

TECHNISCHE GEGEVENS

	2 versn.	3 versn.
Motor	Sachs 50/2 MANL	Sachs 50/3 NL 1
Principe	2-tact	2-tact
Inhoud	50 cc	50 cc
Boring	38 mm	38 mm
Slag	42 mm	42 mm
Elektr. installatie	Bosch vliegwielontsteking lichtspoel 6 V. 17 W.	Bosch vliegwielontsteking lichtspoel 6 V. 17 W.
<b>Bougie-type</b>	KLG F 70 Champignon L 86 Bosch 190 M 11 S — (Nederland) Bosch W 260 T 1 — (Export) KLG F 100 Champignon L 5	

	2 versn.	3 versn.
Ontstekingstijdstip	1.5 mm voor B.D.P. (Export 2,5 mm)	1,5—2 mm voor B.D.P. (Export 2,6—3 mm)
Poolschoenafstand	7—11 mm	7—11 mm
Onderbrekeropening	0,4—0,5 mm	0,4—0,5 mm
Bougie elektroden-afstand	0,4—0,5 mm	0,4—0,5 mm

	Ned.		Export	
Carburateur	BING 1/12/170	1/12/170	BING 1/8,5/15	1/17/69
	hoofdsproeier 60	64	56	74
	naaldsproeier 1717	1717	1717	2017
	naald nr. 2	2	—	—
	naaldstand III	II	I	III
	gasschuif nr. 14	14	14	14

Smering van de motor olie-benzinemengsel 1 : 25, bij gebruik van normale tweetakt olie SAE 40 of SAE 50 (tijdens het inrijden 1 : 20), of bij gebruik van zelfmengende twee-takt olie 1 : 20, (tijdens het inrijden 1 : 16).

Smering van de versnellingsbak 200 cm<sup>3</sup> transmissie olie, SAE 80.  
Koppeling staal-frictielamellen (tweevoudige natte plaatkoppeling).

# Technische documentatie sparta m sachs 2-3 versn

M 2

2 versn.	3 versn.
Overbrenging motor-achterwiel Ned.: 13 : 32 totaal 1e versn. 1 : 26,7 2e versn. 1 : 15,6	Ned.: 11 : 36 totaal 1e versn. 1 : 43,7 2e versn. 1 : 23,25 3e versn. 1 : 15,5
Export: 13 : 28 totaal 1e versn. 1 : 23,6 2e versn. 1 : 13,6	Export: 11 : 28 totaal 1e versn. 1 : 33,9 2e versn. 1 : 18,1 3e versn. 1 : 12,1

Voor gereedschap zie Technische Documentatie Saxonette motor

## **M SACHS 2-3 versn.**

### **SACHS 2 versnellingen met handschakeling**

**Bouwwijze:** 1 cilinder tweetakt Otto motor.

**Spoeling:** Omkeerspoeling met vlakke zuiger met membraamaanzuiging.

**Koeling:** Luchtkoeling door rijwind.

### **SACHS 3 versnellingen met handschakeling**

**Bouwwijze:** 1 Cilinder tweetakt Otto motor.

**Spoeling:** Omkeerspoeling met vlakke zuiger.

**Koeling:** Luchtkoeling door rijwind.

## DEMONTAGE VAN DE MOTOR

### Olie aftappen

Zie afb. H3 Saxonette

„S”-dekseltje, olieaftapschroef (a) en olieniveauschroef (b) verwijderen.

Bij de 2 versn. motoren is het noodzakelijk dat voor het verwijderen van de olie-aftapbout (a) de motor in de 2e versn. wordt gezet. Deze olie-aftapbout doet tevens dienst als scharnierpunt van de schakelgaffel en is dan zodoende wederom goed te monteren.

### Carburateur-carterdeksel-vliegwielzijde

Zie afb. H5 Saxonette

Carburateur na verwijderen van 2 moeren en de daarbij behorende speciale onderleg-ringen afnemen. Vervolgens de steenasbest-carburateurpakking verwijderen.

Carterdeksel-vliegwielzijde demonteren.

2 Schroeven (a).

### Aandrijfkettingwiel

Zie afb. H12 Saxonette

Aandrijfkettingwielje blokkeren en de moer (p) losdraaien.

Zie afb. H13 Saxonette

Vervolgens plaatst men, ter bescherming van de schroefdraad van de hoofdas, op het draaeind hiervan het beschermkapje (s). Daarna het kettingwiel met de trekker (r) van de hoofdas aftrekken.

De halfronde inlegspie uit de as nemen.

### Ontstekingsinrichting

Vliegwiel met een blokkeersleutel tegenhouden en de moer losdraaien.

Zie afb. H14 Saxonette

Beschermhuls op de as steken. Vliegwieltrekker (v) in het vliegwiel draaien en de bout aandraaien tot het vliegwiel losspringt van de as. Zie afb. H15 Saxonette.

### Ankergrondplaat

Zie afb. H16 Saxonette

3 Sterschroeven (b) uitdraaien. Ontstekingsgrondplaat (k) en rubbertules (d en e) verwijderen. Spie (a) uit de krukas nemen.

### Cilinderkop — cilinder

Zie afb. H17 Saxonette

Beschadigde decompressoren kunnen alleen compleet worden vervangen.

Cilinderkop afschroeven — Cilinder afschroeven. De cilinder bij het afnemen **niet** draaien.

Cilinderflenspakking verwijderen.

### Zuiger

Zie afb. H18 Saxonette

Houten vorkstukje (a) tussen zuiger en carter leggen.

**Het carter met een doek afdekken.**

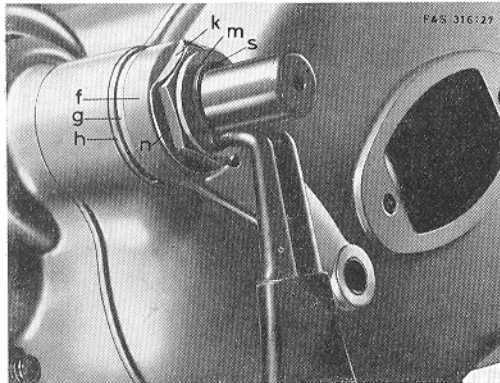
Zuigerpenborgveren (b) met een punttangetje demonteren.

**Zuigerpen**

Zie afb. H19 Saxonette

Met behulp van het tussenbusje (d) en de zuigerpentrekker (e) wordt nu de zuigerpen uit de zuiger gedrukt.

Pas op dat de zuigerveren goed in hun groeven liggen, daar ze anders door de stalen band van de trekker gemakkelijk kunnen breken.



Afb. 11

**Remhefboom en carterdeksel-koppelingzijde**

Afb. 11

De seegerring (s) verwijderen met de speciale seegerringtang, Vulringen (m) verwijderen.

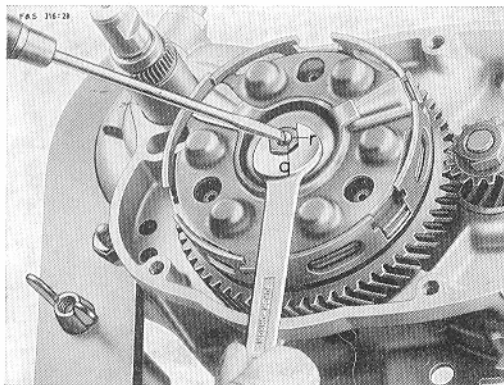
De omgeslagen rand van borgplaat (k) terugtikken en de moer (n) (linkse draad) afschroeven.

Borgplaat (k) verwijderen.

De remhefboom (f) en de vertande onderlegring (g) van de rembus afschuiven. Vulringen (h) van de geslepen rand van de rembus verwijderen.

Carterdeksel koppelingzijde demonteren — 5 schroeven.

Carterpakking verwijderen.

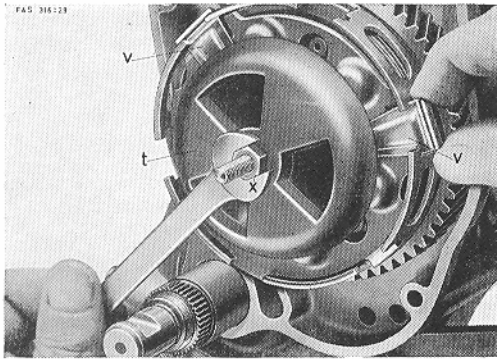


Afb. 12

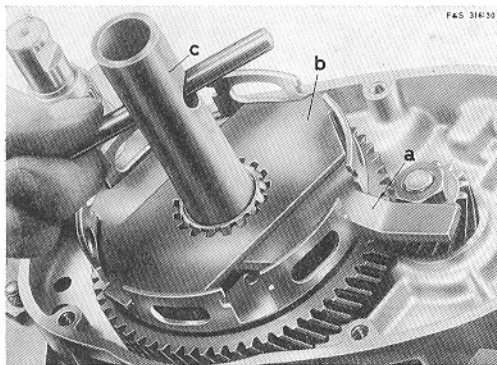
Afb. 12

Contramoer (r) van de koppelingstelschroef (q) losdraaien en de stelschroef samen met de contramoer uit de koppeling draaien.

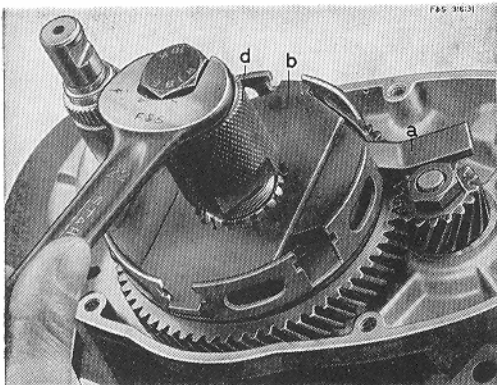




Afb. 13



Afb. 14



Afb. 15

### Koppeling

Afb. 13

Koppelingsspanplaat (t) in de schroefdraad van de koppeling draaien. Veerhouderplaat met drukveren en de koppeldrukplaat door aandraaien van de moer (x) van de koppelingsspanplaat zo ver samentrekken, dat de beide grendelplaatjes (v) gemakkelijk uit het koppelingshuis kunnen worden genomen. Vervolgens de gehele drukgroep samen met de koppelingsspanplaat uit het koppelingshuis nemen. Om te voorkomen, dat de koppelingveren door langdurig samendrukken vermoeid zouden worden wordt het koppelingspakket tot aan de hermontage enigszins ontspannen door de moer van de spanplaat 3-4 omwentelingen los te draaien.

De koppelingsplaten (een beklede, een stalen en nog een beklede) uit het koppelingshuis nemen en de koppeldrukstift (2 helften en een tussenlegrol) door vooroverkantelen van de motor uit de hulpas laten glijden.

Afb. 14

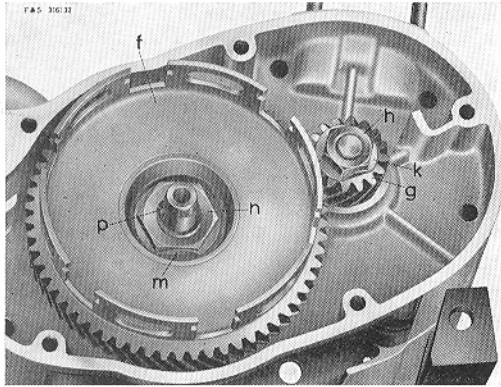
Blokkeerplaat (a) voor koppelingshuis en (b) voor nokkenwiel na elkaar in het koppelingshuis leggen. Moer van het nokkenwiel afschroeven en met de veerring verwijderen.

Afb. 15

Trekker (d) zonder beschermkapje in het nokkenwiel schroeven en dit van de hulpas aftrekken.

Blokkeerplaat voor nokkenwiel verwijderen (b).

Blokkeerplaat voor koppelingshuis nog laten zitten (a).



Afb. 16

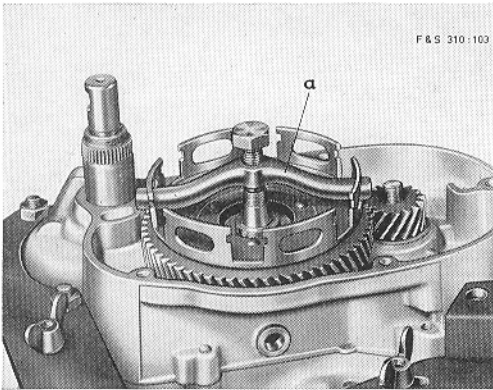
Afb. 16

Halfronde inlegspie (p) uit de hulp-as nemen.

De omgeslagen rand van de borgplaat (m) platslaan en de moer (n) (linkse draad) afschroeven. De omgeslagen rand van de borgplaat (k) op de krukastap platslaan en de moer (h) (rechtse draad) afschroeven.

Borgplaat (k) verwijderen.

Nu blokkeerplaat voor koppelingshuis (a — afb. 15) verwijderen.



Afb. 17

Afb. 17

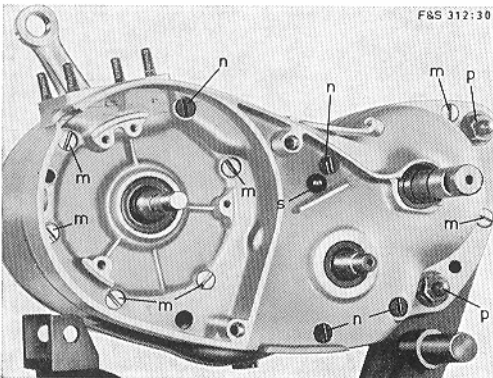
De trekker voor koppelingshuis (a) wordt zonder drukbus in het koppelingshuis geplaatst zoals de afbeelding het laat zien. Door aandraaien van de bout wordt het koppelingshuis afgetrokken.

**Opmerking.** De bout niet te zwaar aandraaien, doch licht op spanning zetten. Komt het koppelingshuis niet los, dan met een hamer een lichte tik op de bout van de trekker geven.

Aandrijftandwiel van krukastap afnemen.

Het verdient aanbeveling het aandrijftandwiel alvorens te verwijderen aan de voorzijde te merken. Bij het wederom monteren is het mogelijk deze andersom te plaatsen, hetgeen tot gevolg heeft dat deze tandwielen niet weer in hun oorspronkelijke stand komen te draaien waardoor veel lawaai kan ontstaan.

Vervolgens de halfronde inlegspie uit de krukastap nemen.



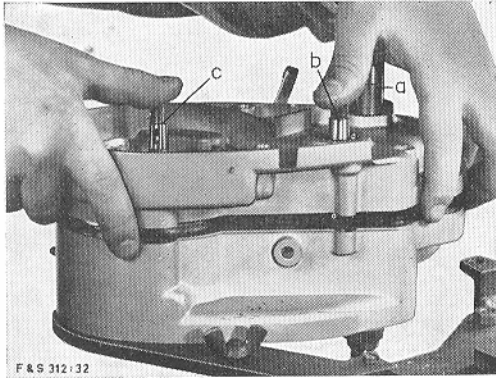
Afb. 18

#### Versnellingsbak en krukastap

Afb. 18

Uit de vliegwielzijde van het carter de 11 schroeven verwijderen.

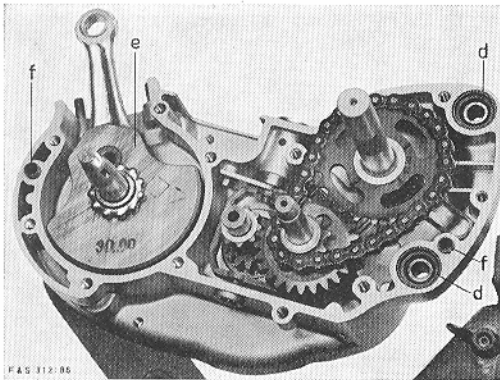




Afb. 19

Afb. 19

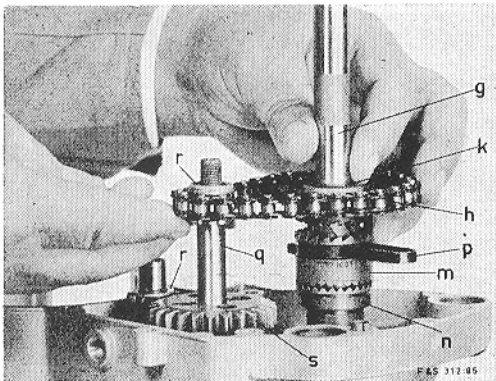
Door lichte slagen met een rubberhamer op de hoofdas, krukas en bracketas worden de beide carterhelften van elkander gescheiden.



Afb. 20

Afb. 20

Let op de beide opsluitringen van de rubber ophangbussen (d) en op vulringen van de hoofd en/of hulpas, die aan de binnenzijde van het carter kunnen zijn blijven kleven. Krukas (e) uit het carter nemen.

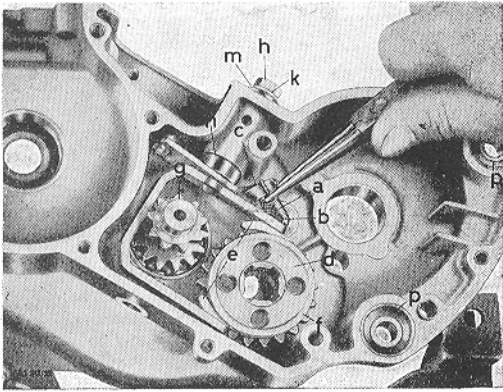


Afb. 21

Afb. 21

Met beide handen worden nu de volgende onderdelen gelijktijdig uit het carter genomen: met de linkerhand bracketas (g) met kettingwiel (h), geborgd door de seegerring (k), meenemer (m) met afremveer (p) en rembus (n); met de rechterhand het kettingwiel van de hoofdas, verbonden met het kettingwiel (h) door de aantrapketting.

Let op de vulringen onder de rembus en op de vulringen (r) op het afgenomen kettingwiel van de hoofdas en op de hulpas.



Afb. 22

Afb. 22

De trekveer (a) met de veerhouder (b) losmaken van de schakelvork (c) — punttangetje — en uit het carter nemen.

Vervolgens het schakelwiel d) met de beide glijnokjes (e) — zwaartepunt hiervan in de richting van de hulpas — het kleine schakeltandwiel (f) alsmede de aanloopring (2 mm) onder het kleine schakeltandwiel na elkaar verwijderen.

Zeskantschroef (h) met veerring (k) voor de schakelhefboom demonteren en de schakelvork (c) met tussenlegging (n) en de schakelhefboom (m) met verende onderlegging demonteren. Let op het onderliggende simmerringetje met beschermkapje, dat, indien beschadigd, beslist moet worden vervangen.

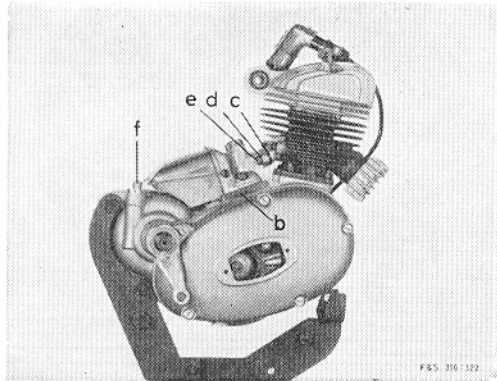
Hulpas (g) met aanloopring (vroeger sterring) en koppelingsnaaf met „zwevende” bronzen lagerbus demonteren.

(Indien een vast koppelingslager is gemonteerd moet dit op dezelfde wijze worden verwijderd als de kruk-aslagers.)

Uit beide carterhelften de lagerrollen verwijderen en deze controleren.

Zo nodig uit de carterhelft-vliegwielszijde de borgstift van de koppelingshefboom (kerfstift s afb. 19) demonteren met een zijknijptang en de koppelingshefboom verwijderen.





Afb. 23

### Montage van de startinrichting

Afb. 23

Vulringen voor de kettinglijn

Rembus

Pakkingring (afsluitlip naar binnen wijzend)

Afdekring (1,5 mm dik)

Meenemer met afremveer

Kettingwiel

Bracketas

Borgveer

Braketas

De uitsparing in de boring van de rembus met kogellager vet vullen.

Simmerring met de afsluitlip naar binnen wijzend in de rembus drukken en met de afdekring 1,5 mm dik afdekken.

Vervolgens de meenemer met afremveer zo op de bracketas schuiven, dat de remveer naar boven wijst.

Bracketas compleet in de rembus plaatsen kettingwiel er op schuiven, met vulringen de axiale speling van het kettingwiel (0,10 mm) opvullen en met de borgveer borgen. Om de kettinglijn af te stellen worden de vulringen bij de montage van de startinrichting in het carter gebruikt.

### MONTAGE VAN DE MOTOR

#### Versnellingsbak

Opsluitringen voor de rubber ophangbussen aanbrengen (d. afb. 20).

Zo nodig nieuwe simmerring met beschermkapje voor de schakelhefboom monteren.

Hulpas met omgekrompen bronzen lagerbus monteren. Schakelhefboom met erop geschoven veerring in het carter plaatsen (afb. 22).

Schakelvork met tussenlegring op de beide nokken van de schakelhefboom plaatsen en vastschroeven.

De olieaftapschroef die gelijktijdig het onderste draaipunt van de schakelvork vormt, van onderaf in het carter schroeven en vastzetten.

Het is beslist noodzakelijk dat de schakelvork hierbij gemakkelijk beweegbaar blijft. Monteerstift in het lager van de hoofdas plaatsen. Aanloopring (2 mm) en het kleine schakeltandwiel (2e versnelling) op de monteerstift schuiven. Vervolgens worden de beide losse schakelnokjes (met het lange einde in de richting van de hulpas) in de schakelvork geplaatst en het schakelwiel ertussen geschoven. Veerhouder met trekveer van de koppelingskant af aanbrengen en de trekveer zodanig in de schakelvork haken, dat het open eind daarvan in de richting van de hulpas wijst (afb. 22). Vervolgens monteert men de hoofdas, waarmede tegelijkertijd de monteerstift uit het carter wordt gedrukt, en schuift hierop het grote schakeltandwiel en het kettingwiel, voorlopig **zonder ketting** (afb. 22).

Om de kettinglijn van de aantrapketting te kunnen afstellen, wordt nu eerst de start-inrichting in de onderstaande volgorde aangebracht. (De uitsparing in de boring van de rembus met kogellagervet vullen.)

Aanloopring 1,0 mm, rembus met simmerring en afdekring 2,0 mm (afsluitlip van de simmerring naar binnen wijzend) de meenemer met afremveer (dubbelgebogen einde van de afremveer wijst naar boven en wordt tussen de onderste rubberophangbus (p, afb. 22) en de in het carter gegoten verstijvingsrib geplaatst) alsmede de bracketas met kettingwiel (zonder ketting) (zie afb. 23).

Voor controle van de kettinglijn zie Saxonette blz. H23.

#### **Krukas**

Om de simmerring in de carterhelft koppelingszijde niet te beschadigen, moet op de korte krukstap de opsteekhuls worden geplaatst.

Krukas in het carter plaatsen.

Aansluitflens van de beide carterhelften met vloeibare pakking insmeren.

Daarna de carterpakking aanbrengen.

#### **Carterhelft-vliegwielzijde**

Voor het aanbrengen van de carterhelft-vliegwielzijde normaal alle rollagers, de carterpakking, de beide pashulzen, de beide opsluitringen en de rubberophangbussen voor de motorbevestiging controleren.

De beide carterhelften worden nu aan elkaar vastgeschroefd.

#### **Primaire aandrijving en koppeling**

De conussen van de koppelingsnaaf en van het koppelingshuis goed invetten.

Halfronde spie voor het aandrijftandwiel in de krukastap koppelingszijde plaatsen.

Aandrijftandwiel en koppelingshuis na elkaar monteren (opmeten en aanbrengen van vulringen is hierbij niet nodig) — afb. 16). Denk aan het door u aangebrachte merkteken.

Blokkeerplaat voor koppelingshuis aanbrengen (afb. 15). Het koppelingshuis vastzetten met borgplaat en moer (linkse draad) — Rand naar beneden. De moer borgen door omslaan van de borgplaat.

Halfronde spie in de hulpas plaatsen (p. afb. 16).

Conussen van hulpas en nokkenwiel ertussen ontvetten, nokkenwiel voorzichtig op de hulpas zetten (denk aan de spie!), blokkeerplaat bovenop de andere blokkeerplaat in het koppelingshuis leggen en het nokkenwiel met moer en stalen veerring vastzetten — (afb. 14).

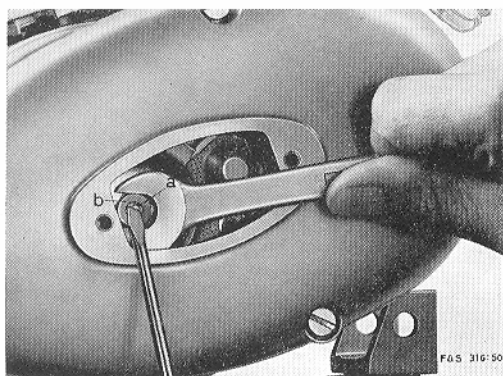
Beide blokkeerplaten nu verwijderen.

De beide helften van de koppelingsdrukstift samen met de daartussen liggende drukrol goed ingevet in de hulpas laten glijden.

Na elkaar 1 beklede 1 stalen en nog 1 beklede koppelingsplaat in het koppelingshuis leggen en daar bovenop de met de speciale koppelingsvoorspanner samengetrokken drukgroep (koppelingsdrukplaat, koppelingsveren en de veerhouderplaat) leggen (t, afb. 13).

De beide grendelplaatjes aanbrengen (v, afb. 13) en de voorspanner (t) ontspannen en verwijderen.

Let erop, dat de grendelplaatjes goed in de daarvoor bestemde uitsparingen liggen; eventueel even met een hamersteel aantikken.



Afb. 24

De binnenste koppelingsstelschroef (q, afb. 12) met contra-moer (r) in de koppelingsdrukplaat schroeven, de koppeling afstellen en de contra-moer (r) vastzetten. De vrije slag aan het eind van de motor-koppelingshefboom moet 8-10 mm bedragen.

Carterdeksel koppelingzijde met dekselpakking aanbrengen en daarbij letten op de simmerring voor de rembus, waarvan de manchet naar buiten moet wijzen. Het carterdeksel vastzetten.

Afb. 24

Olieniveauschroef met pakkingring in het carterdeksel schroeven en vastzetten.

Het bijstellen van de koppeling is ook bij ingebouwde motor altijd mogelijk via het inspectiedekseltje met de grote „S” (a, b, afb. 24).

#### Montage van de remhefboom

Axiale speling van de rembus en de bracketas bedraagt voor elk 0,1-0,2 mm.

Vulringen (h, afb. 11) op de geslepen rand van de rembus leggen (niet in de ringgroef achter de vertanding); het verdient aanbeveling daarbij de bracketas was op te trekken.

Er moeten zoveel vulringen worden aangebracht, dat de geslepen rand geheel verdwijnt en dat alleen de ingedraaide groef in de rembus zichtbaar blijft.

De ring met binnenvertanding (g), de remhefboom met binnenvertanding (f) en de borgring (k) na elkaar op de rembus schuiven. Moer (n) met de rand naar beneden vastzetten. Borgplaat tegen een der kanten van de moer omslaan. Zie afb. 11.

Vervolgens de bracketas naar buiten trekken en er tot aan de ingedraaide groef vulringen op leggen. De groef blijft vrij voor de seegerring (s) 1,5 mm dik; deze wordt met de seegerringtang gemonteerd.

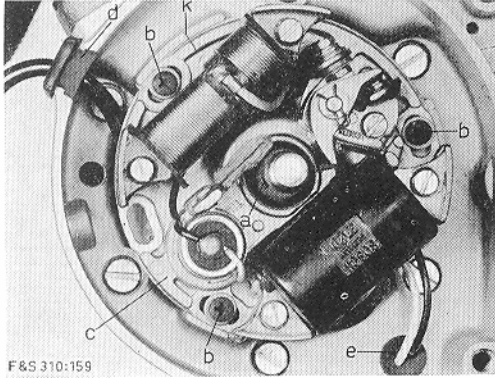
#### Aandrijfkettingwiel

Halfronde spie in de hoofdas plaatsen. Conus van het kettingwiel alsmede van de hoofdas ontvetten. Kettingwiel aanbrengen, blokkeren en de moer vastdraaien.



**Bosch vliegwielmagneet-ontstekingsinrichting**

Afb. 25



Afb. 25

Halfronde spie (a) in de krukastap vliegwielzijde leggen. Ankergrondplaat met de onderbreker rechtsboven aanbrengen en de ronde doorvoerrubber (e) voor lichtkabel (zwart) en kortsluitkabel, alsmede de langwerpige doorvoerrubber (d) voor de bougiekabel met de ronde kant naar de cilinder wijzend in de betreffende openingen drukken resp. schuiven. Het merkteken (k) op de ankergrondplaat tegenover het merkteken op het motorcarter plaatsen. De ankerplaat met 3 schroeven (b) onderleggen en veeringen vastzetten.

De conussen van vliegwieltap en van vliegwiel goed ontvetten en het vliegwiel op de tap schuiven.

Vliegwiel blokkeren en de moer goed vastzetten.

**De zuiger**

Uitstekende stukjes van de carterpakking afsnijden.

Cilinderflenspakking aanbrengen met de gefraiteerde kant naar beneden. Let op de stand van de spoelkanalen opdat deze niet gedeeltelijk door de pakking worden afgesloten. Houten vorkstukje als steun voor de zuiger op de cilinderflens leggen.

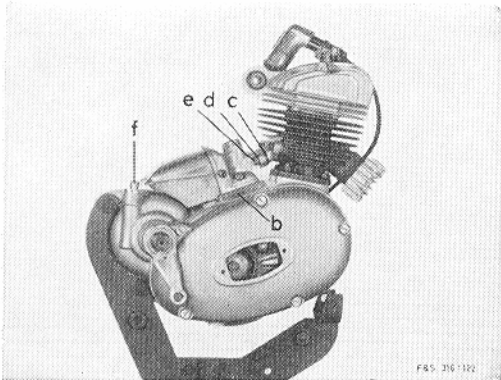
De zuiger tot 60-70° C verwarmen en met behulp van de monteerstift op de drijfstaag bevestigen. De pijl op de zuiger moet in rijrichting wijzen, resp. de borgstift van de bovenste zuigerveer naar de vliegwielzijde. De zuigerpen met de hand in de zuiger schuiven; alleen indien nodig hierbij gebruik maken van de zuigerpentrekker en het tussenbusje.

Aan beide zijden, de zuigerpen met zuigerpenborgveren borgen. Wel opletten, dat de borgveren goed in de groeven in de zuigerpenboringen liggen. Indien bij het monteren van de zuigerpen gebruik wordt gemaakt van de zuigerpentrekker, moet erop worden gelet, dat de zuigerveren goed in hun groeven liggen, aangezien deze anders gemakkelijk kunnen breken.

**Cilinder en cilinderkop**

De ingeoliede cilinder **zonder deze te draaien** over de zuiger schuiven. Met 4 moeren de cilinder los vastzetten. De zuiger enige malen doordraaien en vervolgens de cilinder kruisgewijze vastzetten.

Cilinderkop op de cilinder zetten en kruisgewijze vastzetten.



Afb. 27

### Carburateur

Afb. 27

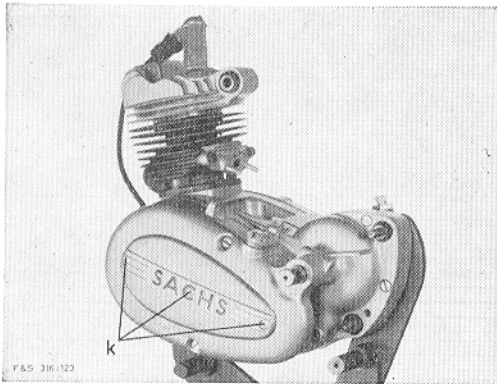
Afsluitplaat (b) onder aan de carburateur schroeven.

Carburateurflenspakking (steenasbest) (c) en de carburateur aan de cilinder monteren.

De beide onderleggingen (d) worden met de fiber kant op de bevestigingstapeinden gelegd, waarna het geheel wordt vastgeschroefd met 2 moeren (e).

Olievulschroef (f) in het carter schroeven.

## SACHS MOTOR 3 VERSNELLING



Afb. 3

### DEMONTAGE VAN DE MOTOR

#### Olie aftappen

Afb. 1 zie afb. H3 Saxonette „S”-dekseltje(, olieaftapschroef (a) en olieniveauschroef (b) verwijderen.

#### Inspectiedeksel

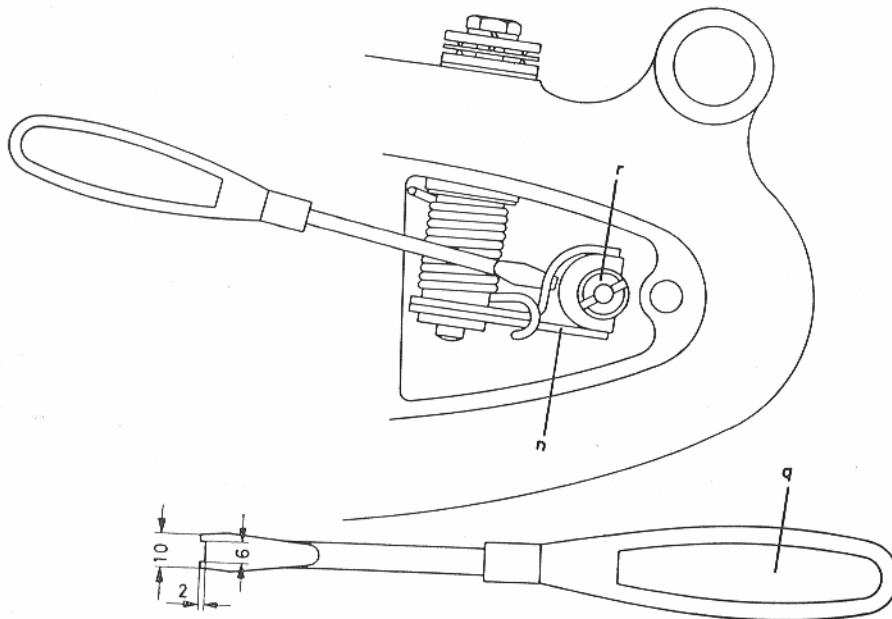
Afb. 3

Het inspectiedeksel „SACHS” en de daaronder liggende kurkpakking verwijderen.

3 schroeven (k).

### Het schakelmechanisme

Afb. 4

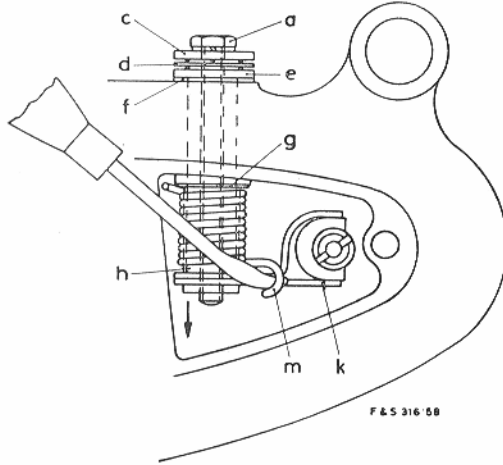


De schakelvork (n) wordt met een schroevendraaier iets opgelicht en tegelijkertijd wordt de groefmoer (r) met een ingeslepen zelfgemaakte schroevendraaier (q) van de schakelstift afgedraaid en uit de schakelvork genomen. De schakelinrichting zelf blijft compleet gemonteerd in het carterdeksel-vliegwielzijde zitten.



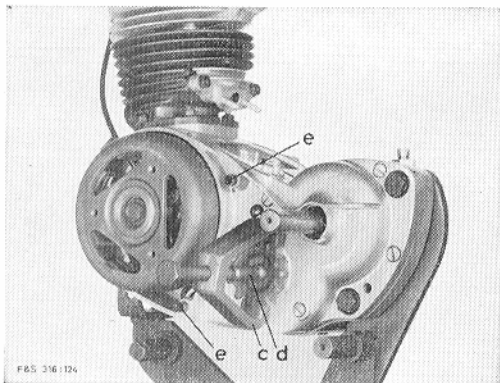
Afb. 5

Indien het echter om de een of andere reden noodzakelijk is ook de schakelinrichting te demonteren, dan gaat men hierbij als volgt te werk: met een omgebogen dunne schroevendraaier wordt de schakelveer (m) van de schakelvork (k) afgenomen. De bevestigingsbout (a) wordt uit de schakelhefboom geschroefd, waarna de schakelhefboom (c) en het overbrengingsplaatje (d) verwijderd kunnen worden. De schakelvork (k) wordt met een schroevendraaier van de schakelas (e) afgedrukt en wel in de richting van de pijl (naar beneden). Vervolgens wordt de schakelveer (m) van de afstandsbuis (h) afgeschoven en de afstandsbuis (h) evenals de tussenlegring (g) van de schakelas (e) genomen. Tot slot wordt de schakelas met de onderlegring (f) uit het carterdeksel genomen. Carterdeksel vliegwielszijde demonteren (3 schroeven).



Afb. 5

Door een lichte druk op de schakelstang in de hoofdas en gelijktijdig verdraaien van het aandrijfkettingwiel wordt de schakelstang in de stand voor de 3e versnelling gebracht.

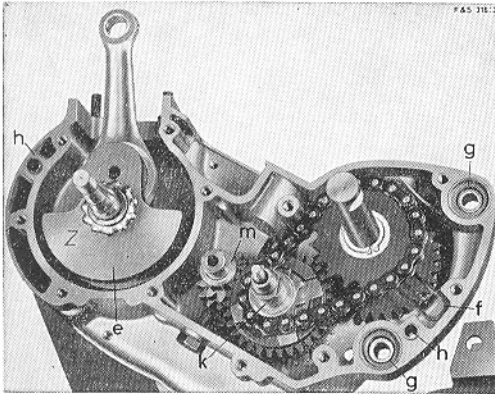


Afb. 7

Afb. 7

Om de schroefdaad van de hoofdas en ook om de schakelstift voor beschadiging te behoeden beschermkapje (d) aanbrengen en vervolgens met de trekker (c) het aandrijfkettingwiel van de hoofdas trekken. De schakelstift moet hierbij in de stand voor de 3e versnelling blijven!

2 pashulzen (e) verwijderen.

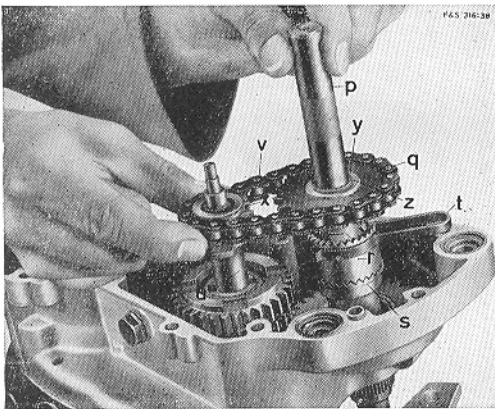


Afb. 24

Door met een rubber of harshamer op de trapas en kruktrap te tikken kan men de carterhelft afnemen. (Niet op de schakelstift slaan).

Afb. 24

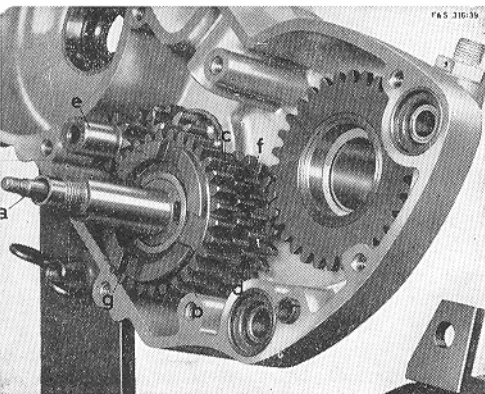
Vulringen van de hoofdas (k) en de hulpas (m) afnemen, ook de eventueel in het carter door kleven achtergebleven vulringen verwijderen. Krukas (e) uit het carter nemen.



Afb. 25

Afb. 25

Met beide handen gelijktijdig de bracketas (p) compleet met kettingwiel (q), meenemer (r) met afremveer (t) en de rembus (s), alsmede van de hoofdas (u) het kettingwiel (x) samen met de aantrapketting (v) uit het carter nemen.



Afb. 26

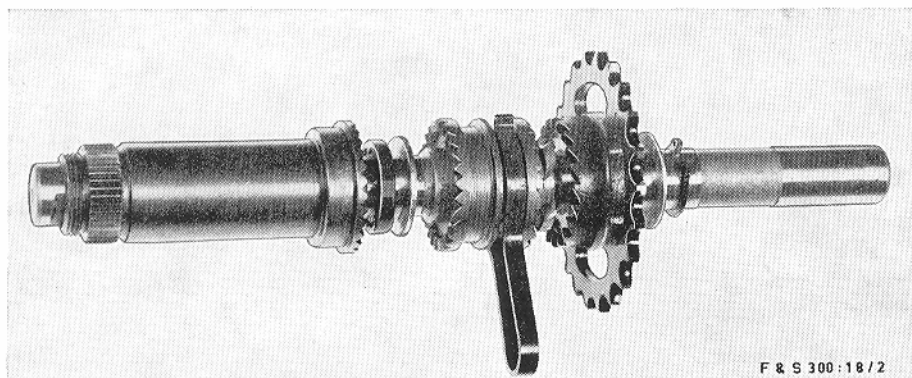
Afb. 26

De hoofdas (a) met compleet stel schakeltandwielen (b, c, d) en aanloopring alsmede de hulpas (e) gelijktijdig uit het carter nemen.

Voor de demontage van de vaste koppelingsnaaf moet de carterhelft tot 60 á 70° C worden verwarmd.

Indien er aanleiding toe bestaat ook de koppelingshefboom uit het carter nemen, dan is dit mogelijk nadat met een zijknijptang de borgstift (kerfstift) is verwijderd.

### Montage van de startinrichting



Afb. 27

Vulringen voor de kettinglijn  
Rembus  
Simmerring (afsluitlip naar binnen wijzend)  
Afdekring (1,5 mm dik)  
Meenemer met afremveer  
Kettingwiel (18 tanden)  
Vulringen voor kettingwiel  
Borgveer  
Bracketas

De uitsparing in de boring van de rembus met kogellagervet vullen.

Simmerring met de afsluitlip naar binnen wijzend in de rembus drukken en met de afdekring 1,5 mm dik afdekken.

Vervolgens de meenemer met afremveer zo op de bracketas schuiven, dat de remveer naar boven wijst.

Bracketas compleet in de rembus plaatsen, kettingwiel er op schuiven en met vulringen de axiale speling van het kettingwiel (0,10 mm) opvullen en met de borgveer borgen.

Om de kettinglijn af te stellen worden de vulringen bij de montage van de startinrichting in het carter gebruikt.



## MONTAGE VAN DE MOTOR

### MONTAGE VAN DE MOTOR

#### Versnellingsbak

De hulpas (e) aanbrengen. De hoofdas (a) compleet met de opgekrompen afstandring in het carter plaatsen. Zie afb. 26.

Vervolgens na elkaar aanbrengen:

Stel schakeltandwielen t.w.: (afb. 28).

Schakeltandwiel (f) = 3e versnelling (met de aangedraaide borst in de richting van de tweede versnelling).

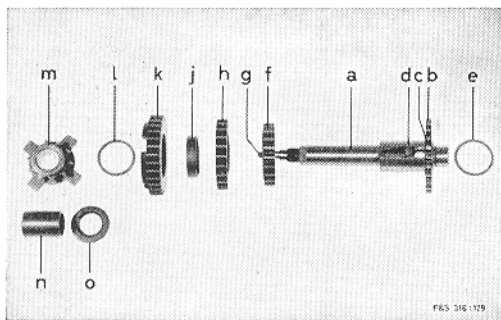
Het schakeltandwiel (h) = 2e versnelling (aan beide zijden gelijk).

Tussenring (i) 7,5 mm (voor de vrijloop).

Schakeltandwiel (k) = 1e versnelling.

Vulring (l).

Vulring (l) (afhankelijk van de behoefte) op het schakeltandwiel (k) 1e versnelling leggen en hierdoor gelijke hoogte met de borst van de hoofdas bewerkstelligen, (betere aansluiting van het kettingwiel [g, afb. 26]).



Afb. 28

Complete bracketas met beide kettingwielen en ketting te samen in het carter plaatsen. Zie afb. 25.

#### **Krukas**

Opdat bij het monteren van de krukas de simmerring in de carterhelft niet wordt beschadigd, wordt op de korte krukstap de opsteekhuus gezet.

De krukas in het carter plaatsen.

De flensrand van beide carterhelften met vloeibare pakking insmeren. Carterpakking aanbrengen.

#### **Carterhelft-vliegwielzijde**

Voor het aanbrengen van de carterhelft-vliegwielzijde worden nogmaals de rollagers, de carterpakking, de beide pashulzen en de opsluitplaten voor de rubber ophangbussen alsmede de rubber ophangbussen zelf gecontroleerd.

De beide carterhelften worden nu aan elkaar geschroefd.

#### **Primaire aandrijving en koppeling (Zie voor afb. Sachs 2 versn.)**

De conussen van de koppelingsnaaf en van het koppelingshuis goed ontvetten.

Halfronde spie voor het aandrijftandwiel in de krukstap-koppelingszijde plaatsen.

Aandrijftandwiel en koppelingshuis na elkaar monteren. Het opmeten en aanbrengen van vulringen is hierbij niet nodig.

Blokkeerplaat voor koppelingshuis aanbrengen.

Het koppelingshuis met borgplaat en moer (linkse draad) — rand naar beneden — aanhalen en borgen.

Aandrijftandwiel met borgplaat en moer (rechtse draad) vastzetten en borgen. Denk aan het merkteken.

Halfronde spie in de hulpas plaatsen.

De conussen van hulpas en nokkenwieltje ontvetten, nokkenwieltje op de hulpas plaatsen (voorzichtig, pas op de spie). De andere blokkeerplaat ook in het koppelingshuis leggen en het nokkenwieltje met moer en veerring vastzetten.

De beide blokkeerplaten nu verwijderen. De beide helften van de koppelingsdrukstift samen met de daartussen liggen drukrol goed ingevet in de hulpas laten glijden.

Na elkaar 1 beklede, 1 stalen en nog 1 beklede koppelingsplaat in het koppelingshuis leggen en daarbovenop de met de speciale koppelingsvoorspanner samengetrokken drukgroep (koppelingsdrukplaat, koppelingsveren en de veerhouderplaat) leggen.

De beide grendelplaatjes aanbrengen en de voorspanner ontspannen en verwijderen.

Let erop dat de grendelplaatjes goed in de daarvoor bestemde uitsparingen liggen, eventueel even met een hamersteel aantikken.

De binnenste koppelingsstelschroef met contra-moer in de koppelingsdrukplaat schroeven, de koppeling afstellen en de contra-moer vastzetten.

De vrije slag aan het eind van de motorkoppelingshefboom moet 8-10 mm bedragen.

#### **Carterdeksel-koppelingszijde**

Voor het aanbrengen van het carterdeksel-koppelingszijde de flensranden met vloeibare pakking insmeren, waarna het deksel met de papieren pakking wordt gemonteerd. Let daarbij op de simmerring voor de rembus, lip naar buiten. Het carterdeksel met 5 schroeven vastzetten.

Olieviveauschroef met pakkingring in het carterdeksel schroeven en vastzetten.

Het bijstellen van de koppeling is ook bij ingebouwde motor te allen tijde mogelijk nadat men het inspectiedekseltje „S” verwijderd heeft.

**Montage van de remhefboom (Zie afb. 11 Sachs 2 versn.)**

Axiale speling van de rembus en van de bracketas bedraagt elk 0,1-0,2 mm. Vulringen (h, afb. 11) over de geslepen rand van de rembus schuiven (niet in de groef achter de vertanding), waarbij het aanbeveling verdient de bracketas omhoog te drukken.

Nu de getande onderlegring (g), de getande remhefboom (f) en de borgplaat (k) na elkaar aanbrengen. Moer met de rand naar beneden vastdraaien. Borgplaat tegen een der kanten van de moer omslaan.

Vervolgens de bracketas naar buiten trekken en tot aan de ingedraaide groef er vulringen opschuiven (m). De groef blijft vrij voor de seegerring (s). Deze wordt met de seegerringtang aangebracht.

**Aandrijfkettingwiel**

Aandrijfkettingwiel op de hoofdas plaatsen, blokkeren en de moer vast draaien.

**Schakelmechanisme** (montage (zie afb. 4 en 5))

Indien bij de demontage alleen de groefmoer werd losgedraaid en het verdere schakelmechanisme in het carterdeksel gemonteerd is gebleven, gaat men als volgt te werk: Schakelvork (n) met een schroevendraaier oplichten; groefmoer (r) in de schakelvork brengen en na de schroevendraaier te hebben verwijderd op de kop van de schakelstift laten rusten. Vervolgens met de zelfgemaakte speciale schroevendraaier (q) de groefmoer tot aan de aanslag op de schakelstift draaien. Tot slot met kogellagervet goed invetten. Werd echter de schakelinrichting in het carterdeksel-vliegwielszijde geheel gedemonteerd, dan gaat de montage als volgt in zijn werk (afb. 5).

De schakelas (e) met onderlegging (f), het tussenlegplaatje (d), schakelhefboom (c) en de bevestigingsschroef (a) met veerring in de boring van het carterdeksel schuiven. Tussenlegging (g) en afstandsbuis (h) van onder af op de schakelas schuiven.

**Opmerking:**

De dikte van de tussenlegging (g) moet zodanig worden gekozen, dat tussen het eind van de schakelas (e) en de onderrand van de afstandsbuis (h) ca. 0,1 mm speling blijft. De nokken voor bevestiging van de schakelvork moeten hierbij natuurlijk blijven uitsteken; de afstandsbuis moet ook na montage van de schakelvork gemakkelijk beweegbaar blijven.

De schakelveer (m) met het niet omgezette eind het eerst op de afstandsbuis (h) schuiven. Dit rechte veereind ligt links tegen de wand van het carterdeksel en geeft de veer de nodige voorspanning.

Vervolgens de schakelvork (k) zodanig monteren, dat de nokjes aan de schakelas (e) precies in de uitsparingen in de schakelvork vallen. Oppassen, dat de schakelvork niet scheef op de as zit.

De doorgaande bevestigingsbout (a) met veerring voorlopig nog slechts licht vastzetten, totdat de schakeling straks wordt afgesteld.

De schakelveer (m) met de omgebogen schroevendraaier om de schakelvork haken.

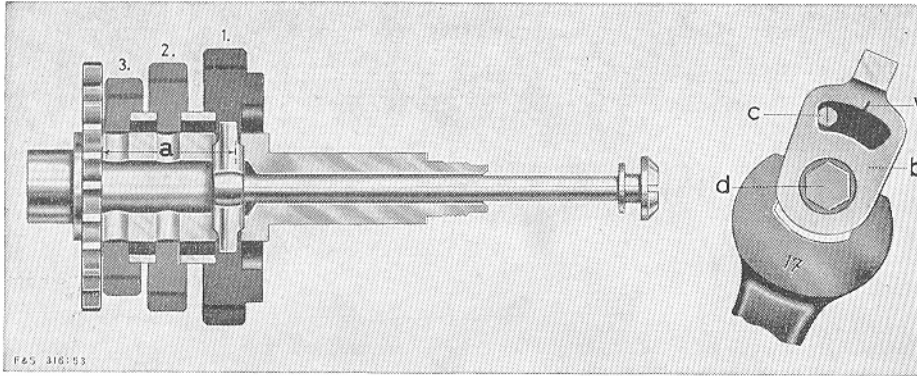
De schakelvork (afb. 4) met een schroevendraaier iets oplichten, de groefmoer (r) in de schakelvork (n) plaatsen en deze na de schroevendraaier te hebben weggenomen, op de schakelstift laten rusten. De groefmoer met behulp van de ingeslepen schroevendraaier (q) tot aan de aanslag vastschroeven. Tot slot deze goed van kogellagervet voorzien.



**Afstellen van de schakeling**

Afb. 33

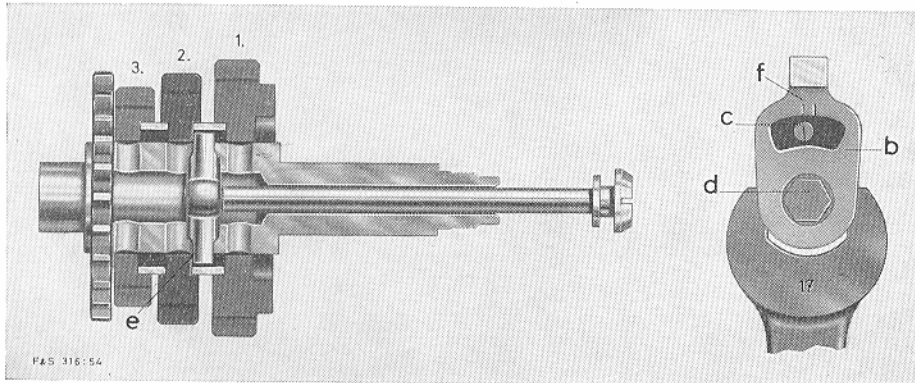
De speciale 17 mm steeksleutel wordt op de platte flens van de schakelas geschoven en wel onder het overbrengingsplaatje. Hiermede wordt de schakelstift met de schakelpal tegen de druk van de schakelveer in de stand voor de eerste versnelling gebracht. Het kan nodig zijn hierbij enigszins aan het aandrijfkettingwiel te draaien om de schakelpal door de schakeltandwielen in de versnellingsbak te laten schuiven. Als deze stand van de schakelpal (1e versnelling) bereikt is wordt de schakelhefboom (b) na losdraaien van de bevestigingsschroef (d) zo ver naar rechts bewogen, dat de linkerkant van de sleufvormige opening tegen de aanslagstift (c) komt te liggen.



Afb. 33

Afb. 34

Met de op de schakelas geschoven speciale 17 mm steeksleutel vervolgens enigszins aan de druk van de schakelveer toegeven en de schakelstift in de richting van de tweede versnelling laten bewegen. Daarbij weer een weinig aan het aandrijfkettingwiel draaien en oppassen, dat de schakelpal niet door het tandwiel van de tweede versnelling heen glijdt, doch er tegenaan blijft liggen (e). In deze stand brengt men met potlood een streepje (f) op de schakelhefboom aan tegenover het ingeslagen groefje op de aanslagstift (c).



Afb. 34

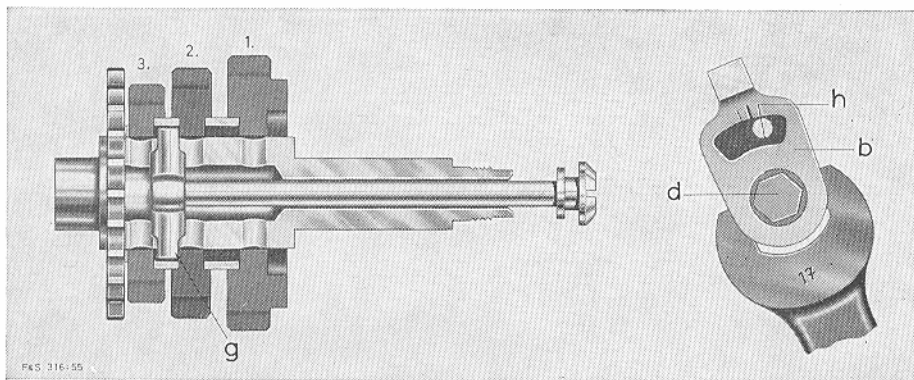
Afb. 35

Nu opnieuw aan het aandrijfkettingwiel draaien en de schakelpal voorzichtig tegenhouden met de 17 mm sleutel door het tandwiel van de tweede versnelling heen laten glijden. Daarna het aandrijfkettingwiel nog iets verder doordraaien en met behulp van de 17 mm sleutel de schakelpal aan de andere kant tegen het tandwiel van de tweede versnelling brengen en hem daar vasthouden. In deze stand van de schakelhefboom (b) wordt tegenover het groefje in de aanslagstift opnieuw een streepje (h) op de schakelhefboom (b) gezet.

Indien de beide potloodstreepjes (f en h) zich op gelijke afstand van het ingeslagen groefje op de schakelhefboom (v, afb. 33) bevinden, is de afstelling van de schakeling correct en kan de bevestigingsbout (d) goed worden vastgedraaid.

Het kan echter voorkomen, dat het ene potloodstreepje verder van het ingeslagen groefje af blijkt te staan, dan het andere. In dat geval plaatst men de schakelpal in de stand zoals in de afbeelding aangegeven, draait de bevestigingsschroef (d) los en draait de schakelhefboom voorzichtig zodanig, dat de beide potloodstreepjes op gelijke afstand van het groefje in de aanslagstift komen te liggen. De bevestigingsschroef weer goed vastdraaien.

Voor werkzaamheden aan onderdelen zie Saxonette. Techn. Documentatie letter H. Eveneens voor het lichtschema.



Afb. 35