

## DATA

**Cylindervolym:** 347 cm<sup>3</sup> och 498 cm<sup>3</sup>.  
**Cylinderdiameter:** 69 mm resp. 82,5 mm.  
**Slaglängd:** 93 mm för bägge modellerna.  
**Kompressionsförhållande:** 6,53-1 för 350-modellen, samt 6,26-1 för 500-modellen (gäller ej för Competitionmodellerna).  
**Ventiltider:** Inlopp öppnar 32° före topp och stänger 63° efter botten. Avgas öppnar 65° före botten och stänger 30° efter topp.  
**Ändstift:** För bägge mod. K.L.G. FE 80 14 mm. Elektroavstånd 015—018".

**Bensintank:** 13,6 liter på 350-mod. och 16,9 liter på 500-modellerna.  
**Oljetank:** (till övre nivåärke) 2,55 liter.  
**Växellåda:** 568 cm<sup>3</sup>.  
**Framgaffel:** (i varje ben): 185 cm<sup>3</sup>.  
**Bakfjädring:** (i varje ben): 85 cm<sup>3</sup>.  
**Vikt:**  
 Cykel med tomma tankar, 350-mod. med bakhjulsfjädring 170 kg och utan bakhjulsfjädring 156 kg.; 500-mod. med bakhjulsfjädring 175 kg. utan bakhjulsfjädring 160 kg.

## INKÖRNING

Under de första 150 milen bör man undvika för stor hastighet. Framför allt får motorn under inga omständigheter köras med fullt öppen gastrottel, eller tillåtas gå upp i högt varvtal varken i nedförsbackar eller i tomgång. Nedanstående hastigheter bör under inkörningsperioden ej överskridas på de olika växellådan

1. växeln 15 km/tim.
2. » 30 »

3. växeln 45 km/tim.
4. » 70 »

Under inkörningsperioden bör man ägna speciell uppmärksamhet åt sådana detaljer som ventiljustering, kedjor, bromsar, avbrytarspetsar, hjullager och styrlager, vilka hålla på att arbeta in sig och sätta sig. Sedan dessa detaljer genom inkörning kommit i rätt läge och justerats kommer det fortsatta underhållet att underlättas avsevärt.

## SMÖRJNING

Tillräcklig smörjning är av yttersta vikt för motorn och hela cykelns livslängd och det är dålig ekonomi att försumma denna del av underhållet eller att använda underhålliga och felaktiga smörjmedel.

## Dagligen

Dagligen bör oljenivån i tanken kontrolleras, och påfyllning bör göras till nivåmärket med SAE 50 sommartid och SAE 40 vintertid. Kontrollera oljecirkulationen från returröret under oljetankens påfyllningslock sedan motorn startats.

Kontrollera oljenivån i främre kedjeskyddet. Oljan skall stå c:a 15—16 mm över botten.

## Efter 25 mils körning

Kontrollera oljenivån i växellådan, och fyll på olja om nödvändigt. Använd SAE 50 av god kvalitet. För mycket olja orsakar läckage. Tvätta ren bakre kedjan och smörj den. För att underlätta kedjeskötseln kan man lämpligen ha två kedjor varvid man drager

på den rena och smorda kedjan med hjälp av den gamla vilken sedan kopplas bort, tvättas i fotogen och får rinna av varefter man doppar den i smält talg, och man har åter en ren och smord kedja som det är ett ögonblicks verk att montera på i mån av av behov.

## Efter 100 mils körning

Smörj följande detaljer med vanlig motorolja:

Gashandtag (kan även isärtagas och smörjas med fett)

Länkar

Bromsförbindningar

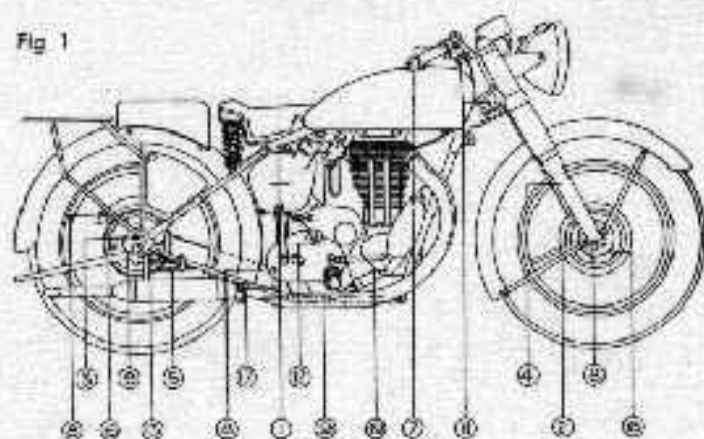
Smörj följande detaljer med fett genom smörjnipplarna

Hastighetsmätaredrev

Hjulnav

Bromsexpander (smörjning av nav och expandrar bör ske med försiktighet så att ej fett kommer in på bromsbanden)

Fig 1



## SMORJSHEMA

Motorolja SAE 50 Sommar  
SAE 40 Vinter

1. Oljetank
  7. Regleringshandtag
  8. Bromsstag
  9. Motorcykelstödens leder
  12. Växellådan
  19. Främre kedjeskydd
- Motorolja SAE 20
4. Oljestötdämparna

## Smörjfett

2. Framhjulsnav
3. Bakhjulsnav
11. Styrlager
13. Hastighetsmätardrivning
14. Främre och bakre bromsexpander
17. Bromspedalaxel

## Talg

5. Bakkedjan

Magnetkedja (endast en ringa del fett får pressas in genom nippeln nedtill på kedjeskyddet)

Förgasarens luftfilter togas bort och tvättas med bensin varefter det får torka och sedan doppas det i motorolja som får rinna av innan luftfiltret ånyo monteras.

## Efter 300 mils körning

Töm ur den gamla oljan, gör ren och fyll på ny olja i resp:

Oljetanken

Växellådan

Främre kedjeskyddet

Gör ren oljefilter och oljerenare samtidigt som olja bytes i oljetanken. Filterinsatsen skall sköljas i ren bensin och får ej torkas av med trassel eller trasor eller skrapas.

Smörj avbrytarmekanismen i magnetapparaten.

Tag loss den bakre kedjan, gör ren den och lägg den i oljebad ca 10 min.

Smörj lederna i motorcykelstöden med olja.

Pressa in fett genom smörjnippelarna på:

Bromspedalen

Styrlagret (2 nipplar)

Se till att oljestötdämparna i framgaffeln äro fyllda med olja.

Kontroll göres på följande sätt:

Tag bort de båda 6-kantpluggarna upptill på gaffelrören.

Håll ett graderat mått under och skruva loss avtappningsskruven från den ena stötdämparens nederdel. Nu rinner en del olja ut. Sätt i avtappningsskruven och gunga upp och ned på gaffeln, tag loss skruven och låt den olja, som nu samlats, rinna ned i det graderade måttet. Upprepa detta någån gång. Om stötdämparen innehållit rätt oljemängd, skall nu 170 cm<sup>3</sup> olja finnas i måttet. Om oljemängden är mindre, skall motorolja fyllas på upp till detta mått, innan oljan åter fylles på i stötdämparens inre rör.

Kontrollera oljemängden i den andra oljestötdämparen på samma sätt.

Obs.! Om en oljestötdämpare varit helt isärtagen, skall 185 cm<sup>3</sup> olja fyllas på, vilket är den totala oljemängd stötdämparen rymmer. Att en mindre volym anges, när det gäller endast kontroll, beror på att all olja ej rinner ut vid avtappningen.



# UNDERHÅLL, SKÖTSEL OCH JUSTERINGAR

## MOTOR

För att tillfredsställande funktion skall kunna uppnås fordras att vissa justeringar ägnas regelbunden uppmärksamhet. En detaljinstruktion betr. skötseln återfinnes nedan och vi rekommendera varje motorcykelförare att noggrant följa dessa instruktioner.

### Varje dag

#### Oljetanken

Kontrollera oljenivån och fyll på om nödvändigt.

Kontrollera oljecirkulationen.

#### Bränsletank

Kontrollera nivån och fyll på om nödvändigt.

#### Ringtryck

Kontrollera ringtrycket och pumpa ringarna om så behövs.

### Varje vecka

#### Batteri:

Kontrollera syranivån i varje cell och fyll på destillerat vatten om så behövs.

#### Bromsar

Undersök var för sig handbromsens och fotbromsens justering och rätta till eventuella fel.

### Varje månad

#### Ventilspel

Kontrollera ventilspelet och utför eventuellt behövlig justering.

#### Styrhuvud

Undersök om något glapp i vertikalled föreligger och justera om nödvändigt.

#### Kedjor

Inspektera kedjorna (fram-, bak-, generator- och magnetkedja) samt kontrollera spänningen. Utför behövlig justering.

#### Bränslesystemet

Kontrollera att intet läckage förekommer vid nipplar o. dyl.

#### Bultar och muttrar

Kontrollera att bultar och muttrar äro åtdragna.

Drag åt dem om så är behövligt men undvik att draga dem alltför hårt.

### Var 3:dje månad

#### Tändstift

Tändstiften rengöras. Tändstiftsgapet kontrolleras och justeras eventuellt.

#### Hjulnav

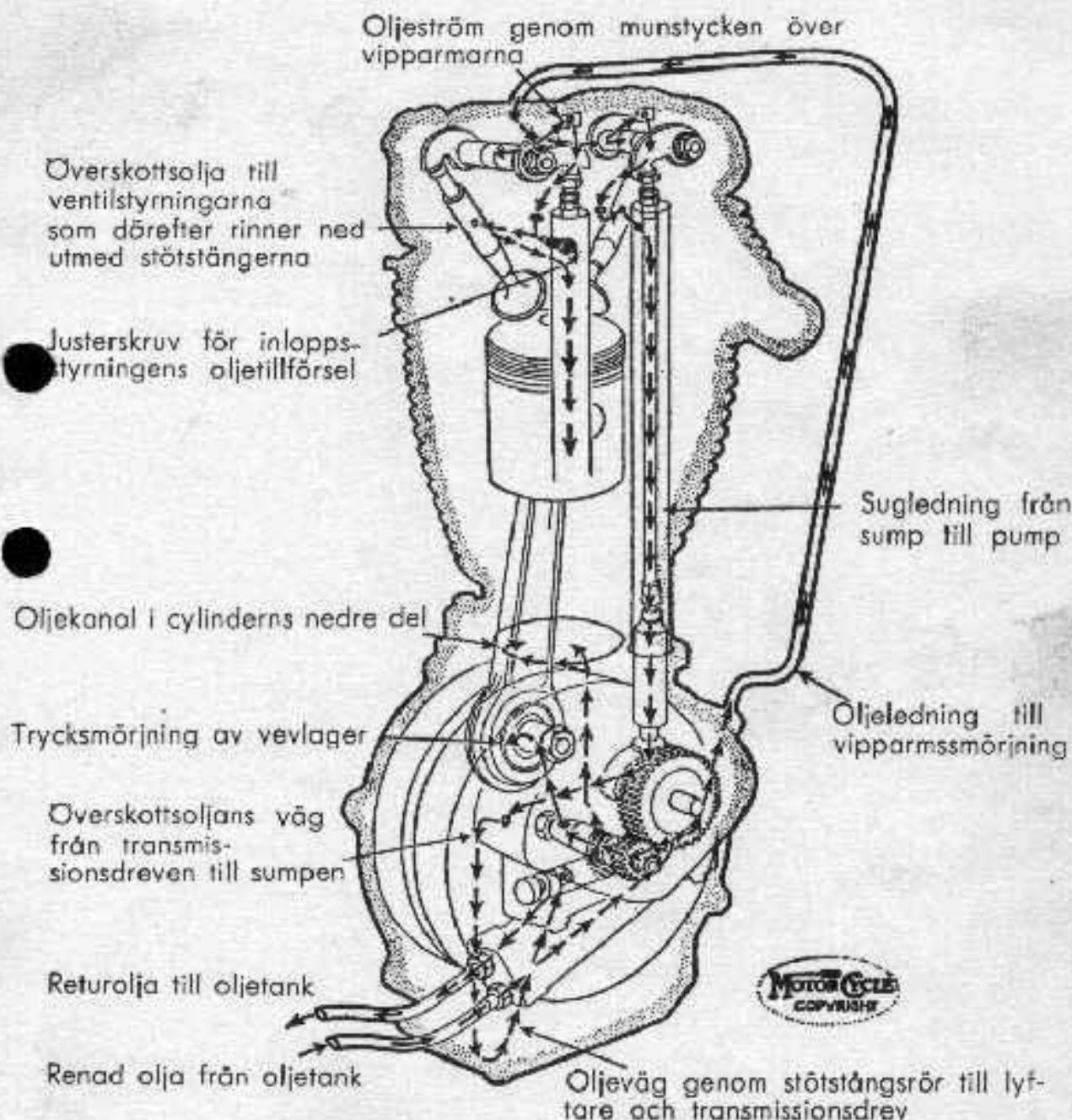
Axialglappet kontrolleras och justeras eventuellt.

#### Fördelarens kontaktspetsar

Spetsarna rengöras och kontaktavståndet justeras.

#### Förgasare

Flottörkammaren avtages och förgasaren rengöres invändigt.



### Motorns oljecirkulation

rörelser. Då och då lyftes ventilen och vrids något så att slipningen ej hela tiden tar på samma ställe.

I allmänhet räcker det med att smörja in inloppsventilen en enda gång med slippasta, men till utloppsventilen får man i allmänhet tillföra slippasta två å tre gånger innan slipningen kan avslutas.

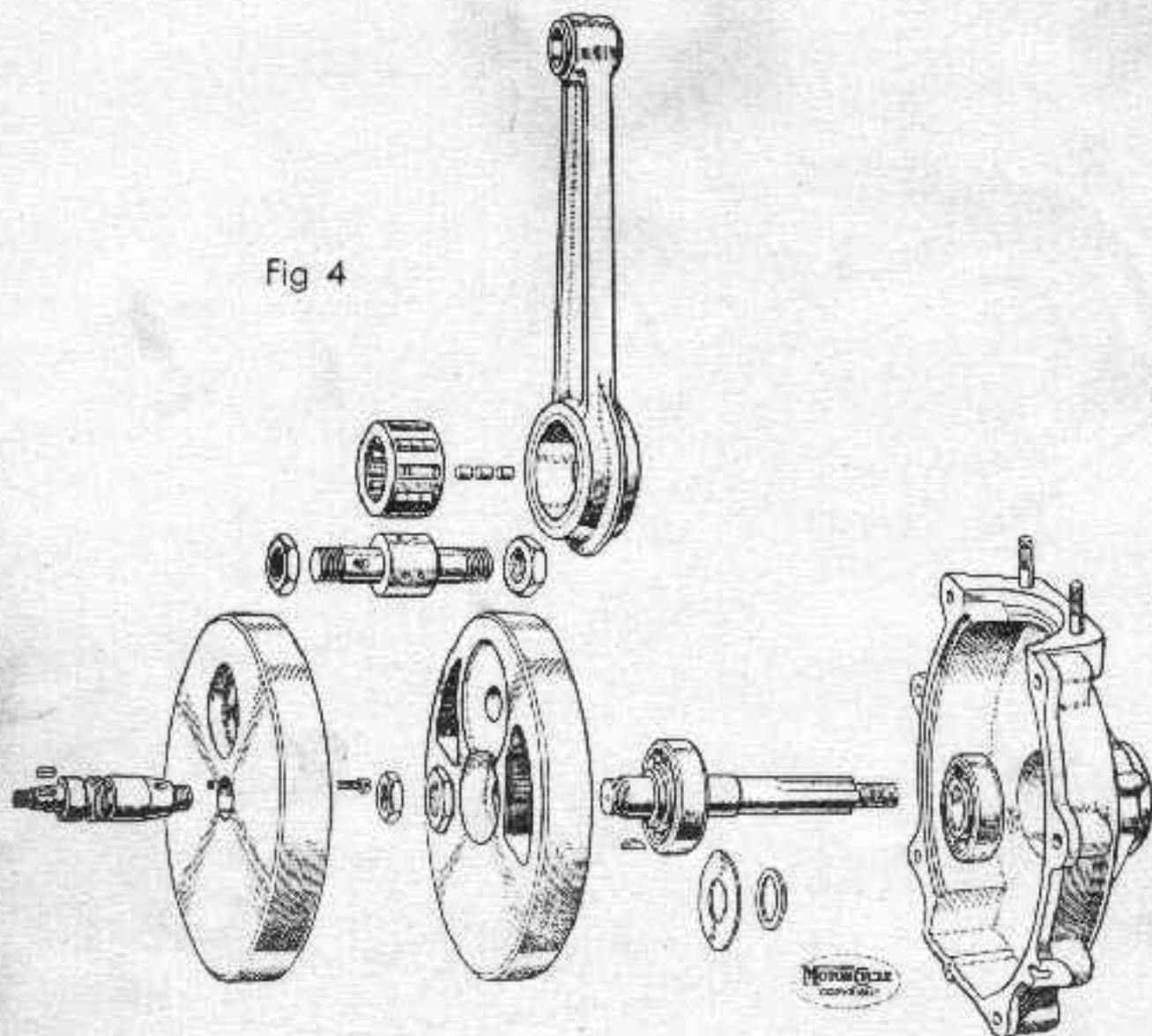
Inslipningen fortsätter tills både ventiltallrikar och ventilsäte uppvisa en jämn matt, oavbruten ring runt om.

Till sist borttorkas all kvarvarande slippasta från både ventiler och säten genom tvättning med fotogen, varjämte en ren trasa drages igenom ventilstyrningen så att eventuellt kvarvarande slipmedel avlägsnas. Se till att båda gaskanalerna i cylinderlocket äro fria från sotavlagringar.

Om ventilsätena skola fräsas användes en fräs med 45° vinkel.

För ventilslipning är det lämpligt använda ett specialverktyg.

Fig 4



Vevpartiets detaljer

### Justering av ventilspel

Stötstängernas övre ända är försedd med justeringskruvar och låsmuttrar, vilka tillsammans möjliggöra justeringen av ventilspelet. Då ventilspelet är rätt justerat, ventilerna stängda och motorn kall, skall det över huvud icke finnas något mätbart mellanrum. Detta innebär att stötstängerna skola vara så fria att de kunna rotera men de få icke ha någon märkbar rörelse upp och ned.

### Förberedande arbeten för ventiljustering

Tag bort de tre muttrarna med fiberbrickor, som hålla ventillyftarlocket fäst vid vipplådan. Tag bort locket.

På modell 350 och modell 500 utan mellan-

läggsplatta justeras därefter ventilspelet på följande sätt

Håll fast stötstängan med en fästnyckel omkring 6-kanten "C" (se fig. 6) och lossa muttern "B", skruva därefter skruven "A" in eller ut tills intet spel föreligger.

Drag åt låsmuttern "B" och kontrollera spelet.

Utför denna justering på båda ventilerna

### Ventiljustering på modell 500 försedd med mellanläggsplatta

Veva runt motorn tills utloppsventilen är öppen.

Lossa låsmuttern till utblåsningsventilens stötstång.

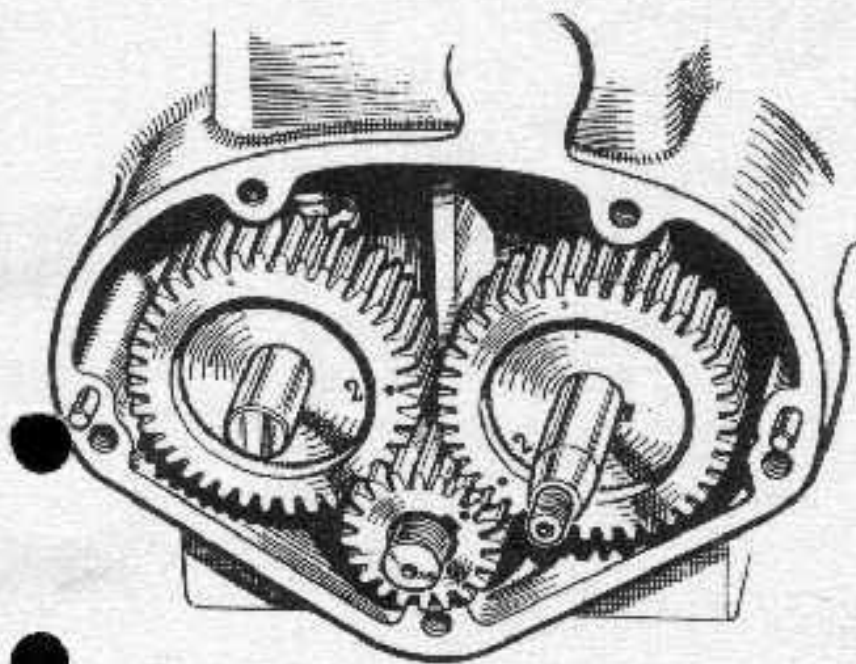


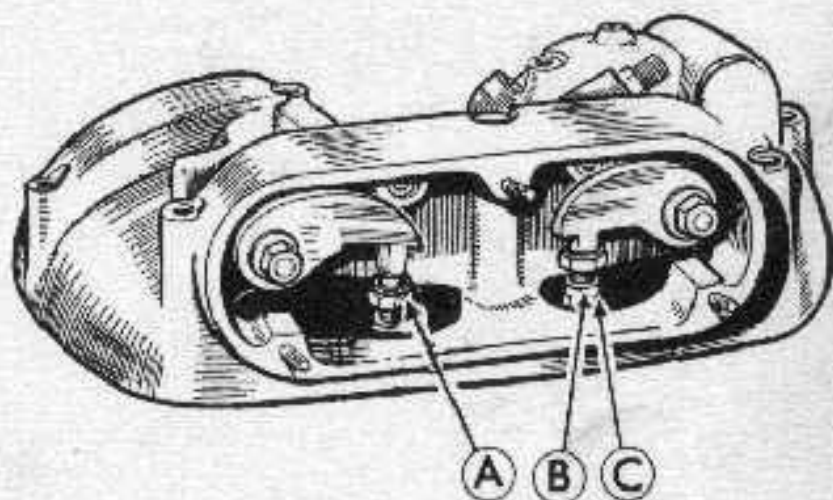
Fig 5

Kamaxeldrevens  
inställningsmärken

Fig 6

Ventiljustering

- A Justerskruv
- B Låsmutter för justerskruv
- C Stötstängshylsa



Veva runt motorn tills inloppsventilen är öppen.

Lossa låsmuttern till inloppsventilens tryckstäng.

Justera spelet för utblåsningsventilen (intet spel om stötstången skall vara fri att rotera).

Veva runt motorn tills utloppsventilen är öppen.

Drag åt låsmuttern till utloppsventilens stötstäng.

Justera spelet för inloppsventilen (intet spel om stötstången skall vara fri att rotera).

Veva runt motorn tills inloppsventilen är öppen.

Drag åt låsmuttern för inloppsventilens stötstäng.

Kontrollera därefter justeringen och se till att intet märkbart spel i längdled föreligger -- stötstångerna skola vara fria för att kunna rotera.

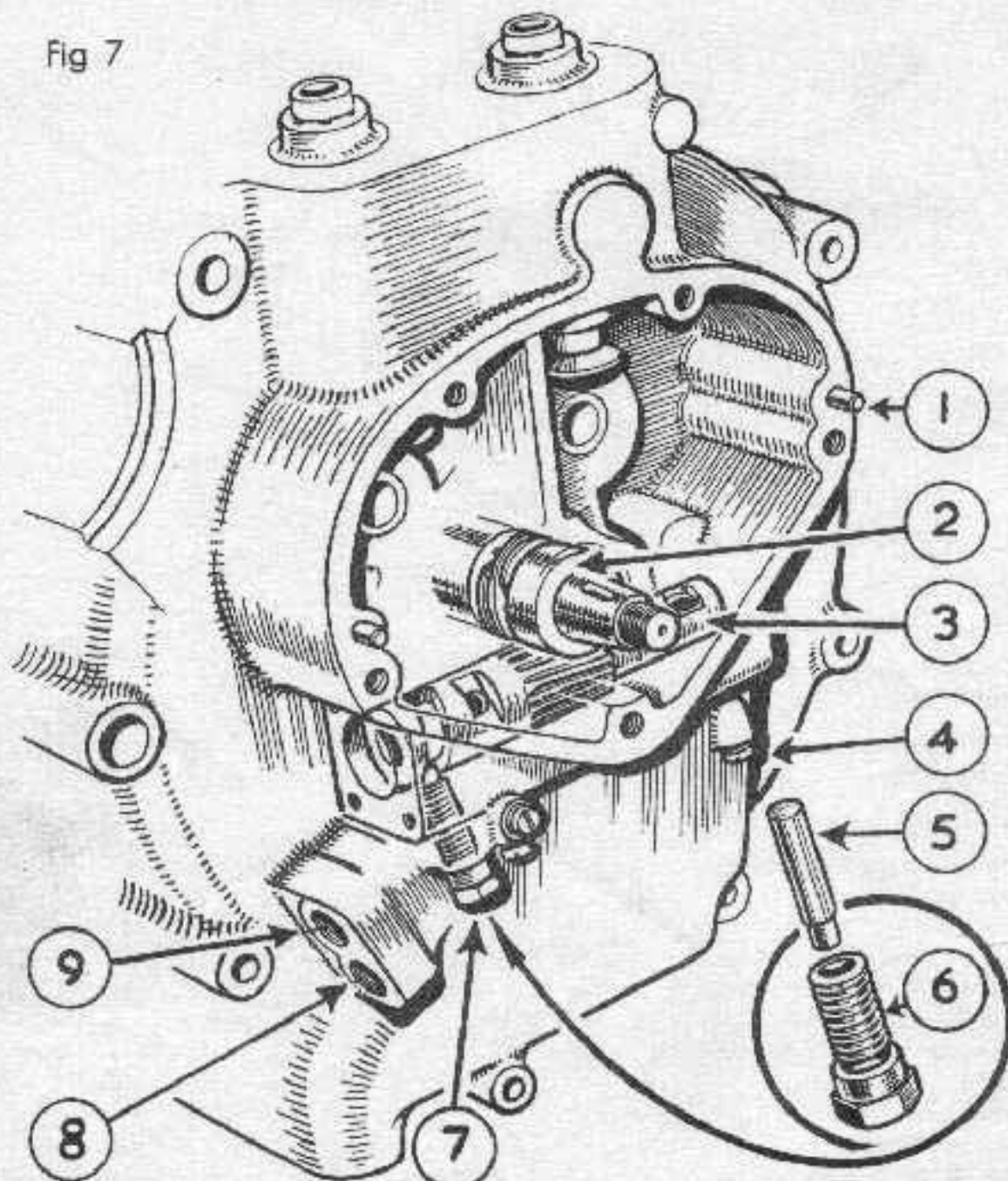
Montera därefter locket och se till att en fiberbricka kommer under varje mutter.

Drag ej till muttrarna för hårt.

**Märk:**

Den del i fig. 6, som är märkt "C" utgör övre ändan av stötstången. Den är gängad invändigt och justeringsskruven "A" är skruvad ned i densamma.

Fig 7



### Oljepumpsmontering

- |   |  |
|---|--|
| 1. Styrpinne                              | 7. Monterad styrning inpassad i kolvens styrspår |
| 2. Registertapp med drev för pumpdrivning | 8. Gångat hål för oljenippel, matarrör för pump  |
| 3. Pumpkolv                               | 9. Gångat hål för oljenippel, returrör för pump  |
| 4. Plugg med fiberbricka för oljekanal    |  |
| 5. Styrpinne för pumpkolv                 |  |
| 6. Hus för styrpinne                      |  |

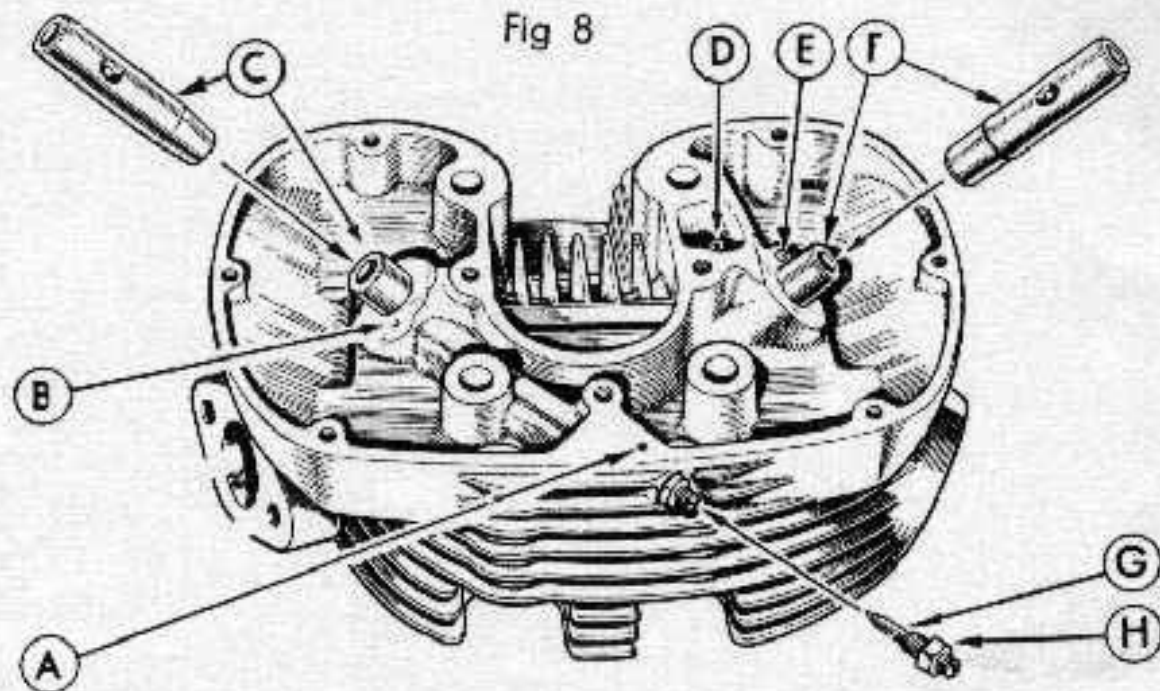
Under normala förhållanden skall ventilerna icke behöva justeras mer än ungefär för varje 400 mil eller vid sotning och slipning. Om justering behöver utföras oftare bör anledningen därtill undersökas.

Under inga omständigheter bör de härdade ventilhättarna på ventilspindlarna utelämnas.

Dessa ha till uppgift att skydda ventilspindeln för förslitning.

Det är visserligen möjligt att justera stötstängerna så, att avsaknaden av huvarna ersättes men därvid riskerar man att justeringskruven "A" i sitt övre läge kan skada locket.

Fig 8



A Oljekanal till insug-ventil

B Hål för låspinne för fjädersäte

C Ventilstyrning för insug

D Oljekanal till avgas-ventil

E Hål för låspinne för fjädersäte

F Ventilstyrning för avgas

G Justerskruv för oljetillförseln till insugventil

H Låsmutter för just.skruv

## Tändningsjustering

Största tillåtna förtändning är  $\frac{1}{2}$ " (12,5 mm).

Innan tändningsögonblicket justeras är det viktigt att kontaktpetsarna i magneten kontrolleras. Därför inspekteras dessa först. För eventuell justering av tändningen användes en kraftig skruvmejsel samt en metalldorn ungefär  $140 \times 6$  mm.

Om motorn tänder alltför tidigt kan den allvarligt skadas.

### Kontroll av kontaktpetsar

Tag av locket över magnetapparatens kontakter. Kontrollera avståndet, ev. justera detsamma.

Justera tändningsögonblicket på följande sätt:

Lossa tändkabeln från tändstiftet.

Skruva ur tändstiftet.

Tag locket från magneten.

Avtag locket över vipparmshuset.

Lossa muttern, som håller magnetens kedjedrev några varv (muttern behöver ej tagas bort helt).

Lirka loss kedjedrevet så att det sitter löst på den koniska axeländan.

Veva runt motorn tills båda ventilerna är stängda.

Sätt in dornen genom tändstiftshålet och låt den vila på kolven samt veva motorn litet framåt och bakåt tills kolven befinner sig så högt upp som möjligt. Gör ett märke på dornen i höjd med lockets yta vid tändstiftshålet. Tag ut dornen och gör ett nytt märke  $\frac{1}{2}$ " (12,5 mm) högre upp.

Tag tändningsreglaget till högsta möjliga förtändning.

Sätt tillbaka dornen i tändstiftshålet.

Veva därefter motorn något litet bakåt tills det övre märket på dornen kommer i nivå med lockets yta vid tändstiftshålet (lättast utföres detta genom att direktväxeln lägges in, varefter bakhjulet drages baklänges).

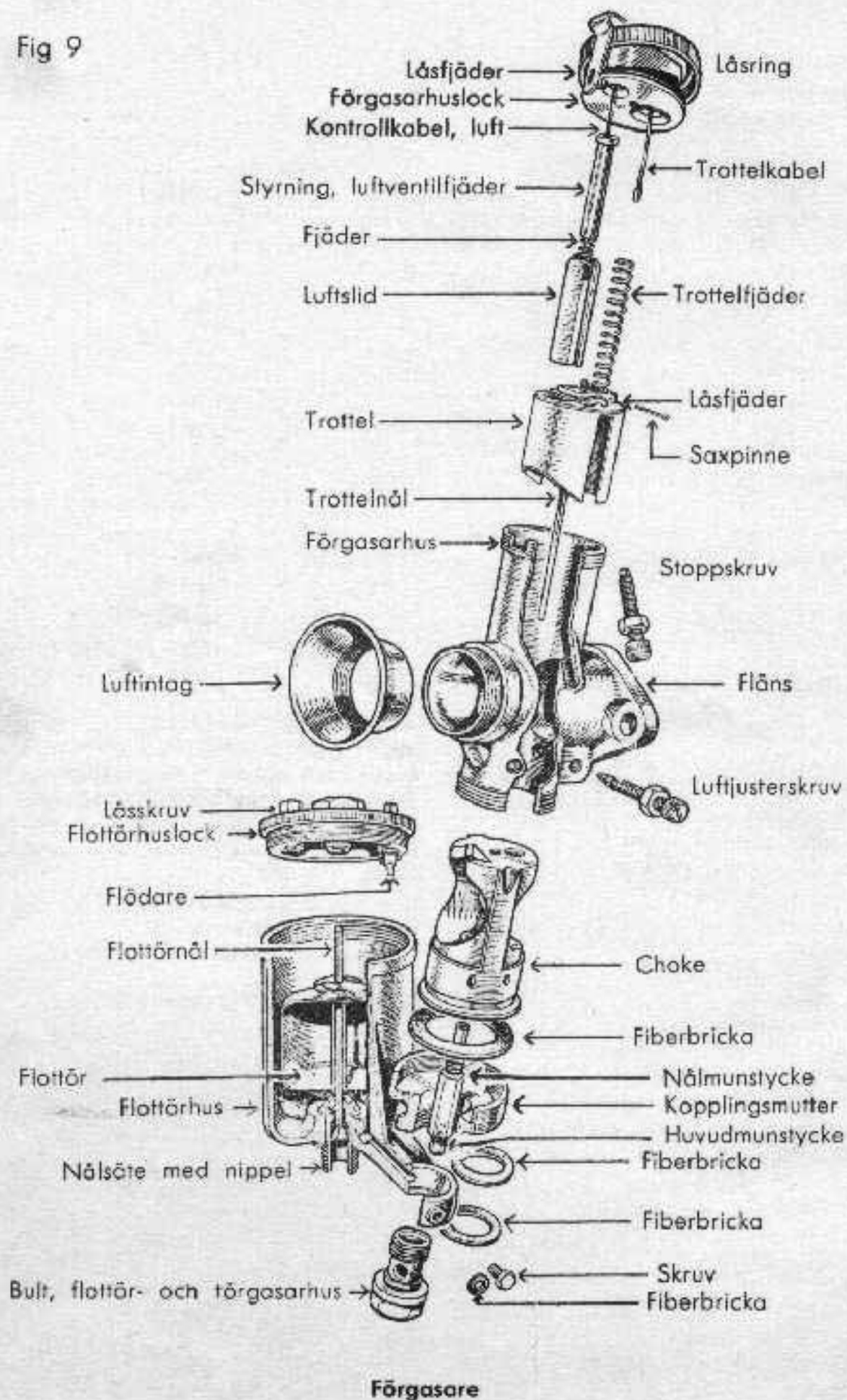
Vrid kedjedrevet till magnetankarens axel motsols tills kontaktpunkterna just börja skiljas.

Drag åt muttern på kamaxeln och se därvid till att varken motor- eller magnetaxeln röra sig vid åtdragningen. Kontrollera att tändningen kommer  $\frac{1}{2}$ " före övre vändläget då tändningsreglaget är inställt på högsta möjliga förtändning.

Montera därefter in ventilkåpans lock, magnetapparatens lock över avbrytaren, locket till magnetkedjelådan samt tändstiftskabeln.



Fig 9



## Förgasarjustering

En grov kontroll på att justeringen är något så när riktig erhålles på följande sätt. Motorn värmes upp och med tändningen på lägsta lågtändning och lufthandtaget till  $\frac{3}{4}$ -delar öppet, öppnas gasspjället successivt, varvid motorn icke skall stanna. Om gasspjället öppnas hastigt skall motorn "spotta" och stanna (motorn bör icke köras mer än några få sekunder med låg tändning).

För kontroll av tomgångsjusteringen körs motorn varm, varefter tändningen höjes ungefär  $\frac{2}{3}$ -delar av rörelsen och luften stänges  $\frac{3}{4}$  öppen. Motorn skall nu gå lugnt i tomgång då gasspjället är nästan stängt.

Om motorn icke går lugnt och bra i tomgång justeras tomgångsskruven inåt eller utåt tills motorn tänder jämnt. Denna justering är icke överdrivet känslig utan bör det vara möjligt att få en lämplig inställning på några sekunder, varefter justeringsskruvens låsmutter åtdrages. Om det visar sig svårt att uppnå en tillfredsställande tomgångsjustering kan detta bero på att tomgångsmunstycket är helt eller delvis igensatt av smuts. Tomgångsmunstycket utgöres i själva verket av en borrarad kanal i förgasarens luftring så det föreligger alltid en viss risk för att kanalen kan stoppas upp av smuts. Sedan flottörkammaren och den stora muttern vid botten i blandningskammaren avtagits skall luftringen tryckas ut ur blandningskammaren, varefter munstycket kan göras rent med en fin mjuk metalltråd.

Innan man drager den slutsatsen att för bränsleåtgång beror på något fel i samband med förgasaren och innan man sätter i gång med ovan beskrivna prov och justeringar, är det av största betydelse att man kontrollerar att tändningen är rätt inställd. För sen tändning förorsakar vanligen en oönskvärd höjd bränsleförbrukning.

### Förgasartrimning

Dålig tomgång kan förorsakas av följande: Luftläckor antingen mellan förgasaren och motorn eller vid mycket stark förslitning i inloppsventilens spindel och ventilstyrning. Dåligt tätande ventiler.

Skadade tändstift eller för litet tändstifts-avstånd.

För hög tändning.

Smutsiga eller brända kontaktpetsar eller för litet kontaktavstånd.

Skadad högspänningskabel.

Smuts i tomgångsmunstycket.

Felaktig justering av ventilspelet så att ej ventilerna stänger.

För hög bränsleförbrukning kan förorsakas av följande:

För sen tändning.

Svåra luftläckor, i så fall troligen mellan förgasaren och motorn.

Svaga ventilljädrar.

Läckande flottör i förgasaren.

Skadad konisk nål i förgasarens nålmunstycke.

Dålig kompression förorsakad av slitna kolvringar eller icke tätande ventiler. Kompressionen provas.

## Justering av kopplingen

Mindre justering av kopplingens manövermekanism erhålles genom att kabeljusteringsanordningen på baksidan av växellådan skruvas in eller ut.

Större justeringar på manöveranordningen uppnås genom att läget hos stötstiftet för kopplingshävarmen ändras på kopplingen.

### Justering av kopplingsfjädrarna

Om kopplingen slirar är det mest troligt att felet är att söka i justeringen av kopplingswiren.

Om kopplingswiren är justerad på rätt sätt och slirning fortfarande föreligger skall justering av fjädertrycket företagas.

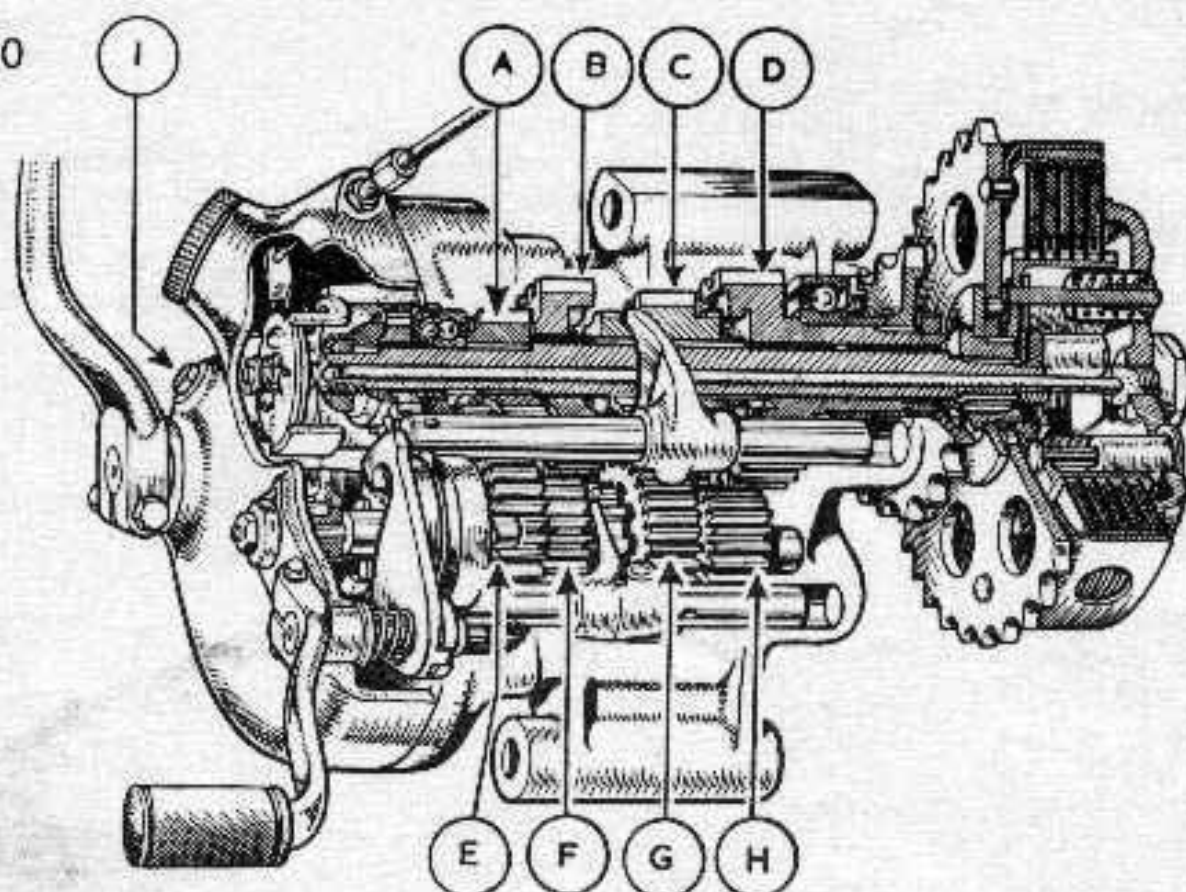
### Inställning av kopplingsfjädrarnas justeringsmuttrar

Tag bort den yttre hälften av framkedjeskyddet så att kopplingen blir åtkomlig.

Drag åt justeringsfjädrarna jämt ett halvt varv och prova maskinen med avseende på slirning.

Om så behövs upprepas åtdragningen ytterligare ett halvt varv, varvid noga kontrolleras att alla muttrarna åtdragas lika mycket. Om det är nödvändigt att nästan draga åt de fyra muttrarna så långt det går för att slirning skall undvikas, antyder detta tydligt att antingen fjädrarna förlorat sin spänning eller att de vävbelagda lamellerna förslitits så långt att de behöva utbytas.

Fig 10



## Växellåda

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| A. 1-ans drev på huvudaxeln | E. 1-ans drev på bottenaxeln      |
| B. 3-ans " " "              | F. 3-ans " " "                    |
| C. 2-ans " " "              | G. 2-ans " " "                    |
| D. Utgående drev            | H. Bottenaxelns transmissionsdrev |
|                             | I. Nivöplugg                      |

Rätt inställning med nya lameller innebär att muttrarna skola dragas åt så långt det går och därefter lossas precis 4 hela varv. Justering av kopplingswire

Mindre justering av kopplingsmanöveranordningen åstadkommes på följande sätt: Lossa muttern på justeringsanordningen, som är iskruvad i växellådans bakstycke. Då kopplingswiren skall förkortas, d. v. s. spelet mellan kopplingshävarmen och kolven skall minskas skruvas justeringsanordningen utåt ur växellådan. Några få varv bör räcka.

Om större spel önskas skruvas justeringsanordningen in i växellådan.

Till sist åtdrages låsmuttern på kabelns justeringsanordning.

**Märk:** Hur stort spel som föreligger kan

lätt undersökas då man tager av kopplingshandtaget, varvid motståndet kraftigt ökas då frikopplingen börjar.

**Avmontering av kopplingswiren**

Avtag oljepåfyllningslocket från växellådan. Skruva in justeringsanordningen som sitter i växellådans bakstycke.

Lossa kopplingswirens inre kabellända från kopplingshävarmen.

Detta göres genom öppningen för oljepåfyllningen.

Skruva ut kopplingens justeringsanordning helt.

Lossa wiren från handtaget.

Drag ut wiren nedåt.

Inmontering av kopplingswiren sker i motsatt ordning, varefter justering utföres.

## Justering av framkedjan

Framkedjan spännes på följande sätt:  
Avmontera inspektionslocket från kedjeskyddet.

Lossa därefter växellådans fästbultar till höger upptill och nedtill samt den främre muttern på justeringsbulten.

Skruva därefter den bakre muttern på justeringsbulten uppåt tills kedjan får rätt spänning, vilket kan provas genom inspektionslocket. Kedjan skall kunna röras i sidled ungefär 9 å 10 mm.

Kontrollera justeringen medan kedjan är i rätt läge. Motorn vevas runt med hjälp av kickstarten.

Drag därefter åt den främre muttern till justeringsbulten.

Drag åt muttrarna till fästbultarna upptill och nedtill.

Kontrollera kedjespänningen ännu en gång och sätt inspektionslocket på sin plats.

## Justering av bakkedjan

Bakkedjan justeras genom att bakhjulet förflyttas framåt eller bakåt i ramen.

Kedjan spännes på följande sätt:

Lyft upp maskinen på bakre stödet.

Lossa muttrarna på bakhjulets fasta axel.

Vrid axeln tills rätt spänning erhålles i kedjan.

Slaget i kedjan skall kunna uppgå till 20 å 22 mm.

Kontrollera kedjespänningen i flera olika lägen.

Olika lägen ernås genom att bakhjulet drages runt ett stycke i sänder.

Drag åt axelmutterna.

Kontrollera kedjespänningen ännu en gång.

**Märk:** Kontrollera spänningen i framkedjan och justera den om så behövs innan bakkedjans spänning justeras.

En förändring av framkedjans sträckning påverkar även bakkedjans. Därför måste alltid bakkedjan justeras varje gång justering har utförts på framkedjan.

Justering av bakkedjan kan göra det nödvändigt att även justera bakre bromsstaget. Vid justering av bakkedjan tillses att bakhjulet kommer i rätt läge i förhållande till ramen.

Kedjans slag d. v. s. rörelse i sidled provas alltid mitt emellan de två dreven. Kontroll utföres i flera lägen. Detta därför att en kedja alltid slites ojämnt. Vanligtvis finns det ett läge där kedjan är mera spänd än i andra lägen. Justering utföres med hänsyn till just detta mest spända läge.

## Justering av generatorkedjan

Generatorkedjan skall justeras med hjälp av en excenteranordning på följande sätt:

Lossa inspektionslocket från kedjeskyddet.

Lossa fästbulten för generatoren.

Använd specialnyckel märkt RTK-1 på själva generatorhusets vänstra gavel och vrid generatorhuset motsols tills kedjan är lagom hårt spänd. Kedjespänningen kan kontrolleras genom att ett finger stickes in genom inspektionshålet.

Slaget i kedjan bör uppgå till ungefär 6 å 7 mm.

Se till att generatorkedjan icke förväxlas med främre drivkedjan.

Drag åt generatorkedjans fästbult, kontrollera kedjespänningen ännu en gång och sätt tillbaka inspektionslocket på sin plats.

## Justering av magnetkedjan

Fästet för magnetapparaten är rörligt omkring en av dess fästbultar. Därigenom erhålles möjlighet till justering av magnetkedjan.

Justering utföres på följande sätt:

Avtag locket till magneten.

Lossa muttrar och bultar som hålla fast magnetapparatsens fäste. Stick in en skruvmejsel under den uppslitsade delen i magnethyllan och lyft den uppåt tills rätt spänning erhålles i kedjan.

Slaget skall uppgå till 6 å 7 mm.

Drag åt muttrarna på magnethyllans stödbultar.

Kontrollera kedjespänningen ännu en gång. Smörj in magnetkedjan ordentligt med smörjfett och sätt tillbaka locket över kedjelådan.

## Motorns vibrationsdämpare

Motorns vibrationsdämpare är en fjädrande anordning som har till uppgift att jämna ut de kraftimpulser, som ernås från en 1-cyl. motor.

Motorns kedjedrev har fri löpande passning på svänghjulsaxeln. Drevet har en kam, som står i ingrepp med en liknande kam fastsatt på svänghjulsaxeln på bommar. En fjäder håller dessa två kammar kraftigt emot varandra. Då kammen på svänghjulsaxeln under inflytande av en kraftimpuls från motorn rör sig fortare än kammen på kedjedrevet kommer fjädern att tryckas ihop och absorbera själva stöten.

Det är viktigt att kammarna hållas ordentligt smorda. Detta sker automatiskt om oljan i framkedjelådan hålles enligt instruktionerna.

Den vibrationsdämpande fjädern fasthålls

med hjälp av en bricka och en låsmutter. Låsmuttern skall dragas åt kraftigt mot ansatsen på svänghjulsaxeln.

Generatordrevet är tillverkat i ett stycke med motordrevet.

Bakom motordrevet finnes en avståndshylsa med fri passning på svänghjulsaxelns drivsida. Under inga omständigheter får denna hylsa utelämnas.

### Märk:

Vid första tecken på att kraftöverföringen icke sker så injukt som man kan vänta kontrolleras först oljenivån i främre kedjeskyddet. Om "råheten" i kraftöverföringen fortfar tagas delarna i vibrationsdämparen isär och smörjas. För att man skall kunna komma åt vibrationsdämparens delar är det nödvändigt att först avlägsna främre kedjeskyddets yttre hälft.

## RAM OCH GAFFEL

### Justering av styrhuvudet

Styrhuvudets kullagerbanor äro självjusterande och ha sfäriska säten. De ha därför icke tät passning innanför motsvarande kanter i styrhuvudet och handtagsdelen. Av de fyra kullagren är det närmaste (lagret i gaffelkronan) av en särskild typ medan de tre övriga äro sins emellan lika.

Det är särskilt viktigt att justeringen kontrolleras under inkörningsperioden efter 10 å 20 mils körning. Om för mycket glapp eller spel visar sig vara för handen justeras styrhuvudlagren.

Justering förberedes genom att maskinen uppallas så att all belastning på framhjulet avlägsnas t. ex. med hjälp av en låda direkt under motorn.

### Justering av styrhuvudlagren utföres därefter på följande sätt:

Lossa de två bultarna vid gaffelkronan som hålla fast de undre strålkastarstagen. Lossa kapselmuttern vid överändan av styrstången och skruva ned den nedre muttern på styrstången så långt den går, varefter den lossas precis ett halvt varv.

Till sist drages kapselmuttern åt med en skiftnyckel.

Drag åt de två bultarna vid gaffelkronan.

Lyft ned motorecykeln.

### Framgaffel

Teledraulic fjädringssystem består av två parallella rörsystem. Vardera hälften är sammansatt av flera rör, som äro teleskopiskt förskjutbara i varandra. Belastningen upp-tages av en kraftig fjäder i vardera hälften. varjämte ett inre rör tjänstgör som hydraulisk stötdämpare och för den skull är försedd med nödvändiga ventiler och packningar. Kombinationen av "teleskopisk" rörelse och "hydraulisk" dämpning har fått jiva anledning till namnet "Teledraulic" på detta fjädersystem.

De förskjutbara delarna glida emot dels en stålbuskning som är fäst vid nedre ändan av huvudröret, dels emot en bakelitbuskning fäst vid övre ändan av teleskopiska undre röret. Ovanför de två bakelitbuskningarna finnes oljetättningsanordningar som

skola förhindra oljan att läcka fram till fjäderhusen. Oljenivån skall nå upp i linje med underkanten på kontrollhålen. Alla delar belägna under denna nivå komma följaktligen att befinna sig nere i oljan. Då det nedre yttre teleskopiska röret rör sig uppåt på grund av en ojämnhet i vägbanan kommer motstånd att rönas dels för fjädrarna, dels för olja som då pressas upp förbi de tätt passande stålbusningarna.

Oljan pressas uppåt genom hålen A i nedre ändan av stötdämparröret samt genom hålen B i nedre av det inre huvudröret. Samtidigt lyfter oljetrycket stötdämparventilen och fyller delvis stötdämparröret. Denna oljeströmning, som förorsakas av vägbanans ojämnhet medför en viss stötdämpande effekt, som ökas i förhållande till våldsamheten hos de förekommande stötarna. Vid återgångsrörelsen återvänder stötdäm-

parventilen till sitt säte och den olja som stängts inne ovanför ventilen återvänder till sitt förra läge under ytterligare och ännu kraftigare dämpning. Stötdämparen är på så sätt dubbelverkande med svagare verkan hos uppåtgående rörelse hos hjulen och kraftigare verkan vid återgångsrörelse. I båda rörelseriktningarna ökas dämpningen automatiskt då rörelserna bliva häftigare.

Till sist bör nämnas att vid särskilt kraftig kompression i fjädrarna den dämpade effekten i stötdämparen kraftigt ökas även under kompressionslaget, genom att strömningsskanalen för oljan starkt strypes. Därigenom uppnås att rören aldrig kunna köras "i botten" hur kraftig stöten än är.

Vardera hydrauliska stötdämparen innehåller 185 cm<sup>3</sup> olja.

Det är nödvändigt att hålla rätt oljenivå. Följ därför noggrant instruktionerna.

## HJUL, BROMSAR OCH RINGAR

### Avmontering av framhjulet

Först lyftes maskinen upp så att den vilar på främre och bakre stöden.

Lossa bromskabeln från bromshävarmen vid framhjulsnävet.

Lossa men tag inte helt bort den mutter som håller bromsskölden fast vid bulnen på framgaffelns vänstra gaffelben (man behöver icke taga bort saxsprinten. Den är placerad här endast för att icke muttern skall gå förlorad om den skulle råka arbeta sig lös).

Lossa muttern något på framhjulsaxelns vänstra sida.

Avtag de fyra muttrarna som hålla fast överfallen vid gaffelbenet.

Avtag därefter de två överfallen och lägg dem åt sidan så att de vid hopmonteringen ej förväxlas utan monteras på samma plats och i samma läge.

Sedan bromsskölden därefter lossats från ankarbulnen på det vänstra gaffelbenet skall hjulet avtagas.

*Försök ej att använda det främre stödet*

*förrän cykeln redan är upplyftad och vilar på det bakre stödet.*

### Avmontering av bakhjulet

Lyft först upp cykeln så att den vilar på bakre stödet.

Bryt ledningen till baklampan vid kopplingen strax intill baknavet.

Koppla loss hastighetsmätarwiren.

Öppna kedjan vid kedjelåset.

Låt kedjan hänga så att bakhjulskedjedrevet går fritt men lyft ej av kedjan från drevet vid växellådan.

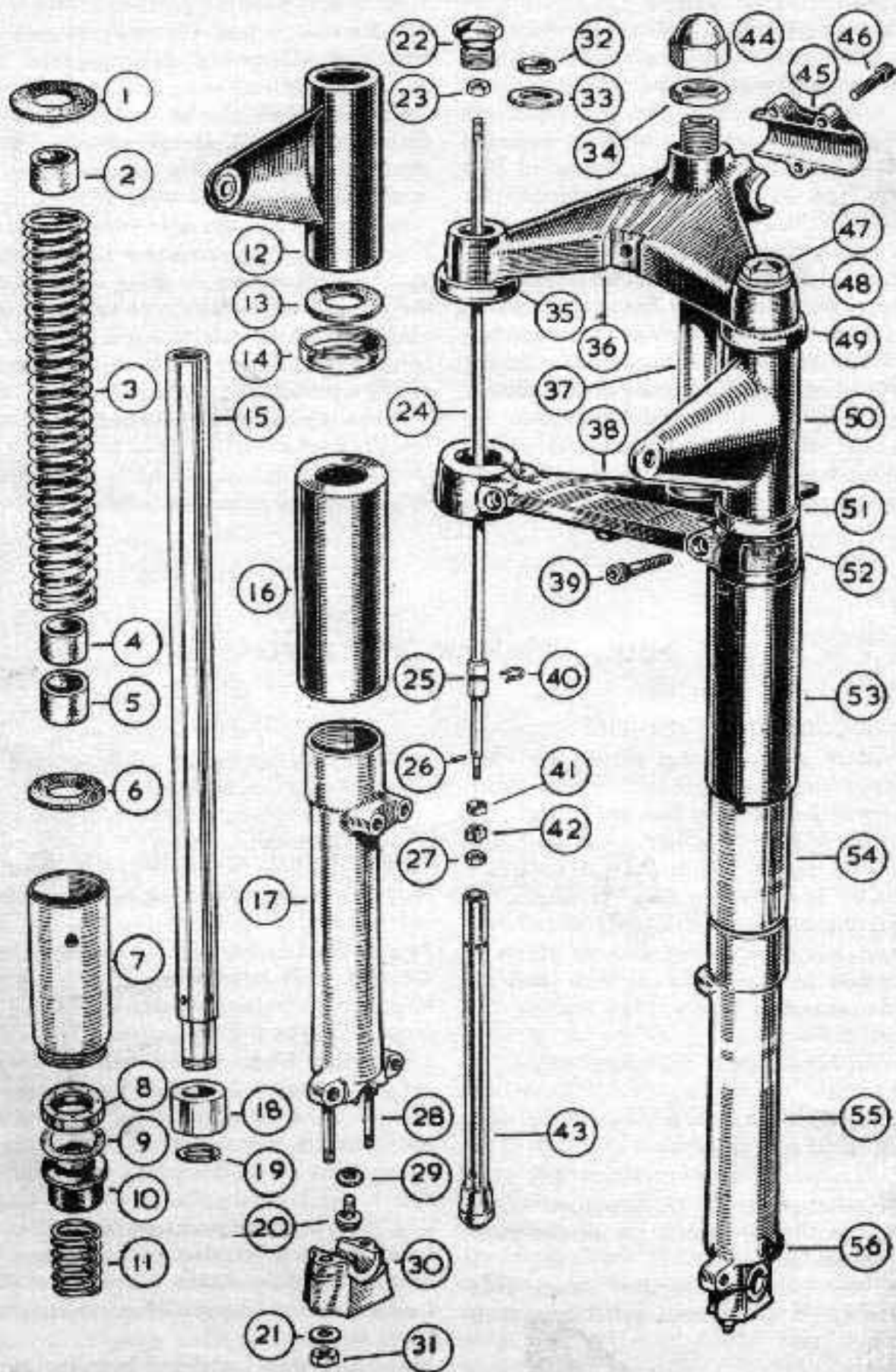
Avlägsna de två muttrarna som hålla fast bakre delen av stänkskärmen vid dess främre del.

Tag även bort muttern från bakbromsstaget. Lossa de två muttrarna på bakhjulsaxeln.

Tag ut bakhjulet bakåt och vrid det därvid i sidled så att bromssköldens ankarbult går fri.

Montering sker i omvänd ordning men innan bakaxelmutterna dragas åt kontroller-

Fig 11



Framgaffel

## Bromstrummor

Den främre bromstrumman fasthålls vid framhjulet med 8 försänkta skruvar.

Bakhjulstrumman är gjord i ett stycke med bakhjulets kedjegrans och fasthålls vid bakhjulet med hjälp av 6 bultar och muttrar. Under varje mutter finnes en speciell låsbricka och det är viktigt att dessa brickor icke saknas.

Om kraftöverföringen verkar "rå" kan detta bero på att fästbultarna eller muttrarna äro lösa. Ett sådant fel kan även förorsaka att ekrarna gå av.

## Fälgar och ekrar

Fälgarnas dimension är  $26 \times 2\frac{1}{4}$ " och passa för däck  $19 \times 3.25$ ". Fälgarna äro icke utbytbara därför att hälen för ekerniplarna äro olika stora.

## Gummiringar

Huruvida ringarna skola få tillräcklig livslängd är till stor del beroende på ägarens omtanke, varvid man i första hand måste tänka på att ringarna äro pumpade till rätt tryck. Kontrollera ringtrycket med en lågtrycksmätare åtminstone en gång i veckan och pumpa dem om så behövs.

Undvik onödigt snabb acceleration eller alltför kraftig inbromsning.

Om bakhjulet spinner slites ringen runt om och om hjulen vid bromsning låsa sig slites hjulen fläckvis.

Kör ej i spårvägsspåren. Dels är det farligt och dels kommer på många ställen förekommande vassa kanter att skada ringarna. Tag bort småstenar och dylikt som kunna sätta sig fast i små sår eller i ringarnas mönstrade ytor.

Om det kommit olja på gummiringarna eller på ekrarna avtorkas den med en trasa och något bensin.

## Avtagning av ringar

Det är visserligen icke nödvändigt att avtaga hjulen vid reparation av en punktning men vanligtvis underlättas arbetet därvid, varför avmontering av hjulen rekommenderas.

Avtag ventilhatten och muttern till ventilen. Tag ut själva ventilen så att luften går ur slangen. De flesta ventilhattar äro utformade så att de kunna användas som verktyg för utskruvning av själva ventilkroppen.

Tryck den del av däcket som är belägen mitt emot ventilen ned i fälgens försänkta mittparti, och lyft upp kanten av däcket nära ventilen så att den kommer ut över fälgkanten. Arbeta ut hela kanten på däcket ut över fälgkanten runt om. Detta går lätt om man bara har börjat på rätt sätt. Tryck upp ventilröret genom sitt hål, varefter slangen kan tagas ut.

## Montering av ringar

Kräng först över ena sidan av däcket på fälgen. Använd bara händerna, inga verktyg. Sätt in själva ventilkroppen i ventilröret och pumpa upp slangen svagt, dock ej så mycket att slangen på något sätt utvidgas. Passa in ventilen i sitt hål i fälgen och sätt på ventilmuttern, varvid denna skruvas in ungefär 12 mm.

Stoppa in slangen runt om så att den ligger jämnt och slätt i däcket. Se till att slangen inte har "snott sig" någonstans.

Den andra sidan av däcket skall därefter krängas över fälgkanten, varvid man börjar på ett ställe mitt emot ventilen. Arbeta över kanten mer och mer över fälgkanten och tryck därvid ned den först överkrängda delen i den nedpressade fördjupningen i fälgen.

Bearbeta däckkanten åt båda sidor så att den del som ligger mitt för ventilen sist kommer på plats.

Pumpa upp innerslangen ytterligare något litet och kontrollera att slangen ej nypes fast mellan däcket och fälgen, vilket lättast sker i närheten av ventilen.

Bearbeta, "massera", däcket så att det sitter jämnt runt om. Pumpa däcket halvhårt, snurra runt hjulet och kontrollera att däcket sitter rätt. Om så ej är fallet fortsättes bearbetningen. Då däcket sitter rätt på fälgen pumpas till fullt tryck. Drag åt muttern på ventilen.

Glöm ej ventilhatten.

*Obs!* Kör aldrig motorcykeln utan att ventilhattarna finnes på sin plats. I annat fall kommer lätt något damm eller vägsnuts ned i ventilen och vid nästa uppumpning kommer denna smuts att fastna vid ventilsåtet och förhindra tätning.

## Ringtryck

Det behövlige ringtrycket är beroende på vilken belastning hjulet är utsatt för.



Som ett mycket grovt medeltal kan man rekommendera att vid normal belastning framringen pumpas till ett tryck av 1,1 kg/cm<sup>2</sup> och bakringen 2,0 kg/cm<sup>2</sup>.

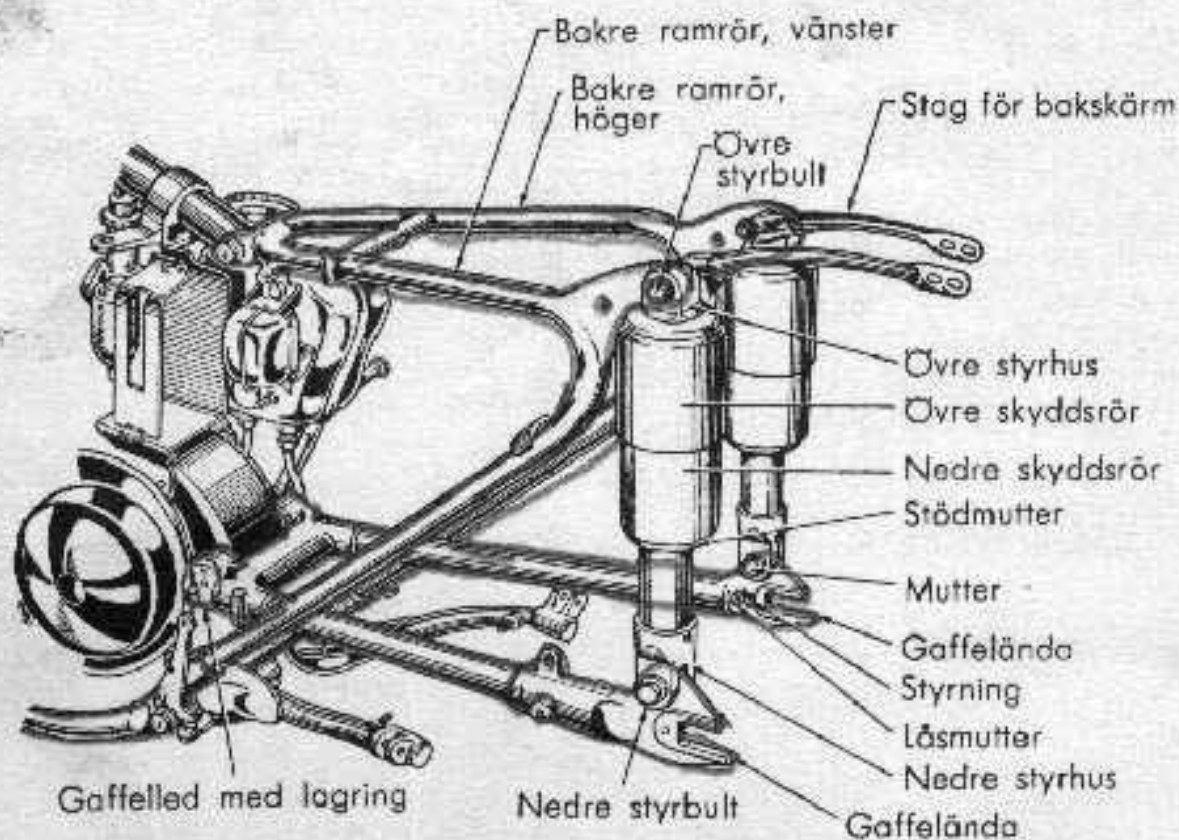
### Bakhjulsfjädringen

Bakhjulet är monterat i en gaffel som är upphängd i ramen bakom växellådan. Gaffelleden har kraftiga glidlager som smörjes från en behållare som rymmer 42 cm<sup>3</sup> tjock växellådsolja som knappast skall behöva påfyllas men om så erfordras kan olja sprutas in genom ett skruvhål på ledens högra änd-

stycke. Hålet tjänstgör samtidigt som nivåöppning.

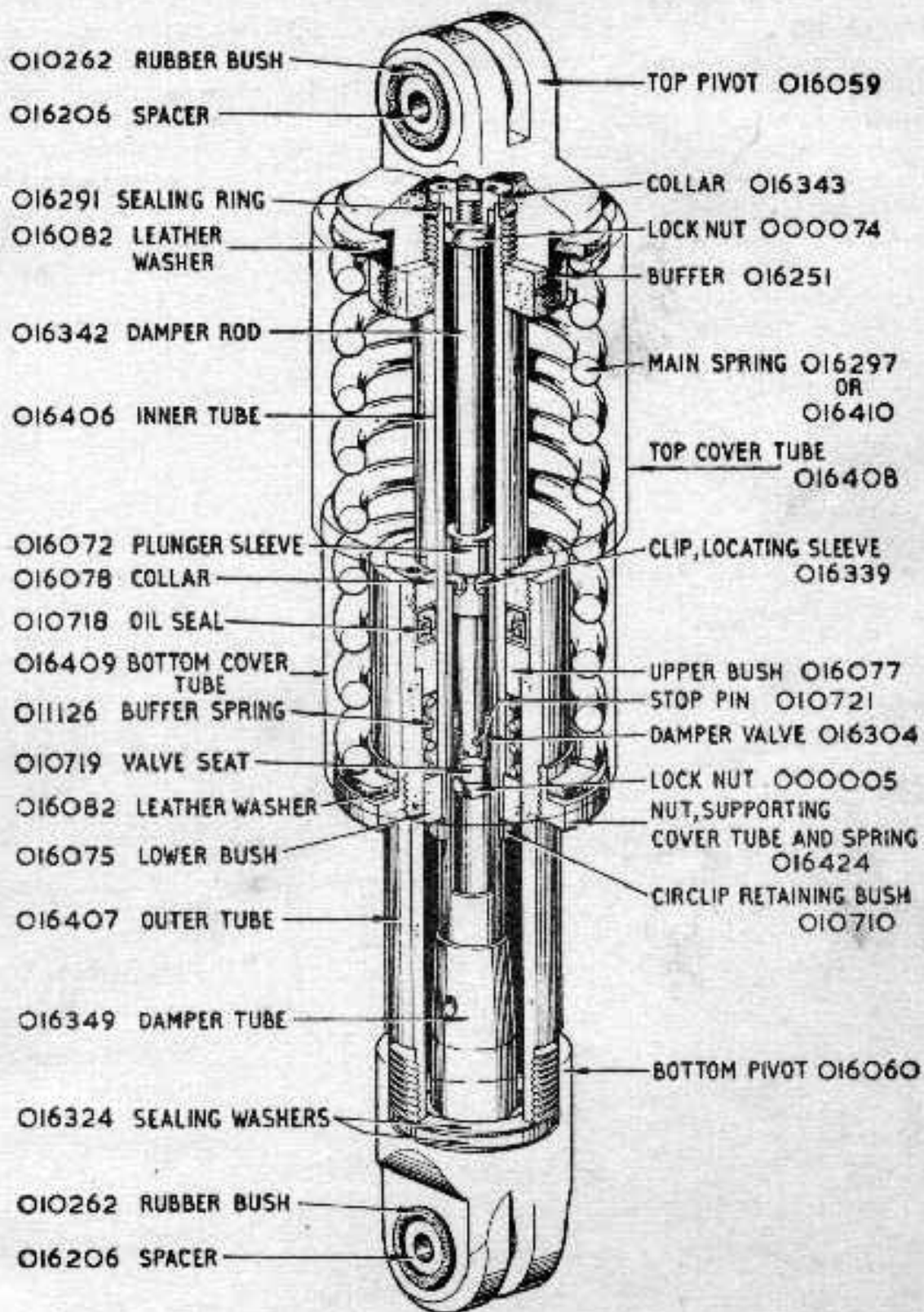
Gaffeln är lagrad i de två fjäderbenens nedre ändar. Fjäderbenen som äro upphängda i bakramens konsoler består av inkapslade, kraftiga spiralfjädrar vars rörelse dämpas av hydrauliska inbyggda stötdämpare av liknande konstruktion som i "Teledraulic"-gaffeln. 85 cm<sup>3</sup> olja SAE 20 rekommenderas för påfyllning i varje ben och under inga omständigheter får mer än 90 cm<sup>3</sup> påfyllas. I extra kraftiga belastningar kan SAE 30 användas.

Fig 14



Bakhjulsfjädringen

Fig 15



Röntgenbild av bakhjulsfjädringen med utsatta reservdelsnummer

## ELEKTRISK UTRUSTNING

### Den elektriska utrustningens omfattning

LUCAS elektriska utrustning som användes på denna motorcykel består av tre från varandra relativt skilda elektriska strömkretsar.

- A Tändningssystemet, magnetapparat, högspänningskabel och tändstift.
- B Laddningskrets, generator, relä, ampèremätare, batteri och tillhörande ledningar.
- C Belysning och tillbehör, lampor, strömbrytare, signalhorn och ledningar.

### Tändningssystemet

Den magnetapparat som användes är LUCAS typ NI/4. Den enda skötsel som erfordras i samband med denna apparat, är att avbrytarkammen då och då smörjs samt att kontaktavståndet justeras. För varje 1.500 mil bör man dessutom låta magnetapparatens genomgå en fullständig översyn. Då kammen skall smörjas måste avbrytaren avmonteras från magneten.

**Avbrytaren avtages på följande sätt:**

Avtag först locket över avbrytaren.

Skruva ur skruven E (fig. 14) som håller fast avbrytararmen A.

Tag även bort stödfjäders D och avbrytararmen A.

Skruva ur skruven B som håller fast en smörjbricka och avlägsna även den fiberbricka, som sitter under skruven.

Bocka undan låsbrickan D under mittskruven H och skruva ur mittskruven.

Mätta den filtremsa som finnes runt omkring skruv B med några droppar tunn maskinolja.

Tryck ut lyftknasten B ur själva avbrytarkroppen, torka ren den med en ren trasa och smörj med tunn maskinolja.

*Obs!* Då avbrytarens delar åter hopmonteras tillses att stödfjäders P monteras så att den böjda kanten vändes utåt.

### Avbrytarspetsar

Avståndet mellan avbrytarspetsarna uppgå till 0,010—0,012" (0,25—0,30 mm).

**Kontaktspetsarna rengöras på följande sätt:** Avbrytarlocket avmonteras.

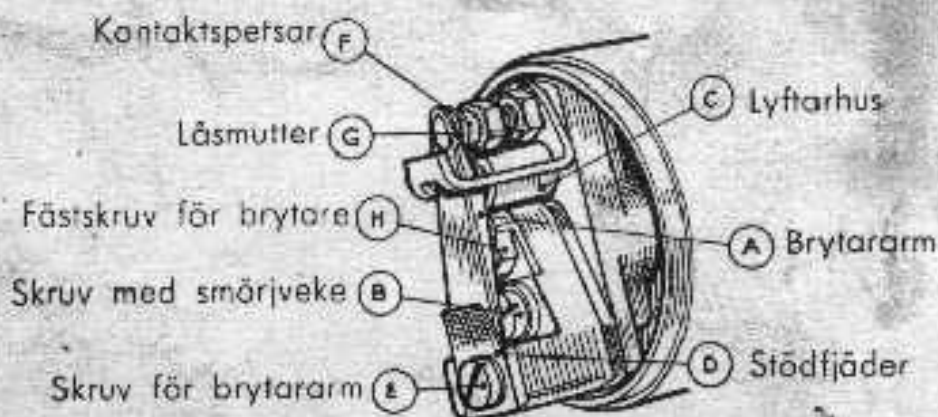
Kontakterna inspekteras (F i fig. 14). Om de äro smutsiga, oljiga eller brända skola de putsas med en fin karburundumsten eller med *mycket fin* smärgelduk och därefter avtorkas med ett tygstycke svagt fuktat med bensin. Rengöringen utföres lättare om kontaktarmen A avtages. Undersök därvid även själva armen och torka bort all rost.

**Avståndet kontrolleras på följande sätt:**

Avbrytarlocket avtages.

Veva runt motorn tills avståndet mellan kontakterna (F i fig. 14) är så stort som möjligt. Avståndet kontrolleras därefter med

Fig 16



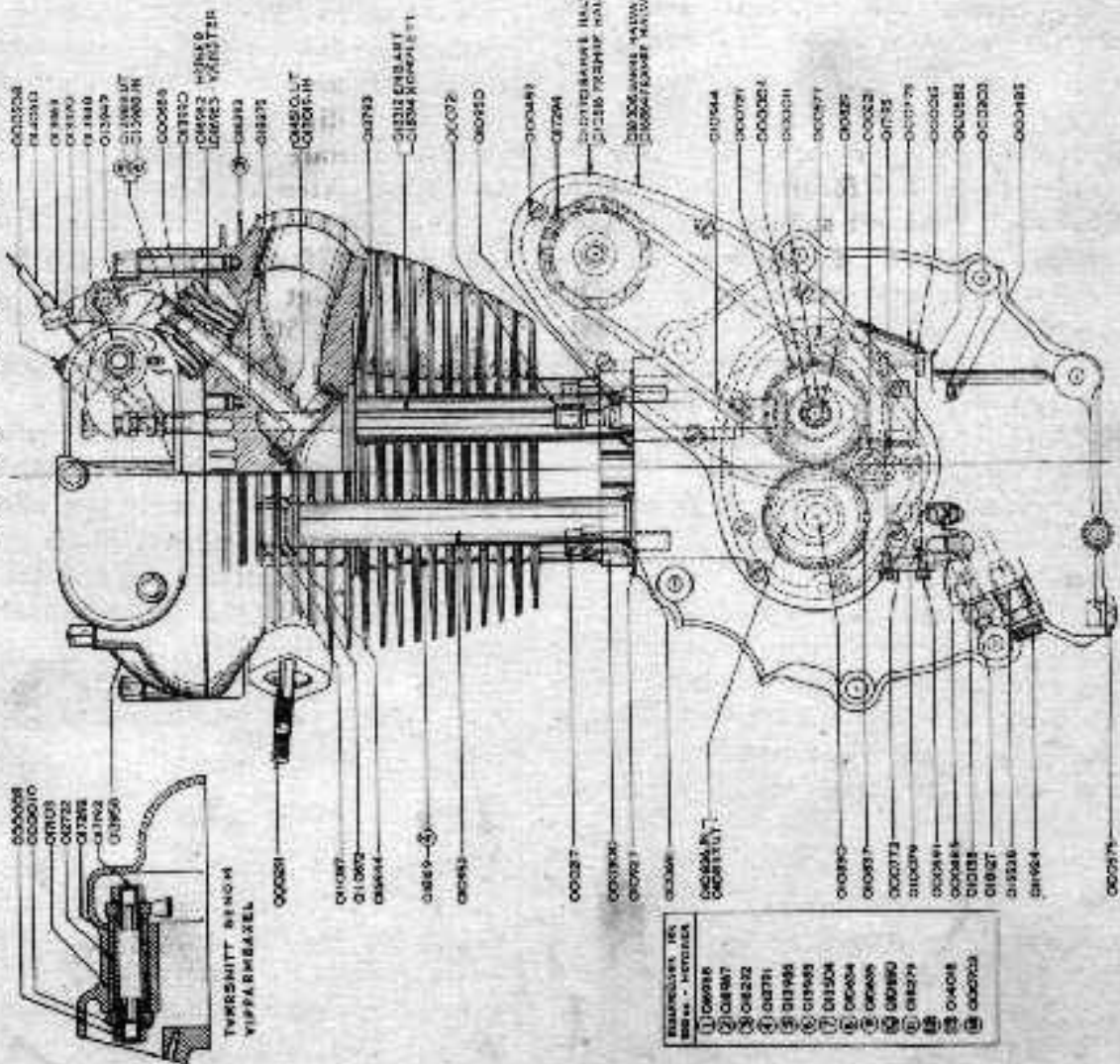
Avbrytarmekanism

# EN-CYLINDRIG MOTOR

147 c.c. O.H.V.

Ø 64 mm

54agl. 32 mm



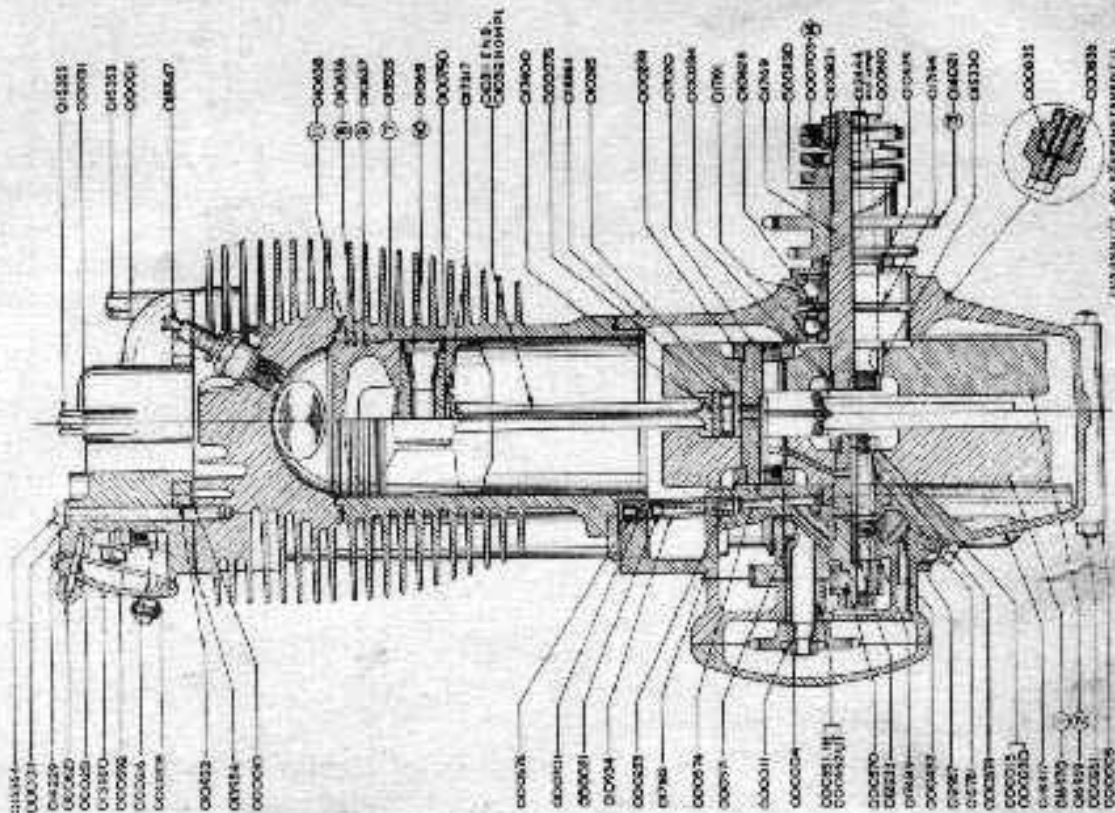
BEHÄLLNINGAR I EN  
SÄTT - METALLER

1	000038
2	000037
3	000232
4	000271
5	000495
6	000495
7	000495
8	000495
9	000495
10	000495
11	000495
12	000495

478 c.c. O.H.V.

Ø 61,5 mm

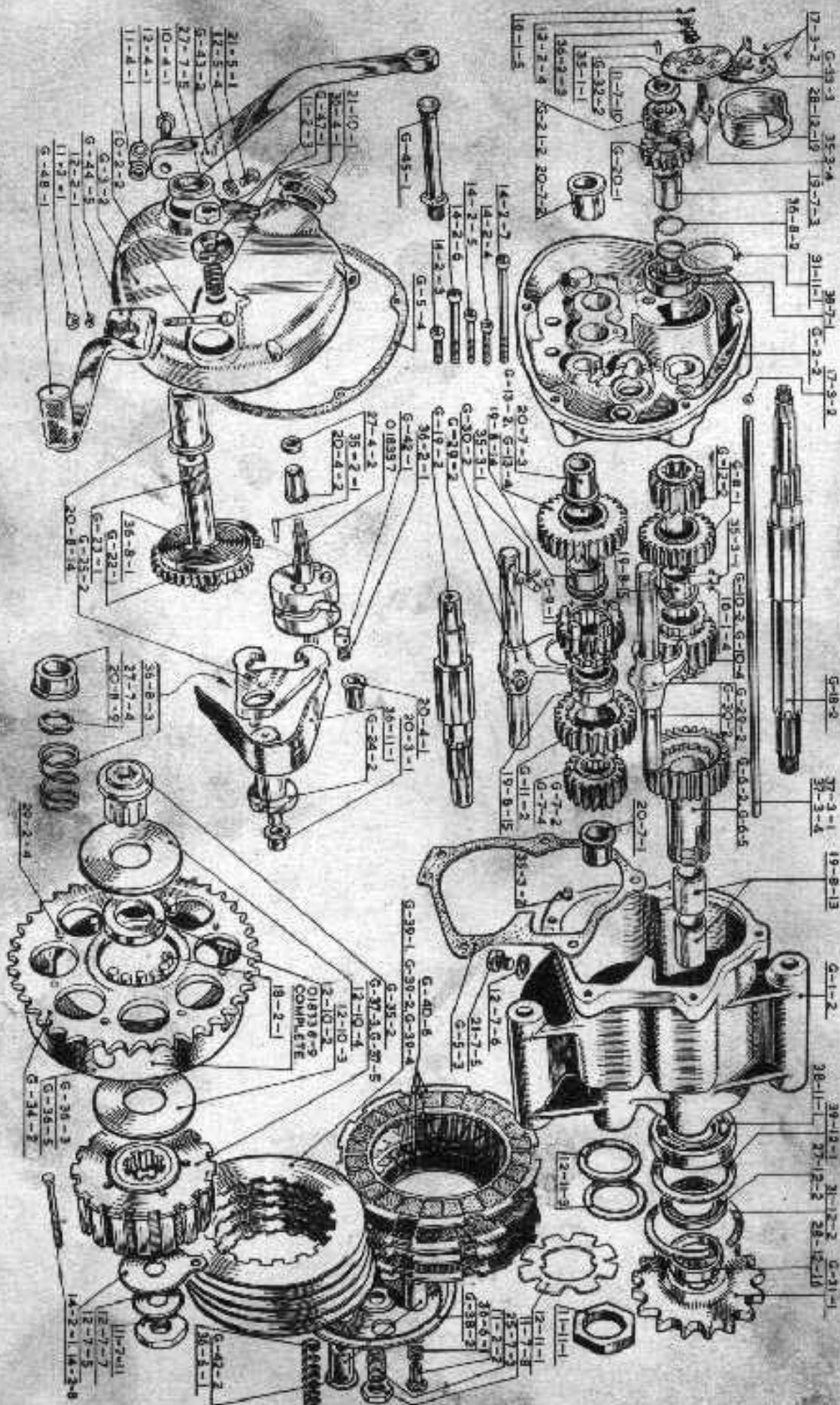
54agl. 33 mm



TYRSKITT RINGH VÄRFARBBAZEL  
I SÄTTET ILLUSTRERAT PÅ  
NÄRARE BILDER AV MOTORN

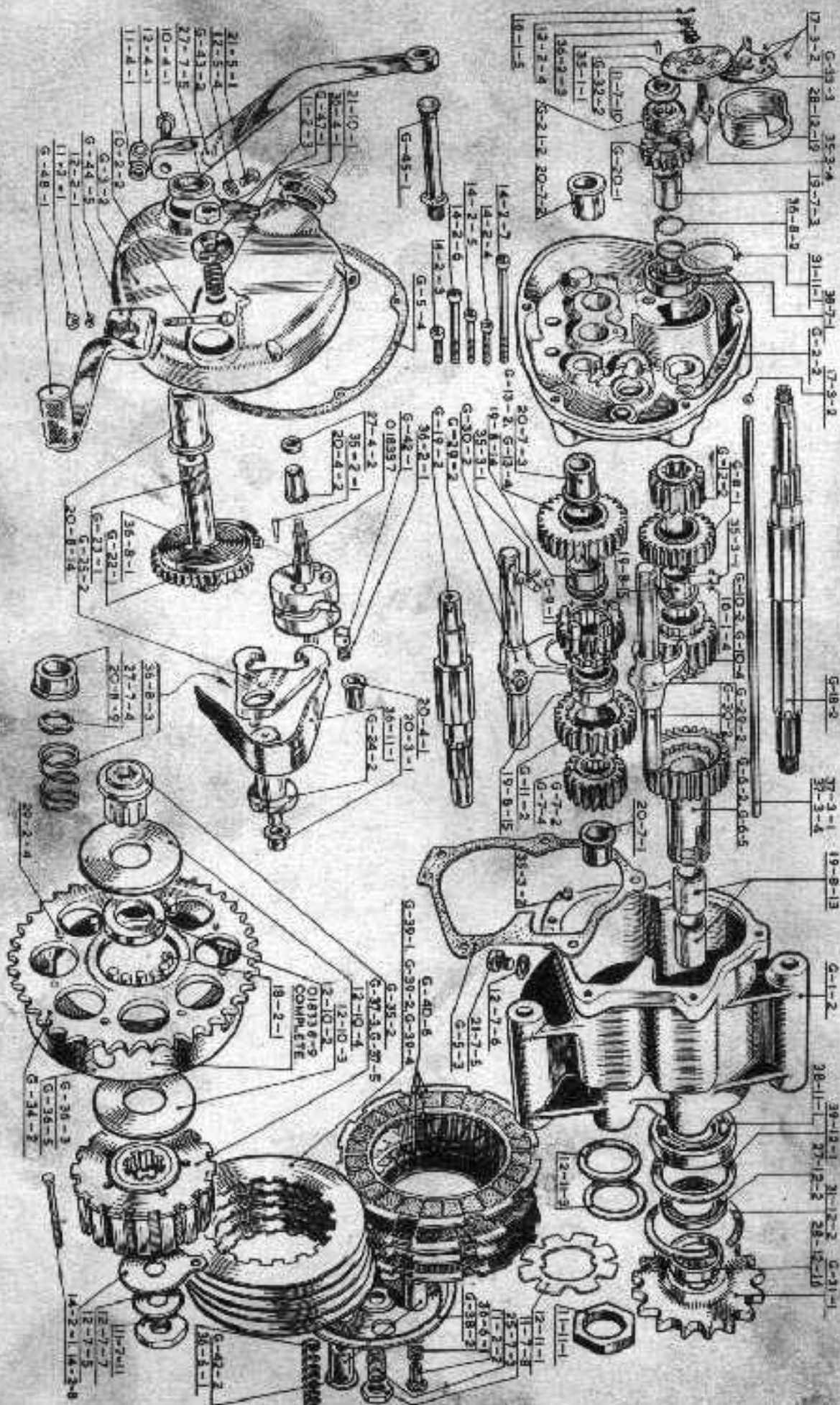
HYRVÄXLAD VÄXELLADA OCH KOPPLING

1933 SAAB & Skövde AB



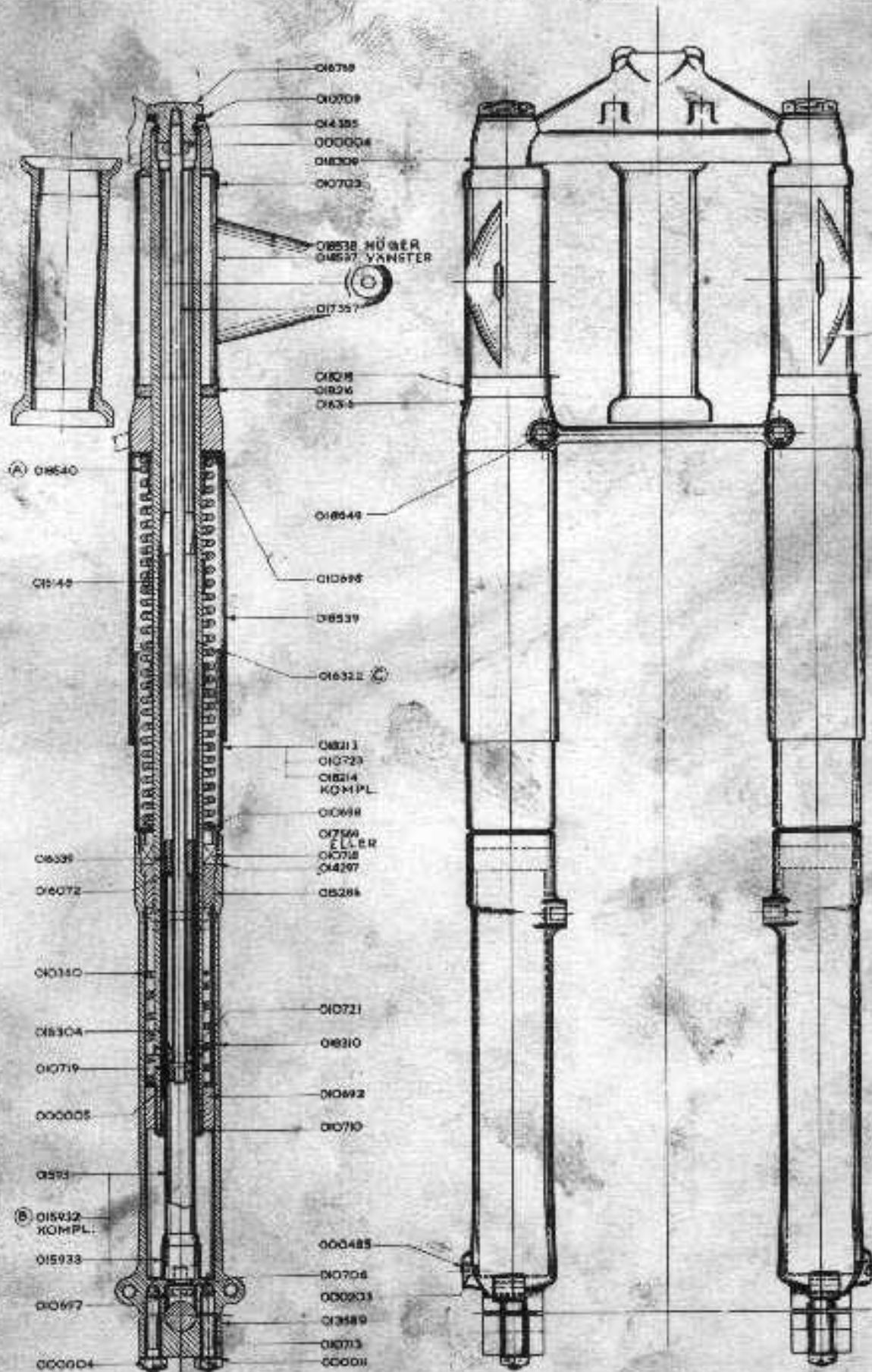
HYRVÄXLAD VÄXELLADA OCH KOPPLING

1933 SAAB & Skövde AB

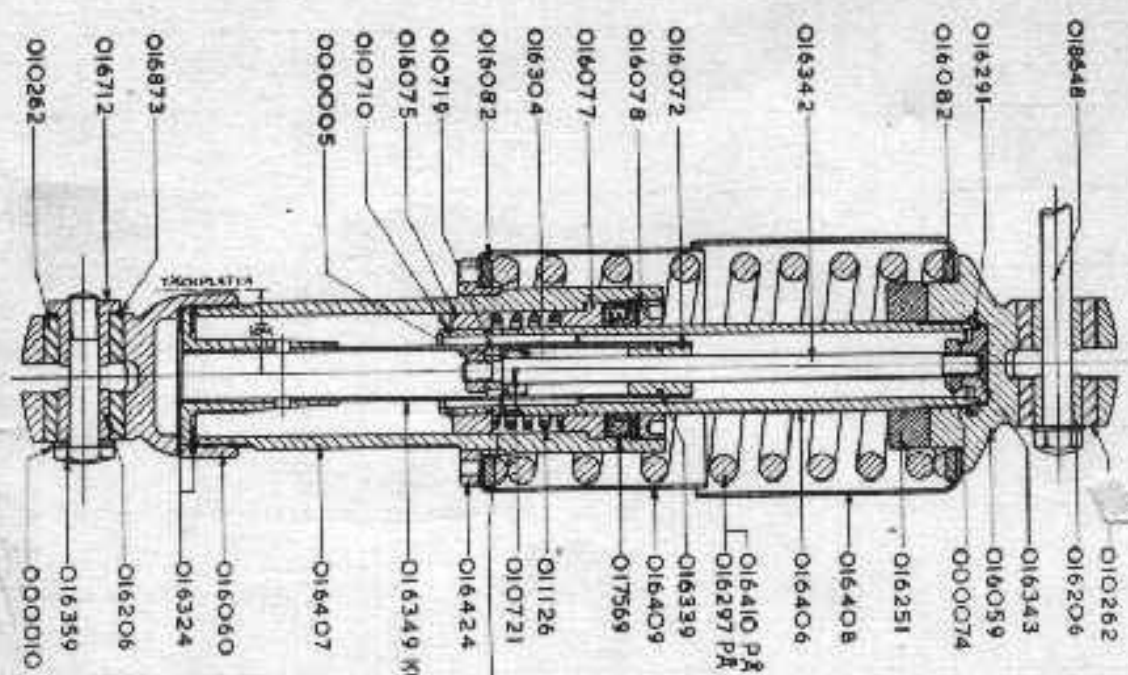


# "TELEDRAULIC" FRAMGAFFEL

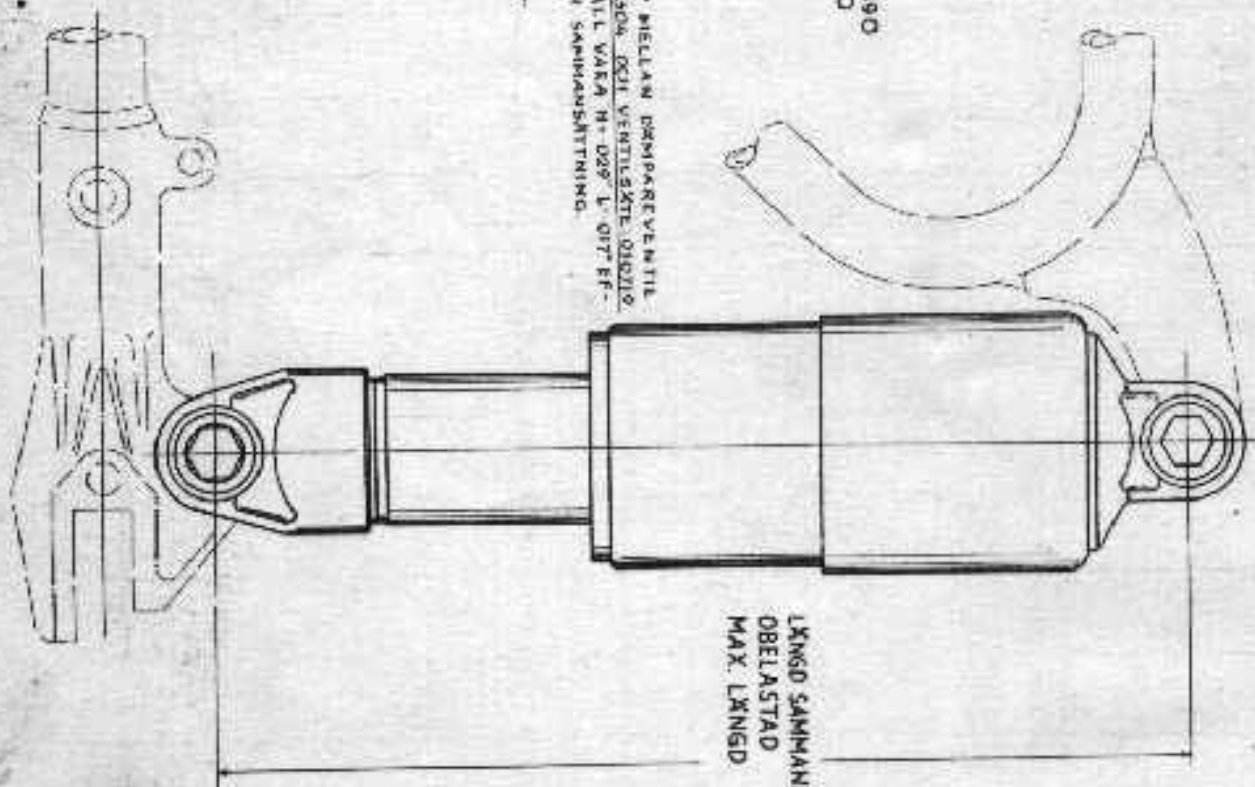
(1951 års delnummer (statistisk))



BAKHJULSFJÄDRING



GAP MELLAN DAMPAREVENTIL  
016304 OCH VENTILSKOTE 010719  
SKALL VARA H=029 L=017 EF-  
TEN SAMMANSÄTTNING.



LÄNGD SAMMANPRESSAD 95  
OBELASTAD 103  
MAX. LÄNGD 123