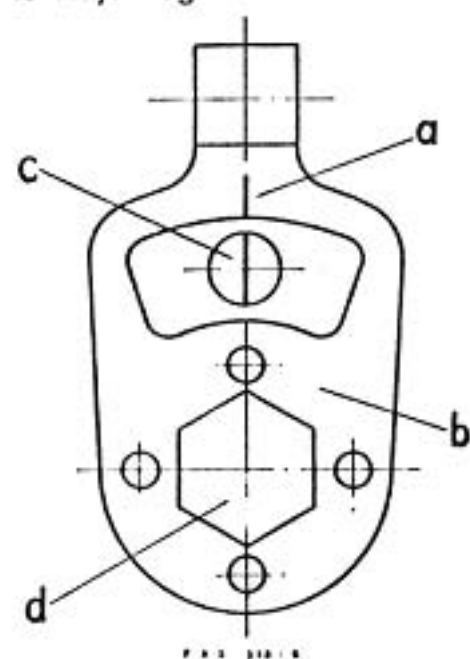
Zo niet dan ontstaan schakelmoeilijkheden.

Door middel van de stelschroeven aan het schakelhandel en de koelmantel kan de versnellingsbak afgesteld worden. De schakelkabel is juist afgesteld wanneer het merkteken a. hetwelk op de schakelhevel b. ingeslagen is tegenover het merkteken c. op de aanslag van de schakelhevel staat, terwijl het schakelhandel in de 2e versnelling ingeschakeld is. Wanneer deze afstelling niet te bereiken valt dient de kabel vervangen te worden.

### Smeren van de voetschakeling

Na elke 3000 km. moet de vulschroef (d, afb. 21) losgenomen worden waarna door middel van een vetspuit ca. 2cc. heet lagervet ingeperst wordt.

Wanneer zich met de voetschakeling moeilijkheden mochten voordoen dan verdient het aanbeveling op korte termijn Uw DKW dealer te raadplegen.



a. Merkteken  
b. Schakelhevel  
c. Aanslag  
d. Bout

Afb. 20

## Afstellen van de koppeling

De koppeling dient tijdens het schakelen de motor en de versnellingsbak volledig van elkaar te scheiden. Tevens dient deze bij het wegrijden belangrijke toerental verschillen op te vangen.

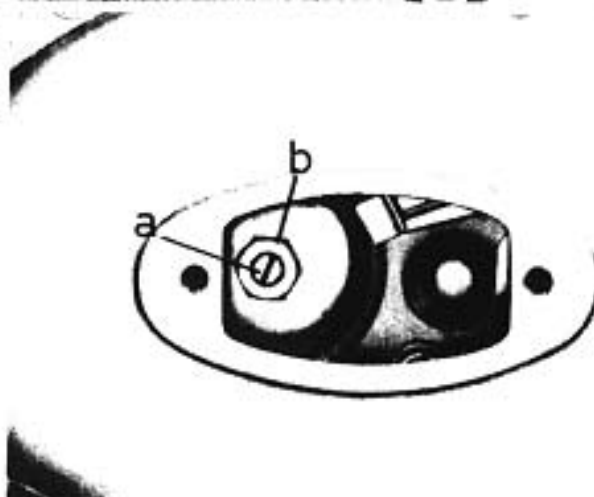
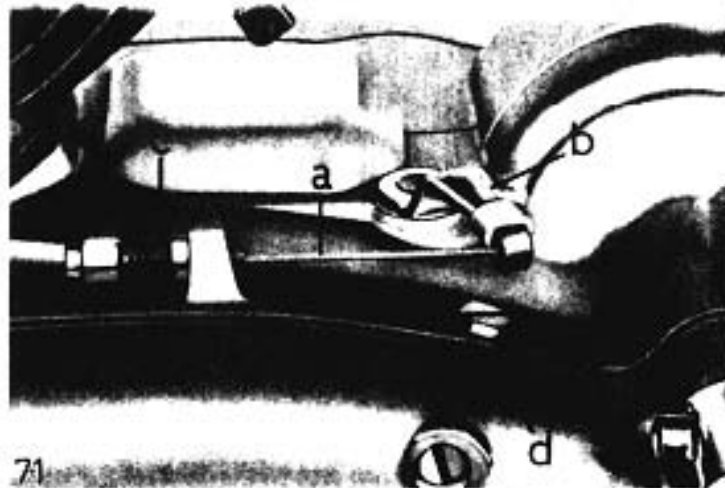
Deze taak wordt steeds trouw vervuld wanneer de koppelingskabel steeds goed afgesteld is, en de speling welke ontstaat door de normale slijtage van de koppelingsplaten door nastellen gecorrigeerd wordt.

Het afstellen geschiedt als volgt.

1. De kabel (a, afb. 21) wordt bij de hevel (b, afb. 22) losgenomen. Wanneer nu het uiteinde van de koppelingshevel (a, afb. 21) niet 1 cm. bewogen kan worden dient een correctie volgens punt 4 uitgevoerd te worden.
2. De stelschroef (c, afb. 21) van de koppelingshandel een speling van 1-3 mm. blijft.
3. Slijtage van de koppelingslamellen vermindert de speling aan het koppelingshandel. Door de kabelstelschroef b. in te draaien kan de noodzakelijk dode slag weer ingesteld worden.



4. Wanneer de kabelatelschroef niet verder ingedraaid kan worden of wanneer de koppelingshevel bij de motor geen 10 mm. speling meer heeft, dan opent men het deksel aan de rechter zijde van de motor. Hierdoor wordt de koppelingsstelschroef (a, afb. 23) met contraoer (b, afb. 23) bereikbaar. Na de contraoer losgedraaid te hebben wordt de stelschroef zover uitgedraaid tot de onder punt 1 aangegeven slag van de koppelingshevel bereikt wordt. (afb. 21). Hierna wordt de koppelingskabel weer aan de koppelingshevel bevestigd en de dode slag van de koppelingshandel weer ingesteld.



Afb. 22

## Verwijderen van de koolaanslag

Door het verbranden van de olie welke door de benzine gemengd wordt ontstaat een koolaanslag op de onderstaande onderdelen:

- In de cilinderkop,
- op de zuiger,
- in het uitlaatkanaal,
- in de spoelpoorten,
- in de uitlaatpijp,
- in de uitlaatdemper.

Het ontkolen is noodzakelijk wanneer:

- a. in de verbrandingsruimte (cilinderkop en zuiger).  
Wanneer de motor bij het optrekken of bij het bestijgen van een helling sterk pingelt en tevens bij het uitschakelen van de ontsteking enige tijd door blijft lopen.
- b. In het uitlaatkanaal, in de spoelpoorten, in de uitlaatpijp en demper wanneer de motor onvoldoende trekkracht heeft en tevens ook bij een juiste carburateur afstelling gaat „viertakten“.

## Verwijderen van de koolaanslag

1. Cilinderkop demonteren, verbrandingsruimte door middel van een schraper reinigen. De verbrandingsruimte in de cilinderkop mag geheel blank gemaakt worden.
2. De zuiger in zijn bovenste stand zetten en met een staalborstel slecht de losse bruine koolaanslag verwijderen. Hier mag de zwarte harde koolaanslag niet afgeschraapt worden daar deze de zuiger tegen een overmatige hitte opname beschermd hetgeen het vastlopen van de zuiger voorkomt.

## Het verwijderen van de koolaanslag in de diverse kanalen

### 1. Uitlaatkanaal

Cilinderkop demonteren, Uitlaatpijp losnemen, Zuiger op het laagste punt zetten.

Het uitlaatkanaal van buiten af met een schraper of met een schroevendraaier schoon schrappen.

De kool welke op de zuiger gevallen is nu door het uitlaatkanaal naar buiten blazen. Er dient op gelet te worden dat geen losse kool via de overstroomkanalen in het carter komt.

### 2. Overstroomkanalen

Voor het reinigen van de overstroomkanalen dient de cilinder gedemonteerd te worden hetgeen in een der officiële DKW werkplaatsen uitgevoerd dient te worden. Dit geldt tevens voor het reinigen van de uitlaatpijp en de geluidsdemper.

Na demontage wordt de uitlaatpijp met een speciale borstel gereinigd. Een geringe koolaanslag is hier echter in zijn geheel niet belangrijk.

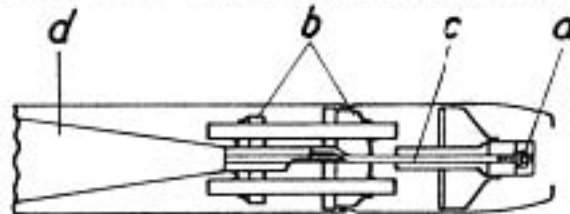
De huls (c, afb. 23) in het smidsvuur of met een lasbrander tot roodgloeiend verhitten waarna de verbrande kool eenvoudig verwijderd kan worden.

De boringen in de huls (b, afb. 23) en in de schijf (d, afb. 23) mogen niet veranderd worden daar hierdoor het vermogen, het uitlaadgeluid en het brandstofverbruik beïnvloed kunnen worden. De beide dempermantels mogen slechts door middel van een schraper schoon gemaakt worden.

Bij montage van de uitlaat dient gelet te worden op de asbest ring.

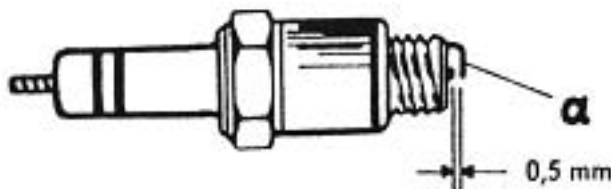
Afb. 23

- a. bevestigingsmoer
- b. binnendemper
- c. huls
- d. schijf



F 85 300 11/7

33



Afb. 24

## Bougie

### Electrodenafstand

Tijdens het gebruik wordt de electrodenafstand door inbranden vergroot. Om deze reden dient de electrodenafstand tot de voorgeschreven afstand teruggebracht te worden. Het afstellen geschiedt door de massa-electrode a. terug te brengen totdat wederom een opening van 0,5 mm. bereikt is.

### Reinigen

De bougie dient tevens elke 1000 km. gereinigd te worden hetwelk met behulp van speciale bougie-reinigings-apparatuur dient te geschieden.

### Testen van de bougie

Bougie uitdraaien, bougiedop opsteken, schroefdraad van de bougie tegen massa, bijvoorbeeld cilinderkop, leggen en de motor door middel van de trappers ronddraaien. Bij een goede conditie van de bougie zal nu tussen de electroden een sterke vonk overspringen. Pakt U tijdens de proef echter de bougie slechts bij het geïsoleerde gedeelte van de bougiekap, daar U anders het gevaar loopt van een gevoelige hetzij volkomen ongevaarlijke elektrische schok.

### Oorzaken van bougiestoringen:

**Beroete electroden** ontstaan wanneer het brandstofmengsel te vet of de warmtegraad van de bougie te hoog is.

**Vetgeslagen bougies** ontstaan wanneer te veel olie in de brandstof gemengd werd of wanneer de cilinder of de zuigerveren reeds belangrijke slijtage vertonen.

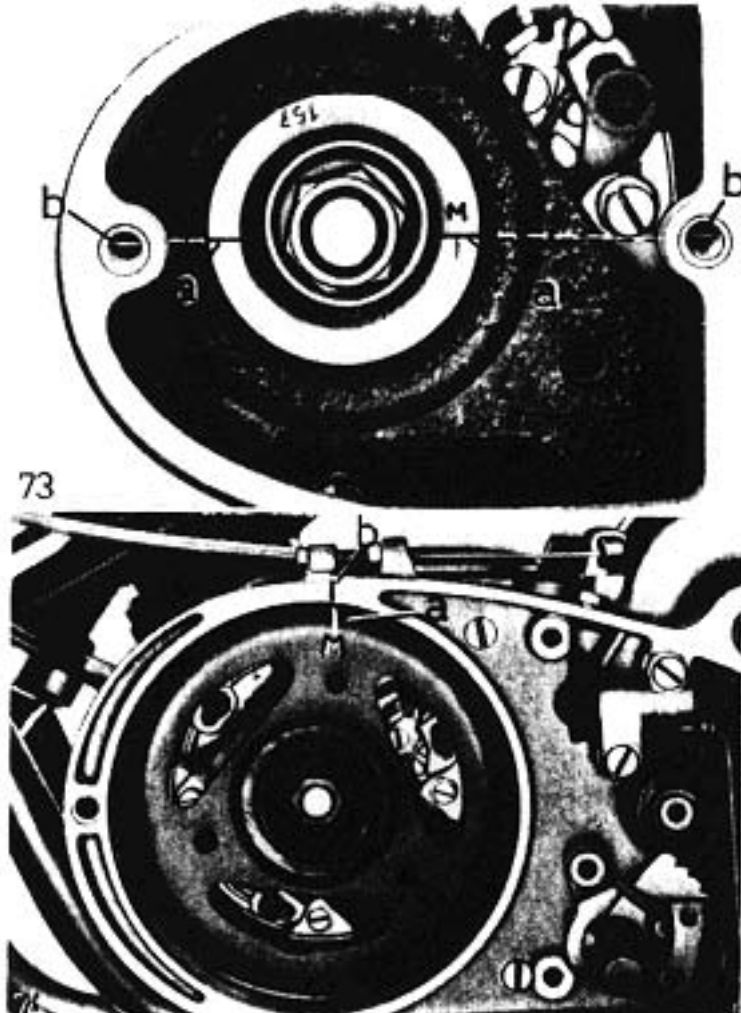
**Oververhitte en witgebrande bougies** zullen optreden wanneer het brandstof-luchtmengsel te arm is, of wanneer de warmtegraad van de bougie te laag is.

## Ontsteking

Onderhoudswerkzaamheden aan de ontsteking vereisen vakkennis en dienen uitsluitend door een DKW dealer uitgevoerd te worden.

### Ontstekingsafstelling

Voorontsteking — 1,5—2 mm voor BDP.  
Onderbrekerafstand —  $0,4 \pm 0,05$  mm.  
Afloopafstand v. de magneet 7—11 mm.  
Wanneer het merkteken M. zich bevindt tegenover het merkteken a, op het vliegwiel, bevindt de zuiger zich op het moment van ontsteking.



Afb. 26  
50/4 CF NL

35

Het afstellen van de ontsteking geschiedt als volgt:

1. De onderbreker contactpunten zo afstellen dat zij wanneer de onderbrekernok in zijn hoogst stand is (dit is wanneer de zuiger in het B. D. P. staat) een lichthoogte hebben van  $0,4 \pm 0,05$  mm.
2. Het vliegwiel zo ver terugdraaien totdat het merkteken „a” (afb. 25 en 26) op het vliegwiel tegenover het merkteken „M” komt te liggen.
3. In deze positie moeten de contactpunten zich op het moment van openen bevinden. Wanneer dit niet het geval is dan kan het ontstekingstijdstip door het verdraaien. Van de grondplaat, hetgeen mogelijk is door stelgleuven, gecorrigeerd worden.
4. Word de grondplaat tegen de draairichting van het vliegwiel verdraaid dan wordt het ontstekingstijdstip vervroegd en in de tegenovergestelde richting verlaat.
5. Na een dergelijke correctie dienen de bouten van de grondplaat grondig vastgezet te worden.
6. Bij een juiste ontstekings-afstelling dient de afloop afstand van de magneet 7—11 mm. te bedragen (a afb. 27).

De afloopafstand van de magneet wordt op het moment van ontsteking gemeten. De afstand tussen de magneetlamel in het vliegwiel en de poolschoen van de ontstekingspoel moet dan 7—11 mm. bedragen.

Wanneer de afloopafstand niet correct is dan kan deze door een geringe nastelling van de contactpuntopening (binnen het bereik van 0,3—0,4 mm.) nagesteld worden.

Controle op de ontstekingsafstelling dient iedere 300 km. plaats te hebben. Iedere 6000 km. moet het smeerviltje van lagervet bijvoorbeeld Bosch Ft 1 V 4 voorzien worden.

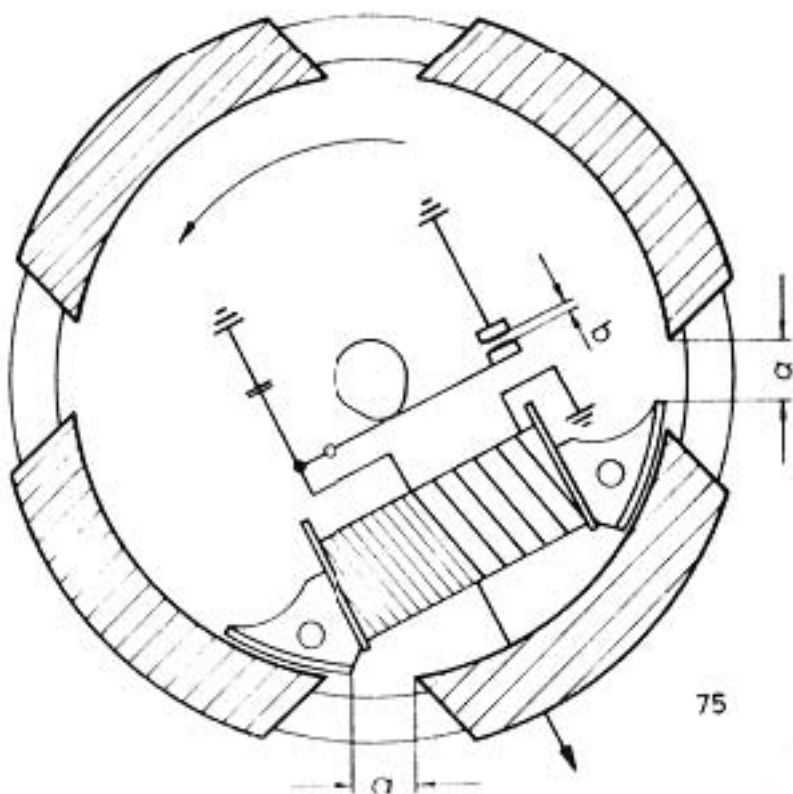


Abb. 27

37

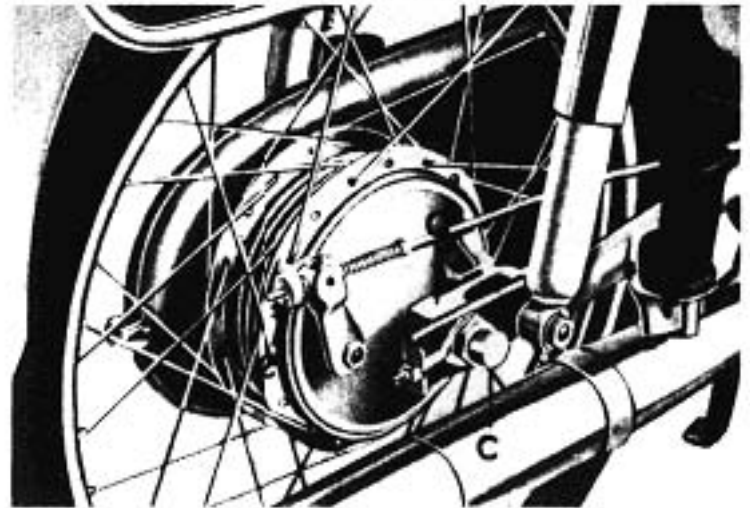
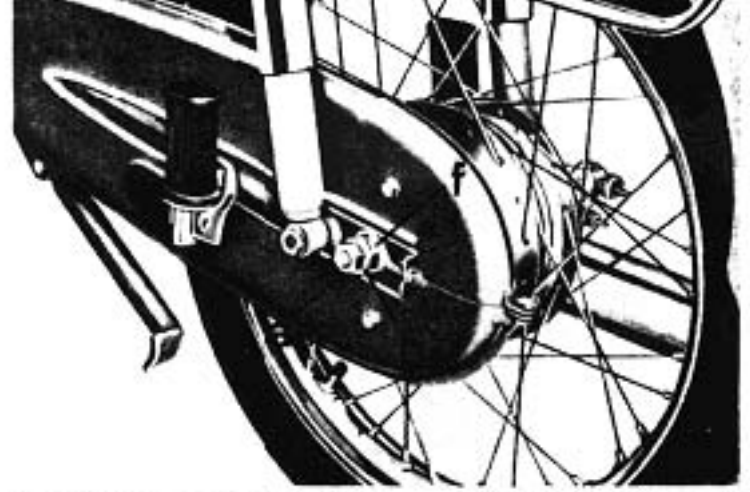
## Demontage van de wielen

### Achterwiel

Het voertuig wordt op de middenstandaard gezet. De afstelmoer (e) wordt teruggedraaid waarna de remstang weggenomen kan worden. Nu worden de moer (a) en de ring (b) losgenomen waarna vervolgens de steekas (c) uitgetrokken kan worden, waardoor het tussenstuk vrijkomt. Na dit weggenomen te hebben wordt het achterwiel naar rechts van de aan de tandwielzijde aangebrachte meenemer losgetrokken. Hierna kan het achterwiel eenvoudig uitgenomen worden.

Na montage moet de remstang zo ingesteld worden dat de remvoering juist niet aanloopt. Ook bestaat de mogelijkheid dat de aandrijfketting volgens de voorschriften gespannen en de wielen gericht moeten worden.

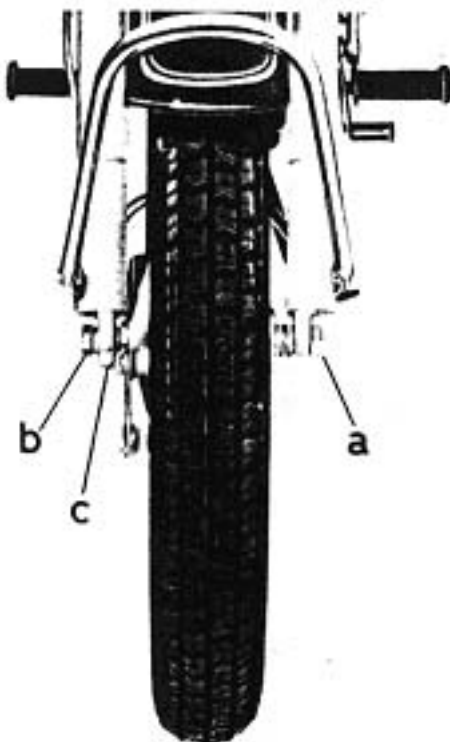
- a. Asmoer
- b. Ring
- c. Steekas
- d. Tussenstuk
- e. Afstelmoer
- f. Moer



Afb. 29

39

**Voorwiel.** Het voertuig wordt wederom op de middenstandaard gezet. Nu wordt de voorremkabel bij de remhevel aan de naaf losgenomen. Hiertoe kan de stelschroef geheel ingedraaid worden waardoor een grotere slag van de kabel ontstaat. De Klemschroef (c) aan de rechter vorkpoot losnemen. Nu worden de asmoeren zover losgedraaid totdat het wiel eenvoudig weggenomen kan worden.



Bij montage van het voorwiel dient onderstaande volgorde aangehouden te worden.

1. Linker asmoer (a) (in de rijrichting gezien) vastdraaien.
2. Rechter asmoer vastdraaien.
3. De telescopen enige malen indrukken.
4. De klembout (c) aan de rechter vorkpoot vastzetten.

Vervolgens de voorrem afstellen.

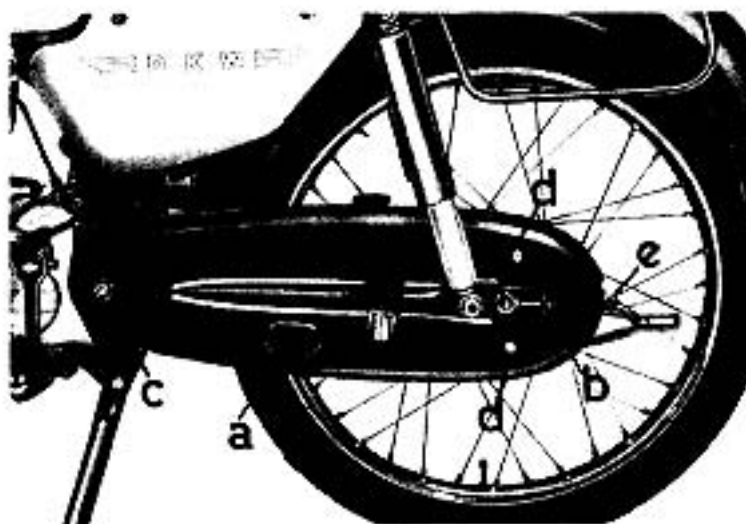
## Aandrijfketting

De aandrijfketting wordt tegen invloeden van buitenaf door een gesloten kettingkast beschermd. Bovendien kan door een juist onderhoud de slijtage hiervan tot een minimum beperkt worden. Juist onderhoud: let in dit geval op een juiste kettingspanning en een regelmatige smering.

### Onderhoud van de ketting

De kettingspanning dient elke 1000 km. gecontroleerd te worden. Na het wegnemen van de controlestop (a afb. 31) in de kettingkast mag de opwaartse en neerwaartse speling van de ketting zonder te grote krachtinspanning niet groter zijn dan 1 cm. Tijdens deze controle moet het achterwiel 4-5 cm. ingeveerd zijn (1 person op de buddyseat). Nadat een afwijking in de ketting spanning is vastgesteld gaat men als volgt te werk:

de asmoer (a afb. 28) losdraaien, de moer (f afb. 29) losdraaien, beide Kettingspanners (b afb. 31) volkomen gelijkmatig verstellen. Alleen wanneer hierbij zeer zorgvuldig gehandeld wordt kan aangenomen worden dat de sporing van het kettingtandwiel respectievelijk achterwiel behouden blijft. Vervolgens dienen alle moeren weer vast aangetrokken te worden waarna de sporing van de wielen gecontroleerd dient te worden.



Afb. 31

### Smering van de ketting

De ketting dient regelmatig door middel van een oliespuit grondig ingeolied te worden. Het regelmatig inoilen houdt echter niet in dat een jaarlijks uitwassen en invetten achterwege kan blijven. Hiertoe worden de moer c. en de bouten d. en e. (afb. 31) losgenomen waarna de beide kettingkasthelften weggenomen kunnen worden. Een oude onbruikbare ketting kan nu een dienst bewijzen. Om de montage van de gereinigde ketting te vergemakkelijken wordt de oude ketting aan de te reinigen ketting bevestigd waarna deze over het voor-kettingtandwiel getrokken wordt.

Na het reinigen wordt de aandrijfketting weer door middel van het kettingslot aan de oude ketting bevestigd. Waardoor de gereinigde ketting op gelijke wijze weer op zijn plaats gebracht kan worden.

Uiteraard vraagt een dergelijk onderhoud enige tijd, vooral omdat de ketting enige uren in petroleum of benzine geweekt moet worden.

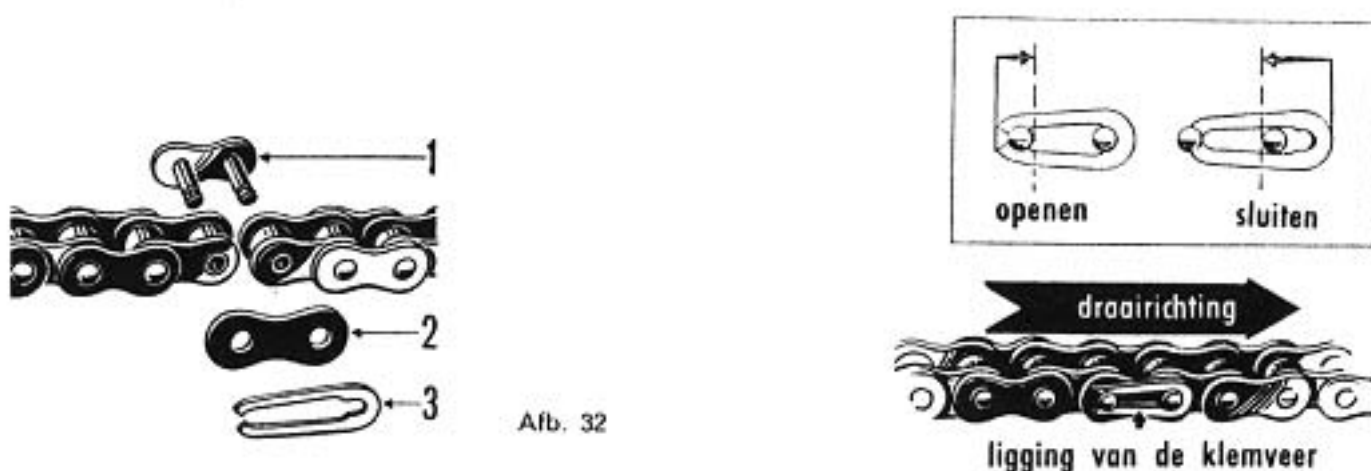
Hierna wordt de ketting grondig geborsteld en uitgespoeld terwijl men de schakels intensief heen en weer beweegt. Hierna de ketting uit laten lekken en drogen.

Nu wordt speciaal kettingvet of dikke motorolie tot een temperatuur van ca. 60° c. verwarmd en de ketting hierin gelegd. Ook nu worden de schakels weer stuk voor stuk intensief bewogen.

Hierna kan de ketting uit het bad genomen worden, het overtollige vet laat men afdruppen, of veegt men met een doek af.

Nu kan de ketting wederom op de reeds eerder gereinigde tandwielen aangebracht worden.

De klemveer van het kettingslot moet steeds met de gesloten zijde in de looprichting van de ketting liggen.



Afb. 32

## Onderhoud van de remmen

Dit bestaat uit regelmatig nastellen en schoonmaken. (Ongeveer 1—2 x per jaar)

Tijdens het reinigen wordt vuil en stof uit de remtrommel verwijderd en worden de remvoeringen met een staalborstel gereinigd. Hierbij kan men tevens zien of het vervangen van versleten remvoeringen noodzakelijk is.

De remvoeringen mogen nimmer in aanraking met olie of water komen. Vooral tijdens het reinigen is de kans hiertoe vrij groot.

## Blokkeren van de remmen

Hieronder wordt verstaan het volkomen vastslaan van de wielen, bij een geringe remkracht.

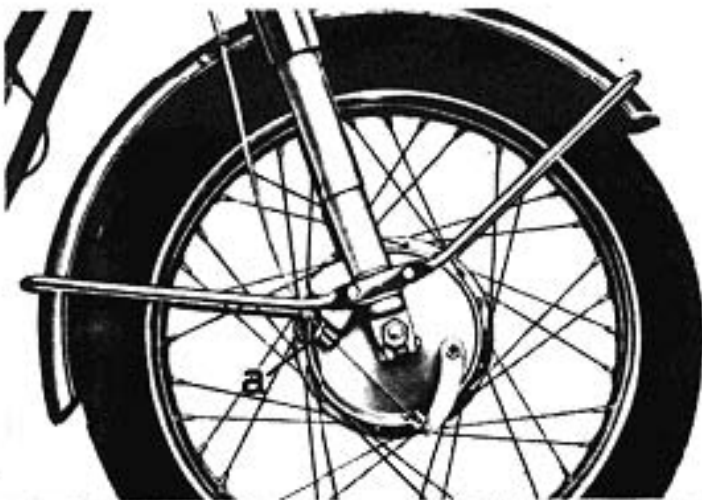
Dit euvel wordt veroorzaakt door roestvorming in de remtrommel welke kan ontstaan wanneer U Uw bromfiets voor een bepaalde tijd niet gebruikt en soms zelfs tijdens een vochtige periode bv. 's winters in het tijdsbestek van 1 nacht.

Wij willen U dan ook adviseren na iedere langere stallingsperiode tijdens het begin van de rit eerst voorzichtig en daarna stevig te remmen. Hierdoor zal de roestvorming in de trommel binnen 50 meter weggeslepen zijn waarna de remmen wederom soepel zullen aangrijpen.

## Afstellen van de remmen

Na vele km's zal het normale verslijten van de remvoeringen het nastellen van de remmen noodzakelijk maken.

De noodzakelijkheid hiervan wordt aangeduid door de steeds grotere wordende dode slag van de handremhevel en voetrempedaal. De vrije slag van de handremhevel dient ca. 3—5 mm. te bedragen. Die van de voetremhevel bedraagt bij een volledige belasting met 2 personen ca. 10 mm. Wanneer dit niet bereikt kan worden dan moet een vrije slag van 30 mm. bij een onbelaste bromfiets ingesteld worden.



Afb. 34

## Attentie

Bij een te kleine vrije slag van het voetrempedaal kan het gebeuren dat tijdens het inveren van het achterwiel de achterrem in werking treedt. Het afstellen moet steeds zo geschieden dat na het bereiken van bovengenoemde maten de remmen voelbaar aangrijpen. Het nastellen geschiedt als volgt:

De voorrem kan zeer eenvoudig door het verstellen van de moer „a” ingesteld worden.

De achterwielrem kan door het indraaien van de moer b. nagesteld worden. Wanneer dit na meerdere malen nastellen niet meer mogelijk is dan kan de remhevel „c” 1 tand van de vertanding op achterwielnaaf verzet worden.

45

## Telescoop voorvork

De progressief werkende voorvorkveer behoeft praktisch geen onderhoud. De olievulling bedraagt per vorkpoot:

35cc. SAE 40 gedurende het zomer-seizoen.

35cc. SAE 20 gedurende het winter-seizoen.

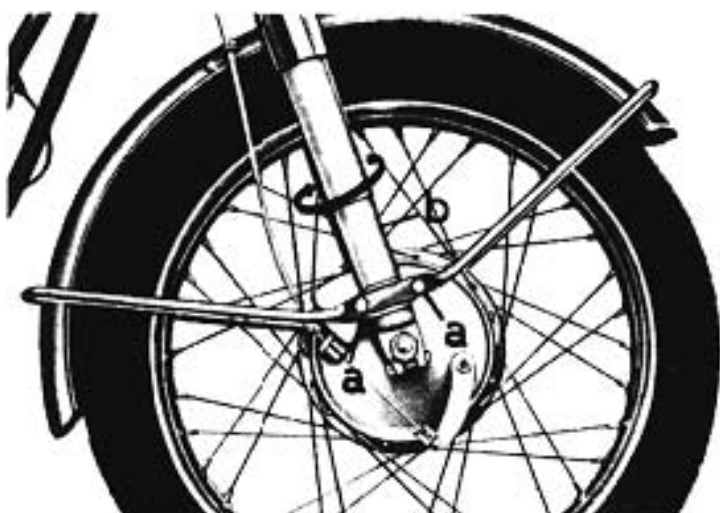
Let U er vooral op dat bovengenoemde olievulling aangehouden wordt.

Bijvullen van olie is niet aan te bevelen wanneer niet eerst de vorkpoot volledig gedemonteerd en gereinigd is.

Olielekkage wordt in het algemeen veroorzaakt door het overschreden van de voorgeschreven vulmaat.

## Demontage van de vorkpoot

1. Voorwiel demonteren.
2. Spatbordsteunen (a) losnemen en het voorspatbord demonteren.  
Bij het model 139/4 sport de onderste klem van het telescoopvorkrubber van de telescoopvork losnemen.
3. Vorkpoot (b) nu linksom uitdraaien.



Afb. 35



## Nastellen van de kogellagers

De besturing en de voor en achterwielnaaf zijn uitgerust met kogellagers welke door de tijd op elkaar inlopen waardoor de zg. lagerspeling ontstaat.

Deze lagerspeling kan men door nastellen ophelfen hetgeen ervaring en vakkenis vereist. Om deze reden willen wij U adviseren dergelijke werkzaamheden door Uw DKW dealer te doen uitvoeren.

## Bouten en moeren natrekken

Boutbevestigingen zetten zich na verloop van tijd, hetgeen loszittende bouten veroorzaakt. Daarom is het aan te bevelen van tijd tot tijd alle bouten en moeren van Uw DKW bromfiets te controleren en zonodig na te trekken.

## Onderhoud van de bedieningskabels

De smering van de bedieningskabels is mede bepalend voor het functioneren van de motor en de voorrem. Om het smeren van de kabels te vergemakkelijken zijn hiertoe op de kabels speciale smeernippels aangebracht waarin en dunne olie ingespoten kan worden.

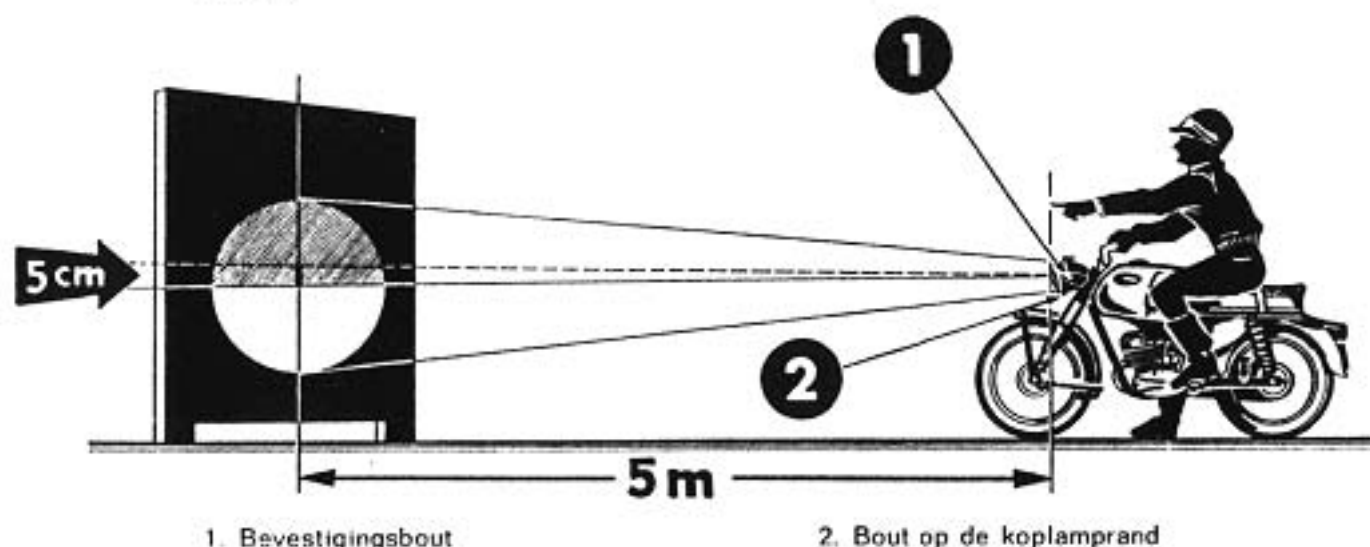
Wanneer deze smeernippels niet gebruikt worden dan verdient het aanbeveling van tijd tot tijd de binnenkabels te demonteren en zorgvuldig in te vetten.

47

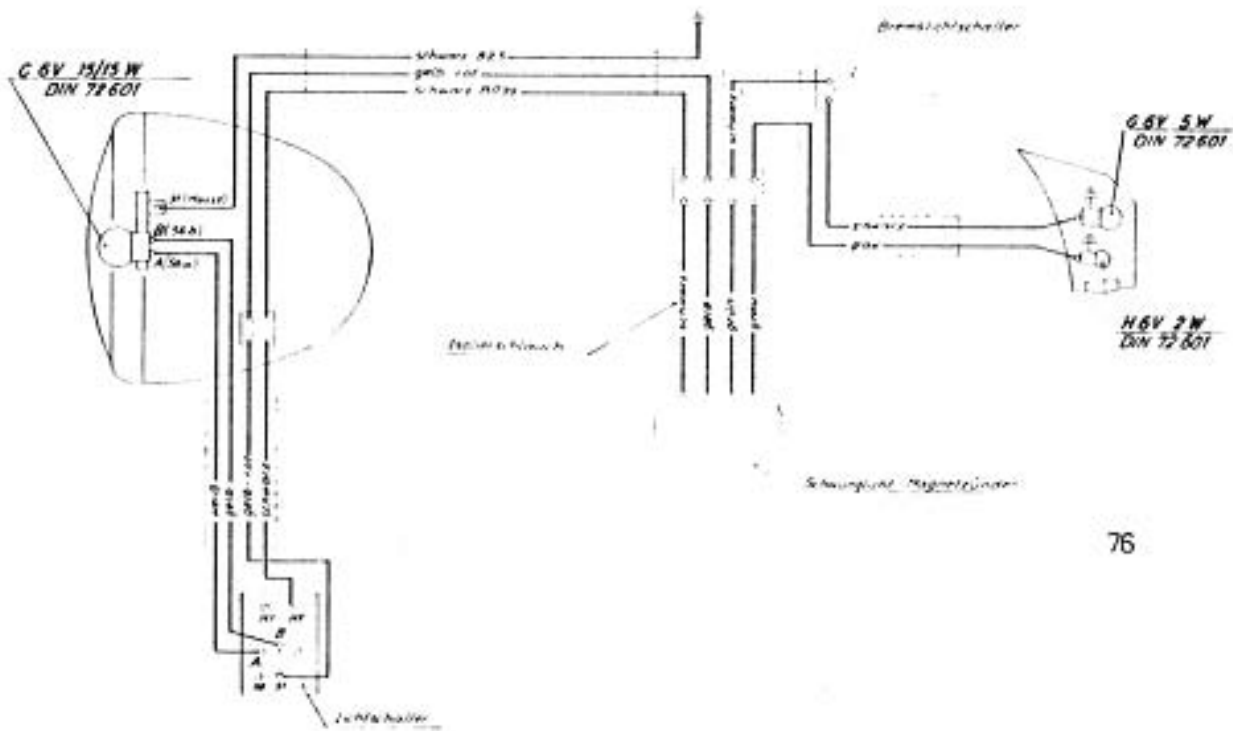
**De koplamp** is door middel van 2 bouten aan de voorvork opgehangen en kan na deze bouten losgedraaid te hebben afgesteld worden.

Een juiste afstelling is van groot belang. Volgens de wettelijke bepalingen moet op een afstand van 5 meter de grens tussen de onderste helle zone en de bovenste donkere zone ten minste 5 cm, onder het middelpunt van de koplamp liggen. Hierbij moet de bromfiets de juiste bandenspanning hebben en met 2 personen belast zijn. De schijnwerper is uitgerust met een lamp 6 Volt/15 Watt, het achterlicht met 6 Volt/2 Watt en het remlicht met 6 Volt/5 Watt.

Afb. 36



## Aansluitschema



76

Afb. 37

49

## Motorstoringen

Storingen, oorzaak en oplossing.

### Motor start niet

Oorzaak

Brandstofkraan gesloten:

Er werd niet gevlotterd:

Geen brandstof in de tank:

Brandstofleiding vervuild:

Ontstekingskabel niet aangesloten of defekt:

Bougie beroet, kortgesloten of beschadigt:

Kortsluitkabel maakt kortsluiting of schakelaar klemt:

Bougievonk te zwak:

Oplossing

kraan openen

de vlotter op de carburateur  
ca. 4—5 sec. indrukken.

brandstof vullen.

brandstofleiding, kraan en zeef reinigen.

Bougiekap aarbrengen en nieuwe  
kabel monteren.

Bougie demonteren reinigen en eventueel  
vernieuwen.

Kortsluitkabel en ontstekings-  
kortsluitschakelaar controleren en zonodig  
repareren.

De bougie elektroden voorlopig tot  
0,3 mm. dichtbuigen en de onsteking  
laten controleren.

### **De motor slaat wel aan maar stopt binnen korte tijd**

| Oorzaak                                   | Oplissing   |
|---|---|
| De ontluchting in de tankdop is vervuild: | Tankdop losnemen en de ontluchting controleren, eventueel een extra ontluchttingsboring aanbrengen. |
| Brandstofleiding vervuild:                | Brandstofleiding, kraan en zeef reinigen.   |
| Bougie elektroden kortgesloten:           | Bougie reinigen of vernieuwen.  |

### **Het vermogen van de motor is onvoldoende of de motor slaat niet aan**

| Oorzaak   | Oplissing   |
|---|---|
| Geen brandstof in de tank:  | Brandstof navullen.   |
| Sproeier vervuild:  | Sproeier reinigen.  |
| Brandstofleiding vervuild:  | Brandstofleiding, kraan en zeef reinigen.   |
| Tankontluchting in de tankdop vervuild:                           | Tankdop losnemen de ontluchting reinigen en eventueel een extra ontluchting aanbrengen. |
| Uitlaat dichtgekoold:   | Uitlaatpoort in de cilinder en uitlaat ontkolen.  |
| Luchtfilter vervuild:   | Luchtfilter reinigen.   |
| De zuiger door het gebruik van een onjuist oliesoort vastgelopen: | SAE 40 of 50 van een gerenomeerd merk gebruiken.  |

51

### **De motor fuctioneert onregelmatig**

| Oorzaak                                    | Oplissing                                   |
|--|---|
| Bougiekabel los of beschadigd:             | Bougiekabel aanbrengen of vernieuwen.       |
| Bougie beroet, beschadigt of kortgesloten: | Bougie reinigen eventueel vernieuwen.       |
| Ontsteking beschadigd:                     | Ontsteking bij Uw dealer laten controleren. |

### **De motor viertakt en loopt slecht**

| Oorzaak   | Oplissing                                 |
|---|---|
| De carburatie loopt over daar de vlotternaaldzitting vervuild is: | Carburateur reinigen.                     |
| Vlotternaald en zitting in het vlotterdeksel uitgeslagen:         | Vlotternaald en vlotterdeksel vernieuwen. |
| Vlotter lek:  | Vlotter vernieuwen.                       |
| Sproeier in de carburateur is los:                                | Sproeier vastdraaien.                     |
| Uitlaat en de kanalen in de cilinder met kool verstopt:           | Kanalen en uitlaat ontkolen.              |

### **Motor trekt niet**

#### Oorzaak

Sproeier vervuild:  
Brandstoftoevoer onvoldoende daar:  
de brandstofleiding vervuild is:  
de carburateur vervuild is:  
Koppeling slijpt:

#### Oplissing

Sproeier reinigen.  
  
Brandstofleidingkraan en zeef reinigen.  
Carburateur reinigen.  
Afstelling van de koppeling en  
koppelingskabel controleren zonodig de  
platen of een versleten kabel vervangen.

### **De motor slaat terug in de carburateur**

#### Oorzaak

Bougie blijft gloeien:  
  
Bougie kortgesloten:  
Motor krijgt te weinig brandstof:  
  
Motor trekt valse lucht:  
  
Water in de carburateur:

#### Oplissing

Bougie van de juiste warmtegraad  
gebruiken.  
Bougie reinigen of vervangen.  
Brandstofleiding, onluchting en  
carburateur reinigen.  
Cilinder- en carburateurbouten  
aantrekken en eventueel nieuwe  
pakkingen inbouwen.  
Carburateur reinigen.

53

### **De motor laat zich niet starten daar de koppeling slijpt**

#### Oorzaak

Koppeling foutief afgesteld:  
  
Teveel olie van te hoge viskositeit  
in de versnellingsbak:

#### Oplissing

Afstelling controleren, vooral op  
voldoende speling en soepelheid van  
de kabel letten.  
Olieniveau controleren en de  
versnellingsbakolie SAE 80 van een  
gerenomeerd merk gebruiken.

### **De motor heeft een te hoog brandstofverbruik**

#### Oorzaak

Tank, brandstofleiding of carburateur lekt:  
Brandstofniveau in de carburateur te hoog:  
  
Sproeiernaald en naaldsproeier sterk  
afgesleten

#### Oplissing

Controleren en repareren.  
De carburateur mag bij een voertuig  
welke in rust is niet overlopen. Vlotter —  
vlotternaald en zitting controleren.  
Vervangen.

### **De motor trilt bij bepaalde snelheden sterk**

#### Oorzaak

De ophangbouten van de motor zijn los:

#### Oplissing

Alle bouten en moeren en vooral de  
motorbevestigings-bouten natrekken.

### **Motor slaat niet af als de ontsteking kortgesloten wordt**

#### Oorzaak

Schakelaar defect of kabel  
onderbroken:  
Bougie gloeit na.

#### Oplissing

Controleren en eventueel repareren.  
Bougie van een voorgeschreven  
warmtegraad gebruiken. Motor ontkolen.