



DIT TEKEN GARANDEERT EEN SERVICE DOOR DESKUNDIG PERSONEEL

STOKVIS TWEEWIELERS STOKVIS LINDETEVES B. V. POSTBUS 426 ROTTERDAM  
907. 1. 71. 142. 1 0477



*Instructieboekje*

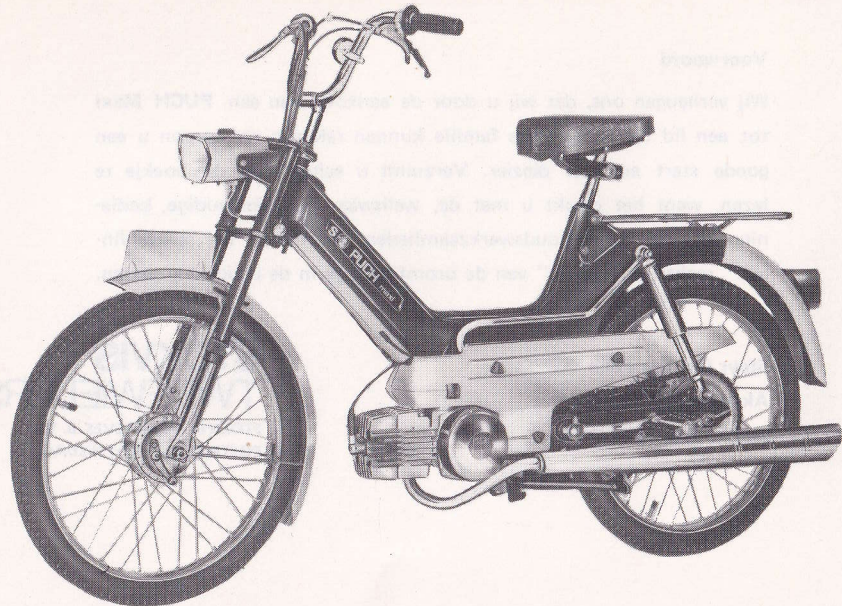
MAXI

### **Voorwoord**

Wij verheugen ons, dat wij u door de aankoop van een **PUCH Maxi** tot een lid van onze grote familie kunnen rekenen en wensen u een goede start en veel plezier. Verzuimt u echter niet dit boekje te lezen, want het maakt u met de, weliswaar zeer eenvoudige, bediening en met onderhoudswerkzaamheden vertrouwd. De aanduidingen „rechts” en „links” van de bromfiets zijn in de rijrichting gezien.

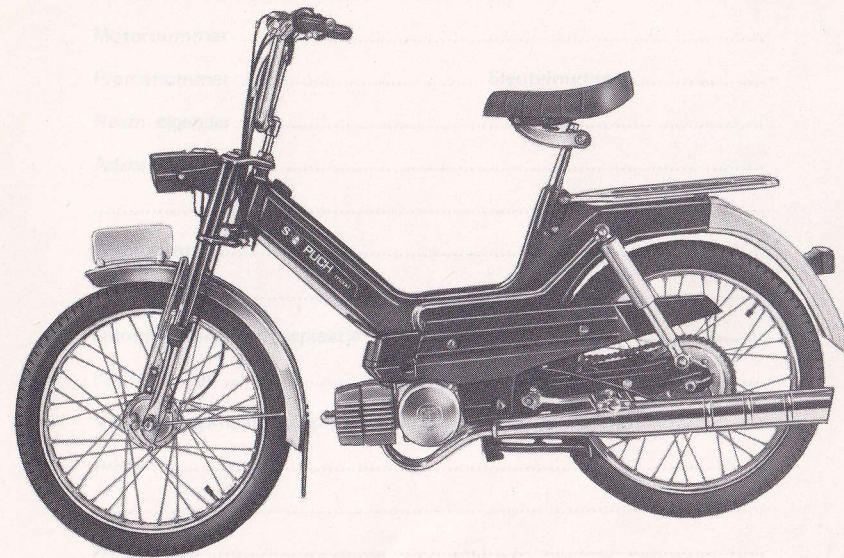
**Steyr Daimler Puch**  
**Aktiengesellschaft**  
**Werke Graz-Thondorf**

**STOKVIS**  
**TWEEWIELERS**  
STOKVIS LINDETEVES B. V.  
POSTBUS 426 - ROTTERDAM



PUCH MAXI Eénversnellings automaat met achterwielvering AV

2



PUCH MAXI Super

3



## Inhoud

1. Nummers . . . . .	7
2. Bedieningsorganen . . . . .	8
3. Aanwijzingen voor de eerste rit . . . . .	11
4. Rijnstructies . . . . .	13
5. Onderhoud . . . . .	15
Smeer- en onderhoudstabel . . . . .	16
6. Reinigen van de bromfiets . . . . .	32
7. Winterberging . . . . .	34
8. Schakelschema . . . . .	36
9. Het opheffen van storingen . . . . .	38
10. Technische gegevens . . . . .	49

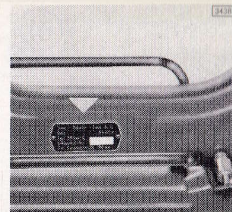
## 1 NUMMERS

### Plaats van type-plaatje, motor- en framenummer

Type-plaatje (fig. 1)

Rechts aan het frame  
aangebracht.

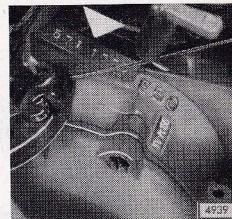
Fig. 1



Motornummer (fig. 2)

Is aan de rechterzijde  
(koppelingszijde) op het  
karter ingeslagen.

Fig. 2



Framenummer (fig. 3)

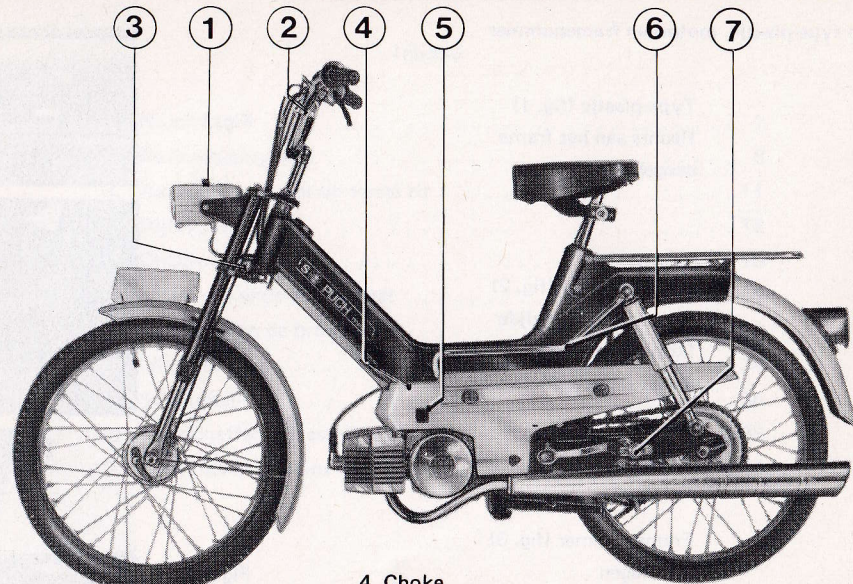
Ingeslagen  
rechts op zitbuis

Fig. 3





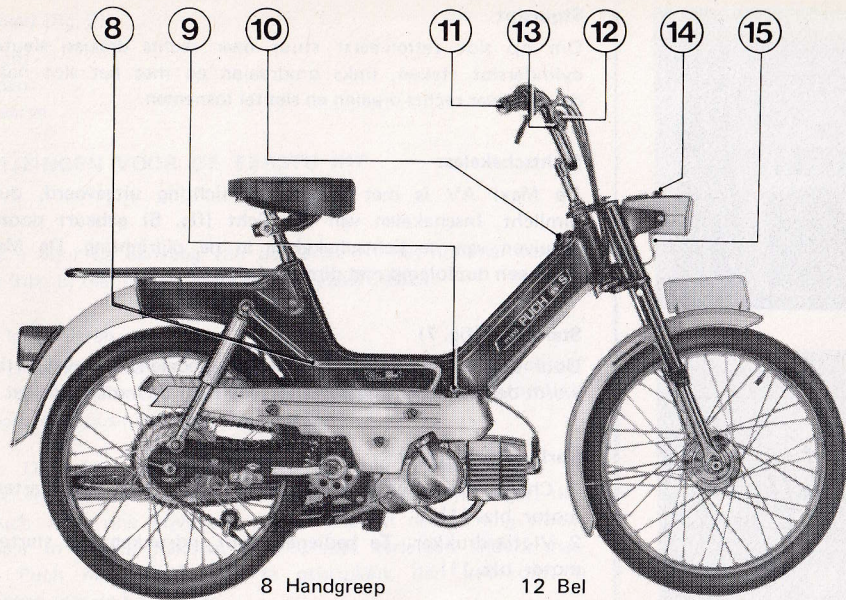
BEDIENINGSORGANEN



- 1 Lichtschakelaar
- 2 Achterremhandle
- 3 Stuurslot

- 4 Choke
- 5 Vlotterdrukker
- 6 Handgreep

7 Pedaal



- 8 Handgreep
- 9 Brandstofkraan
- 10 Tankdop
- 11 Gashandle

- 12 Bel
- 13 Voorremhandle
- 14 Plaats voor Km. teller
- 15 Kortsluitknop



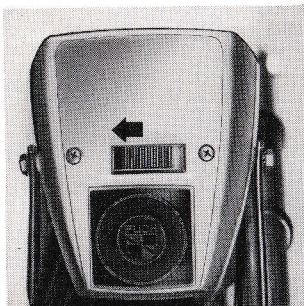


Fig. 6

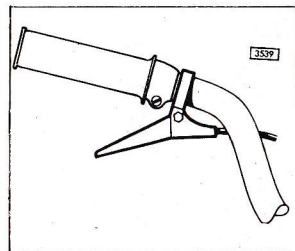


Fig. 7

### Stuurslot

Om op slot zetten-eerst stuur naar rechts draaien sleutel in het cylinderslot steken, links omdraaien en met het slot naar binnen duwen, naar rechts draaien en sleutel losnemen.

### Lichtschakelaar

De Maxi AV is met normale verlichting uitgevoerd, dus zonder dimlicht. Inschakelen van het licht (fig. 6) gebeurt door het verschuiven van de lichtschakelaar in de pijlrichting. De Maxi Super heeft een duplolaamp met dimschakelaar.

### Starthevel (fig. 7)

Door tijdens het rondraaien met de pedalen, de hevel in te trekken, wordt de startkoppeling bediend, waardoor de motor aanslaat.

### Karburateur (fig. 8)

- 1 Choke: Bedienen geschiedt door indrukken (zie starten van de motor, blz. 11).
- 2 Vlotterdrukker: Te bedienen door indrukken (zie starten van de motor, blz. 11).

### Tankdop

Door de tankdop omhoog te trekken kan de tank gevuld worden.

### Benzinekraan (fig. 9)

- „1” = dicht
- „2” = open
- „3” = reserve

### 3 AANWIJZINGEN VOOR DE EERSTE RIT

#### Nummers

Vergelijkt u voor de aanvang van de eerste rit het nummer van de bromfiets (blz. 5) met uw papieren (garantiekaart, enz.).

#### Oliestand controleren

Hiervoor is aan de rechter zijde van het karter een olievulschroef (zie. fig. 10) aangebracht. Bij het controleren moet de bromfiets horizontaal staan, dus niet op de standaard.

**Kontrolle:** Olivulschroef uitschroeven. De olie moet nu tot de onderkant van het ontstane gat reiken. Is de oliestand lager, dan zoveel Puch ACF olie bijvullen, tot de olie uit de opening vloeit. Verkrijgbaar in plastic flakons. Laat u niet verleiden andere merken dan Puch Maxi ACF olie te gebruiken, dan voorkomt u moeilijkheden met de koppeling.

De olievulschroef eerst dan weer inschroeven, wanneer er geen olie meer uit het gat loopt. (Fiber pakkingring niet vergeten!)

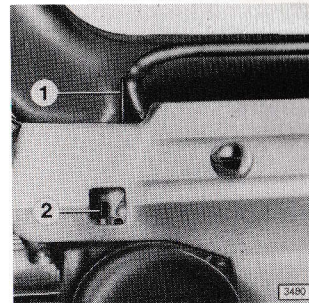


Fig. 8

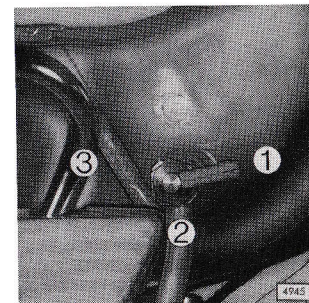


Fig. 9



## Afremmen

Gas wegnemen, met voor- en achterrem tegelijk remmen. Alleen op zanderige, natte of gladde straten moet om slippen en dus vallen te voorkomen hoofdzakelijk de achterrem gebruikt worden.

## Afrijden van hellingen

Bij afdalingen werkt de met gesloten gashandle meelopende motor als rem. Gaat het om lange stukken, dan moet tussendoor meerdere keren gas gegeven worden, zodat de motor genoeg smeermiddelen, die in de brandstof gemengd zijn, toegevoerd krijgt. Eventueel remt men dan gelijktijdig de bromfiets met de remmen af.

Moet de motor noodgedwongen zover afgeremd worden, dat de koppeling ontkoppelt, dan kan de koppeling — om de motor weer als rem te laten werken — door heel kort gas te geven weer ingekoppeld worden. Dit gebeurt niet, wanneer de snelheid alleen door het afdalen van de helling toeneemt.

## Stoppen en parkeren

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| a) Gas dichtdraaien                                   | d) Brandstofkraan sluiten (fig. 9) |
| b) Remmen, en wanneer ook de motor moet stoppen:      | e) Bromfiets op slot zetten        |
| c) Kortsluitknop onder de Kop-lamp naar voren drukken |                                    |

## Rijden zonder motor door te fietsen

Zoals bij een normaal rijwiel.

## 5 ONDERHOUD

### SMEREN

#### Olieverversen

- Motor warm rijden.
- Vulplug (fig. 10/1), tevens controle opening en aftapplug (fig. 10/2) uitschroeven.
- Olie bij een sterk naar rechts hellende bromfiets weg laten lopen.
- Aftapplug weer aanbrengen (let op pakkingringen).
- Verse Puch-ACF-olie in het karter gieten (170 cc). Vulplug weer aanbrengen (let op pakkingring).

#### Kettingen reinigen en smeren

De levensduur van de kettingen hangt in grote mate van het onderhoud af. Daarom moeten zij steeds tijdig gereinigd en gesmeerd worden. Hiertoe uitwassen in petroleum, goed droog maken en in warm, vloeibaar kettingvet dompelen. Let bij het monteren op de stand van de sluitveer op de sluitschakel (gesloten kant in de draairichting) en op de spanning van de motorketting (blz. 25).

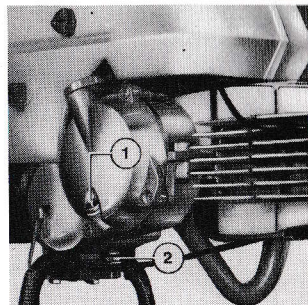


Fig. 10

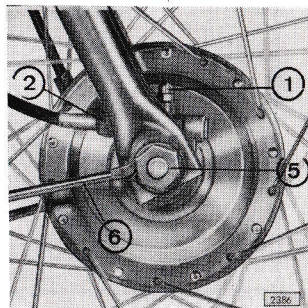


Fig. 11

## SMEER- EN ONDERHOUDSTABEL

● door servicestation

○ door berijder

na 1000 <sup>1)</sup> km	naar behoefte	na elke . . . km.			Uit te voeren werkzaamheden	
		5000	10.000	20.000		
●	○				Bandenspanning controleren	12
●	○				Brandstof tanken	12
●	○				Oliestand controleren <sup>2)</sup>	11
●	○				Ketting reinigen en smeren <sup>3)</sup>	15
●	○				Kettingspanning controleren <sup>3)</sup>	27
●	○				Luchtfilter reinigen <sup>3)</sup>	20
●	○				Olie verversen <sup>4)</sup>	15
●	○				Bougie controleren	17
●	○				Motor ontkolen	18
●	○				Uitlaat schoonmaken	19
●	○				Bouten en moeren natrekken	31
●	○				Brandstofkraan en leidingen reinigen	21
●	○				Karburateur reinigen	21
●	○				Stationair afstellen <sup>5)</sup>	22
●	○				Ontsteking controleren	23
●	○				Smeervilt onderbrekernok invetten	17
●	○				Verlichting controleren	25
●	○				Afstelling startkabel	28
●	○				Remmen controleren	28
●	○				Wiellagers controleren en smeren	29
●	○				Rijwielgedeelte smeren	17
●	○				Balhoofdligers smeren	29
●	○				Bowdenkabels smeren <sup>6)</sup>	17

1) Verplichte controle – servicebeurt, 2) van tijd tot tijd en voor de aanvang van iedere grote rit, 3) bij gebruik op asfaltwegen elke 1000 km., op stoffige wegen elke 500 km. en op landwegen elke 200 km., 4) of minstens twee maal per jaar, 5) na het reinigen van de karburateur, 6) als zij zwaar gaan.

### Rijwielgedeelte smeren

#### Met vet

- a) Bij de smeernippel (fig. 11/1) van de eventueel aanwezige teller-aandrijving 1–2 stoten met de vetspuit.
- b) Standaardlager (fig. 12). Standaardveer (fig. 12/1) uithaken. De bouten (fig. 12/2, 3 en 4) uitschroeven. Standaard afnemen. De beide helften van de standaard ophanging invetten. In omgekeerde volgorde monteren,

#### Met olie

- a) Remkabel stelbouten bij voor- en achterwiel.
- b) Startkabel stelbouten (afb. 24/1).
- c) Kettingspanners.
- d) Glijvlakken van de remhandles.
- e) Bowdenkabels.

### Smeervilt van de onderbrekernok invetten

Het smeervilt moet met Bosch-vet Ft 1 v 4 ingevet worden. Op de onderbreker kontakten mag beslist geen vet komen, daar deze anders sneller inbranden.

### ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN

#### Bougie controleren

De gedemonteerde, met de bougiekabel verbonden bougie met de draadschacht op de massa, b. v. cilinderkop, leggen. Starthandle in-trekken en pedalen ronddraaien. Nu moet tussen de bougie elektro-

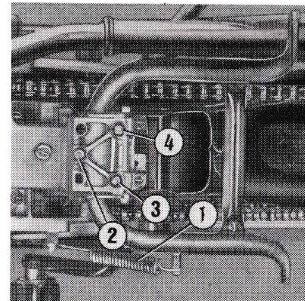


Fig. 12



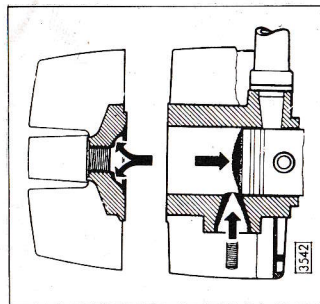


Fig. 13

den een krachtige vonk overspringen. Vette bougies en die met kool- of parels tussen de elektroden geven geen vonk en moeten gereinigd worden (houtspaantje of staalborstel).

Bij plaatsen van een nieuwe bougie alleen één met de voorgescreven warmte waarde monteren (b. v. Champion L 90). De elektroden afstand moet 0,4 tot 0,5 mm. bedragen. Is de elektroden afstand groter, dan moet deze maat door verbuigen van de massa-elektrode verbeterd worden. Bij het indraaien moet er in het bijzonder op gelet worden, dat de bougie de draad goed pakt en zich gemakkelijk in laat draaien. Nooit met geweld monteren. Bougie eerst met de hand 2 á 3 slagen indraaien en eerst dan met de bougiesleutel vast draaien.

#### Motor ontkolen

De met het arbeidsproces van onze verbrandingsmotoren (tweetakt) samenhangende aanslag op de cilinderkop, zuigerbodem en uitlaatpoort werkt op de duur storend op de goede werking van de motor. Daarom moet dit verbrandingsresidu, dat zowel van de olie als van de benzine afkomstig is, op vastgestelde tijden verwijderd worden.

#### Cilinderkop en zuigerbodem (fig. 13)

Het verwijderen van de koolaanslag op de cilinderkop en op de zuigerbodem moet met een stomp stuk gereedschap plaatsvinden.

Aangezien lichtmetaal slechts een relatief geringe oppervlaktehardheid bezit; kan dit oppervlak licht beschadigd worden.

Een beschadiging moet echter vermeden worden, omdat elke diepe kras de koolaanslag op die plaats bevordert.

De zuigerbodem mag alleen van schubvormige koolaanslag ontdaan worden; een gelijkmatige dunne koolaanslag mag niet verwijderd worden. Voor het monteren van de cilinderkop moet de binnenzijde van de cilinder met een schone, niet pluizende doek, pijnlijk precies van alle nog aanwezige koolresten ontdaan worden en licht met motorolie ingesmeerd worden. Dan overtuigt men zich er van of de motor, door aan de krukas te draaien, zonder haperen en makkelijk ist door te draaien. De afdichtvlakken op de cilinder en -kop schoon poetsen en met de uit vier lagen bestaande aluminium koppakking op elkaar monteren.

Di 4 cilinderkopmoeren moeten „kruiselings” angetrokken worden.

#### Uitlaatpoort

Voor het schoonmaken van de uitlaatpoort moet de uitlaatpoort verwijderd worden. De motor zover ronddraaien (bougie gedemonteerd) tot de zuiger zich in de laagste stand bevindt. De uitlaatpoort voorzichtig van koolaanslag ontdoen, hierbij de zuiger en de cilinderwand niet beschadigen.

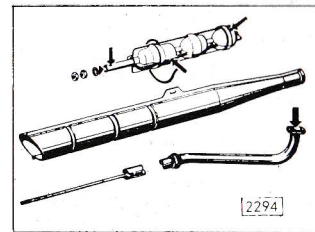


Fig. 14

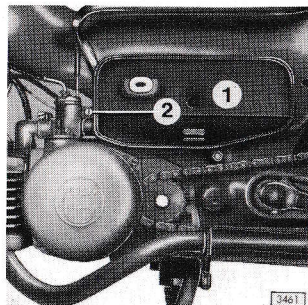


Fig. 15

Na het reinigen van de uitlaatpoort is het aan te bevelen om gelijk ook de uitlaatpijp te reinigen (zie hieronder).

#### Uitlaatdemper reinigen (fig. 14)

Het reinigen van de uitlaatpijp gebeurt meestal na het reinigen van de uitlaatpoort.

Hiertoe de uitlaat demonteren en uit elkaar nemen.

De uitlaatpijp met een uitlaatpijpborstel reinigen. Koolaanslag moet zeer goed verwijderd worden.

Met een schraper de koolresten in het binnenste van de dempermantel verwijderen. Ook de koolresten op de trekbout en in de uitstroompijp van het eindstuk moeten zorgvuldig verwijderd worden. Indien nodig de pakkingen vernieuwen. Wij waarschuwen er voor, aan het inwendige van de uitlaat ook maar iets te veranderen, in het bijzonder om het demper inzetstuk te verwijderen, daar hierdoor het vermogen van de motor afneemt terwijl het brandstofverbruik hoger wordt. In geen geval neemt het vermogen toe, zoals dikwijls foutief wordt aangenomen. Verder is het veranderen van uitlaat o.i.d. wettelijk verboden, omdat de bromfiets alleen in de originele uitvoering goedgekeurd is. Bij een eventuele verandering is de eigenaar van de bromfiets strafbaar.

#### Luchtfilter reinigen

Linker kettingscherm losnemen (3 bouten), schroef van de aan-

zuigbuis (fig. 15/1) losdraaien; aanzuiggeruisdemper met de zuigbuis („snorkel“) uit de uitsparing in het frame trekken en de geruisdemper van de karburateur schuiven. Aanzuiggeruisdemper in brandstofmengsel dompelen, goed uitwassen en laten uitdruipen. Bij de montage goed opletten dat de demperbuis niet tegen het frame aan ligt.

#### Brandstofslang en leidingen reinigen

Tank leeg laten lopen.

Brandstofslang van kraan en karburateur trekken en door blazen.

Brandstofkraan losschroeven.

Kraan en zeef in schone benzine reinigen.

#### Karburateur reinigen

Onderhoudswerkzaamheden aan de karburateur vragen een speciale vakkennis en mogen dan ook alleen door een erkend Puch-Service Station uitgevoerd worden.

#### Reinigen van hoofdsproeier, naaldsproeier en vlotterkamer

- a) Brandstofkraan sluiten (fig. 9).
- b) Linker kettingscherm afnemen.
- c) Aanzuiggeruisdemper afnemen (blz. 18).
- d) Klemschroef van de karburateur losdraaien (fig. 16/1).

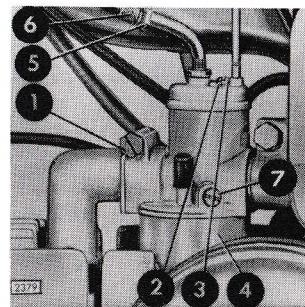


Fig. 16



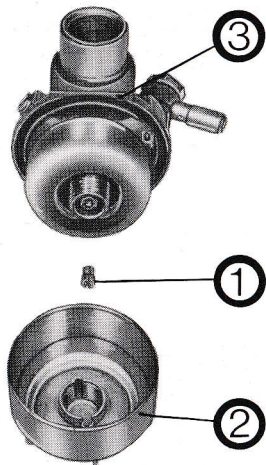


Fig. 17

- e) Brandstofslang van karburateur trekken.
- f) Karburateur met de vlotterkamer (onderzijde) naar de koppelingszijde draaien en afnemen.
- g) De schroeven (fig. 16/2 en 3) uitdraaien en het bovendeeel met de gasschuif en chokeklep uitnemen.
- h) Vlotterkamer (fig. 16/4) afschroeven.
- i) Hoofdsproeier (fig. 17/1) — aangebracht in de naaldsproeier — uitschroeven en door hem door te blazen of met een borstelhaar reinigen.  
Nooit met een metalen voorwerp! Naaldsproeier eventueel uitschroeven en schoonmaken.
- j) Vlotterkamer (fig. 17/2) met schone benzine uitwassen.
- k) Karburateurhuis met benzine uitwassen en afblazen. Er moet op worden gelet dat de boringen niet vervuild zijn.
- l) Bij de hermontage moeten de sproeiers weer goed aangedraaid worden.

#### Stationair afstellen

- a) Motor warm rijden.
- b) Gashandle geheel dichtdraaien („gas weg“).
- c) Wanneer de motor af wil slaan, gasschuifstelschroef (fig. 16/7) zover indraaien, tot de motor juist blijft draaien als hij warm is.

Aansluitend hierop moet in deze stand de speling van de gaskabel afgesteld worden.

- a) Kontramoer van de kabelstelschroef (fig. 16/5) losdraaien.
- b) Kabelstelschroef (fig. 16/6) zover uitdraaien, totdat aan de gaskabel c.q. de gashandle een geringe speling overblijft.  
(Gasbuitenkabel kan men dan ca. 2 mm. uit de kabelstelschroef (fig. 16/6) trekken, voordat de gasschuif omhoog getrokken wordt, of met andere woorden voordat de motor sneller gaat lopen.)
- c) Kabelstelschroef vasthouden, kontramoer vastzetten.

#### ONTSTEKING KONTROLEREN

##### Ontstekingsafstelling

Alleen een nauwkeurig afgestelde ontsteking garandeert de optimale vermogensopbrengst van de motor. Daarom zullen onderhoudswerkzaamheden hieraan alleen door een vakman mogen geschieden. Bij het afstellen moet op het volgende gelet worden:

- a) Lichthoogte van de onderbrekerpunten.
- b) Ontstekingsstijdstip.
- c) Poolschoenafstand.

##### Lichthoogte van de kontaktpunten (0,35—0,45 mm)

De controle c.q. het bijstellen gebeurt door de openingen in het vlieg wiel (vliegwieldeksel afnemen).

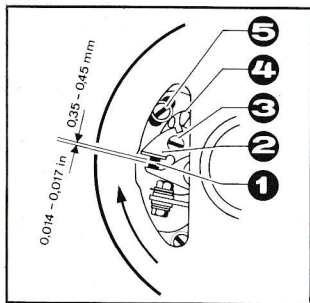


Fig. 18

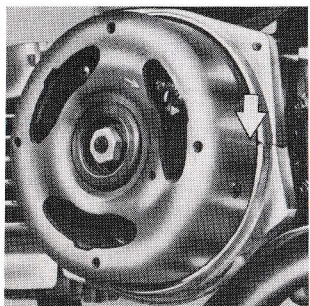


Fig. 19

Is er een correctie op de lichte hoogte (fig. 18/1) nodig, dan moet de bevestigingsschroef (fig. 18/3) iets los gedraaid worden en het onderbreker aambeeld (fig. 18/2) verdraaid worden. In de gleuf (fig. 18/4) voor het verdraaien van het aambeeld is plaats voor een schroevendraaier.

Wordt de lichte hoogte veranderd, dan moet ook het ontstekingstijdstip gecontroleerd worden.

#### Ontstekingstijdstip (fig. 19)

Vanaf motornummer 6.539.596 is er een merkteken aangebracht op het vliegwiel en op het karter.

Het ontstekingstijdstip is juist afgesteld als, op het moment dat de onderbrekerpunten beginnen te openen, de beide merktekens corresponderen. Het vliegwiel moet hiervoor in de draairichting van de motor, dat is als men tegen het vliegwiel aankijkt, met de richting van de wijzers van de klok mee, verdraaid worden. Een afwijking tussen beide merktekens is toegestaan, als deze ligt binnen de toleranties, vermeld in de technische gegevens.

Zouden de kontaktpunten vroeger openen (voor-ontsteking) dan moet de spoelengrondplaat (3 schroeven) in de draairichting van de motor verdraaid worden.

In het omgekeerde geval, dus later openen (na - ontsteking), dan moet de grondplaat tegen de draairichting in verdraaid worden. Zou

hiermee het juiste ontstekingstijdstip niet verkregen worden, dan moet de kontaktpuntenafstand binnen de toegestane toleranties vermeld worden. Zie technische gegevens. Met een kleinere afstand wordt een latere ontsteking, met een grotere afstand een vroegere ontsteking bereikt. Na wijziging van de afstand moet uiteraard het ontstekingstijdstip opnieuw gecontroleerd worden.

Bereikt men het juiste tijdstip niet, dan moeten de onderbrekerpunten vernieuwd worden.

#### Verlichting controleren

Reflektor van de koplamp nooit schoonmaken. Ledere aanraking beschadigt het spiegeloppervlak. Gloeilamp niet met vochtige of vette vingers vastpakken, daar later door de hitte het vocht of de vetigheid verdampt en op de spiegel neerslaat. Ten gevolge hiervan wordt de lichtsterkte minder. Vóór het plaatsen van een nieuwe gloeilamp deze met zijde papier afwrijven en alleen nog maar bij de metalen rand vastpakken.

#### Stuurhoogte

Maximum stuurhoogte zie fig. 20 a.

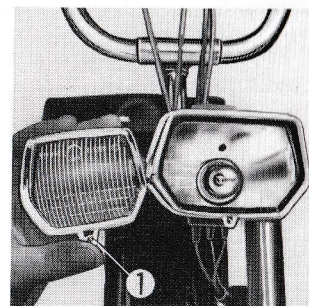


Fig. 20

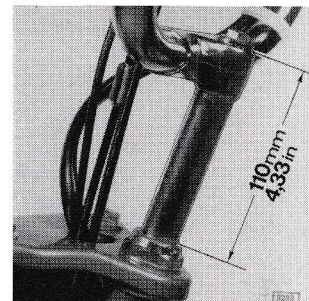


Fig. 20 a



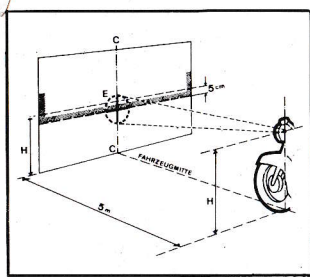


Fig. 21

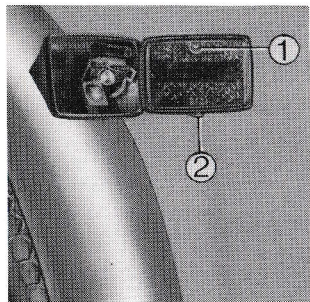


Fig. 22

### Koplamp gloeilamp verwisselen

Daarvoor de schroeven (fig. 20/1) losdraaien en koplampbovenzijde afnemen. De veer zover naar links of rechts verdraaien, dat de gloeilamp uitgenomen kan worden. Nieuwe lamp plaatsen en veer weer terugdraaien. Let er op dat de veer goed contact maakt met het middelpunt van de lamp. Daarom de veer nooit verbuigen, alleen maar verdraaien. Koplampbovenzijde weer plaatsen en schroeven vastdraaien.

### Koplamp afstellen (fig. 21)

Om de koplamp af te stellen moet de bromfiets normaal belast zijn (1 persoon). Het afstellen gebeurt op een vlakke vloer op 5 meter afstand van een loodrechte, gladde wand. Loodrecht op de lengteas van de bromfiets moet een afstelkruis op een hoogte H vanaf de bodem op de wand aangebracht worden. Het middelpunt van de lichtvlek moet 5 cm onder de horizontale lijn van het afstelkruis liggen.

### Achterlicht lamp verwisselen

Schroef (fig. 22/1) losdraaien, huis van boven naar voren trekken en naar onderen van de houder nemen (fig. 22/2).

Gloeilamp indrukken, naar links draaien en uitnemen. Nieuwe lamp indrukken, naar rechts draaien en tot de aanslag terugtrekken. Huis weer monteren.

### Zadelhoogte veranderen

De beide bouten (fig. 23/1 en 2) iets losdraaien. Zadel met zadelpen op de gewenste hoogte plaatsen.

### KETTINGSPANNING KONTROLEREN

#### Motorketting

Deze ketting moet in het midden tussen de kettingwielen 10 tot 15 mm. op en neer bewogen kunnen worden. Moet de ketting gespannen worden, dan de beide asmoeren (fig. 28/2) losdraaien en de beide kettingspannermoeren (fig. 28/1) gelijkmatig aandraaien. In zoverre gelijkmatig, dat de beide wielen nog „sporen”. Beide moeren weer vastdraaien. Kan de motorketting niet meer gestrekt worden, omdat anders de automatische kettingspanner van de trapketting te ver naar voren komt te staan (ketting te strak), dan moet de trapketting los gemaakt worden en de gebogen kettingschakel er uit genomen worden. De ketting wordt nu met een schakel en sluitschakel verlengd. Dit karwei moet in een Puch-Service-Station uitgevoerd worden.

#### Trapketting

Deze wordt door de automatische kettingspanner (fig. 28/7) strak gehouden. De spanner moet iets naar voren staan.

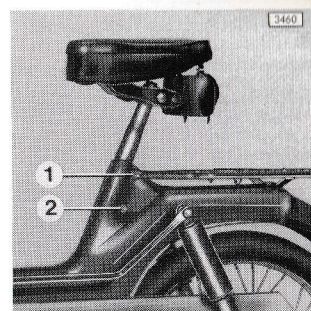


Fig. 23

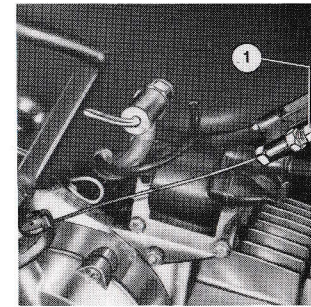


Fig. 24



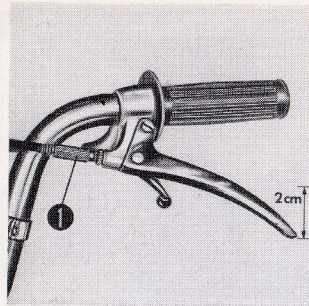


Fig. 25

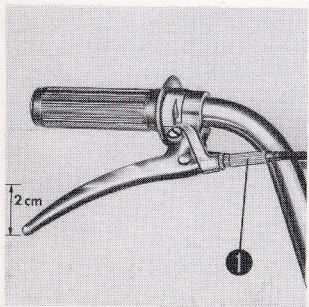


Fig. 26

### Startkabel afstellen

Zou de kabel door gebruik zoveel gerekt zijn, dat de startkoppeling bij intrekken van het starhandle niet wordt meegenomen, dan kan de kabel met behulp van stelschroef (fig. 24/1) opnieuw worden afgesteld.

### REMMEN KONTROLEREN

#### Afstelling van de remmen (fig. 25 en 26)

Bij de remhandles moet een speling van ca. 2 cm. aanwezig zijn (gemeten aan de buitenkant van het handle). Het bijstellen geschiedt ook hier met de stelbouten (pijl).

#### Verhoogde remwerking

Als de remmen lange tijd niet bediend zijn (b. v. winterberging), of door luchtvochtigheid, kan er op de remtrommels roest zijn ontstaan, die tot een verhoogde remwerking, ondanks geringe bedieningskracht aanleiding kan geven.

#### Remedie:

In principe bevelen wij het volgende aan: Voor iedere rit even de remmen voorzichtig, dan krachtiger, tegen de kracht van de motor in, laten werken. Na enige meters rijden is de roestaanslag weggeslepen en de rem werkt weer normaal.

### Slechte remwerking

#### Remedie:

Kabels afstellen! Kabels en handles controleren! Draaipunten en kabels smeren! Geknikte of platgedrukte kabels vernieuwen. Vette remvoeringen vernieuwen.

Zelfs een geringe vettigheid vermindert de remwerking. Daarom nooit met vette vingers de remoppervlakken aanraken!

#### Vernieuwen van de remschoenen

Bij vernieuwen van de remschoenen beslist de originele nieuwe schoenen gebruiken. De complete remschoenen moeten worden vernieuwd, daar een opnieuw oplijmen van voeringen op de oude schoenen onmogelijk is.

#### Wielagers

Afstellen: Wanneer de wielen ondanks goed vaststaande asmoeren te veel speling hebben (het wiel kan — bij de band beetgepakt — heen en weer bewogen worden), dan moeten de lagers beslist bijgesteld worden.

Kontrolle en smeren: De navens demonteren, de lagers reinigen en controleren, versleten delen vervangen, navens van nieuw kogel-lagervet voorzien en weer monteren.

#### Balhoofdlagers controleren en smeren

Balhoofdlagers (volgens de richtlijnen van het werkplaatshandboek)

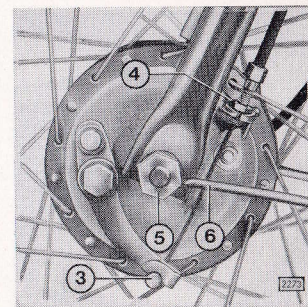
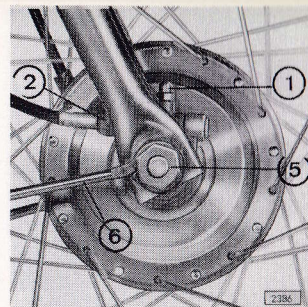


Fig. 27



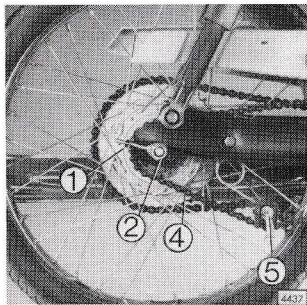
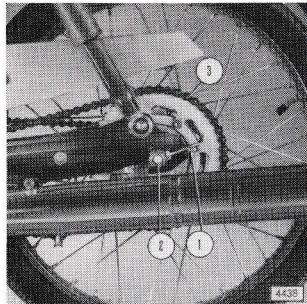


Fig. 28

demonteren, reinigen en controleren, aansluitend hierop van nieuw kogellageret voorzien.

#### Voorwiel demonteren (fig. 27)

- Indien aanwezig, kilometertellerkabel (fig. 27/2) losschroeven.
- Remkabel (fig. 27/3) uithaken, zonodig stelschroef (fig. 27/4) losdraaien.
- Asmoeren (fig. 27/5) afdraaien.
- Spatbordstangen (fig. 27/6) van de as nemen.

#### Achterwiel demonteren

- Beide kettingschermen afnemen.
- Kettingspanners (fig. 28/1) losdraaien.
- Beide asmoeren (fig. 28/2) losdraaien.
- Kettingspanners uit de uitsparingen nemen.
- Remkabel losnemen hiertoe zo nodig de kabel met de stelschroef (fig. 26) lossen.
- Wiel naar voren schuiven, tot het uit de gaffels in de vork valt.
- Motor- (fig. 28/3) en trapketting (fig. 28/6) van de achtertand wielen nemen.

- Achterwiel bij naar links overhellende bromfiets iets uitnemen en de trapketting over de as afnemen (hierbij de spanner (fig. 28/7) iets naar voren drukken).

#### Bouten en moeren natrekken

Kontroleer alle bouten en moeren op vastzitten. Let daarbij vooral op de motorbevestigingsbouten en de asmoeren.

#### Banden montage (fig. 29)

Voor het afnemen van de band laat men eerst de band leeglopen (ventiel indrukken of ventiel met slangetje uitnemen). Dan de velgmoer van het ventiel draaien en het ventiel naar binnen drukken. Na de hiel van de buitenband van de velg losgemaakt te hebben, drukt men de tegenover het ventiel liggende zijde van de buitenband in het diepe gedeelte van de velg.

Daardoor krijgt men bij het ventiel voldoende ruimte om één hiel van de band met een bandenlichter over de rand van de velg te drukken. Nu houdt men de over de rand van de velg liggende band vast men de bandenlichter en wipt met een tweede bandenlichter de band geheel over de velg. Nu trekt men de binnenband uit de buitenband. Bij de montage legt men de lichtopgepompte en met talkpoeder bestreken binnenband in de buitenband, nadat men de ene kant van de buitenband reeds over de velg heeft gelegd. Nu brengt

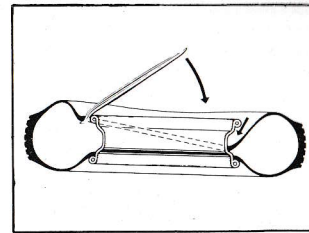


Fig. 29

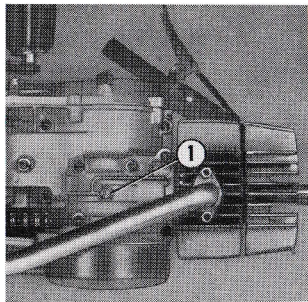


Fig. 30

men het ventiel door de velg en draait de velgmoer enige slagen op het ventiel. Lucht moet in de band blijven of deze weer licht oppompen. Nu de hiel van de buitenband over de velgrand heen trekken, te beginnen tegenover het ventiel. Men eindigt dus bij het ventiel. Hierbij geen geweld gebruiken en het gebruik van bandenlichters vermijden. Desnoods de band (iets) leeg laten lopen. Er moet goed op gelet worden dat de binnenband nergens klem zit of zich heeft verdraaid en dat het velglint goed in de velg ligt, dus niet scheef of verdraaid. Voordat men nu de band geheel op spanning brengt, het ventiel even geheel naar binnen drukken en kijken of de band goed om de velg ligt. De in de band ingegoten streep vlak boven de hiel moet overal evenwijdig met de velgrand lopen.

Na het op de juiste spanning brengen van de band, de velgmoer goed vastdraaien en de stofdop op het ventiel niet vergeten.

## 6 HET REINIGEN VAN DE BROMFIETS

Reinigen is de grondslag voor alle onderhoudswerkzaamheden. Men vermijdt het gebruik van een harde waterstraal, die schadelijk is voor de lak en bovendien het gevaar met zich mee brengt, dat het water op plaatsen komt waar het niet mag komen, zoals in de ontstekings-, in de carburateur, remmen en lagers en daardoor storingen

kan veroorzaken. Men kan voor het schoonmaken het beste van een grote, zachte spons gebruik maken, waarmede het ergste vuil met rijkelijk water wordt verwijderd. Bij het half droog afwrijven wordt ook al door de fijnste zandkorrels, het gelakte oppervlak beschadigd en verliest zijn hoge glans. Desnoods autoshampoo of iets dergelijks aan het water toevoegen.

Voor het droog wrijven gebruikt men een zeemleren lap. Vervolgens is het aanbevelenswaardig de lak met b. v. autowas na te behandelen.

Ook de blanke delen moeten, zeker in de winter, van tijd tot tijd gereinigd worden en met een zuurvrij vet ingevet worden.

Na lange tijd vervuult het motorblok natuurlijk ook. Dit kan het beste met een lauwwarm sopje van een of ander zacht wasmiddel schoon gemaakt worden. Wordt voor het reinigen benzine of iets dergelijks gebruikt, dan moet men er op letten dat zadel en banden hiermede niet in aanraking komen.

Voor het reinigen van de plastic delen is een droge, zachte doek meestal voldoende. Toch is het raadzaam deze delen van tijd tot tijd met een speciaal kunststof reinigingsmiddel te behandelen (b. v. Valma Polyshine 999), waardoor een hoge glans en een antistatische werking verkregen wordt.



## 7 WINTERBERGING

Wordt de bromfiets 's winters niet gebruikt of als hij om andere redenen lange tijd niet gebruikt zal worden, dan bevelen wij u bijzonder aan de volgende raadgevingen op te volgen:  
Motor goed warm rijden (ca. 15 min.), olie uit het karter laten lopen.

Karter met nieuwe olie vullen.  
Bromfiets grondig reinigen.  
Alle roestplekken verwijderen.  
Alle blanke, niet gelakte delen met zuurvrij vet invetten.  
Alle smeerpunten doorsmeren.  
Ketting reinigen en smeren (blz. 13).  
Alle gelakte delen in de was zetten.

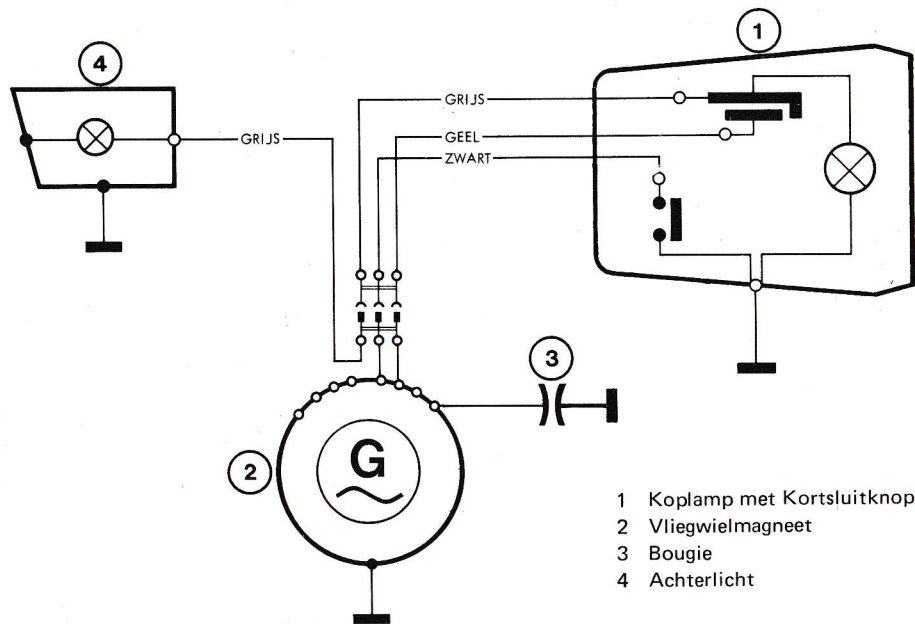
Om het roesten van de tank tegen te gaan, deze geheel vullen. Staat de bromfiets echter niet in een brandvrije ruimte, dan tank aftappen en met olie omspoelen. Kraan in ieder geval sluiten.  
Bougie demonteren, karburateur losnemen, zuiger in laagste stand brengen, 30 cc motorolie door de inlaat in de motor laten lopen, motor paar maal doordraaien, bougie en karburateur weer monteren.  
Banden op voorgeschreven spanning brengen.  
Bromfiets op een droge plaats wegbergen, op de standaard plaatsen. Afdekken met een deken, stuk papier o.i.d.  
Alle 3 tot 4 weken de motor met gesloten kraan paar maal doordraaien, niet laten lopen!

Het is zeer nadelig voor de op winterberging staande motor, deze zo nu en dan even te laten lopen, waarbij de motor niet warm genoeg wordt. De ontstane waterdamp kondenseert en brengt de lagers aan het roesten.

Weer in gebruik nemen:

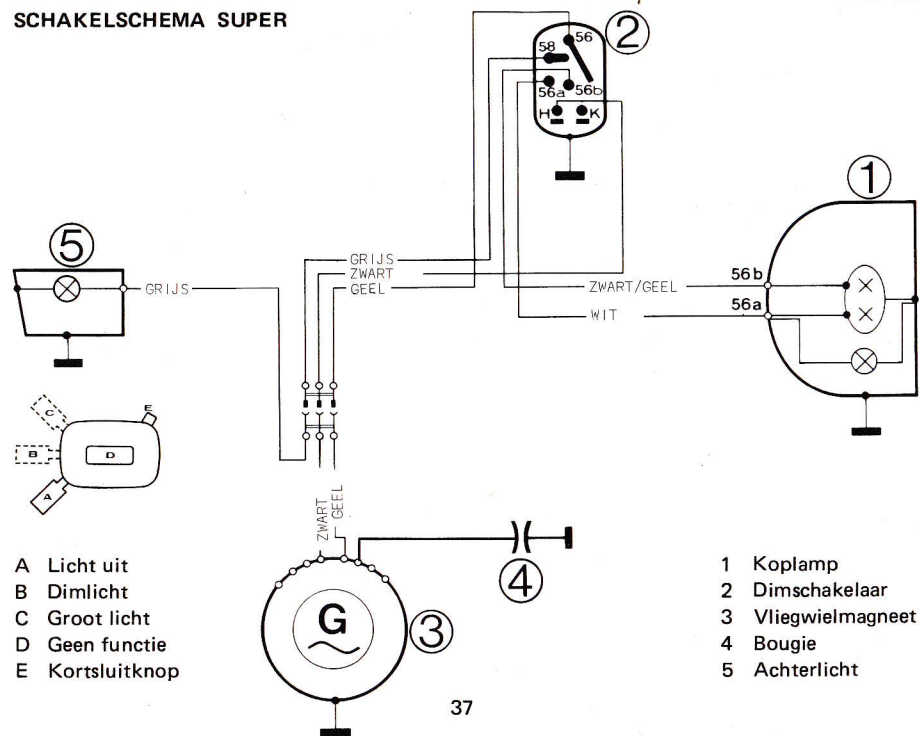
Motor met uitgedraaide bougie en karterontluchtingsschroef (fig. 30/1) en gesloten brandstofkraan meerdere keren ronddraaien, olie goed uit laten druipen.  
Bougie en karterontluchtingsschroef weer monteren en de motor met open brandstofkraan starten.

### SCHAKELSCHEMA AV



36

### SCHAKELSCHEMA SUPER



37




## 9 HET OPHEFFEN VAN STORINGEN


Wanneer de bedienings- en onderhoudsvoorschriften nauwkeurig worden opgevolgd, zullen storingen slechts zelden voorkomen. Treden zij onverhoopt toch op, dan is het zeer belangrijk de fout direct te kunnen vinden en op te heffen, om kostbare reparaties te voorkomen. Onvakkundig werken aan de bromfiets moet echter in ieder geval vermeden worden. Wendt u zich dan direct tot een betrouwbare vakman. Bij correspondentie en onderdelenbestellingen steeds de typenaam „PUCH-MAXI“ vermelden. Hierna volgt een opsomming van enkele storingen, met daarbij beschreven, gespatieerd gedrukte en van ons symbool werkzaamheden, moeten beslist door een officieel Service-Station verricht worden.



Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Motor start niet</b>	Bedieningsfout (brandstofkraan niet geopend, enz.)	Opheffen van de bedieningsfout. Choke gebruiken, brandstoffkraan openen, brandstof (gemengd) tanken.
	Vonk slecht, d.w.z. te zwak of blijft weg	<p><b>Kontroleer de vonk</b> aan de bougie. Maak de kabel los van de bougiekap en houdt de kabel ca. 0,5 cm. van de centrale elektrode en draai de motor door.</p> <p><b>Wanneer de vonk goed is</b>, brandstof-toevoer controleren (zie verderop).</p> <p><b>Wanneer de vonk slecht is</b>, controleer dan de vonk aan de kabel. Houdt de kabel ca. 0,5 cm. van de massa en trap de motor rond.</p> <p><b>Wanneer de vonk goed is</b>, elektroden-afstand van de bougie controleren en bougiestoring opheffen.</p> <p><b>Wanneer de vonk slecht is:</b> Ontstekingsafstelling en kabelaansluiting nazien.</p>




Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Motor start niet</b>	Brandstoftoevoer onderbroken	<b>Kontroleer door het bedienen van de vlotterdrukker</b> of er brandstof in de karburateur komt.   <b>Geen brandstof in de karburateur:</b> Breng vlotternaald c.q. brandstofleiding in orde.
	Starthandle foutief afgesteld	Starthandle goed afstellen (fig. 7)
	Bromfiets is met open kraan schuin weggezet of is omgevallen	Met vol gas starten. Wanneer de motor goed „verzopen“ is, brandstof uit het karter laten lopen door uitdraaien karter ontluchtingsschroef (fig. 31/1).
	Bij warme motor choke of vlotterdrukker gebruikt, waardoor de motor is verzopen	Verhelpen als boven.

Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Motor ontsteekt een paar maal en loopt dan niet verder</b>	Brandstoftoevoer gedeeltelijk of geheel onderbroken	Wanneer geen bedieningsfout ist gemaakt (zie boven) onderzoeken of er brandstof in de vlotterkamer ist of dat er water of vuil in de sproeier zit. Onderzoek of uit de leiding naar de karburateur de brandstof ongehinderd uitstroomt, wanneer men hem bij de karburateur lostrekt. Onderzoek op deze wijze leiding, filter, enz. opvolgend in de richting van de tank, om verstoppingen vast te stellen.
<b>Motor start, maar . . .</b>		 <b>Ontsteking goed afstellen.</b>
. . . slaat bij het aantappen terug	Te veel vóórontsteking	
. . . in koude toestand slecht	<b>Bij de elektrische installatie:</b> Elektrodanafstand van de bougie te groot. Warmtewaarde van de bougie onjuist (te koud)  <b>Bij de karburateur:</b> Sproeier verstopt, choke niet gebruikt	Afstelmaat en warmtewaarde, zie bladzijde 15.



Storing	Oorzaak	Oplossing
... bij winterse koude slecht	Hoe kouder een verbrandingsmotor is, des te slechter start hij	
		<p><b>Bij starten op het volgende letten:</b>            Choke indrukken, karburateur even over laten lopen (vlotteren), 1/3 gas geven. Start de motor, dan bij laag toerental warm laten draaien. Pas als de motor op temperatuur is gekomen, vol gas geven. Het kan nodig zijn, dat de choke weer ingedrukt moet worden.</p>
... in warme toestand slecht	Mengsel te rijk door onnodig bedienen van choke of vlotterdrukker	Gedurende het starten vol gas geven.

Storing	Oorzaak	Oplossing
<p><b>Motor loopt, maar ...</b>            ... slaat over, petst en slaat af</p>	Geen brandstof in de karburateur of in de tank — kraan gesloten — brandstofleiding onderbroken of verstopt. Bougie vervuild	Verhelp de betreffende oorzaak van de storing.
... slaat af bij gas geven	Sproeier verstopt, water voor de sproeier	Verhelpen als boven.
... onregelmatig met overslaan	Ontsteking hapert, omdat de onderbreker kontakten niet goed openen (zie blz. 23)	 <b>PUCH-SERVICE-STATION</b> laten verhelpen.
	Bougie elektroden kortgesloten door kool of iets dergelijks — elektroden-	

afstand te groot, b. v. door afbranden, bougie vervuild of vetgeslagen of bezit een sterke lood-aanslag (stroom vloeit langs de isolator weg), isolator gebarsten, b. v. door gloeiontsteking (ontbranding in de bougie), bougiekabel los of gebroken, kabel maakt kortsluiting (isolatie beschadigd), afzetkontakt of draad maakt sluiting

Betreffende oorzaak verhelpen of laten verhelpen.

**Motor loopt, maar ... met onvoldoende vermogen**

Ontsteking hapert. Aanzuigen van gasmengsel of kompressie slecht, mengsel te arm of te rijk — ontstekings-tijdstip of pool-



PUCH-SERVICE-STATION op laten zoeken en verhelpen

schoenafstand niet goed afgesteld — Uitlaat verstopt — koolaanslag in de motor — Oliekeerringen in het karter lek. Ontluchtingschroef los

**... wordt te heet tijdens gebruik**

Ontsteking van tijd — Te weinig smering — Uitlaat verstopt — Koolaanslag in de motor — Te weinig koeling door vervuilde koelribben



Ontsteking afstellen. Motor ontkolen. Motor schoonmaken.




**... gebruikt te veel brandstof**


Choke niet buiten werking gesteld. Brandstofverbruik door lekke leidingen of overlopende karburateur (vlotter-naald sluit niet af)




PUCH-SERVICE-STATION op laten zoeken. Bedieningsfout voorkomen.



Storing	Oorzaak	Oplossing
... knalt in de karburateur („petsen“, „niezen“)	Bij warme motor: Bougie met te lage warmtewaarde (te koud). Gloeiontsteking door veel koolaanslag op de bougie en in de verbrandingsruimte	Zie technische gegevens.   Bougie reinigen. Motor ontkolen.
... klopt, pingelt	Slechte brandstof (onvoldoende klopvast), te veel voorontsteking. Mechanische oorzaken: Zulgerpenlager, zuigerpen, big-end of krukaslagers versleten — Zuigerspeling te groot	 PUCH-SERVICE-STATION laten bepalen en verhelpen.
Motor loopt, maar ... ... sist	Isolator van de bougie gebroken, bougie niet goed vastgedraaid,	 Verhelp de betreffende storing, c. q. Vakman laten verhelpen.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Motor slaat van zelf af, en wel ... ... geleidelijk met overslaan	pakkingring van de bougie of afdichtvlak van de cilinderkop niet in orde. Ontluchtingschroef onder aan karter zit los  Brandstoftoevoer ontoereikend door luchtbelllen, water of vuil in de karburateur of in de leidingen. Bougie vervuild, vet geslagen.	 PUCH-SERVICE-STATION op laten zoeken.
... plotseling	Tank leeg — brandstoftoevoer onderbroken — sproeier verstopt  Ontsteking uitgevallen tengevolge van een onderbreking of kortsluiting	Verhelpen als boven.

Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Motor slaat niet af bij het stopzetten, maar loopt regelmatig verder</b>	Door een defekte kortsluitknop wordt de bougie niet uitgeschakeld	Brandstofkraan en choke sluiten.  Kortsluitknop repareren
<b>Karburateurbrand</b>	Terugslag in de karburateur („petsen“) bij een te arm mengsel, tanken o.i.d. bij open vuur	Wanneer de brandstofkraan nog te bereiken is, deze sluiten en vol gas geven, waardoor de karburateur snel leeg is. Vlammen met doeken, aarde of zand smoren. Nooit met water blussen, wel met special blusapparaat, b. v. CO <sub>2</sub> of bluspoeder.

## 10 TECHNISCHE GEGEVENS

**Motor**

Goedkeuringsnummer	AV: NL B 9112, Super: NL B 1501
Type	1 Cilinder enkelzuiger tweetakt motor
Koeling	Door rijwind
Boring	38 mm
Slag	43 mm
Slagvolume	48,8 cm <sup>3</sup>
Kompressieverhouding	9
Smering	Mengsmering 1:25, resp. 1:50 Gebruik nooit superbenezine voor het brandstofmengsel SAE 40 of 50 PUCH Go-olie
Viskositeit	3,2 liter
Tankinhoud	Bing 1/12/203
Karburateur	62 reserve 60
Sproeiermaat	220
Naaldsproeier	2° gleuf van boven af
Sproeiernaald	6 Volt – 17 Watt
Elektrische installatie	Vliegwielmagneetontsteking
Ontsteking	0,35 – 0,45 mm
Lichthoogte kontaktpunten	0,8 – 1,2 mm voor BDP
Ontstekingstijdstip	(14° – 17,5°)
Bougie	Champion L 90



Elektrodenafstand  
Ontstekingsinstallatie

0,4 – 0,5 mm  
Bosch RB 1 6 Volt – 17 Watt,  
rechtsdraaiend

#### Krachtoverbrenging

Koppeling  
Versnellingen  
Overbrengverhoudingen:  
Motor-aandrijving  
Aandrijving-achterwiel  
Motorketting  
Fietsketting  
Trapas-achterwiel  
Inhoud oliekartr  
Viskositeit

Centrifugal koppeling  
één

106 : 21 ;  $i = 5,05$   
45 : 16 ;  $i = 2,81$   
1/2" x 3/16"  
1/2" x 1/8"  
28 : 23 ;  $i = 1,28$   
180 cm<sup>3</sup> (olieerversen 170 cm<sup>3</sup>)  
Puch ACF olie

#### Wielen en vering

Bandenmaat voor en achter  
Bandenspanning voor en  
achter  
Voorwielvering  
Veerweg  
Achtervering  
Veerweg

AV: 21" x 2,00",  
Super: 21" x 2,25"

1,8/2,25 atm.  
teleskoopvork  
50 mm  
Schokbrekers  
50 mm

#### Remmen

Remsystem  
Remtrommel-diameter  
Breedte remvoering  
Totaal nuttig remoppervlak

Volnaaf trommelremmen, met  
de hand bediend  
80 mm  
20 mm  
52 cm<sup>2</sup>

#### Maten en gewichten

Totale lengte  
Totale breedte  
Totale hoogte  
Wielbasis  
Grondspeling (onbelast)  
Eigen gewicht (bedrijfsvaardig)  
Toelaatbaar totaalgewicht

1700 mm  
690 mm  
1000 mm  
1120 mm  
100 mm  
44 kg  
130 kg

#### Elektrische uitrusting

Voorlichtlamp  
Achterlichtlamp

AV 6 Volt – 15 Watt,  
Super 6 Volt 15/15 Watt  
6 Volt – 2 Watt

#### Vermogen

Wettelijk vastgestelde  
snelheid  
Stijgvermogen

40 km/uur  
14%