

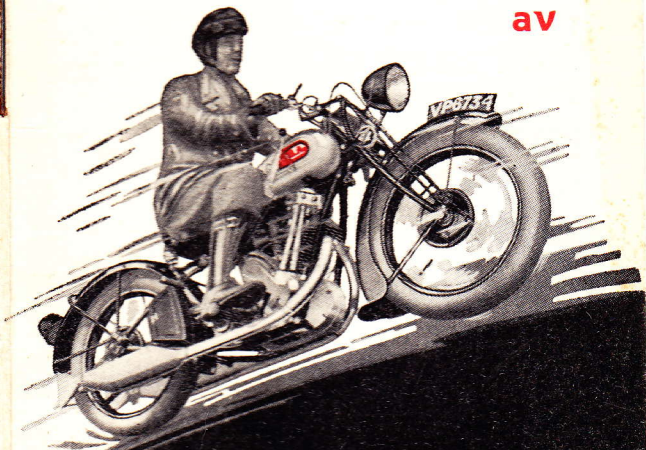


Ovanstående varumärke är
av Birmingham Small Arms
Co. Ltd. behörigen inregi-
strerat och är detta bolags
privilegierade egendom.

H. GÖRANSON
AUKT. REPR. FÖR B. S. A. CYCLES LTD.
GÖTEBORG

EFTERTRYCK FÖRBJUDES

Instruktioner för smörjning och skötsel av



BSA

motorcyklar

H. GÖRANSON

AUKT. REPR. I SVERIGE FÖR B. S. A. CYCLES LTD.

KUNGSGATAN 5

GÖTEBORG

TEL. 35232 (VÄXEL)

I lager finnas alltid alla motorcykelmodeller, fullständig uppsättning av reservdelar samt alla slags utrustningsartiklar för motorcyklar.

Auktoriserade återförsäljare över hela landet.

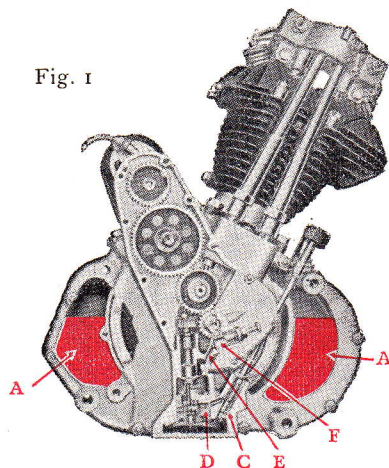
Smörjningsföreskrifter

för B. S. A. motorcyklar med
sumpsmörjning

Namnet B. S. A. borgar för kvalitet och slitstyrka. För att dessa egenskaper skola komma till sin rätt hos Eder B. S. A.-motorcykel fordras emellertid, att den erhåller sin rätta och regelbundna skötsel. Smörjningen är härvid den viktigaste faktorn och efterföljande instruktioner ha tillkommit för att lämna upplysning i denna sak. Gå igenom smörjningsinstruktionen ordentligt, innan Ni tager Eder maskin i användning och följ alltid — och noga — anvisningarna.

Motorns smörjningssystem.

Nedanstående bild visar B. S. A.-motorns speciella sumpsmörjningssystem. Oljesumpen (A)



är gjuten i ett med vevhuset och påfyllning av olja sker genom påfyllningsöppningen på högra sidan. Oljenivån kontrolleras med en mätsticka.

Oljepumpen (D) suger oljan från oljesumpen förbi ställskruven (C). Från pumpen tryckes oljan genom kanalen (E) till tryckvisaren (F), som anger att oljan cirkulerar på rätt sätt. Härifrån går oljan till den ihåliga vevaxeln och genom kanaler i svänghjul och vevtapp till vevstakslager-

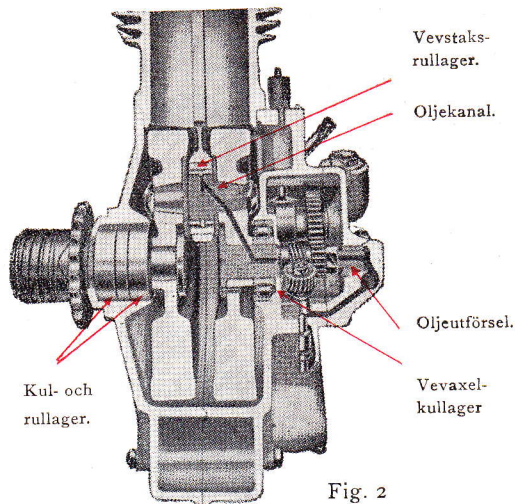


Fig. 2

ret. Cylinderns väggar och övriga friktionsytor erhålla olja genom stänk från vevstake och svänghjul. Den olja som nedrinner i vevhuset uppföras av svänghjulen och en avskrapare återför den till oljesumpen.

Motorns inkörning.

Innan motorcykeln tages i bruk kontrolleras, att olja av lämplig kvalitet är påfylld och att

oljenivån är den rätta. Ställskruven bör vara inställd på tämligen riklig oljetillförsel. Under de första hundra milens körning sker nämligen den slutliga inslipningen av motorns friktionsytor. — Alltför svåra påfrestningar under inkörningsperioden kunna medföra skador å cylinderlopp och lagerytor med åtföljande nedsättning av motorns slitstyrka. Kör därför inte gärna över 40 och under inga förhållanden över 60 km/tim. under de första 80—100 milen, pressa icke motorn för hårt vid körning i tungt väglag och undvik att rusa den i tomgång. — Efter inkörningsperiodens slut bör oljemätningen regleras, så att en svag, blåaktig oljerök förmärkes i avloppsrören. Observeras bör, att hård körning i tungt väglag eller backig terräng liksom sidvagnskörning fordrar rikligare smörjning.

Regelbunden tillsyn.

Det är nödvändigt att med mätstickans hjälp regelbundet kontrollera, att tillräcklig mängd olja finnes i motorn. Verkställ påfyllning till rätt nivå, när så behövs. Kontroll av oljenivån skall alltid ske med stoppad motor. Kasta under körningen då och då en blick på tryckvisaren för att kontrollera att oljecirkulationen är i ordning.

Ombyte av olja.

Oljan i motorn förtunnas så småningom genom utspädning med bensin och vatten samt genom inkommande föroreningar. Bensinutspädningen beror i första hand på ofullständig förbränning i cylindern. Detta kan man komma ifrån genom att hålla rätt inställning å förgasare och tändningssystem. Undvik även långvarig tomgångskörning.

För att motverka normalt slitage genom denna försämring av oljan är det nödvändigt att regelbundet byta olja i motorn. Dylikt ombyte bör i en ny motor ske efter de första 50 milens körning och sedan regelbundet var 100:e eller 150:e

mil. Avtappning av den gamla oljan, som sker genom att lossa pluggen i vevhusets botten, bör företagas omedelbart efter en körning, så att oljan är varm och tunnflytande. Spola ej med fotogen, ty det är svårt att sedan fullkomligt avlägsna denna, varför en utspädning av den färska oljan ej kan undvikas. Om spolning anses nödvändig, användes i stället en mindre kvantitet tunn motorolja. Härefter påfylls olja till rätt nivå.

Observera att ställskruven efter inkörningsperioden bör inställas på minskad oljetillförsel. Detta är av särskild vikt, eftersom Gargoyle Mobiloil Aero "D" är så smörjkraftig, att alltför riklig oljetillförsel efter inkörningsperiodens slut lätt resulterar i sotbildning.

Växellådan.

Växellådan skall ständigt hållas fylld med olja till sådan höjd, att den når upp till påfyllningsöppningen, när motorcykeln befinner sig i körställning. Rätt oljenivå bibehålles genom lämplig påfyllning ungefär var 100:e mil. Det är mycket viktigt, att oljan i växellådan regelbundet utbytes. Detta skall ske var 300:e mil genom att lossa avtappningspluggen i botten. Påfyll härefter en mindre kvantitet fotogen och kör några sekunder med maskinen stående på bakhjulsstället och högsta växeln inlagd. Sedan avtappas fotogenen och färsk olja påfylls till rätt nivå.

Kedjorna.

Kedjornas livslängd är i hög grad beroende på att de hållas väl smorda och sträckta. För smörjning avtages kedjorna ungefär var 200:e mil och tvättas i bensin eller fotogen. Härefter nedläggas de i ett uppvärmt bad bestående antingen av växellådsolja eller en blandning av fett och grafit. För påsättningen avtorkas överflödigt smörjmedel. Att smörja kedjorna utvändigt medelst en oljekanna är icke på långt när så effektivt som ovan beskrivna metod.

Övrig smörjning.

Av vikt är vidare att regelbundet tillse smörjningen av övriga delar, såsom hjulnav, framgaffelns leder och bultar, styrhuvudet etc. De flesta av dessa smörjningsställen äro försedda med anslutningsnipplar för den fettspruta som medföljer verktygsutrustningen. Sprutan fylles antingen med den för växellådan rekommenderade tjockflytande oljan eller med ett lämpligt fett. Smörjningen bör verkställas åtminstone var 50:e mil. På samma gång tillföres den på styrhuvudet befintliga oljekoppen några droppar olja. Försummas smörjningen av styrhuvudet, blir styrningen hård och körsäkerheten nedsättes.

Oljerekommendationer.

Använd för Eder motorcykel alltid smörjmedel av allra högsta kvalitet, vilka i längden bliva de billigaste genom minskat slitage och färre reparationer. — För smörjning av B. S. A. motorcyklar rekommendera vi följande smörjmedel:

	Sommar	Vinter
För motorer med överstyrda ventiler: Gargoyle Mobiloil Aero "D"	Aero "D"	"TT"
För motorer med sidoven-tiler: Gargoyle Mobiloil "B"	"B"	"TT"
För växellådan: Gargoyle Mobiloil "C"	"C"	*)

*) Vid särskilt stark kyla rekommenderas:

Gargoyle Mobiloil "TT"	"TT"
För smörjning medelst fettspruta: Gargoyle Mobiloil "C" eller Gargoyle Mobilubricant	"C"
För magnetapparaten: symaskinsolja (Gargoyle Velocite Oil E)	
Övrig smörjning: samma olja som för motorn.	

ANVISNINGAR

för skötsel av B. S. A. motorcyklar

Motorns regleringar.

Gasregleringen, det högra vridbara handtaget, ger mera gas vid rörelse "inåt", alltså när över-sidan rör sig mot föraren.

Luftregleringen, spaken på högra styrstångs-halvan, ökar lufttillförseln vid rörelse medsols, d. v. s. när spakens ände rör sig mot föraren.

Luftregleringen, spaken på högra sidan av instrumentbrädan, ökar lufttillförseln vid rörelse medsols, d. v. s. när spakens ände rör sig mot föraren.

Tändningsregleringen, spaken på vänstra sidan av instrumentbrädan, höjer tändningen vid rörelse motsols, d. v. s. ävenledes när spakens ände rör sig mot föraren.

Ventillyfthandtaget är placerat under högra styrstångshalvan och användes endast för att stanna motorn och för att underlätta startningen.

Motorns igångsättning.

Öppna bensinkranen och kontrollera att växel-spaken står på neutralläget, stäng luftregleringen helt och hållet och öppna gaspådraget till ungefär en tredjedel. Giv en kraftig, spänstig spark på kickstarten, underlättande denna genom att hålla ventillyftaren öppen under början av "kicken". Motorn bör då starta. Om den vägrar ett par gånger, är det lämpligt att flöda förgasaren genom att trycka ned den lilla knappen på flottör-huslocket ett par sekunder. Flöda emellertid ej förgasaren för länge, ty detta kommer endast att försvåra starten. För mycket bensen kommer in i cylindern och tändstiftet blir "surt".

Så snart motorn startat, öppnas luftregleringen till två tredjedelar och i detta läge lämnas

den. Vid vanlig körning behöver den knappast röras.

Genom litet övning lär man sig snart, i vilka lägen spakarna böra stå, för att motorn skall starta lätt.

Låt icke motorn gå för länge, medan maskinen står stilla, ty den erhåller därvid icke samma goda kylning som under fart.

Maskinens igångsättning.

Vid starten bör man komma ihåg att frikoppla helt och hållet, innan första växeln lägges in.

Glöm ej heller, att växellådan är till för att användas. Maskinen tar mycket större skada av krypkörning och segdragning på högre växel än av att hålla ett rimligt varvantal på lägre växel. Erfordras mycket låg hastighet i trafik, behöver man icke generera sig för att slira på kopplingen, då denna är dimensionerad för att tåla alla tänkbara påfrestningar.

Om man låtit maskinen rulla fritt utför en backe med motorn stillastående, får man icke låta maskinen draga igång motorn annat än på högsta växeln och med tändningen minskad.

Glöm ej att kontrollera:

1) oljenivån i sumpen. Siffran 1 på skalan anger, att det finns plats för ytterligare en pint (0.57 liter) olja, siffran 2 att två pint (1.1 liter) få rum. Det är icke tillrådligt att köra mer än en, högst två mil, sedan nivån sjunkit till strecket 2.

2) att oljeindikatorn gör utslag. I annat fall måste omedelbart undersökas, om sumpen är tom. Annars bör oljepumpen tagas ut för undersökning. (Se under rubriken "Oljepumpen", sid. 13.)

När motorn stannar, skall oljeindikatorn sakta draga sig in igen på grund av oljetrycket. Stannar den ute, beror detta vanligen på att smuts fastnat på skaftet, som därför bör göras rent

med bensin. Användes mycket tjock olja i kallt väder, kan det också hända, att indikatorn ej vill gå tillbaka ordentligt utan hjälp av fingrarna.

Bränsle för olika kompressionsförhållanden.

500 cc.-motorns standardtyp är försedd med kanna för normal kompression (5.8:1). Med högkompressionskanna har den ett kompressionsförhållande av 6.8:1.

Till 500 cc.-motorn kan erhållas en dekompressionsplatta, som minskar kompressionsförhållandet från 5.8 till 5.4 (med normalkanna) och från 6.8 till 6.4 (med toppkanna).

350 cc.-motorn levereras också med två olika kannor, som ge kompressionsförhållandena 7:1 och 5.4:1. Med platta under cylindern minskas dessa siffror till 6.5:1 och 5:1. Normalt levereras 350 cc.-maskinen med högkompressionskanna och dekompressionsplatta, alltså kompression 6.5:1. Beträffande valet av bränsle efter kompressionsförhållandet gäller, att maskiner med (kanna för) normalkompression helst böra köras på lättbentyl eller Esso, i synnerhet om ingen platta finnes under cylindern. Med högkompressionskanna böra maskinerna köras på 50 %-ig bentyl. Om bensinstationen icke har sådan och vägrar att blanda till bentyl med mer än 25 % sprit, så är det bäst att icke använda vanlig lättbentyl utan 25 % sprit och 75 % Esso. Kan man icke erhålla lämpliga bränslen för högkompression, är det bättre att använda normalkompressionskanna.

Tillsats av Speedoil är i samtliga fall att rekommendera.

Sotning.

På grund av det ekonomiska smörjningssystemet behöver motorn icke sotas annat än med

ganska långa tids mellanrum, vilka bero på kompressionsförhållandet. Att maskinen behöver sotas visar sig genom att den "knackar", när man ger den gas vid låga varvantal. I någon mån kan man minska benägenheten för knackningar genom att använda starkare spritblandning.

Motorer med normal kompression böra sotas efter cirka 500 mil och högkomprimerade efter omkring 300 mil.

Luftrenaren.

Den verkar som ett filter, som direkt silar luften. En backventil är inbyggd i luftrenaren för att hindra att sidenduken indränkes med bensin och antändes av "baksmällar". Luftrenaren bidrager effektivt till att minska slitningen på motorn och då det dessutom visar sig, att sotet i motorn består av ända till 50 % landsvägsdamm, är det klart, att luftrenaren också minskar sotbildningen.

Den har intet inflytande på motorns effekt vid normala hastigheter.

Förgasarmunstycket.

Med luftrenare skall 350 cc.-motorn ha munstycket ett nummer mindre än utan och 500 cc. tre nummer mindre. Det munstycke, som maskinen levereras med, är avpassat för att förena god effekt och god ekonomi. För mera utpräglad ekonomikörning kan närmast mindre munstycke användas, medan för bästa effekt nästa större nummer erfordras.

Inkörning.

Maskinen måste köras försiktigt under sina första 100 mil, dels icke med större varvantal än som svarar mot 60, 45, 30 km i timmen på

resp. trean, tvåan och ettan, dels icke utsättas för envis segdragning. Vidare skall oljetillförseln vara rikligare än normalt (se smörjningsinstruktionerna, sid. 2) och luftrenaren får icke tagas bort, då den är särskilt viktig under inkörningstiden.

Detta gäller icke för maskiner, som äro utrustade med specialtrimmade motorer. Dessa ha körts in på provbänken före utbromsningen av motoreffekten.

Provning av kompression.

Om startpedalen kan trampas ned lätt utan användning av ventilbytare, är detta ett tecken på att kompressionen är dålig, varför orsaken till detta bör undersökas. — Läckage kan uppstå vid tändstiftspackningen, cylinderlockspackningen, ventilerne eller kannringarna.

Om man oljar tändstiftspackningen, uppträda bubblor runt densamma, när man trampar på kickstarten, såvida packningen icke är tät.

Spelet mellan ventilerne och vipporna bör undersökas. Om det visar sig, att någon av ventilerne "står på", bör den tagas ut och undersökas, då det är antagligt att den är bränd. I så fall bör den bytas ut.

Cylinderlockspackningen undersökes enklast genom att man håller handen vid cylindern i jämnhöjd med packningen, medan motorn går. Om packningen är otät på något ställe, känner man draget från detta ställe med handen. Är packningen borttagen, kan man igenkänna de otäta ställena på att de äro svarta av sot och olja.

Kannringarna skola också undersökas (se under rubr. "Kannan och kannringarna", sid. 16). Läckaget kan också bero på att cylinderloppet är repat på grund av bristande smörjning. Det är då i de flesta fall nödvändigt att slipa om cylindern och sätta in en kanna av överdimension.

Ventilspelet.

Detta bör provas, när motorn är kall eller i varje fall har stått en god stund, sedan den körts. Kannan bör ställas i toppläget efter kompressionsslaget, vilket konstateras antingen genom tändstiftshålet eller genom en blick på magnetapparatens brytare, vilken just öppnar, när kannan befinner sig i övre dödpunkten, om regleringen är inställd på lågtändning.

Vid vanlig körning skall spelet mellan vippan och ventilen vara 0.075 mm (0.003 tum), och för tävlingskörning rekommenderas 0,10 mm (0.004 tum). Använd kännbleck.

Finnes intet spel, kan ventilen icke stänga ordentligt. Starten blir försvårad, och om man lyckas få igång maskinen, är det stor risk för att ventilerne bliva brända och gropiga genom läckage av heta gaser under explosionen. Är å andra sidan spelet för stort, blir gången bullersam och ventilmekanismen utsätts för onödigt slitning.

Vid justering av avgasventilen måste man se till, att ventillyftaren icke "ligger på" utan kan röra sig en bit, innan den verkar. I annat fall måste ventillyftarkabeln justeras.

Spelet justeras vid inre ändan av vipporna efter losstagandet av det lilla plåtlocket på toppen av vippuset. Kontrollera spelet, sedan låsmuttern dragits fast. Det kan nämligen hända, att det ändrar sig något litet under åtdragningen.

Justering av vippornas ändglapp.

För justering av vippornas glappning i axelriktningen lossar man låsmuttern C (fig. 3) och drager åt justeringsmuttern D så långt det går. Om man sedan lossar den 1/3 varv, kommer det återstående glappet att bli just lagom, sedan man dragit åt låsmuttern.

Sexkanten *E* på andra ändan av vippspindeln skall icke röras annat än när denna skall tagas loss. För att detta skall kunna göras måste muttern på bulten *F* vara losstagen.

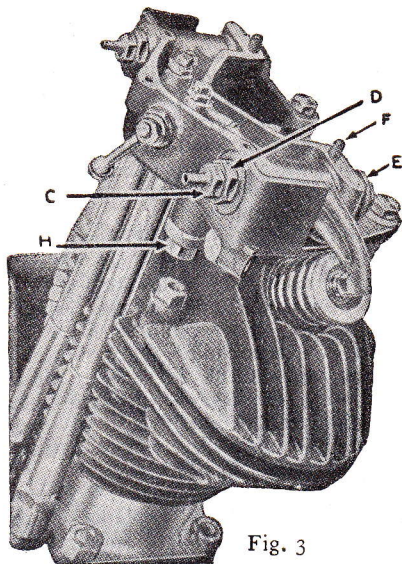


Fig. 3

Vippornas smörjning.

Vipporna smörjas var 50:de mil med fettsprutan. Tryck in så mycket fett, att en del tränger ut vid båda ändarna av vippan.

Stötstängerna.

Kulskälarna i toppen på stötstängerna böra smörjas med olja en gång i veckan, då annars slitning och oljud kunna uppstå.

Returfjädrarna.

Dessa äro spända till medelhårt tryck och detta bör icke ökas utom för tävlingsbruk. Alltför hårt tryck minskar kammekanismens livslängd.

Returfjädrarna för stötstängerna spännas genom att skyddsroren skruvas nedåt. Vippornas returfjädrar spännas genom att muttrarna *H* (fig. 3) under vippkåpan (vid stötstångsroren) skruvas åt höger underifrån sett.

Oljepumpen.

För att taga ut oljepumpen lossar man först de fem muttrarna under vevhuset på högra sidan och tager bort det där befintliga locket. Därefter kommer man åt de fyra spårskruvar, som fasthålla silen och pumpen. Det är lämpligt att ha ett oljetråg under motorn, då all olja rinner ut, när bottenlocket lossas.

För att taga isär pumpen behöver man endast lossa de fyra skruvarna i pumphuset.

När man sätter tillbaka pumpen, måste man se till att klacken på pumpaxeln kommer i ingrepp med spåret i den drivande axeln.

Kamaxlarnas inställning.

Man bör icke fuska med inställningen av kamaxlarna för att försöka få bättre resultat än fabriken har lyckats åstadkomma. Hjulen skola stå så, att den med en punkt märkta kuggen på motoraxelns drev kommer i ingrepp med den med en likadan punkt märkta kuggluckan på avgaskammens kuggghjul, och den med ett streck märkta kuggen på motoraxeldrevet griper in i den likadant märkta kuggluckan på insugningskammens hjul.

Magnetapparaten.

Denna fordrar knappast någon smörjning. Möjligt en droppe symaskinsolja var 1000:de mil. Avståndet mellan avbrytarspetsarna bör justeras i enlighet med kännsblecket på specialnyckeln för magnetapparaten. Det är lämpligt att med vissa mellanrum göra spetsarna rena med bensin.

Inställning av magnetapparaten.

För att ställa in magnetaxeln rätt i förhållande till motoraxeln lossar man kugghjulskåpan på högra sidan av motorn och muttern på magnetaxeln. Därefter inställes motorn, så att kannan står i toppläget efter kompressionsslaget (alltså med båda ventilerna stängda). För att noggrant konstatera toppläget måste man skruva loss tändstiftet och sticka in en blyertspenna, skruvmejsel eller dylikt genom hålet för att känna kannans läge.

Ställ sedan tändningsregleringen på lägsta tändning och vrid magnetaxeln i dess normala rotationsriktning, tills avbrytaren just börjar öppna. Drag därpå fast kugghjulet på magnetaxeln och trampa runt motorn några varv för att sedan på samma sätt kontrollera, att avbrytaren öppnar, när kannan befinner sig i toppläget.

Motorns upptagning och sotning.

Om man föredrager att taga ut hela motorn ur ramen, måste man taga bort kedjeskyddet och framkedjan, avgasrören, förgasaren, ventillyftarekabeln och vipphuset samt lossa toppfästet vid ramen. Sedan behöver man endast taga bort de fyra bultarna, som hålla fast motorn vid ramen, för att kunna lyfta ut motorn vid vänstra sidan av maskinen.

Emellertid kan man taga bort cylindertoppen och cylindern utan att taga ut motorn ur ramen, om man använder följande tillvägagångssätt:

Skruva loss bensinröret vid tanken. Tag loss förgasaren och tändstiftet. Trampa på kickstarten, tills avgasventilen står helt öppen och lossa ventillyftarewiren från hävarmen på vipphuset. Skruva loss justeringshylsan för kabeln och drag ut denna. Tag loss locket på vipphuset och skruva loss detta. Därefter kunna de fyra muttrarna, som hålla fast cylinderlocket, lossas, och detta kan lyftas, sedan man knackat lätt på detsamma med skaftet av en hammare eller dylikt. Efter lossandet av de fyra muttrarna vid bottenflänsen kan cylindern lyftas bort från vänstra sidan av maskinen.

Ventilernas borttagande.

För att taga bort ventilerna använder man ett specialverktyg, som finnes i maskinens utrustning. Kroken på detta verktyg stickes in genom tändstiftshålet, så att den ligger an mot ventiltallriken. Med hjälp av de dubbla hävarmarna kan man sedan trycka ned fjädertallriken tillräckligt för att kunna taga bort de båda halv-runda ventilknastren. Sedan ventilerna äro borttagna, befrias cylinderlocket från sot med hjälp av en gammal skruvmejsel eller något annat skrapverktyg. Man bör emellertid vara försiktig att icke sätta några märken på ventilsätena. Är man mycket omsorgsfull, kan man putsa cylinderlocket med fin smärgelduk.

Slipning av ventilerna.

Om ventilerna icke äro alltför illa åtgångna utan endast lindrigt gropiga, kan man nöja sig med att slipa in dem direkt mot sätena på följande sätt:

Sätet på ventilen bestrykes med slippasta, varefter ventilen sättes in på sin plats. Sedan man skruvat fast det speciella handtaget för ventilslipning på ventilskaftet, griper man ventilen med detta och vrider den fram och tillbaka, under det man håller den tryckt mot sätet. Då och då lyfter man den något och vrider den till ett nytt läge, detta för att hela ytan skall bli likformigt slipad. Med vissa mellanrum kan det vara erforderligt att stryka på litet mera slippasta.

Slipningen skall fortsättas, till dess såväl ventilen som sätet uppvisar en blank yta utan alla märken.

Man bör emellertid ej försöka slipa in en ventil, som har särskilt djupa märken, ty det moderna ventilmaterialet är så hårt och motståndskraftigt, att man i så fall skulle få slipa ned ventilsåtet millimetervis, innan ventilen själv bleve blank. I detta fall måste man i stället låta slipa ventilen i en specialmaskin, innan man slipar in den mot sätet.

Torka sedan noggrant bort alla spår av slipmedlet, innan motorn sättes ihop.

Kannen och kannringarna.

Kannbulten är fritt lagrad både i kannan och vevstaken och kan därför tryckas ut åt endera sidan. När man på detta sätt fått loss kannan, bör man märka den sida, som varit vänd framåt, för att icke sätta tillbaka kannan bakfram.

Skrapa bort allt sot från kannans översida och blanka denna slutligen med fin smärgelduk.

Om kannringarna äro blanka runt om och fritt rörliga i sina spår, är det tillrådligt att låta dem sitta kvar för att icke taga risken att bryta av dem. Om de äro fastbrända, bör man lägga kannan i fotogen och sedan försiktigt försöka lossa dem. Därefter böra både ringarna och spåren skrapas noggrant rena.

Man bör också undersöka avståndet mellan kannringens ändar, när den är inlagd i cylinderloppet och noggrant placerad i rätt vinkel genom att kannan skjutits in mot ringen. Om avståndet mellan ändarna uppgår till 0.4 mm bör ringen utbytas mot en ny, som med en fin fil justeras till ett avstånd av 0.15 mm (0.10 mm på 350 cc. motorn). Ringar, som icke äro blanka runt om utan uppvisa bruna fläckar, böra utbytas mot nya.

När motorn skall trimmas för hastighet, bör kannan undersökas och putsas med en fin fil på de punkter, som eventuellt visa benägenhet för iskärning. Smärgelduk eller sandpapper får icke användas, då partiklar av dessa bliva inbäddade i aluminiumgodset och vålla en stark slitning på cylinderloppet.

Rengöring av vevhuset.

När cylindern är avlyftad, är det lämpligt att spola ur vevhuset och sumpen, varför de båda bottenpropparna på vänstra sidan av vevhuset skruvas bort. Spolningen verkställes därefter, först med fotogen och därefter med en halv liter motorolja för att inga farliga kvantiteter fotogen skola stanna kvar i motorn. Glöm inte att skruva fast båda propparna efteråt.

Motorns hopsättning.

Om papperspackningen under cylindern gått sönder vid isärtagningen, bör man klippa till en ny av ritpapper eller grovt omslagspapper. Om cylinderlockspackningen är felfri, är det säkrast att icke röra den.

Sätt tillbaka kannan i rätt läge och vrid vevaxeln tills kannan kommer i sitt lägsta läge. Skjut cylindern ned över kannan snett framifrån, under det att kannringarna hållas intryckta i sina spår med ena handen så länge som erfordras.

När cylindern skruvas fast vid vevhuset, bör man icke draga fast varje mutter för fullt med en gång utan endast litet i taget och draga muttrarna flera gånger i tur och ordning.

Sätt tillbaka ventilerna i cylinderlocket med hjälp av specialverktyget och drag fast cylinderlocket på cylindern, även nu under iakttagande av att muttrarna dragas flera gånger i tur och ordning.

Vrid vevaxeln i ett sådant läge, att båda ventilererna äro nere, och sätt fast vipphuset, iakttagande att stötstångsrören sticka in i sina säten på undersidan av vipphuset. Justera ventilerna. Ställ vevaxeln så, att avgasventilen är fullt öppen och montera tillbaka ventillyftarkabeln. Passa därefter in avgasrören och drag fast dem.

Maskinens igångsättning efter hopmonteringen.

Innan maskinen startas, måste vevhuset fyllas på det sätt, som angivits under rubriken "Motorns inkörning" (sid. 2).

När även sumpen är fylld, kan maskinen startas men lämnar icke full kraft förrän efter en kortare inkörningsperiod.

Rengöring.

Maskinens utseende och värde bibehålles bättre, om man regelbundet ägnar litet tid åt att göra ren den. Särskilt noga bör man vara med sådana ställen, där sandpartiklar och annan smuts kunna komma in till de arbetande delarna, speciellt hjulnaven och bromsarna, förgasaren, magneten och ventilmekanismen.

Torka ej bort stelnad lera o. d. utan att först blöta upp den ordentligt med vatten. I annat fall komma de hårda beståndsdelarna av sand och

grus att rispa lackeringen, så att denna inom kort tid blir matt och ful.

Bekvämast är att använda en vattenslang, men man måste därvid undvika att spruta vatten, så att detta tränger in i de ovannämnda maskindelarna.

Borsta sedan bort smutsen med en ej alltför hård borste och torka sedan torrt med en trasa eller ett sämskskinn. Motorn rengöres bäst med fotogen och torkas med en trasa eller trassel.

Aluminiumdelarna kunna befrias från fastbränd olja medelst sodalösning, men denna bör icke få komma på lackerade delar.

Cylindern kan i någon mån skyddas mot rost genom att överdragas med en lösning av lampsvart i fotogen, helst tillsatt med litet guldbrons. Denna förbättrar också värmeutstrålningen.

Trycksprutan.

För att fylla trycksprutan skruvar man loss munstycket och fyller så sprutan framifrån.

Sedan densamma fyllts med fett, skruvar man tillbaka munstycket, varvid sprutan är färdig för användning. Munstycket tryckes därvid stadigt mot smörjnippeln, så att icke fettet läcker ut på sidan, när man pumpar med handtaget.

Framgaffeln.

Länkarna skola vara justerade, så att intet märkbart sidoglapp förefinnes, vilket brukar ge sig tillkänna genom ett knäppande ljud, när man ruskar maskinen sidvägen.

Länkarna på vänstra sidan ha genomgående, ogängande hål för bultarna och dessa äro gängade i länkarna på högra sidan, där också låsmuttrarna äro placerade.

Man får emellertid icke sätta an länkarna så hårt, att icke framgaffeln kan röra sig fritt, när stötdämparen är avspänd. Den är sammanbyggd med de undre framgaffeländarna. Den är justerbar för att kunna anpassas efter förarens vikt och vägbanans beskaffenhet.

På en del maskiner justeras stötdämparen helt enkelt med en vingmutter på högra sidan av framgaffeln. På andra maskiner verkställs justeringen med skruvnyckel på högra sidan, sedan låsmuttern på vänstra sidan lossats.

Framgaffelns demontering.

Lyft upp maskinens framända och låt den vila på en låda e. d. under motorn, så att framhjulet hänger fritt i luften. Skruva bort muttern på det övre fästet för spiralfjädern och pressa ihop denna, så att den kan lossas från fästet. Sedan behöver man endast vrida fjädern för att "gänga" loss den från det undre fästet. Sedan man tagit bort låsmuttrarna vid länkarna på högra sidan och gängat ut bultarna från vänstra sidan, behöver man endast draga ut länkarna åt sidorna för att skilja gaffeln från sidorna.

Styrhuvudet.

Styrhuvudet måste ägnas en viss uppmärksamhet, först och främst i form av smörjning. En smörjnippel är monterad på högra sidan, och man bör smörja med fettsprutan var 50:de mil. Försummas detta, kommer inom kort styrningen att kännas ostadig.

När styrlagren skola justeras, lossas styrbromsen så långt det går. Sedan klämmuttern lossats, kan justeringen verkställas med den till maskinen hörande specialnyckeln. Skruva åt justeringsmuttern, tills allt märkbart glapp försvunnit och lossa den sedan omkring $1/12$ -dels varv. Det därigenom

uppkommande glappet minskas, när klämmuttern skruvas åt.

Styrbromsen.

Maskinen är utrustad med en styrbroms av B. S. A:s tillverkning, placerad under styrhuvudet och justerbar medelst en liten ratt ovanför styrstången. Styrbromsen erfordrar ingen skötsel och justeras efter förarens egen smak.

Justering av naven.

Både fram- och baknaven äro utrustade med koniska rullager. De skola prövas med avseende å glapp och vid behov justeras. För detta ändamål lossas först muttern *A* (på vänstra sidan), varefter justeringen verkställs med en tunn, fast nyckel på ställmuttern *B* (fig. 4). Under det att

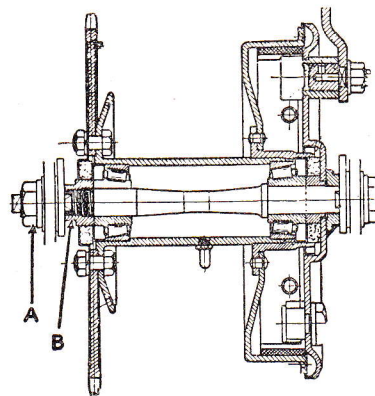


Fig. 4

hjulet sakta vrides runt, ådrages muttern *B*, tills allt glapp är borta och lossas därefter ungefär ett tredjedels varv, då man just skall börja känna litet glapp igen. Detta glapp försvinner vid åtdragningen av låsmuttern *A*. Man måste emellertid kontrollera, att ett visst men knappast märkbart glapp existerar. Man måste också akta sig för att vid justeringen draga åt muttern *B* så hårt, att man skadar rullagren.

Navens smörjning.

Det är av största vikt, att hjulnaven få sin regelbundna smörjning med trycksprutan minst var 50:de mil. Å andra sidan får man inte pressa in sådana massor av fett att bromsarna bli smorda. Även vid smörjningen av bromsaxlarna (var 200:de mil) bör man komma ihåg, att endast ge en helt liten dosis varje gång.

Bromsarnas justering.

Båda bromsarna äro försedda med snabbjustering. För bakhjulsbromsen finnes en vingmutter på ändan av bromsstaget och för frambromsen en justeringshylsa (med låsmutter) på högra sidan av framgaffeln.

Bensintanken.

Denna bör hållas fri från vatten invändigt för att icke rosta.

Växellådan: beskrivning och instruktioner.

B. S. A:s växellåda är så konstruerad, att kugg-hjulen ständigt äro i ingrepp med varandra och

för den skull finnas klokopplingar för alla tre växlar (*A* och *B* i fig. 5). Gafflarna för dessa klokopplingar styras av en axel, *C*, vid sidan om huvudaxlarna. Denna axel har ett kugghjul, vilket griper in i ett segment, som medelst en stång är kopplad till växelspaken (se *B* fig. 6).

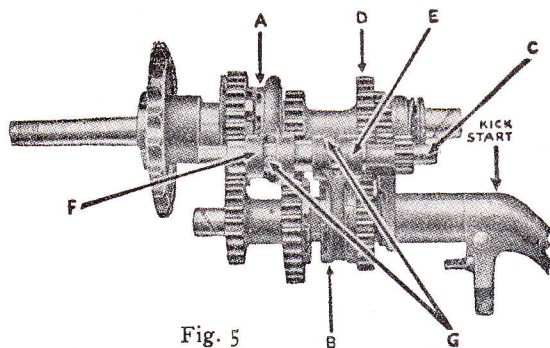


Fig. 5

Axeln *C* har två stift *G* (fig. 5), som röra sig i speciellt kurvformade spår i växelförargafflarna, så att dessa få sina bestämda rörelser, när axeln *C* roterar vid växlingen.

För att *C* skall stanna i de riktiga lägena finns en fjäderspärr vid segmentet *D*. När växellådan flyttas vid justering av framkedjan, måste stäng-en till växelspaken justeras, så att de fyra lägen, som markeras av fjäderspärren, överensstäm-ma med växelspakens lägen i segmentet vid tanken.

Växellådans smörjning.

Oljenivån i växellådan bör kontrolleras ofta och erforderliga påfyllningar i enlighet med in-

struktionerna å sid. 4 göras åtminstone var 100:de mil. Vid var tredje påfyllning, d. v. s. var 300:de mil, bör den gamla oljan avtappas helt och hållet och växellådan spolas ur med fotogen. För att göra sköljningen effektivare bör man låta motorn gå en stund på stället med högsta växeln inlagd. För tömning finnes en bottenpropp.

Instrumentbräda.

Alla modellerna äro i år försedda med instrumentbräda, vilken uppbär hastighetsmätare, 8 dagars klocka, luft- och tändningsspakar, ampèremätare och omkopplingskontakt till strålkastaren. Instrumentbrädan är invändigt belyst.

Oljemätare i tanken.

Modellerna B.31—3, L.31—6, H.31—8 samt S.31—10 äro dessutom försedda med oljemätare infälld i tanken, vilken betydligt noggrannare än föregående tryckvisare utvisar oljesystemets funktion i varje ögonblick.

Kedjorna.

Båda kedjorna, men i synnerhet den bakre, böra med regelbundna mellanrum (200 mil) avmonteras för noggrannare skötsel.

Först tvättas de noga i fotogen och läggas sedan ned i en blandning av fett och grafit, som värmes till bortåt 100° C. När allt svalnat, tages kedjan upp och torkas noga ren från överflödig fett.

Gör kedjehjulen rena, innan kedjan monteras på igen och kom ihåg, att fjäderklämmaren på kedjelåset skall vändas, så att den rör sig med spetsarna sist. Detta för att den icke skall fastna i kläder, remmar eller dylikt och rivas bort.

Framkedjans smörjning.

Regleringsventilen är placerad på vänstra sidan av vevhuset och bör vara öppen 1/8 à 1/4 varv för vanlig körning; något mera för höga hastigheter. Om så erfordras, kan droppmunstycket under kedjeskyddet skruvas loss och rensas med en järntråd.

Framkedjornas justering.

Om muttrarna på bultarna L (fig. 6) samt låsmuttern M lossas något, kan framkedjan spän-

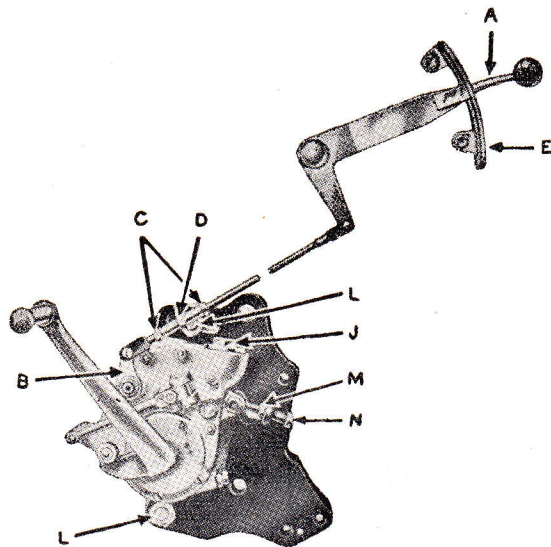


Fig. 6

nas genom att växellådan svänges bakåt med ställskruven *N*. Spänningen är lagom, när man kan röra kedjan uppåt och nedåt sammanlagt 15 mm mitt på de fria delarna mellan kedjehjulen. Om spänningen är olika i olika lägen, gäller detta det läge, i vilket kedjan är hårdast spänd.

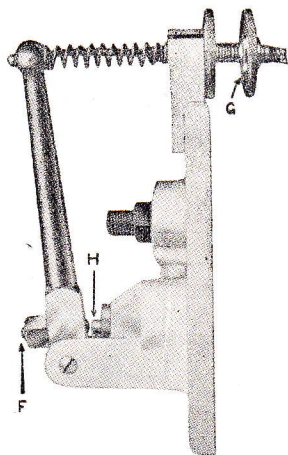


Fig. 7

När växellådan har flyttats, måste man kontrollera, om växellågorna icke ha ändrats, så att stången mellan växelspaken och växellådan behöver justeras med den dubbelgångade hylsmuttern *D* (fig. 6). För att verkställa detta, lossar man muttrarna *C* (den undre är vänstergångad), och därefter justerar man hylsmuttern *D*, så att man kan känna på hävarmen *B*, att fjäderspärren låser denna i dess främsta läge, samtidigt som väx-

elspaken står i sitt högsta. Fjäderspärren skall då varken utöva tryck eller dragning på förbindelsestången, utan det lilla glappet vid gafflarna i dess ändar skall tydligt kännas. Man kan noggrannast kontrollera överensstämmelsen, om man tager loss skruven vid ena ändan av stången. Prova också, att inställningen är riktig för de båda andra växlarna (tvåan och ettan). Glöm ej att draga fast låsskruvarna *C*.

Bakkedjans justering.

Lossa de utvändiga muttrarna på bakaxelspindeln, först på vänstra sidan och därefter på högra. Grip fyrkanten på ändan av styvspindeln med en skiftnyckel (med handtaget vänt uppåt) och för dess handtag bakåt, tills kedjan är fullt sträckt. Tack vare en speciell anordning med kurvskivor bliva därigenom båda sidorna automatiskt flyttade lika mycket. För nu skiftnyckeln åter något framåt för att minska spänningen, tills kedjan löper ledigt och håll den stadigt i rätt läge, medan den vänstra muttern drages fast. Drag därefter fast muttern på högra sidan. Kontrollera för säkerhets skull, att kurvorna hela tiden ligga an mot sina anslag.

Eventuellt behöver bromsen justeras, sedan hjulet på detta sätt flyttats bakåt.

Justering av kopplingswiren.

För detta ändamål finnas två anordningar, ställskruven vid *F* (fig. 7) och snabbjusteringen vid *G*, båda med låsmuttrar. Man får icke sätta an justeringen så mycket, att ställskruven *F* ligger an mot den genom växellådans huvudaxel gående tryckstången *H*, utan ett tydligt märkbart spel måste finnas mellan dessa. Då och då bör man ge dessa ställen ett par droppar olja.

Justering av kopplingen.

350 cc. (fig. 8). Sedan kedjeskyddet avtagits, muttrarna Z lossats och kåpan S tagits bort, kan man justera fjädertrycket på lamellerna med ställmuttern Y. Behöver kopplingen spännas, skruvar man Y inåt (medsols), och för att få den mjukare och smidigare skruvar man Y utåt (motsols). För att taga isär kopplingen skruvar man bort Y helt och hållet (försiktigt på grund av fjädertrycket)

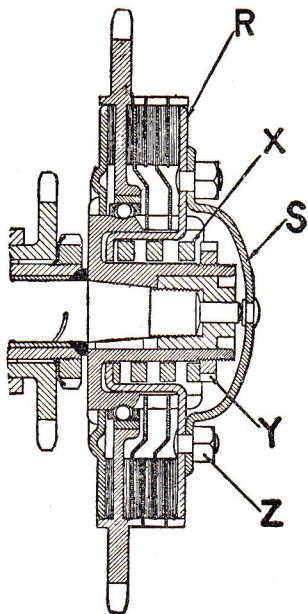


Fig. 8

och drager ut gaveln R och fjädern X. När man tager ut innanmätet, måste man noga hålla reda på den inbördes ordningen mellan de yttre och inre lamellerna och friktionsringarna. Framför allt bör man inte försöka sätta tillbaka lamellerna bakvända.

För att övervinna fjäderspänningen vid sammansättningen använder man en skruv, som finnes i maskinens verktygsutrustning.

500 cc. (fig. 9). Fjädertrycket regleras liksom

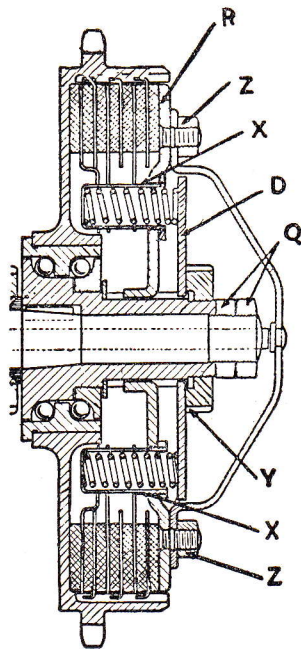


Fig. 9

på föregående typ, men vid isärtagningen är att tillägga, att muttrarna Q måste tagas bort. Observera även, att den centrala fjädern här är ersatt av sex småfjädrar (X).

Anvisningar för justering av kopplingswiren återfinnas å sid. 28.

Sidvagnens inställning.

Fig. 10 visar hur sidvagnens riktiga inställning kontrolleras. Lägg två långa linjaler eller noggrant rakhyvlade plankor mot hjulen som figuren visar. Det är lämpligt att låta linjalerna vila på lådor, tegelstenar e. d., så att de ligga an mot hjulen tillräckligt högt upp för att ge ett tydligt utslag. När sidvagnshjulet är riktigt injusterat, skall måttet mellan A och C vara 12—14 mm mindre än måttet mellan B och D, d. v. s. cykelns hjul och sidvagnshjulet skola peka ihop framåt. Justeringen verkställs vid främre stagets fäste på sidvagnschassiet genom flyttning av mellanläggsbrickor från ena sidan till den andra.

För justering av maskinens lutning är snedstaget från sadeln skjutbart på axelröret. Det bör inställas så att maskinen står lodrätt eller lutar något litet bort från sidvagnen.

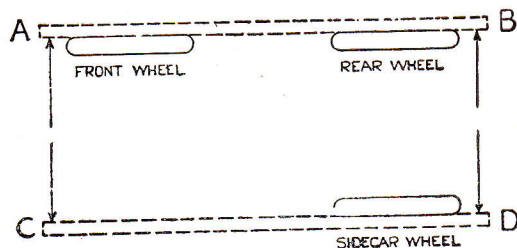


Fig. 10

För att icke hindra justeringen är det bakre sidvagnsfästet vid maskinens bakhjul utbildat som kulle.

Vid monteringen av detta fäste skall muttern lossas ett $1/2$ varv, innan den låses med saxsprint, ty annars hindras rörelsen i kulleleden. Glöm ej att montera saxpinnar på alla kronmuttrar.

Fel och deras avhjälpande.

För att vara beredd på alla fel, som kunna uppträda på landsvägen, bör man medföra följande reservdelar:

Ventil, Komplet med fjädrar, fjädertallrik och knaster.

Tändstift.

Kedjelås, reservlänkar och kedjebrytare.

Reparationsask för ringarna.

Om motorn börjar missa eller stannar helt och hållet, bör man först undersöka, att bensin finnes i tanken och att kranen öppnats. Prova, genom att flöda förgasaren, om bensintilloppet är klart. Skruva annars loss bensinröret vid förgasaren och kranen och rensa det genom att blåsa med munnen eller ringpumpen. I nödfall rensas röret med en järntråd. Undersök också munstycket, vilket kan losskrivas med en vanlig skiftnyckel, sedan man skruvat loss bottenproppen, som håller fast flottörhuset.

Om motorn fortfarande vägrar att tända, måste tändstiftet undersökas. Är det oljigt, tages det isär och torkas med bensin, varefter det skrapas rent med en kniv.

Egen försäljningslokal i
Göteborg

BRITTISKA
MOTOR AKTIEBOLAGET
KUNGSGATAN 5

Tel. 35202 (växel)



Egen försäljningslokal i
Stockholm

BRITTISKA
MOTOR AKTIEBOLAGET
(FILIAL)

SVEAVÄGEN 47

Tel. Vasa 60432

