

VOLVO



INSTRUKTIONSBOK

L 3314

INNEHÅLL

Service

Volvo service	4
Inspektioner	4

Beskrivning

Typbeteckningar	5
Motor	6
Elsystem	7
Kraftöverföring	8
Koppling	8
Växellåda	8
Fördelningsväxellåda	8
Kraftuttag och kuggväxel	9
Vinsch	9
Fram- och bakväxel	10
Bromsar	12
Styrinrättning	12
Ram, fjädrar och hjul	12
Karosseri	12
Instrument och manöverorgan	15

KÖRNING

När vagnen är ny	18
Start av motor	18
Bromsning	19
Växling	19
Vinschning	21
Vinterkörning	23

Skötsel

Skötselschema	26
Smörjning	28
Övriga åtgärder	32

Specifikationer

39

KOPPLINGSSCHEMA ARMÉUTF.
KOPPLINGSSCHEMA CIVILUTF.
SMÖRJSHEMA
SMÖRJSHEMA EXTRAUTRUSTNING

BESKRIVNING

Typbeteckningar

Volvo service

Volvo service

Volvo service

Denna instruktionsbok behandlar Volvo terrängvagn L 3314 och innehåller en kortfattad beskrivning av vagnen, dess instrument och manöverorgan, samt instruktioner för dess handhavande och skötsel.

Livslängden och funktionssäkerheten hos vagnen beror helt på hur den skötes och underhålles. Följ därför noga de anvisningar som lämnas i denna instruktionsbok och rätta snarast till eventuella fel som uppstår. Ju längre Ni dröjer med att avhjälpa ett fel, desto dyrare blir det.

De i denna instruktionsbok angivna specifikationerna och konstruktionsuppgifterna är inte bindande. Rätt till ändringar utan föregående meddelande förbehålles.

AKTIEBOLAGET VOLVO

Tekniska Publikationer.

Telegramadress: Volvo, Göteborg —

Telefon 22 20 00 22 84 20 (rikssamtal)

SERVICE

Volvo service

Volvo har för att Volvoägarna skall få det största ekonomiska utbytet av sina vagnar byggt upp sin stora serviceorganisation. På alla större platser i Sverige finns moderna auktoriserade Volvoverkstäder med specialutbildad personal.

På Volvo pågår en fortlöpande utveckling av produkterna. Alla de rön och nykonstruktioner som därvid göres, fordrar ofta ändrade anvisningar för reparation och justering. Dessa anvisningar sändes snarast möjligt ut till alla verkstäder, som ingår i Volvos serviceorganisation. Dessa verkstäder är även utrustade med moderna maskiner och mätapparater samt specialverktyg, som konstruerats vid Volvo. Alla Volvos återförsäljare har dessutom välordnade och väl sorterade reservdelslager som garanterar original Volvo reservdelar. Volvos återförsäljare är därför bäst skickade att ge en förstklassig service och skulle upplysningar utöver vad som finns i denna instruktionsbok behövas rådfråga i första hand dessa.

Inspektioner

Med varje vagn följer vid leveransen en garantibok*. I denna garantibok finns två kuponger, som berättigar Er till gratisinspektioner efter 1 000 resp. 2 500 km körning. Låt om möjligt den återförsäljare som levererat vagnen, utföra dessa. I undantagsfall kan Ni dock vända Er till annan auktoriserad Volvo-verkstad. **Det är ett absolut villkor för att vår sexmånadersgaranti skall gälla, att ovannämnda två gratisinspektioner företages vid ungefär rätt mätarställning och att vagnen skötes enligt anvisningarna i denna instruktionsbok.**

För att vagnen även i fortsättningen skall få en perfekt service, bör Ni träffa överenskommelse med Er Volvo-verkstad om fortsatta, regelbundna serviceinspektioner.

* End. civ. utf.

BESKRIVNING

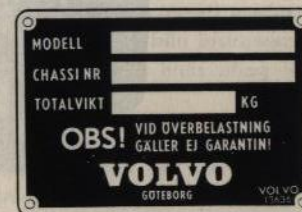
Typbeteckningar

Vid alla kontakter om Er vagn med återförsäljaren samt vid beställning av reservdelar skall chassiets typbeteckning och tillverkningsnummer uppges. Då det gäller motorn eller växellådan skall dessutom dessas beteckningar och nummer enligt nedan uppges.

Instruktionsboken behandlar fyrhjulsdrivna terrängvagnar med nedanstående typbeteckning.

Typ L 3314 (KATF bet. PLTG—903)

Vagnens modell, chassinr och totalvikt finns instämplat på en skylt fastsatt på instrumentbrädans högra sida.



Vagnens typbeteckning och chassinummer är instämplade på en skylt fastsatt bakom styrinrättningen framtill på utsidan av rambalken.



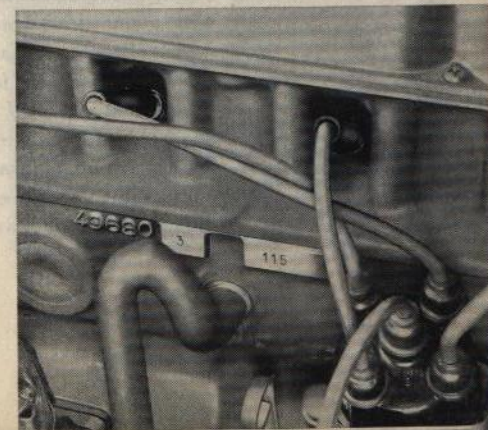
Växellådans typ och nummerbeteckning finns instämplade på en skylt fastsatt på växellådans ovasida.



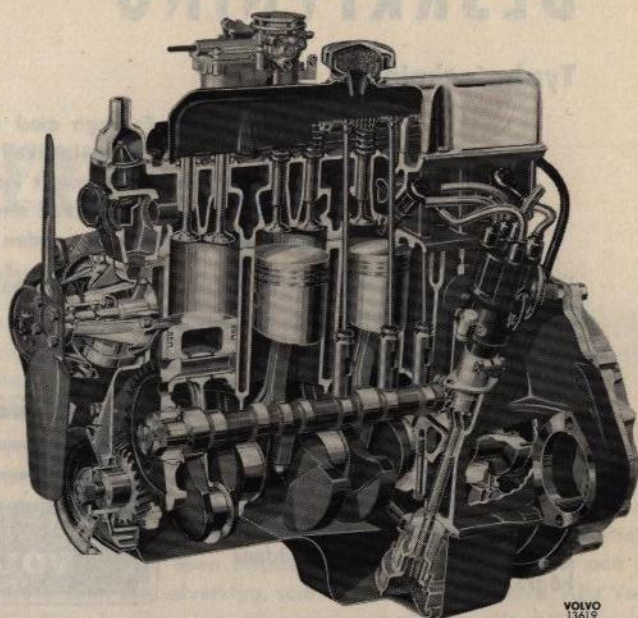
Fördelningsväxellådans löpnr är instämplat på växellådhusets ovasida.

Fram- och bakväxelns detaljnr är ingjutet och löpande nr:et instansat i fram- resp. bakväxelhuset.

Motorns detaljnummer är ingjutet i motorblockets vänstra sida, bredvid detta är motornumret instämplat.



Motor

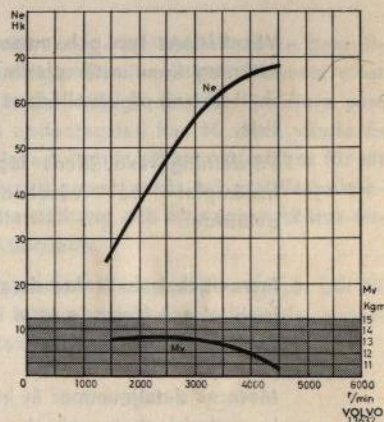


VOLVO 13019

Motorn är en fyrcylindrig förgasarmotor med toppventiler. Kolvarna är tillverkade av lättmetall och har förkromade övre kompressionsringar. Ram- och vevlagerskålarna är utbytbara. Vevaxeln är statiskt och dynamiskt utbalanserad.

Bränslesystem

Bränslepumpen, som drives av en excenter på kamaxeln, matar fram bränslet från tanken till förgasaren. Denna, som är en fallförgasare, är försedd med handreglerad choke och har snabbtomgångsanordning samt accelerationspump och ekonomiventil.



Effekt- och momentdiagram (DIN)

Smörjsystem

Motorns smörjning ombesörjes av en kugghjuls-pump som suger oljan från oljeträget i motorns underdel och trycker den genom oljerenaren ut till motorns samtliga smörjställen. I pumpen finns en reducerventil som hindrar oljetrycket att nå för höga värden. I oljerenaren är en överströmningsventil placerad som möjliggör förbipasserande av olja även vid ett igensatt filter.

Kylsystem

Motorn är vätskekyld och har övertrycks-system. Kylvätske-cirkulationen ombesörjes av en pump monterad på fläktaxeln. En termostat som öppnar först vid ca 76° C hindrar kylvätskan att passera kylarens cellsystem innan motorn uppnått normal arbetstemperatur.

Elsystem

Det elektriska systemet har tolv volts spänning och är försett med en spänningsreglerad generator. Startmotorn manövreras från instrumentbrädan medelst startknappen. På vagnar av arméutf. finns uttag för hjälpstartanordning.

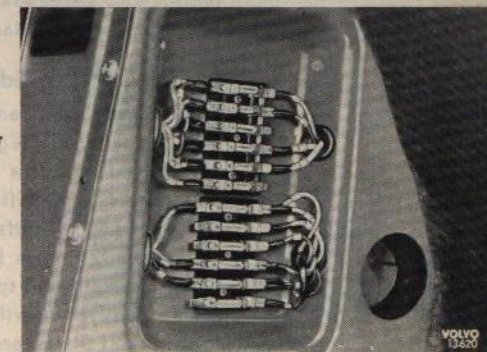
Belysning

Vagnens belysning utgöres fram av strålkastare med hel och halvljus samt parkeringsljus. Bakåt består belysningen av två baklykter som innehåller lampor för bak- och bromsljus. På vagnar av arméutf. finns dessutom mörkläggningsbelysning.

Säkringar

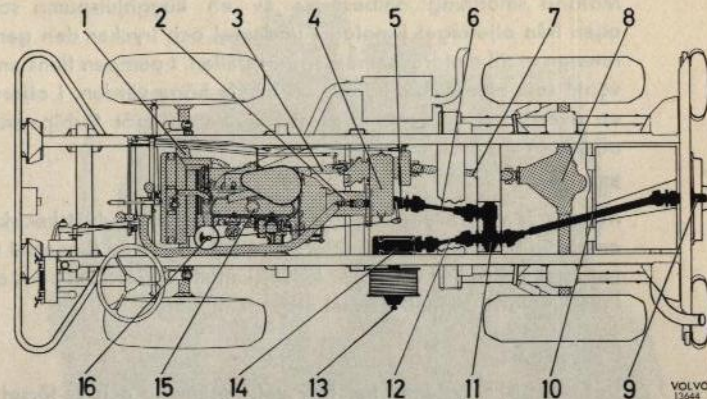
Den elektriska utrustningen är skyddad genom säkringar, samlade i ett säkrings-skåp till höger i vagnen. Skall någon säkring bytas, var då alltid noga med att använda rätt säkringsstorlek. Skulle någon säkring smälta ned upprepade gånger får ej någon kraftigare säkring isättas. Lämna i stället in vagnen till verkstad för översyn av det elektriska systemet. Vilka komponenter de olika säkringarna skyddar framgår av nedanstående uppställning, räknat uppifrån och ned, samt av en skylt på skyddslockets insida.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 Bränslemätare | 8 Helljus, vänster |
| 2 Bilvärmare | 9 Halvljus, höger |
| 3 Blinkvisare | 10 Halvljus, vänster |
| 4 Instrumentbelysning | 11 Parkeringsljus |
| 5 Vindrutetorkare | 12 Bakljus |
| 6 Signalthorn | |
| 7 Stoppljus | |
| | Mörkläggningsbelysning |
| | 6 Takbelysning |
| | Uttag för handlampa |
| | 7 Helljus, höger |
| | Kontrollampa för helljus |



VOLVO 13020

Kraftöverföring



- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 Framaxel | 7 Kardanaxel till bakväxel | 12 Kardanaxel till vinsch |
| 2 Växellåda | 8 Bakaxel | 13 Inkopplingshandtag för vinsch |
| 3 Kardanaxel till framväxel | 9 Bakre kraftuttag | 14 Snäckväxel |
| 4 Fördelningsväxellåda | 10 Kardanaxel till bakre kraftuttag | 15 Motor |
| 5 Framre kraftuttag | 11 Kuggväxel | 16 Inkopplingshandtag för framre kraftuttag |

Koppling

Kopplingen har till uppgift att förmedla kraften från motor till växellåda. Kopplingen är av enskivig torrlamelltyp. Tryckplattan manövreras medelst tre hävarmar som påverkas från kopplingspedalen. Trycket på pedalen överföres på hydraulisk väg till urkopplingsgaffeln. Det erforderliga trycket på tryckplattan erhålles från sex tryckfjädrar. Diametern är 8 1/2" och totala friktionsytan 440 cm².

Växellåda

Med hjälp av växellådan kan utväxlingsförhållandet mellan motor och bakaxel avpassas, så att motorn får arbeta under gynnsammaste varvtalsområde. Växellådan är synkroniserad på samtliga växlar framåt, dvs. växlingen kan ske utan dubbeltrampning.

Fördelningsväxellåda

Fördelningsväxellådan är till för att fördela kraften på så sätt; att när spaken står i främsta läget är fyrhjulsdraft och lågväxel inkopplade för körning under svåra förhållanden. Denna lågväxel går att använda endast då fyrhjulsdraft är inkopplad.

Då spaken står i nästa läge "Neutral" är all kraftöverföring till hjulen frånkopplad, motorn kan då via ett ev. kraftuttag användas som stationär kraftkälla. Då spaken står i läget "4-HJULSDRIFT HÖG" är högväxeln och fyrhjulsdraft för mindre påfrestande körning inkopplad. När spaken står i sitt bakersta läge är bakhjulsdraft och högväxel inkopplade.

Kraftuttag och kuggväxel

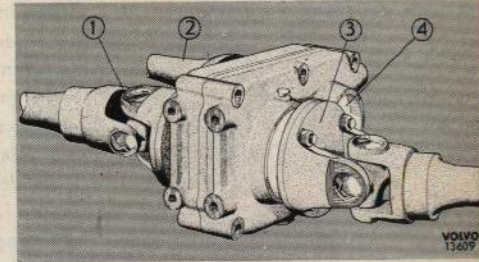
Vagnen kan förses med kraftuttag. Ett främre och ett bakre, se bilden på sid. 8. Framre kraftuttaget anslutes till fördelningsväxellådan. Bakre kraftuttaget anslutes via kardanaxlar och en kuggväxel till främre kraftuttaget. Axeltappen på bakre kraftuttaget är av standardtyp (SMS) och passar till de flesta förekommande anslutningar på jordbruksredskap etc. Kraftuttagets varvtalsområde är 300—2400 r/min. Effekten är 30 hk vid 300 r/min och 55 hk vid 2400 r/min.

Bakre kraftuttaget roterar medurs sett bakifrån.

Kuggväxeln som förmedlar kraften mellan främre och bakre kraftuttaget och till ev. vinsch är försedd med tre medbringare och har därför ett mycket universellt användningsområde. Dessutom kan utväxlingsförhållandet i kuggväxeln ändras genom omplacering av kuggghjulen, härigenom kan stor variation på kraftuttagets varvtal erhållas. Se f. ö. tab. på sid. 42. På vagnar med vinsch bör kuggdrevet inte omkastas då olägenheter i så fall kan uppstå på grund av att vinschlinans hastighet ökar.

Vinsch

Denna placeras på vänster rambalk. Kraften överföres enligt föregående med kardanaxlar och kuggväxel. Framre kraftuttaget inkopplas genom att dra i handtaget som är placerat mellan förars stolen och motorhuvud. Se bild sidan 21.

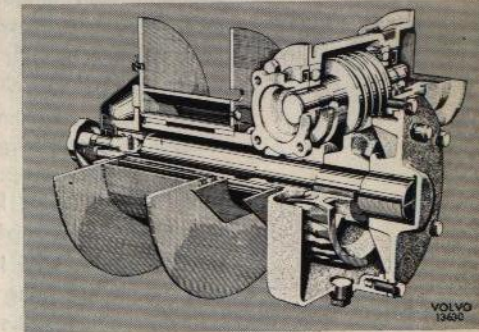


Kuggväxel

- 1 Kardanaxel till vinsch
- 2 Kardanaxel från fördelningsväxellåda
- 3 Kardanaxel till bakre kraftuttag
- 4 Lock (här kan ev. ytterligare kraftuttag göras)



Bakre kraftuttag



Vinsch

Vinschens manövrering sker med hjälp av vagnens ordinarie växellåda och koppling varigenom man kan få stor variation på vinschhastigheten. Mot vinschtrumman ligger ständigt en bromsklots en s. k. spinnbroms an för att trumman ej skall rotera av sig själv när vinschlinan drages ut. Denna kan justeras med brickor under fästskruvarna. Justeringen skall vara sådan att linan kan dragas ut men trumman skall omedelbart stanna om dragningen upphör. Som extra utrustning kan vinschen förses med en lamellkoppling som ansättes när kopplingspedalen urtrampas. Vid firning av last kan alltså snäckaxeln bromsas och firningen avbrytas genom att kopplingspedalen nertrampas.

OBS! Vid arbeten med hängande last måste gällande säkerhetsföreskrifter iakttagas.

För att förhindra överbelastning av vinschen är dess kardanaxel utförd som s. k. smatterkoppling som begränsar vridmomentet och därmed dragkraften i linan då denna överstiger 2 000 kg. Trumman leveras med 50 m — 10 mm:s 171 trådig vajer med kaus.

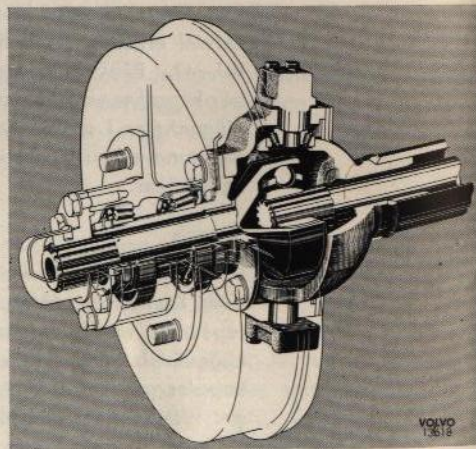
Framaxel

Framaxeln är helt avlastad och försedd med drivknutar av rzeppatyp och har i övrigt samma utförande som bakaxeln utom att differentialbroms saknas.

Bakaxel

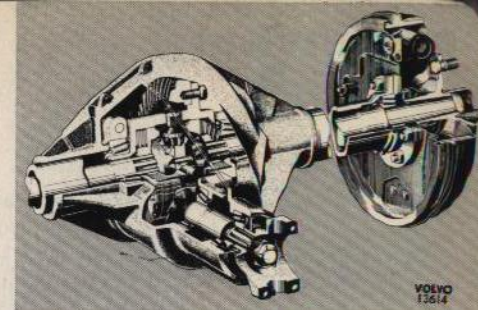
Bakaxeln är halvt avlastad och av hypoidtyp med enkel utväxling. I bakväxeln finnes dessutom en differentialbroms som automatiskt träder i funktion när de båda hjulens varvtalsskillnad överstiger ett visst värde. Vid en vanlig differential begränsas alltid dragkraften av det hjul som har den sämsta friktionen mot marken. En bakaxel med differentialbroms däremot överför automatiskt dragkraften till det hjul som har det bästa underlaget när ett av hjulen börjar slira. För att differentialbromsen skall fungera tillfredsställande måste en speciell oljekvalitet användas för bakväxeln, under de första 10 000 km.

Bakaxeln är med undantag av differentialen uppbyggd på samma sätt som en konventionell bakaxel. Differentialens konstruktion framgår av bilderna på nästa sida. Översta bilden visar hela bakaxeln i genomskärning och nästa bild differentialens konstruktion i "sprängbild".



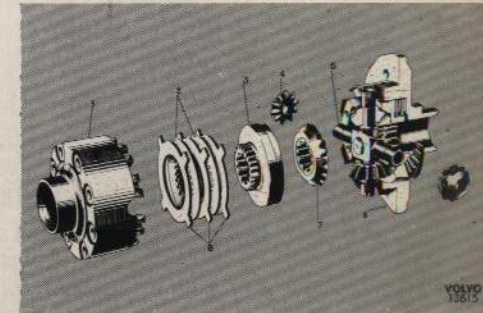
Framaxel med rzeppaknut.

Axelkorset för de mindre differentialhjulen består av två axlar, som är ledbart förbundna med varandra. Varje axel är på den sida där den ligger an mot differentialhuset fasad i V-form. Differentialhuset är utformat på motsvarande sätt. När motorn börjar driva



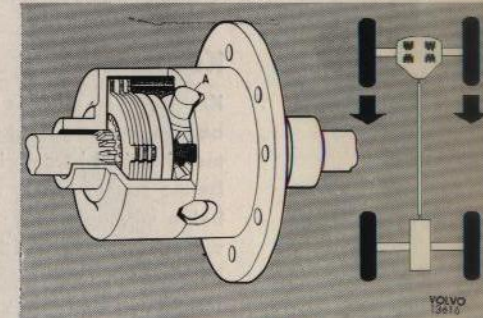
Bakaxel.

- 1 Differentialhus, mindre halva
- 2 Lameller, innersändade
- 3 Lamellnav och differentialhjulshållare
- 4 Differentialhjul, mindre
- 5 Axelkors
- 6 Differentialhus, större halva
- 7 Differentialhjul, större
- 8 Lameller, yttersändade

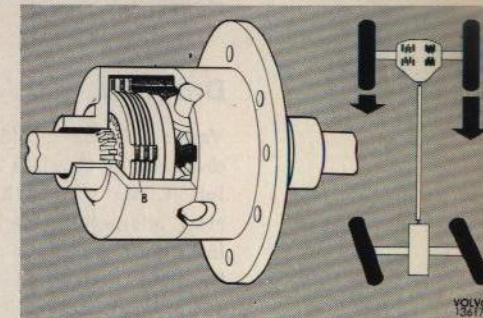


Differential med differentialbroms.

vagnen glider axlarna upp på de sneda ytorna i differentialhuset A (på bilden "Körning rakt fram"). Friktionsplattorna bakom de större differentialhjul pressas därvid samman och bromsar differentialen. Differentialen är alltså alltid bromsad vid körning rakt fram (ävensom vid backning rakt bakåt). Detta gör att om ett hjul kommer ut på slirig väg bana överföres större delen av det vridande momentet genom det andra hjulet. Vid körning i kurva roterar ytterhjulet snabbare än innerhjulet. Axeltapparna glider därvid ner i V-spårets botten och sammanpressningen av friktionsplattorna upphör (B på bilden "Körning i kurva med drag"). Vid körning i kurva kommer därigenom differentialen att fungera på samma sätt som differentialen i en bakaxel utan differentialbroms.



Körning rakt fram.



Körning i kurva med drag.

Bromsar

Folbromsen är hydraulisk. Bromstrummornas diameter är 280 mm och totala bromsytan 1250 cm².

Handbromsen är en mekanisk kardanbroms med invändiga backar och är fastsatt på fördelningsväxellådans bakre gavel. Bromstrummans diameter är 190 mm.

Styrinrättning

Styrinrättningen är av typ skruv och rulle.

Vänddiametern är 11,4 m och antalet rattvarv från stopp till stopp är ca 4.

Ram, fjädrar och hjul

Ramen är helsvetsad med sidobalkar i lådsektion. Fjädringen består av halvleptiska bladfjädrar, gummihjälpfjädrar av hålgummityp samt dubbelverkande stötdämpare av teleskoptyp.

Hjulen består av skivfälgar dimension 6,50 L×16" och däck 8,90—16" 4 lagers eller 5,50×16 skivfälgar och 7.00—16 6-lagers däck.

Karosseriet

Karossen kan erhållas i tre olika utföranden, öppen med sufflet på rörbågar (arméutf.) täckt förarhytt med öppet lastflak av stål Pick-Up, eller med heltäckt karosseri av stål (Hard Top).

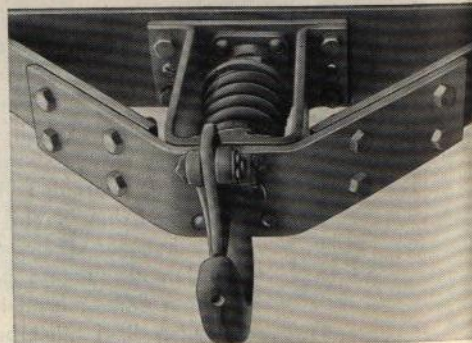
Denna senare typ är som standard försedd med vinschutrustning och bakre värmeelement samt med säten för sex personer. De ägare som exempelvis sommartid eller för vagnens begagnande till annan art av körning vill demontera Hard Top-enheten kan göra detta genom att skruva loss den från vagnen. Även sätena är losstagbara.

I hyttens bakkant bör då inskrivas det bakstycke som hör till Pick-Up-modellen.

Dragkrok

Vagnen är baktill försedd med dragkrok av den lilla armémodellen. Civila vagnar kan erhållas med alternativt dragkrok, dragfäste eller dragplåt.

Dragkrok av armémodell kan ej användas i samband med bakre kraftuttag.



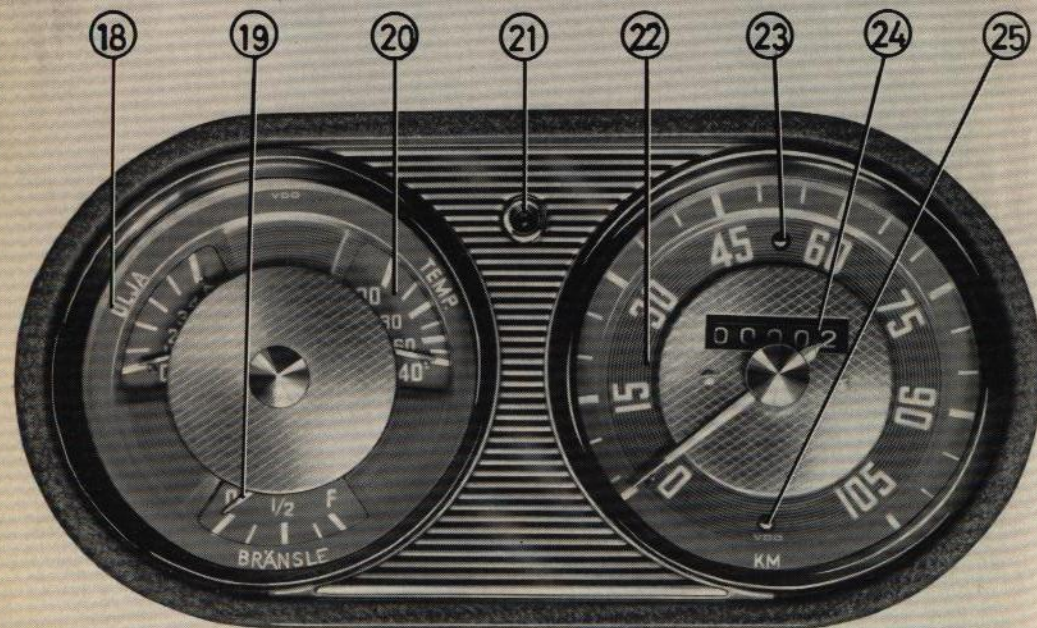
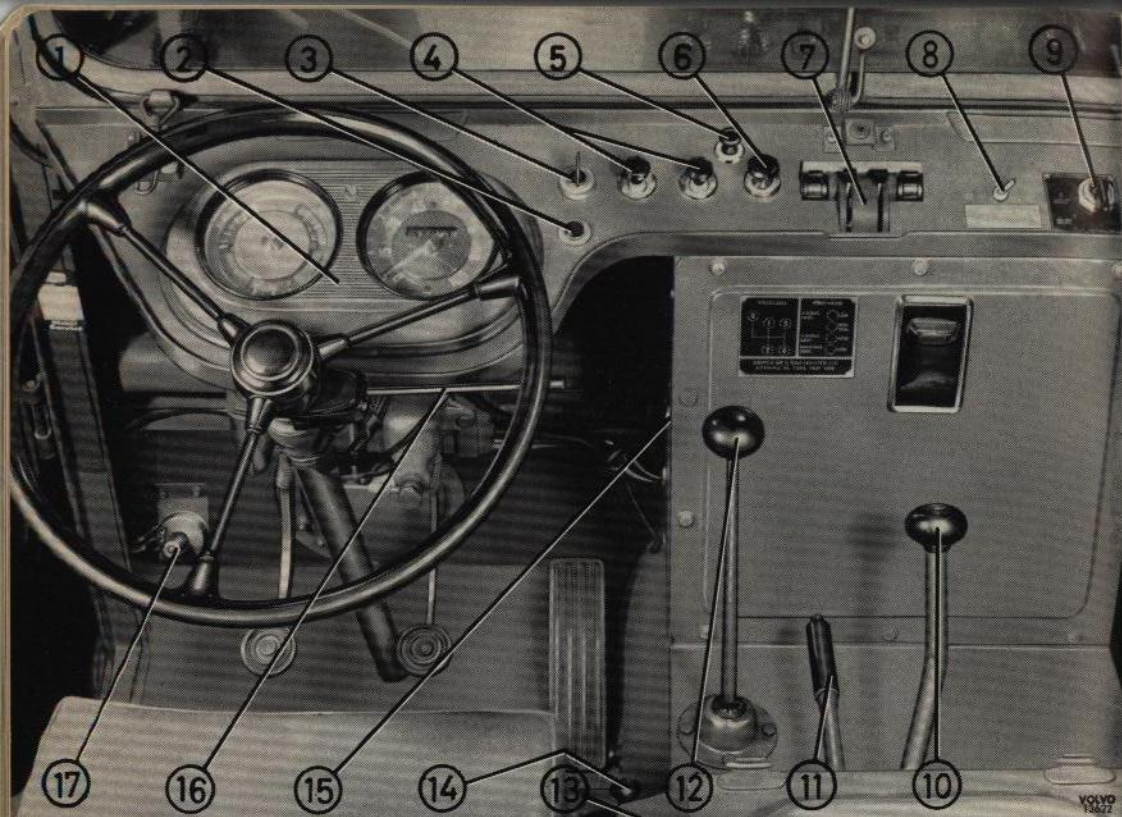
L 3314 Pick-Up



L 3314 Hard Top



L 3314 Arméutf.
(KATF bet PLTG-903)



Instrument och manöverorgan

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 Instrumenttavla | 11 Handbroms |
| 2 Startknapp | 12 Växelspak |
| 3 Startlås | 13 Kedja för kylargardin |
| 4 Strömställare för vindrutetorkare | 14 Chokereglage |
| 5 Strömställare för vindrutespolning | 15 Strömufftag |
| 6 Strömställare för strålkastare och reostatreglering av instrumentbelysning | 16 Körvisaromkopplare |
| 7 Reglage för värmeelement och friskluftsystem | 17 Fotomkopplare |
| 8 Belysningsfrånskiljare (arméutf.) | 18 Oljetryckmätare |
| 9 Mörkläggningsbelysning (arméutf.) | 19 Bränslemätare |
| 10 Manöverspak för fördelningsväxellåda | 20 Temperaturmätare |
| | 21 Kontrollampa för körvisare |
| | 22 Hastighetsmätare |
| | 23 Laddningskontrollampa |
| | 24 Vägmatrare |
| | 25 Kontrollampa för helljus |

Startknapp (2)

Motorn startas genom att startknappen intryckes.

Startlås (3)

Delta är placerat ovanför startknappen på instrumentbrädan.

Strömställare för strålkastare (6)

Vagnens strålkastare manövreras med hjälp av ett dragreglage på instrumentbrädan samt av en avbländningskontakt till vänster på golvet. Omkoppling från hel- till halvljus och vice versa sker genom att avbländningskontakten (17) nedtryckes med foten.

Genom vridning av knappen till strålkastarreglaget regleras instrumentbelysningen. Ju mera medurs knappen vrides, desto starkare blir belysningen.

Reglage för värmeelement (7)

Värmeelementet är ett kombinerat varmluft- och friskluftsystem. Med knappen längst till vänster regleras friskluftfläkten. I det översta läget är fläkten avstängd, i mellanläget ger den full effekt och i nedersta läget halv effekt. Med den vänstra av de två mellersta knapparna, "Luff", regleras friskluftspjället. I övre läget blåser luften ut vid golvet och i nedre ut över vindrutorna.

Den högra av de två mellersta knapparna, "Temp", reglerar den inkommande luftens temperatur. Med knappen längst till höger, "Bakre", regleras bakre värmeelementet. Detta är std. på vagnar av arméutförande, på civ. utf. däremot alternativt.

Belysningsfrånskiljare* (8)

För att undvika att belysningen tänds av misstag under mörkläggningskörning finnes en belysningsfrånskiljare.

Mörkeranläggningsbelysning* (9)

Denna manövreras med en strömställare längst till höger på instrumentbrädan. De olika lägena framgår av en skylt.

Manöverspak för fördelningslåda (10)

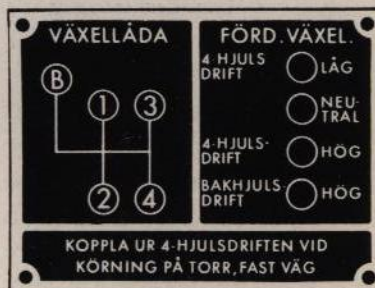
Fördelningsväxels lägen framgår av bild. Se vidare under körning sid 20.

Handbroms (11)

Handbromsen påverkar mekaniskt en kardanbroms monterad baktill på fördelningslådan.

Växelspak (12)

Växellägena framgår av vidstående bild. Se även under körning sid. 19. Denna skylt finnes även i vagnen.



Kylargardin (13)

Kedjan för kylargardinen är placerad framtill på vänster sida om motorhuv. För att snabbt uppnå normal driftstemperatur bör gardinen vid kall väderlek dragas helt upp. Kör aldrig med kylargardinen stängd så länge att motorn blir för varm — Ni riskerar att motorn skär.

Vid låg temperatur kan det dessutom vara lämpligt att köra vagnen med gardinen delvis uppdragen för att öka värmen inne i vagnen. **Håll dock ett öga på temperaturmätaren** och låt inte motorn bli för varm. **Använd ej kylargardinen de första 2500 km.**

Chokereglage (14)

Chokereglaget är placerat framtill på motorhuv och användes vid kallstart för att ge motorn en fetare bränsleblandning och därigenom bli mera lättstartad. Kör aldrig på choke mer än några minuter och aldrig när motorn är genomvarm.

* Ej på vagnar i civ. utf.

Körvisaromkopplare (16)

Körvisarna utgöres av blinkvisare och manövreras med omkopplaren på rattstäng.

Oljetryckmätare (18)

Denna visar trycket i motorns smörjsystem. Trycket är beroende av motorns varvtal, temperatur samt oljefiltrets kondition. Normalt oljetryck 3,5—6 kg/cm².

OBS! Sjunker trycket till 0 när motorn är i gång, måste denna omedelbart stoppas och orsaken till tryckminskningen undersökas.

Bränslemätare (19)

Denna mätare gör utslag vid tillkopplad tändning och visar bränslenivån i tanken.

Temperaturmätare (20)

Denna visar kylvätskans temperatur och därmed motorns arbetstemperatur. Normalt skall motorn ha en temperatur av 70—90° C. Kör ej med för låg temperatur, emedan detta orsakar hastig nedslitning av motorn. Skulle mätaren under en längre tid visa för hög temperatur kan detta bero på att kylsystemets kanaler äro igensatta och hindrar cirkulationen.

Kontrollampa för körvisare, röd (21)

Denna lampa blinkar när körvisarna är i funktion och i takt med dessa.

Hastighetsmätare (22)

Hastighetsmätaren är ett kombinationsinstrument, som visar dels vagnens hastighet dels den körda vägsträckan.

Laddningskontrollampa, röd (23)

Denna lampa lyser då batteriet urladdas, vilket är normalt på tomgångsvarv. Ökas gasen slocknar lampan.

OBS! Skulle lampan tändas under körning, föreligger i allmänhet något fel i det elektriska systemet, eller också kan fläktremmens spänning vara felaktig och orsaka dålig generatoreffekt.

Kontrollampa för helljus, grön (25)

Denna lampa lyser när helljuset är tillkopplat.

KÖRNING

När vagnen är ny

skall Ni självfallet inte köra för hårt med Er vagn. Under denna första period skall nämligen alla vitala delar av vagnen såsom motor, växellåda, bakväxel, hjul osv. trimmas samman för att bättre utstå kommande prövningar. Speciellt viktigt är det att inte pressa motorn de 5 000 första kilometrarna. Kasta då och då en blick på temperatur- och oljetryckmätarna och kontrollera att dessa ger normala utslag. Använd ej kylargardinen de första 2 500 km.

Start av motor

- 1 Trampa ned kopplingspedalen och vrid tändningsnyckeln till startläget. Tryck in startknappen. Släpp startknappen så snart motorn startat.
- 2 **Är motorn kall**, drag ut chokereglaget, helt eller delvis beroende på ytttemperaturen. Så fort motorn startat skall chokereglaget åter föras in tills bästa tomgång erhålles. Efterhand som motorn blir varmare skjutes reglaget in mer och mer. Då motorn är genomvarm skall reglaget vara helt infört.
- 3 **Vid start av genomvarm motor** får ej chokereglaget röras. Förfar enligt 1 ovan. Om motorn ej startar genast, tryck gaspedalen i botten och håll den där tills motorn startar. Pumpa aldrig med gaspedalen!

Rusa aldrig en kall motor.

Varje gång motorn startas, kontrolleras först att oljetrycket är normalt. Kör därefter utan att utsätta motorn för någon större belastning eller rusa upp den i höga varvtal innan kylvätskan uppnått normala värden.

Uppvärmning av motor

Erfarenheten har visat att motorer i vagnar, som köres med oupphörliga stopp, slites onormalt fort. Orsaken härtill är att motorn ej hinner uppnå normal arbetstemperatur. Följden blir att de frätande syror, som bildas av kvarvarande förbränningsrester, har tillfälle att påverka cylindrarna under längre tid. När motorn är kall skall man alltså snarast möjligt söka uppnå normal arbetstemperatur. Kör därför ej alltför länge på tomgång, arbetstemperaturen uppnås snabbare då motorn belastas.

Om motorn "tjuvstannar"

Med de lättflyktiga bränslen som bensinbolagen nu tillhandahåller, förekommer under särskilda förhållanden isbildning i förgasarens tomgångssystem, vilket har till följd att motorn "tjuvstannar", när man släpper upp gaspedalen. Detta gäller speciellt vid hög luftfuktighet och ytttemperaturen av -5° till $+10^{\circ}$ C.

"Tjuvstoppen" uppträder under ca 10 min. efter start av kall motor. För att undvika dessa "tjuvstopp" drar man ut chokeknappen ca 10 mm så att snabbtomgången träder i funktion, dvs. att motorns varvtal märkbart ökas över normala tomgångsvarvtalet.

Även om motorn vid stopp i stark utförsbacke skulle ha svårt att gå på tomgång bör choken dragas ut så att snabbtomgången träder i funktion. Alla Volvos motorer provköres före leverans dels i provbänk, dels i vagnen på provbanan. Vi har därigenom erhållit kontroll på att alla passningar är tillfredsställande och fränsäger oss allt ansvar för eventuell skärning av kolvar eller lager beroende på oförsiktig inkörning.

Bromsning

Vagnens bromsar skall Ni försöka använda så litet som möjligt. Bromsa i stället med motorn genom att i god tid släppa upp gaspedalen. Häftiga inbromsningar är endast befogat i farliga situationer och även i sådana fall bör inte hjulen låsas helt fast. Kom ihåg att bästa bromsresultatet erhålles när hjulen får rulla något.

Vid fuktig väderlek kan det ibland hända att fukt kommer in på bromsbanden, vilket kan orsaka bromshugg när bromsarna ansättes. Detta elimineras enklast genom att göra en lång, svag bromsning, varvid fuktigheten genom uppvärmningen försvinner. Efter körning i vatten eller djup snö bör även bromsning utföras för att förvissa sig om att broms finnes.

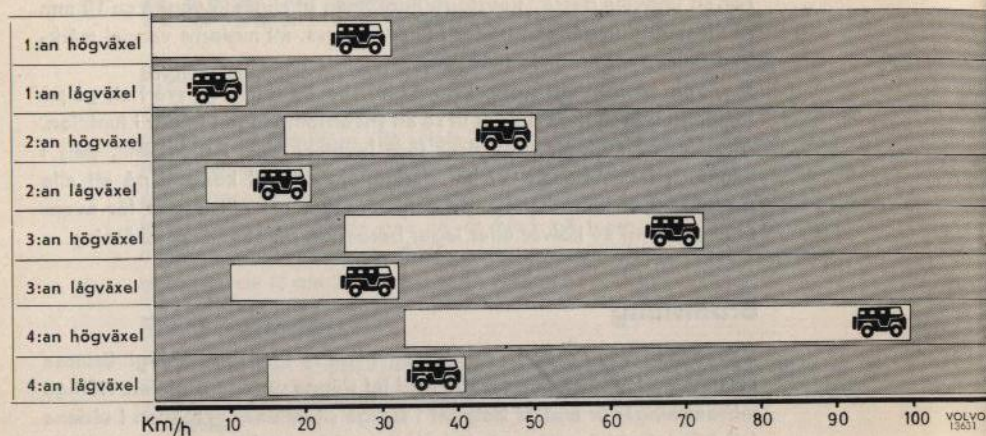
Växling

För att motorn skall arbeta på bästa sätt är det viktigt att tidpunkten för växlingen avpassas efter vagnhastigheten så, att motorvarvet hålles inom vissa gränser, varken för högt eller för lågt. Vid alltför lågt varvtal erhålles dålig dragkraft och ogynnsam belastning på motor och kraftöverföring. Övervarvas å andra sidan motorn alltför mycket ökas endast bränsleförbrukningen, motorns dragkraft minskar och någon förbättrad acceleration erhålles ej.

Som regel erhålles bästa ekonomiska körning om växlingen utföres ungefär mitt på de angivna hastighetsområdena. Önskas snabbare acceleration kan dock området för varje växel utnyttjas till sitt övre gränsvärde.

Låt aldrig motorn få segdra på hög växel utan växla ned i god tid! Är Ni däremot ej i behov av någon större dragkraft och motorn arbetar lätt med litet gaspådrag hindrar det naturligtvis inte att Ni (även under längre tid) går ned något lägre på hastighetsskalan än vad bilden anger. Vagnen köres under normala förhållanden som en vanlig bil, alltså med drivning på bakhjulen.

Växeldiagram (rekommenderade hastigheter på de olika växlarna)



Fördelningsväxellåda

Fyrhjulsdrevningen är avsedd att användas under sådana körförhållanden, där drivning endast på bakhjulen är ineffektiv eller medför att bakaxeln överbelastas. Fyrhjulsdrevningen bör därför användas vid körning i terräng eller vid halt väglag.

Växling med den vanliga växellådan sker på normalt sätt.

Fördelningsväxeln har fyra lägen, det främsta läget, "4-hjulsdrift låg", användes vid körning under svåra förhållanden.

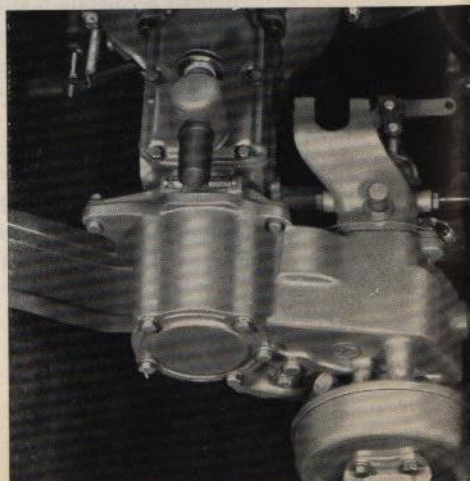
Då spaken står i neutralläget är all kraftöverföring frikopplad, "4-hjulsdrift hög", användes vid fyrhjulsdrift under mindre svåra förhållanden. Under normal körning med enbart bakhjulsdrift skall spaken stå i det bakre läget.

Inkoppling av fyrhjulsdrift hög

Detta bör ske enligt följande: Lätta på gaspedalen och för samtidigt in spaken i läget (**frikoppling skall således icke utföras.**)

Urkoppling av fyrhjulsdrift hög

Vid urkoppling förfäres på samma sätt, lätta på gaspedalen och för samtidigt över spaken i bakre läget, alltså **ingen frikoppling.**

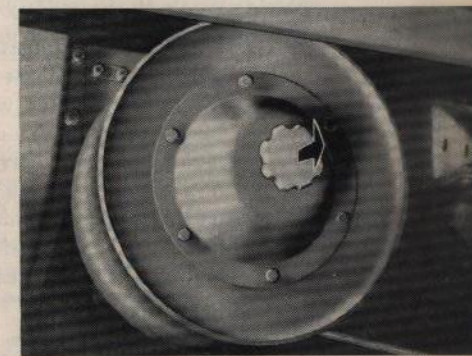
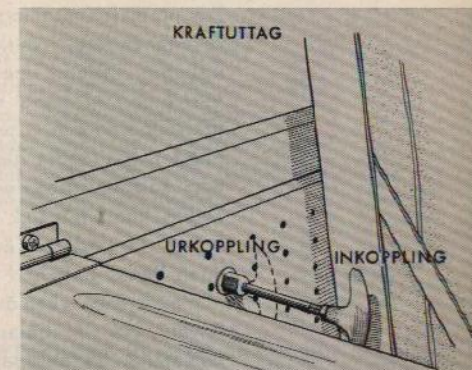


Växling från hög till låg växel i fördelningslådan får ej ske annat än då vagnen står stilla. Växlingen utföres som en vanlig växling med urtrampad koppling och uppsläppt gas med växeln i vanliga växellådan ilagd. **Växling från låg till hög växel i fördelningslådan** kan utföras vid vilken hastighet som helst.

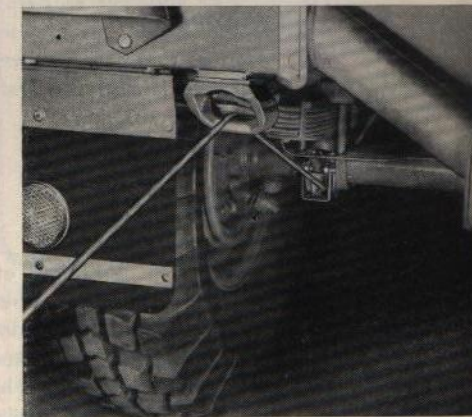
Vinschning

Främre kraftuttaget inkopplas genom att dra ut handtaget som är placerat mellan sätet och motorhuv.

Vinschlinan är fastsatt i lintrumman och upplindad på denna. När vinschen skall användas frikopplas lintrumman genom att handtaget på trumman drages ut. Linan kan dragas genom främre eller bakre linledaren. Drages linan ut framåt, skall den även dragas över de två bryttrissorna. Vid vinschning lägges linan över bryttrissan. Linan skall angöras vid en säker förankringspunkt med hjälp av förankringskättingen. Om stor dragkraft erfordras, drages linan genom ett block, som angöras vid lämplig förankringspunkt. Linans fria ända kopplas till främre dragfästet eller bakre dragkroken. Observera att vinschens dragkraft avtager allteftersom linan lindas på. Under körning placeras linan i enlighet med bilden på sidan 22. Vid vinschning skall handtaget på trumman tryckas inåt samtidigt som trumman vrids varvid vinschen inkopplas. Se till att spaken för fördelningsväxellådan ligger i friläge samt lägg in lämplig växel.

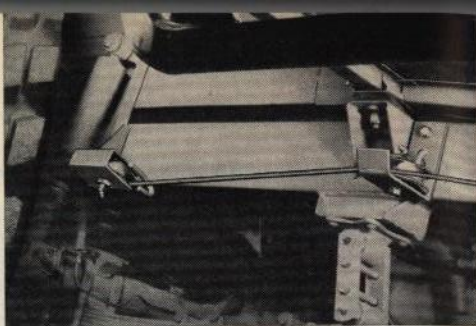


Frikoppling av lintrumma.

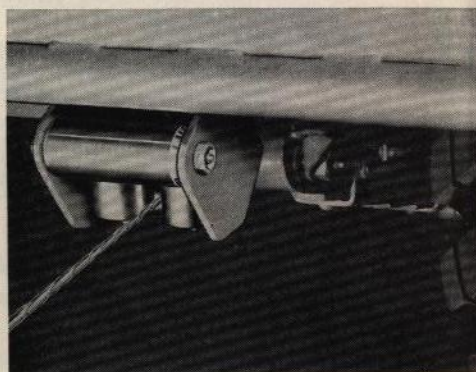


Bakre linledare.

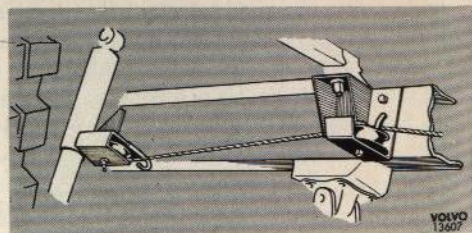
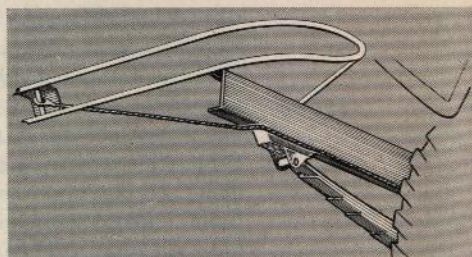
För normal vinschning är 3:an att rekommendera, i övrigt bör hastigheten varieras med arten av vinschning. Trampa ned kopplingspedalen och koppla in kraftuttaget. Ge lagom gas och släpp upp kopplingspedalen försiktigt. Skulle linan bli slak måste vinschen stoppas. Det är viktigt att linan lindas upp hårt och tätt på trumman, annars kan överliggande linvarv vid stor belastning skära ned mellan underliggande linvarv, varvid brottanvisningar uppstår. Vid vinschning med stor belastning bör linan dragas ut så långt att endast ett linlager kvarligger på trumman. Efter vinschningen bör linan upplindas på trumman under belastning genom bogsering av eget eller annat fordon under måttlig bromsning. Här efter fastsättes linans ände i främre dragkroken i enl. med bild.



Främre linledare.



Bryttrissor.



Vid körning placera linan med ögla i främre dragkroken och bakom pinnen på den bakre av de främre linledarna.

Koppling

För att förhindra överbelastning av vinschen är dess kardanaxel utbildad som s.k. smatterkoppling som begränsar vridmomentet och därmed dragkraften i linan till ca 2000 kg.

Bakaxel

Varning! Vrid inte ett upplyftat bakhjul om det andra hjulet står kvar på marken. Genom differentialbromsen åstadkommes nämligen drivning på det hjul som står på marken, varvid bilen kan falla ned från uppallningen.

Bränsle

Som bränsle bör användas bensen med ett oktantal av 97 ROT. Skulle det vara nödvändigt att köra med bensen med lägre oktantal än 90 ROT måste både kompressionsförhållande och tändinställning ändras. Vid sänkning av kompressionsförhållandet användes 2 sty cylinderlocks-packningar varigenom kompressionstalet ändras från 8,5 till 7,6. Beträffande tändinställning för de olika oktantalerna, se specifikationen sid. 41.

Vinterkörning

Under den kalla årstiden finns flera viktiga saker att lägga på minnet. Motor och växellåda skall behandlas med största varsamhet, särskilt vid starten. Om motorn ej startar vid första försöket, gör då ett uppehåll före nästa försök, så att batteriet och startmotorn får tillfälle att återhämta sig.

Kylsystem

Påfyllning av kylvätska sker genom påfyllningshålet på kylarens översida. Fyll aldrig på kall kylarvätska då motorn är het, emedan den starka temperaturväxlingen kan förorsaka att cylinderblocket eller cylinderlocket spricker. I de fall då vagnen köres i extremt låga temperaturer kan, för att höja temperaturerna inne i vagnen, vintertermostat monteras. Under sommaren skall den vanliga termostaten användas.

Avtappningskranar

- 1 Under kylaren
- 2 Under oljekylaren
- 3 Avslängning för motorvärmare
- 4 På slangen till bakre värmeelementet (då sådant finnes)
- 5 På motorblockets högra sida eller vid vardera anslutningen till motorvärmaren (då sådan finnes)



Frostfria kylvätskeblandningar

Under den kalla årstiden bör Ni blanda kylvattnet med lämpligt frostskyddsmedel. Vanligast är rödsprit och etylenglykol. Rödsprit är dock ganska lättflyktigt och avdunstar ganska snabbt vid normal motortemperatur, varför denna fordrar ofta återkommande kontroll och efterfyllning. Då etylenglykol inte har denna nackdel, är den att föredraga som frostskyddsmedel.

Härvid är att märka, att ren etylenglykol verkar starkt korroderande på motorns kylsystem. De i handeln förekommande etylenglykolerna har därför tillsatser av korrosionsförhindrande ämnen. Av kemiska skäl kan dock dessa inte tillsättas i större mängd än vad som fordras för en vintersäsong — de kan t. o. m. förbrukas fortare. Så är fallet om t. ex. slam, rost eller sköljmedel finns kvar i ett dåligt rengjort kylsystem.

Ni bör därför innan Ni fyller på frostskyddsvätskan göra rent hela systemet samt kontrollera slangar och förbindningar och avhjälpa ev. läckage. Därefter påfylls en etylenglykollösning i enlighet med tabell å sid. 40.

Smörjoljan

i motorn bör under vinterhalvåret vara SAE 10 W om motorn inte köres med multigradeolja året om. Även i växellådor och fram- och bakväxlar bör bytas till tunnare olja om vagnen varaktigt skall köras i temperaturer under -20°C .

Vid parkering i kall väderlek bör framhjulen vridas fullt hjulutslag från höger till vänster en gång för att torka bort smutsen på ledytorna och packningarna. Detta hindrar att smuts fryser fast och sedan skadar packningarna. Om vagnen uppställs under längre tid, bör ytorna rengöras och insmörjas med fett, så att rostbildning undviks.

Elsystem

Batteriet utsättes på vintern för betydligt större påfrestningar än under sommarhalvåret. Belysning och startmotor användes mera och batteriets kapacitet sjunker med temperaturen. Kontrollera därför regelbundet batteriet, ett fulladdat batteri är mera motståndskraftigt mot sönderfrysning.

Vid imma på rutorna

Vid kall yttertemperatur bildas, särskilt vid fullt passagerarantal i vagnen lätt imma på rutorna. Bästa sättet att bli av med eller att undvika denna fuktighet är att låta ventilationsfönstrena vara helt eller delvis öppna, samtidigt som fläkt- och värmereglaget ställs på max. effekt. Ställ gärna luftströmningsreglaget till en början på defrostläge då det i första hand gäller att få klar sikt genom vindrutan.

SKÖTSEL

Allmänt

För att ge en översikt över vad vagnen fordrar ifråga om skötsel och underhåll har vi sammanställt de viktigaste åtgärderna i ett schema, ur vilket även kan utläsas när åtgärderna bör utföras. Vissa av de angivna operationerna kan vagnägaren göra själv medan en del andra bör överlåtas åt en auktoriserad verkstad. Dessa arbeten fordrar nämligen yrkesvana och specialverktyg. Efter schemat följer kortfattade beskrivningar över skötselåtgärderna. Siffrorna vid rubrikerna refererar till skötselåtgärderna i schemat.

Vid konstruktionen av vagnen har speciellt alla s. k. säkerhetsdetaljer (t. ex. framvagns-, broms- och styrdetaljer) beräknats så att de med mångfaldig säkerhet skall tåla de största påfrestningar. Användes vagnen i hård tjänst bör Ni dock någon gång under vagnens livslängd, t. ex. i samband med renovering av dessa säkerhetsdetaljer, låta utföra en sprickkontroll.

Förutom det regelbundna förebyggande underhållet bör Ni ur trafiksäkerhetssynpunkt minst en gång i veckan, t. ex. i samband med bränslepåfyllning, kontrollera

- | | |
|-------------|---------------|
| 1 Belysning | 3 Körvisare |
| 2 Stoppljus | 4 Signalthorn |

SKÖTSELSHEMA

○ = Åtgärder som fordrar yrkesvana och specialverktyg och därför måste överlätas åt auktoriserad Volvo-verkstad.

● = Åtgärder som Ni kan utföra själv.

Siffrorna i schemat hänvisar till närmare beskrivning på efterföljande sidor, och återfinnes inom parentes efter varje rubrik.

Åtgärd	Utföres varje					Anm.
	1250 km	2500 km	5000 km	10000 km	20000 km	
Smörjning						
1 Smörjning av chassi enl. smörjschema	●					
Motor						
2 Kontroll av oljenivå i motor						Vid tankning
3 Oljebyte i motor		● ¹⁾				
Växellåda, kuggväxel och vinsch						
4 Kontroll av oljenivå i växellådor, kuggväxel och vinsch	●					
5 Oljebyte i växellådor				● ²⁾		
6 Oljebyte i kuggväxel och vinsch						En gång om året
Fram- och bakväxel						
7 Kontroll av oljenivå i fram- och bakväxel	●					
8 Oljebyte i fram- och bakväxel				● ³⁾		
Hjulspindel						
9 Kontroll av fettnivå	●					
10 Byte av fett				○		
Hjulnav						
11 Rengöring och nytt fett				○		
Kopplings- och bromsvätska						
12 Kontroll av kopplingsvätskenivå		●				
13 Kontroll av bromsvätskenivå		●				
Styrsnäcka						
14 Kontroll av oljenivå i styrsnäcka		●				
Karosseri						
15 Smörjning av karosseri				●		

1 Under inkörningen bytes oljan även efter de första 1000 km.

2 Under inkörningen bytes oljan även efter de första 5000 km.

3 Under inkörning bytes oljan i framväxeln även efter de första 5000 km. I bakväxeln bytes oljan först efter 10000 km.

Åtgärd	Utföres varje					Anm.
	1250 km	2500 km	5000 km	10000 km	20000 km	
Övriga åtgärder						
Motor						
16 Byte av oljerenare			○ ⁴⁾			
17 Rengöring av oljepåfyllningslock			●			
18 Rengöring av bränslefilter			●			
19 Rengöring av luftrenare			●			
20 Kontroll av ventilspel			○			
21 Kompressionsprov					○	
22 Kontroll av fläktrem				●		
23 Kontroll av kylvätskenivå						Vid tankning
24 Rengöring av kylsystem						Vår och höst
25 Kontroll av tändstift			○			
26 Byte av tändstift					○	
27 Kontroll av fördelarens kontakter			○			
28 Kontroll av tändinställning			○			
29 Rengöring och kontroll av förgasare			○		○	
Elsystem						
30 Kontroll av batteriets syranivå						● Vid tankning
31 Kontroll av batteriets laddningstillstånd						
32 Kontroll av strålkastarinställning			○		○	
Kraftöverföring						
33 Kontroll av kopplingsgaffelns frigång			○			
Bromsar						
34 Kontroll av bromsar			○			
35 Översyn av bromsar				○		
Framvagn						
36 Kontroll av framhjulsinställning			○			
Hjul						
37 Kontroll av lufttryck						● Vid tankning
38 Kontrolldragning av hjulmuttrar			○			

4 Under inkörningen även efter de första 2500 km.

Smörjning

Smörjningen är den viktigaste åtgärden för vagnens underhåll. Utgiften för smörjmedel utgör endast en ringa del av de reparationskostnader, som kan uppstå, om smörjningen eftersättes. Tag därför till vana att rundsmörja vagnen på bestämda tider eller ännu hellre efter ett visst antal körda kilometer, beroende på arten av körning.

Använd endast smörjmedel av välkänt fabrikat. Innan smörjning utföres, se först till att alla smörjställen befriats från smuts och dyl. Smörjningen skall utföras i enlighet med smörjschemat i slutet av boken.

Smörjning av chassi enl. smörjschema (1)

Chassiets smörjning framgår av smörjschemat i slutet av instruktionsboken.

Smörj, men sparsamt även alla leder och lagringar för gasreglage, handbroms, växelspak och pedallänkar. Smörj icke länkarmarna på förgasaren då detta kan orsaka funktionsfel på denna.

Kontroll av oljenivå i motor (2)

Oljenivån i motorn bör kontrolleras vid varje bränslepåfyllning. Kontrollen utföres vid stillastående motor och sker med hjälp av oljemätstickan på motorns vänstra sida. Före mätningen torkas mätstickan av för att undvika felavläsning.

Oljenivån skall stå mellan de två märkena på mätstickan. Den får **aldrig tillåtas att sjunka under det undre märket**, men bör å andra sidan ej heller stå över det övre då i så fall onormal oljeförbrukning blir följden. Vid behov påfylls ny olja av **samma slag som redan finnes i motorn** genom oljepåfyllningshålet på ventilkåpan.

Oljebyte (3)

Oljebytesintervaller km*)		Oljekvalitet Viskositet		Oljerymd	
Sommar	Vinter	Sommar	Vinter	Vid oljebyte	Inkl. oljerenäret
2 500	2 500	För Service MS SAE 20**	För Service MS SAE 10 W**	3,25 liter	3,75 liter

*) Under inkörningstiden skall oljan bytas efter de första 1 000 km.

***) Eller multigradeolja SAE 10 W-30 året om.

Använd endast goda smörjolja av välkänt fabrikat och använd om möjligt samma fabrikat i fortsättningen.

Använd icke tjockare oljor än vad som ovan angivits. Det är nämligen fel att tro, att smörjningen blir bättre med tjock olja. En tjock olja har

svårare, att då den är kall, snabbt fränga fram genom de trånga olje-kanalerna till de olika smörjställen. Följden blir ökat slitage. Motorn blir svårstartad vid kall väderlek, och bränsleförbrukningen ökar genom den ökade friktionen.

Kontroll av oljenivå i växellådor, kuggväxel och vinsch (4)

Oljenivån skall kontrolleras varje 1250:e km. Oljan skall nå upp till nivåhålet om inte, påfyll ny olja.

Oljebyte i växellåda och fördelningsväxellåda (5)

Var 10 000:e km skall oljan bytas, dock skall oljan bytas första gången efter 5 000 km, varvid växellådorna samtidigt sköljes. Skölj även då och då i fortsättningen, t. ex. vid vartannat oljebyte.

Oljekvalitet	Viskositet		Oljerymd
	Över -20° C	Under -20° C	
Växellådsolja (Ej hypoidolja) (KATF olja typ MP)	SAE 90	SAE 80	Växellåda 0,75 liter Fördelningsväxellåda 1,2 liter

Oljebyte i kuggväxel och vinsch (6)

Oljebyte sker i vinschens snäckväxel och kuggväxel en gång om året. I **kuggväxeln** användes olja med nedanstående kvalitet och viskositet

Oljekvalitet	Viskositet		Oljerymd
	Över -20° C	Under -20° C	
Växellådsolja (KATF olja typ MP)	SAE 90	SAE 80	0,4 liter

I **vinschens snäckväxel** användes olja med nedanstående kvalitet och viskositet.

Oljekvalitet	Viskositet		Oljerymd
	Över -20° C	Under -20° C	
"All purpose transmission oil Mobilube G X 90" eller motsvarande (KATF MP 90)	SAE 90	SAE 80	0,9 liter

Fram- och bakväxel (7, 8)

Kontroll av oljenivån i fram- och bakväxeln skall ske efter varje 1 250 km körning.

Oljan skall nå upp till påfyllningshålet. Påfyll vid behov hypoidolja. Var 10 000:e km skall oljan bytas, dock skall oljan i framväxeln första gången bytas efter 5 000 km, varvid framväxeln sköljes med sköljolja.

I **bakväxeln** är från fabriken påfylld en specialolja, som ej får tappas av under de första 10 000 km. Skulle efterfyllning erfordras under de första 10 000 km får endast specialoljan användas. Den kan erhållas genom vår reservdelsavdelning under beteckning 279760.

Efter 10 000 km byts olja i såväl bak- som framväxel. Hypoidolja (KATF olja av typ MP) av vanlig typ kan då användas även i bakväxeln. Vid detta oljebyte sköljes växlarerna med sköljolja. Skölj även då och då i fortsättningen, t. ex. vid vartannat oljebyte.

Varning! Vrid inte ett upplyftat bakhjul om det andra hjulet står kvar på marken. Genom differentialsparren åstadkommes nämligen drivning på det hjul som står på marken, och bilen kan falla ner från uppallningen. Palla alltid upp båda hjulen vid t. ex. sköljning av bakväxeln.

Oljekvalitet	Viskositet		Oljemängd
	Över -20° C	Under -20° C	
Hypoidolja*) (KATF olja typ MP)	SAE 90	SAE 80	1,5 liter

*) Under inkörningen se ovan.

Hjulspindel (9, 10)

Kontroll av fettnivå bör ske antingen på morgonen före vagnen körts eller efter körning då fettet är väl uppvärmt och lättflytande. Detta för att nivån vid kontrollen skall vara den rätta. Var 10 000:e km eller en gång om året skall rzeppaknutarna demonteras och smörjas samt filtätningarna bytas. Använd fett av typ Mobilgrease nr 2 eller motsv. Fettet skall nå upp till nivåpluggen. Smörj in rzeppaknuten över sären och lagerläget så att det får kontakt med fettet i spindelhållaren.

Hjulnav (11)

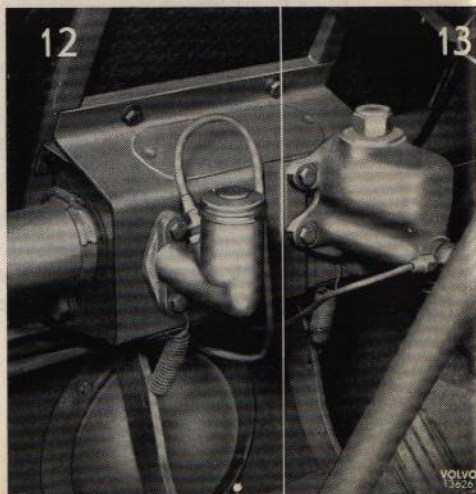
Demontera hjullagren och byt fett var 10 000:e km eller en gång per år. Bak skall även drivaxlarna demonteras och rullagren rengöras och infettas.

Packa ej in hjullagren med för mycket fett, då detta kan tränga ut på bromsbanden. Använd hjullagerfett.

Kontroll av kopplingsvätska (12)

Kontroll av bromsvätskenivå (13)

Kontroll av vätskenivåerna för bromssystemets och kopplingens hydraulsystem skall ske efter varje 2 500 km. Behållarna skall vara i det närmaste fulla av en bromsvätska som uppfyller fordringarna enligt SAE 70 R 3 (HD-kvalitet).



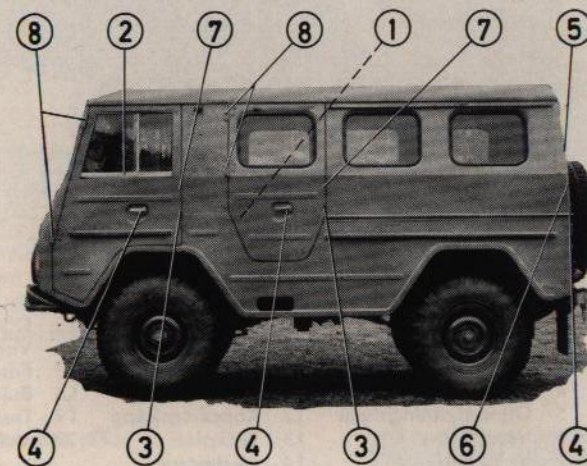
Styrsnäcka (14)

Oljenivån i styrsnäckan skall kontrolleras efter varje 2 500 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningsproppen. Vid behov påfylls ny olja. Oljan i styrsnäckan behöver som regel ej bytas utom vid renovering. Skulle oljan av någon anledning bytas, suges den gamla oljan upp med en oljespruta, som stickek ned genom påfyllningshålet. Tillse att hela den rekommenderade oljemängden blir påfylld. Ev. efterfyllning kan behöva göras.

Oljekvalitet	Viskositet	Oljemängd
Hypoidolja (KATF olja typ MP)	SAE 80 (äref om)	0,3 liter

Smörjning av karosseriet (15)

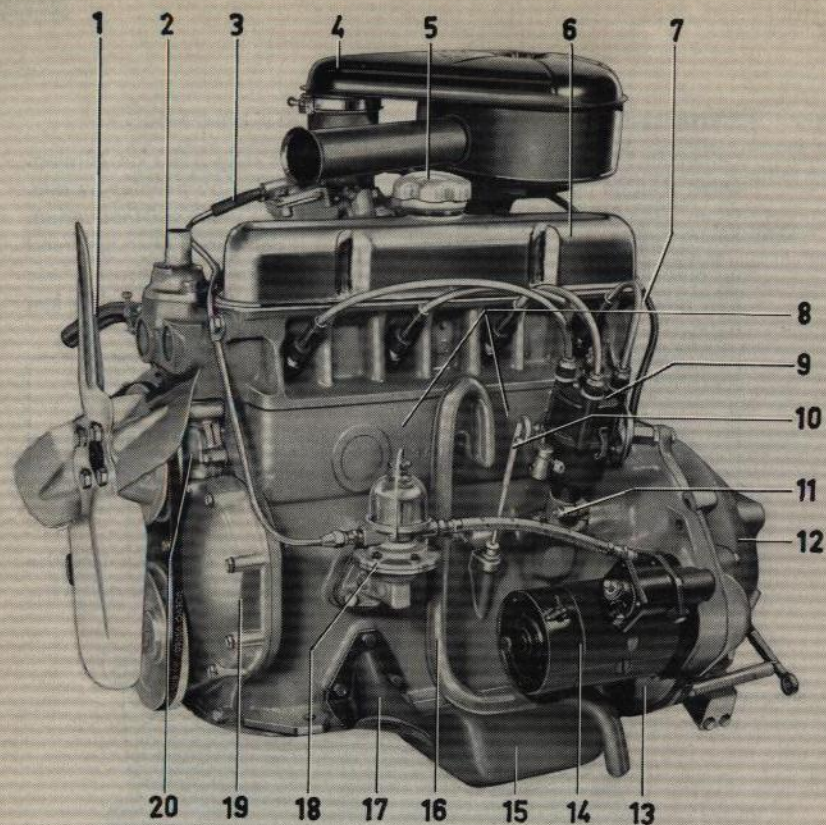
För att undvika gnissel i dörrar, huv och säten, bör dessa var 10 000:e km smörjas med tunn motorolja. Ytorna på låsbleck, låskolvar och dörrnäsor smörjes lämpligast med paraffin.



Smörjställe

Smörjmedel

- | | |
|---|-------------|
| 1 Motorhuvens gångjärn | Olja |
| 2 Ventilationsrutans lås och glidskenor | Paraffin |
| 3 Dörrlås | Silikonolja |
| 4 Nyckelhål | Silikonolja |
| 5 Bakluckans gångjärn | Olja |
| 6 Bakluckans lås | Olja |
| 7 Dörrstopp | Paraffin |
| 8 Dörrgångjärn | Olja |



Motor från vänster

- | | | |
|-----------------------|------------------|----------------------|
| 1 Vattenrör | 8 Motornummer | 15 Oljesump |
| 2 Vattenutloppsrör | 9 Fördelare | 16 Ventilationsrör |
| 3 Bränslerör | 10 Oljemätsticka | 17 Fäste |
| 4 Luftrenare | 11 Låsskruv | 18 Bränslepump |
| 5 Oljepåfyllningslock | 12 Kopplingskäpa | 19 Transmissionskäpa |
| 6 Ventilkäpa | 13 Täckplåt | 20 Vattenspump |
| 7 Vakuumslang | 14 Startmotor | |

ÖVRIGA ÅTGÄRDER

Motor

Byte av oljerenare (16)

Oljerenaren är av fullflödestyp, dvs. all olja passerar renaren under cirkulationen. Härvid uppsamlas föroreningar i oljan vilka så småningom sätter igen renaren. Denna måste därför bytas regelbundet, vilket helst

bör utföras på verkstad. Renaren skall bytas vid ny eller renoverad motor första gången efter 2 500 km körning, andra gången efter 5 000 km och därefter med 5 000 km intervaller, således varannat oljebyte. Använd alltid Volvo original oljerenare.



Oljepåfyllningslocket (17)

Detta är försett med filter för ventilation av vevhuset. Den inkommande luften renas i detta filter, som regelbundet skall tvättas i bensin ungefär var 10 000 km. Lossa därvid de tre skruvarna runt locket och tag av överdelen. Tag ut filtret och tvätta alltsammans med bensin.

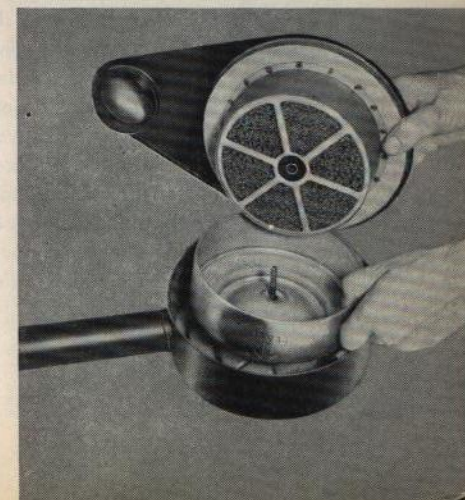


Bränslefilter (18)

Bränslefilteret skall rengöras efter varje 5 000 km. Lossa muttern och för bygeln åt sidan. Tag bort glas-skålen och silen samt rengör dessa. När filtret åter monteras, se till att packningen tätar ordentligt.

Luftrenare (19)

Rengöring skall ske var 10 000:e km. Vid körning i speciellt dammigt väglag behöver rengöringen ske oftare. Tag bort överdelen och den inre behållaren samt töm ur den gamla oljan. Tvätta delarna i kristallolja. Placera behållaren i renaren och fyll på motorolja till nivåmärket. Efterfyll aldrig olja i renaren.



Ventilspel (20)

Låt var 5 000:e km kontrollera att ventilspelet är riktiga. Ventilspelet skall vara 0,40—0,45 mm för både inlopps- och utloppsventiler, varm och kall motor. Ventilspelet får ej vara mindre än ovan angivna värden. För små ventilspel kan lätt förorsaka sönderbrända ventiler och ventil-säten.

Fläktremmen (22)

Ungefär var 10 000:e km bör Ni låta Er Volvo-verkstad kontrollera att fläktremmen är lagom hårt spänd. På grund av förslitning eller nedsmutsning kan remmen börja slira och orsaka dålig kylning och generator-effekt. Ni kan lätt prova spänningen genom att dra i fläktbladets spets i rotationsriktningen. Ett tydligt motstånd skall kännas (dragkraft 6,5—8,5 kg) innan remmen börjar slira. Ett enklare men mindre tillförlitligt sätt är att trycka ner remmen med tummen mitt emellan generatoren och fläkten. Därvid skall remmen kunna tryckas ned ca 3—4 mm med normalt tumtryck.

För att lossa bakre generatorfästskruven, vid byte av fläktremmen demonteras först skyddskåpan på bakre generatorgaveln, om ej fasta nycklar finns tillgängliga.

Kontroll av kylvätskenivå (23)

Motorns kylvätskenivå bör kontrolleras vid varje bränslepåfyllning. Påfyllning av kylvätska sker genom påfyllningsöppningen på kylarens översida. **Fyll aldrig på kallt vatten i en het motor!** Den stora temperaturskillnaden kan orsaka sprickbildning i gjutgodset.

För att undvika avsättningar i kylsystemet bör endast rent vatten (ej kalk- eller järnhaltigt), tillsatt med något rostskyddsmedel användas. Rostskyddsmedel, uppbyggt på mineralolja, får ej användas, då de kan förstöra slangarna.

Frostskyddsvätska, se sid. 40.

Rengöring av kylsystem (24)

För att kylsystemet skall kunna fungera effektivt måste alla kanaler i motor och kylare vara fria från avsättningar och föroreningar. Avsättningar bildas av de salter, som finnes i vanligt vatten.

Rengöringen sker lämpligen i samband med påfyllning respektive avtappning av frostskyddsvätska höst och vår, (se sid. 23). Vid behov skall det dock rengöras oftare.

För att fullständigt tömma kylsystemet avskruvas kylarlocket och alla avtappningskranarna öppnas. Följande avtappningskranar förekommer. Under kylaren, under oljekylaren, på slangen till bakre värmeelement (då sådant finnes) eller på motorblockets högra sida. Se f. ö. bild på sid. 23.

Kontroll av tändstift (25)

Var 5 000:e km skall tändstiften demonteras och inspekteras. Efter blästring och justering av elektrodavståndet (0,7—0,8 mm) monteras stiften. Därvid bör tändstiftspackningen bytas och stiftet dras med momentnyckel; endast i undantagsfall bör Ni demontera och montera tändstiften själv.

Byte av tändstift (26)

Minst var 20 000:e km skall hela uppsättningen tändstift bytas. Se till att Ni får rätt typ då Ni köper nya tändstift — se specifikationen, sid. 41.

Tändsystem (27, 28)

Tändfördelarens brytarkontakter och motorns tändinställning bör kontrolleras på Volvo-verkstad efter varje 5 000 körning.

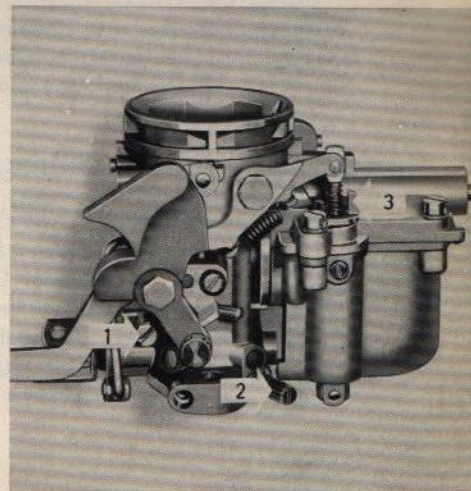
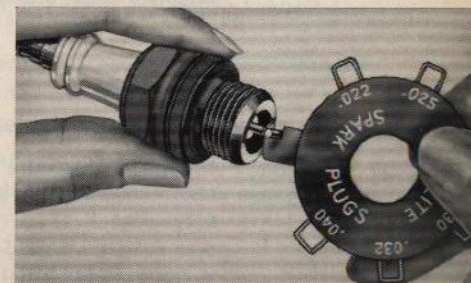
Alla justeringsåtgärder i motorns tändsystem skall överlåtas åt verkstad, som har den nödvändiga utrustningen härför. Tändfördelaren tillhör motorns känsligaste delar, där oriktiga ingrepp ofelbart leder till minskad motoreffekt och hög bränsleförbrukning och i värsta fall till allvarliga skador i motorn.

Förgasare (29)

Förgasarens flottörhus bör demonteras och rengöras efter varje 5 000 km. Efter varje 20 000 km bör vagnen lämnas till Volvo-verkstad för komplett rengöring och kontroll av förgasaren.

Justering av tomgång omfattar dels reglering av varvtalet, med skruven 1, dels justering av tomgångssystemets bränsleluftblandning som göres med skruven 2.

- 1 Ställ tomgångsvarvtalet till 500—700 varv/min med skruven 1.
- 2 Reglera bränsleluftblandningen med skruven 2 så att en lugn och jämn gång erhålles. Skruva först skruven inåt (magrare blandning) så att gången börjar bli ojämn och därpå sakta utåt (fetare blandning) tills lugn gång erhålles.
- 3 Justera tomgångsvarvtalet enligt punkt 1, om så erfordras.



Accelerationspump

Förgasaren är försedd med en accelerationspump, där pumpslagets längd bestäms av en kamförsedd bricka 3 som kan ställas in för kort eller långt slag. Vid omställning lyftes brickan och vrids ett halvt varv. Högsta accelerationsförmåga erhålles när armen går mot den lägsta kammern. Ökad bränsleförbrukning blir dock följden.

Elsystem

Kontroll av batteriets syranivå (30)

För att fungera störningsfritt måste batteriets syranivå kontrolleras regelbundet. Denna kontroll utföres lämpligen i samband med bränslepåfyllning.

Syranivån skall stå 5—10 mm över cellplattorna. Vid behov påfylls destillerat vatten. Fyll aldrig på för mycket, då i så fall syran kan skvalpa över och orsaka skada i motorrummet. **Kontrollera aldrig syranivån genom att lysa med en tändsticka!** Den gas som bildas i cellerna är nämligen explosiv.

Kontroll av laddningstillstånd (31)

Batteriets laddningstillstånd bör kontrolleras efter varje 5 000 km körning. Kontrollen utföres med hjälp av en syraprovare, som visar batterisyrans specifika vikt, vilken varierar med laddningstillståndet, se sid. 41. Samtidigt med laddningstillståndet bör även kontrolleras att kabelskor och polbultar är väl åtdragna och infettade med polfett eller vaselin. Vid behov torkas de av med en trasa eller borstas med en stålborste varefter de åter infettas.

Kontroll av strålkastarinställning (32)

Strålkastarnas inställning skall kontrolleras på Volvo-verkstad efter varje 10 000 km. Observera att strålkastarnas belysning av vägbanan ändras med varierande belastning av vagnen.

Kraftöverföring

Kontroll av kopplingsgaffelns frigång (33)

För att ej riskera att kopplingen skall slira måste kopplingsgaffelns frigång regelbundet kontrolleras och vid behov justeras efter varje 5 000 km körning. Sker ej frikopplingen tillfredsställande bör dessutom kopplingspedalens slag kontrolleras. Data, se sid. 42.

Kontroll och justering av kopplingen bör ske på Volvo-verkstad, som har den nödvändiga utrustningen här för.

Bromsar

Kontroll av bromsar (34)

Efter varje 5 000 km körning bör vagnen lämnas in till Volvo-verkstad för kontroll av bromsarnas funktion. Skulle vagnen användas enbart vid körning i terräng eller under svåra förhållanden f. ex. i sand eller lerblandat vatten då bromsarna frestas mer än normalt bör denna kontroll ske oftare.

Efterhand som bromsbeläggen i hjulen slites måste bromsbackarna justeras för att fullgod bromsverkan skall kunna erhållas.

Översyn av bromsar (35)

Efter varje 10 000 km skall bromsarna undersökas på Volvo-verkstad med avseende på förslitningen. Vid hård körning bör åtgärden vidtagas oftare.

Framvagn

Kontroll av framhjulsinställning (36)

En korrekt framhjulsinställning är av största betydelse för vagnens styregenskaper. En felaktig inställning medför även ett onödigt stort ringslitage.

Låt därför Er Volvo-verkstad regelbundet kontrollera framvagnens hjulvinklar, exempelvis efter varje 5 000 km. Har vagnen varit utsatt för någon häftigare stöt där framvagnen kan tänkas ha påverkats skall vagnen så snart som möjligt lämnas till verkstad för kontroll av hjulvinklarna. Volvo-verkstäderna har speciella mätapparater för dessa ändamål och kan därför snabbt utföra denna kontroll. Vagnens hjulvinklar framgår av sid. 43.

Hjul och däck

Däckens livslängd beror i hög grad på belastningen. Enligt omfattande undersökningar beror ungefär 70 % av alla däckskador på för hög belastning och felaktiga lufttryck. Håll därför rätt lufttryck, undvik överbelastning och rätta till eventuella felaktigheter snarast.

Kontroll av lufttryck (37)

Kontrollera regelbundet, lämpligen vid bränslepåfyllning, lufttrycket i däcken, se sid. 44. Granska samtidigt varje däck och ge akt på eventuella sprickor, bulor o. dyl. Alla sådana smärre skador skall repareras snarast, då däcket i annat fall snabbt kan förstöras.

För däck 8,90×16 gäller dessutom:

Vid körning med låg hastighet på lös mark, snö och liknande får lufttrycket, för ökad framkomlighet, sänkas till 1,0 kg/cm² (Max. 500 kg last). Vid snabb landsvägskörning kan lufttrycket höjas till 1,4 kg/cm² för erhållande av bättre stabilitet.

Byte av hjul

När ett hjul skall bytas lossas först hjulmuttrarna något varefter vagnen hissas upp så mycket att hjulet släpper beröringen med marken.

Därefter borttages hjulmuttrarna helt och hjulet lyftes av. Vid monteringen av hjulet drages varannan hjulmutter litet i taget tills alla är väl åtdragna. **OBS! att vid byte av bakhjul bör fyrhjulsdriiften läggas i om vagnen ej klotsas.** Detta för att handbromsen verkar på bakre kardanen och ej låser framhjulen.

Varning! Vrid inte ett upplyftat bakhjul om det andra hjulet står kvar på marken. Genom differentialbromsen åstadkommes nämligen drivning på det hjul som står på marken, varvid bilen kan falla ned från uppallningen.

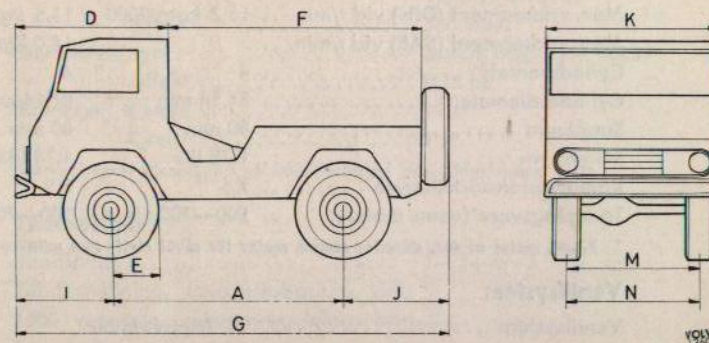
Domkraft

Domkraftens lyfttapp placeras i domkraftfästet vid det hjul som skall lyftas. Skjut ut benen och placera tvärslåns sprintar i låshålen så att benen säkras i sina lägen, se härvid till att det hälcirkelformade urtaget i tvärslån kommer ordentligt i läge på mittdelens tapp. Ställ benen så att deras plattor står med hela ytan mot marken.

Övre bilden visar domkraften i ett främre fäste och nedre i ett bakre fäste.



SPECIFIKATION



ALLMÄNNA UPPGIFTER

Typbeteckning	L 3314 (KATF PLTG-903)
A Hjulbas	2100 mm
D Främre stötfångare—bakkant hytt	1404 mm
E Framaxelcentrum—bakkant hytt ..	470 mm
F Flaklängd	2330 mm
G Total chassilängd	3984 mm
I Främre överhäng	934 mm
J Bakre chassiöverhäng	950 mm
K Största bredd	1660 mm
M, N Spårvidd, fram och bak	
7.00—16 däck	1319 mm
8.90—16 däck	1338 mm
Höjd, 7.00—16 däck	2045 mm
8.90—16 däck	2100 mm
Flakets bredd invändigt	1535 mm
Sidolämmarnas och bakstammens höjd	510 mm
Vändradie	5,7
Tjänstevikt, framaxel	935 kg
bakaxel	585 kg
totalt	1520 kg
Totalvikt	2450 kg
Max. lastförmåga	ca 900 kg
framaxeltryck	1150 kg
bakaxeltryck	1300 kg

Lägst hast (vid lågväxel och 1500 r/min.) 4,3 km/h

Högst hast (vid högväxel och 4500 r/min. 8,90—16" däck) 96,5 km/h

Motor

Typbeteckning	Arméutf. B 18 A*	Civilt utf. B 18 A
Effekt (DIN) vid r/min.	64 hk/4500	68 hk/4500
Effekt (SAE) vid r/min.	75 hk/4500	75 hk/4500
Max. vridmoment (DIN) vid r/min. ..	13,2 kgm/2600	13,5 kgm/2600
Max. vridmoment (SAE) vid r/min. ..	14,0 kgm/2800	14,0 kgm/2800
Cylinderantal	4	4
Cylinderdiameter	84,14 mm	84,14 mm
Slaglängd	80 mm	80 mm
Slagvolym	1,78 liter	1,78 liter
Kompressionsförhållande	7,6	8,5
Tomgångsvarv (varm motor)	500—700 r/min.	500—700 r/min.

* T.o.m. motor nr 403, därefter samma motor för såväl civil- som militäruff.

Ventilsystem

Ventilsystem	Toppventiler
Ventilspel, varm och kall, inlopp	0,40—0,45 mm
Ventilspel, varm och kall, utlopp	0,40—0,45 mm

Bränslesystem

Bränsletank, rymd	50 liter
Förgasare, typ	Fallförgasare
beteckning	Zenith 36 VN

Kylsystem

Typ	Övertryck (0,25 kg/cm ²)
Rymd, inkl. värmesystem	10 liter
Termostat, börjar öppna vid	75°—78° C
fullt öppen vid	89° C

Frostfria kylvätskeblandningar

Blandningstabell för etylenglykol/vatten

Kylsystemets rymd liter	Erforderlig mängd etylenglykol i liter för frostskydd ned till:				
	—10° C	—15° C	—20° C	—30° C	—40° C
10	2,5	3,0	3,5	4,5	5,5

Maximal fryspunktnedsättning, —56° C, erhålles vid tillsättning av 6 liter etylenglykol.

Elsystem

Spänning	12 V
Batteri, arméutf.	Boliden 108 M 57 K (KATF—P 25651)
civ. utf.	Boliden 108 M57 el. motsv.
kapacitet	57 Ah

Elektrolytens spec. vikt,

fulladdat batteri	1,275—1,285
då batteriet bör omladdas	1,230
Generator, typ	Bosch LJJ/GG 240/ 12/2400 AR7 mr
effekt	300 Watt
Startmotor, typ	Bosch EGD 1/12 AR37
effekt	0,75 hk
Säkringar 8 amp.	11 st
4 amp.	1 st

Säkringarna är placerade i ett skåp på höger sida i förarhytten.

Tändsystem

Tändföljd	1—3—4—2
Tändinställning, med stroboskop vid 1500 varv/min. vakuumpregulatorn bort- kopplad.	

**Obs! Inställningen göres på 2:a cylin-
dern — inställningsmärket på undersi-
dan av fläktremskivan**

Oktantal	Tändinställning
ROT 97	21°—23°
93	19°—21°
90	15°—17°
87*	21°—23°
80*	12°—14°

Tändstift	Bosch W 175 T 1 el. motsv.
elektrodavstånd	0,7 mm
åtdragningsmoment	3,8—4,3 kgm
Fördelare, rotationsriktning	Moturs
kontaktgap	0,4—0,5 mm

* Vid dubbla cylinderlockspackningar (kompressionstal 7,6).

Glödlampor

	Watt	Anf.	Socket
Strålkastare, symmetriskt ljus	45/40	2	BA 20 d
parkering	2	2	BA 9 s
Stoppljus	15	2	S 8
Bakljus	10	2	S 8
Körvisare	15	2	BA 15 s
Positionslykta*	3	1	S 6
Mörklägningslykta*	15	1	S 8
Positionslykta*	3	2	S 6
Kontrolllampor, helljus	2	1	BA 9 s
körvisare	2	1	BA 9 s
laddning	2	1	BA 9 s
Takbelysning	10	1	S 8
Instrumentljus	2	3	BA 9 s

* Ej på vagnar av civ. utf.

Koppling

Typ	Enkel torrlamell
Kopplingspedalens frigång	25—30 mm
Kopplingsgaffelns frigång	3—4 mm

Växellåda

Typbeteckning	Volvo M 40
Utväxling, 1:an	3,13: 1
2:an	1,99: 1
3:an	1,36: 1
4:an	1: 1
backen	3,25: 1
Smörjmedel	Växellådsolja (KATF, typ MP)

Fördelningsväxellåda

Typbeteckning	ZF VG 50
Utväxling:	
Däck	7.00—16 8.90—16
Landsvägsväxel	1,25: 1 1,36: 1
Terrängväxel	2,85: 1 3,25: 1
Smörjmedel	Växellådsolja (KATF, typ MP)

Kuggväxel

Utväxlingsförhållande	1,67: 1
Hjulens kuggantal:	
Drivhjul	24
Löphjul	40
Smörjmedel	Växellådsolja (KATF, typ MP)

Varvtal på utgående medbringare på kuggväxeln

Varvtalen för de olika utförandena med hänsyn till motorns varvtal och huvudväxellådans växlar framgår av nedanstående tabell.

Motor- varv/min.	Kuggdrevet mont. enligt standard				Kuggdrevet omkastade			
	Växel i huvudväxellådan				Växel i huvudväxellådan			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1200	230	360	530	720	640	1000	1475	2000
1600	305	480	705	960	850	1340	1960	2675
2000	385	600	880	1200	1075	1640	2450	3340
2400	460	720	1055	1435	1280	2000	2930	
2800	535	845	1235	1680	1485	2350	3440	
3200	610	960	1410	1915	1700	2675		
3600	690	1085	1585	2150	1920	3025		
4000	765	1205	1765	2390	2125	3350		

Vid beräkningen för varvtalen med omkastade drev har en faktor på 2,78 använts, dvs. att motsvarande varvtal för kuggdrevet mont. enligt standard multipliceras med 2,78. Ex. $230 \times 2,78 = 640$.

Vinsch

Dragkraft	2000 kg
Utväxlingsförhållande	30: 1
Lina, längd	50 m
diameter	10 mm
Smörjmedel	"All purpose transmission oil Mobilube GX 90" eller motsv. (KATF typ MP)

Framaxelväxel

Typ	Konisk kuggväxel (Hypoid) (Helt avlastad)
Utväxling	5,38: 1
Smörjmedel	Hypoidolja (KATF, typ MP)

Bakaxelväxel

Typ	Konisk kuggväxel (Hypoid) med differentialbroms (Halvt avlastad)
Utväxling	5,38: 1
Smörjmedel	Volvo def. nr 279760 (KATF, typ MP)

Styrnäcka

Typ	Skruv med rulle
Smörjmedel	Hypoidolja (KATF olja av typ MP)
Oljerymd	ca 0,3 liter

Framhjulsinställning

	Vågrät ram	Tjänstevikt
	(500 kg last)	
Framaxellutning (Caster)	3°	2,5°
Hjullutning (Camber)	1,5°	1,5°
"Spindeltappens" lutning inåt	7,5°	7,5°
Hjulskränkning (toe-in)	0—3 mm	
Inställningen göres vid 100 mm höjd mellan anslagsplattformarna och ramen för främre gummihålljärarna		

SPECIFIKATION

5921 = N.

336

Hjul

Fälgar	6.50—16 alt. 5.50—16
Däck	8.90—16 4-lagers alt. 7.00—16 6-lagers
Lufttryck 8.90—16	1,2 kg/cm ²
7.00—16	2,1 kg/cm ²
Åtdragningsmoment för hjulmuttrar ..	9,7—10,4 kgm (70—75 ftlb)

Rymduppgifter

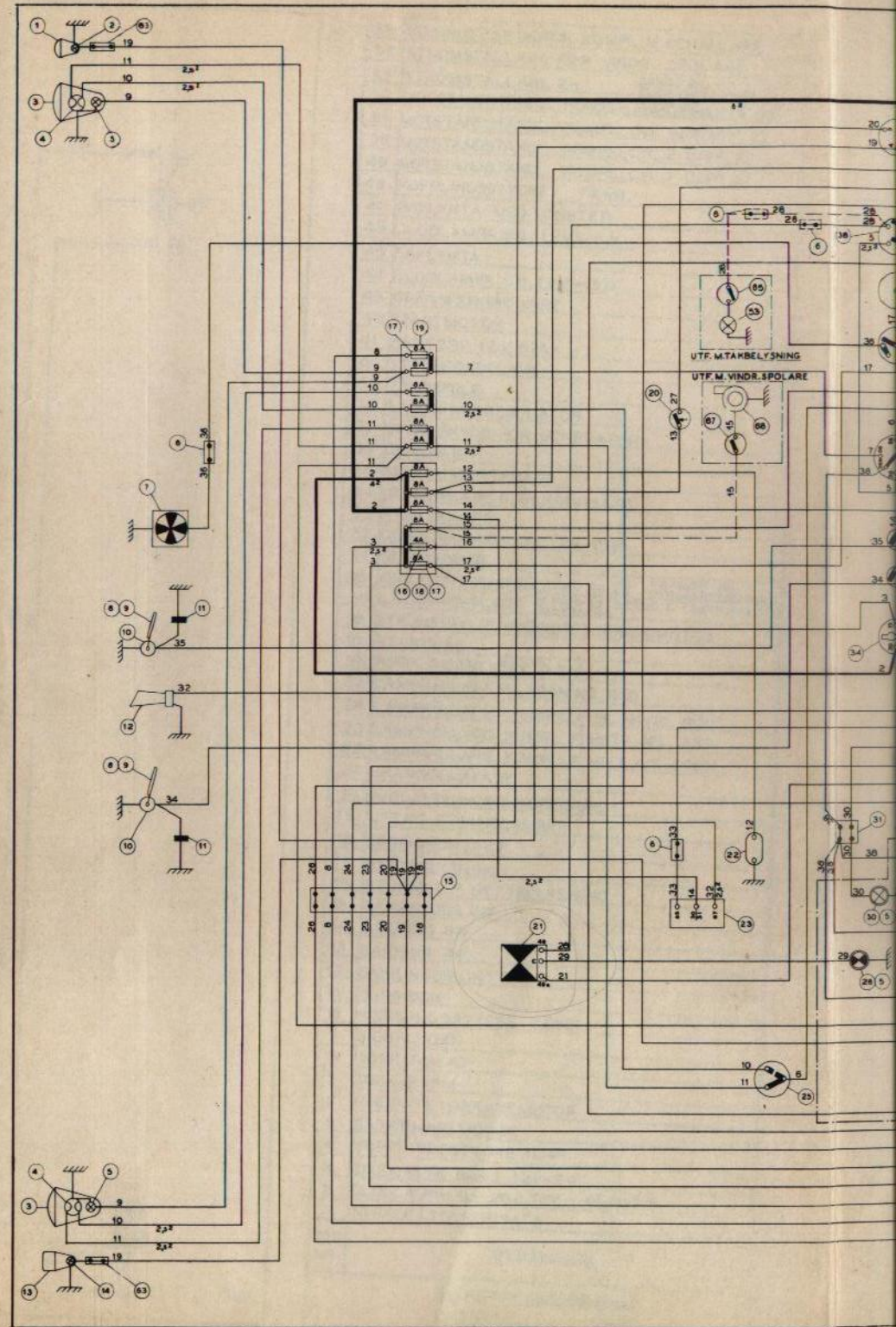
Bränsletank	50 liter
Kylsystem inkl. värmesystem	10 liter
Oljerymd, motor (vid oljbyte)	3,25 liter
(inkl. oljefilter)	3,75 liter
växellåda	0,75 liter
fördelningsväxellåda	1,3 liter
snäckväxel för vinsch	0,9 liter
kuggväxel	0,4 liter
framväxel	1,5 liter
bakväxel	1,5 liter
styrsnäcka	0,3 liter

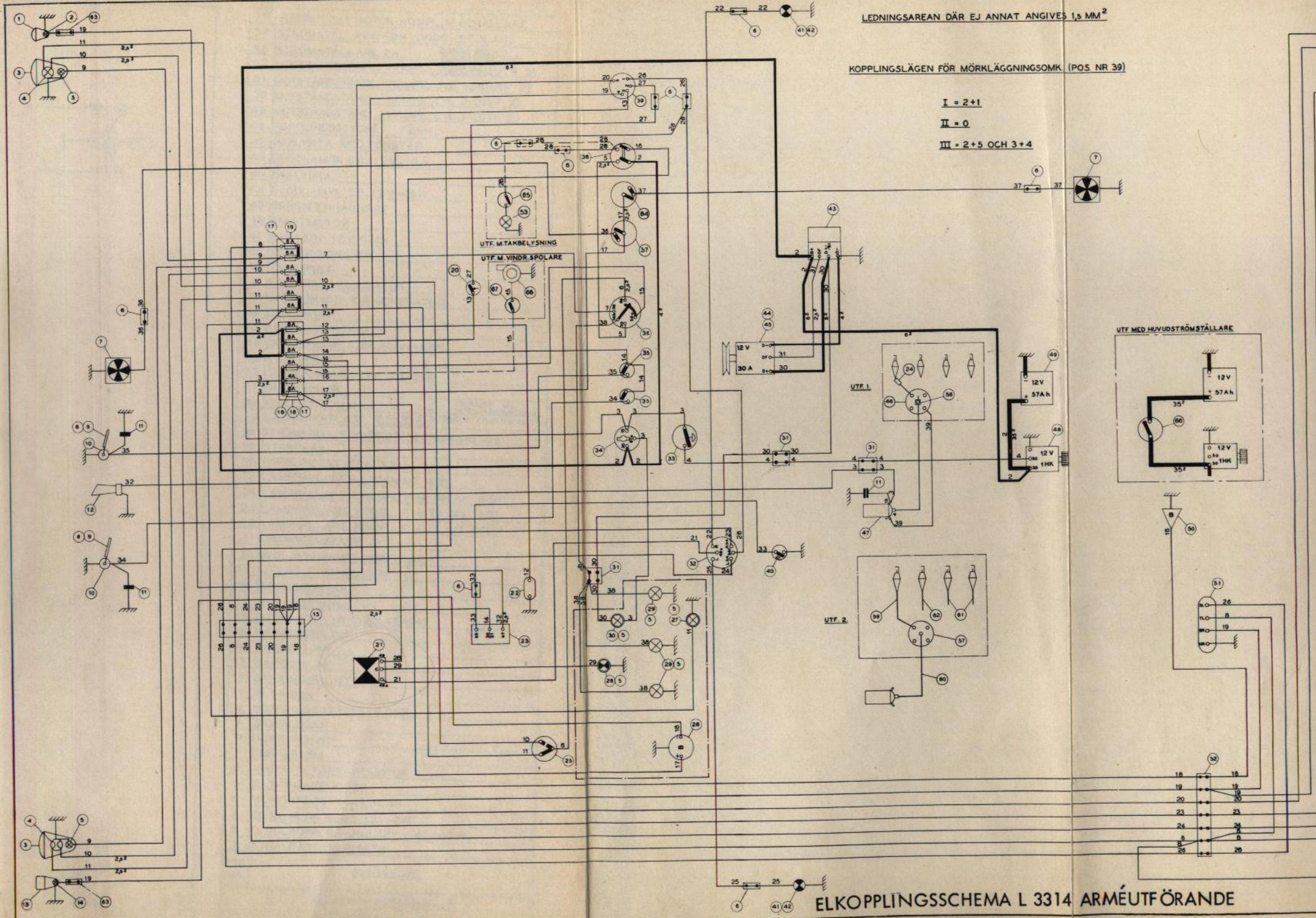
Verktyg

Hylsnyckel för hjulmuttrar och fändstift, domkraft, kombinationstång, skiffnyckel, nyckel för avtappningspropp, 2 st skruvmejslar, krysspårmejsel, vinkelkrysspårmejsel, verktygsväska.

Dessutom tillkommer på armévagnarna:

Fettspruta, oljekanna, skiffnyckel, penhammare, huggmejsel, hylsnyckel för luftning av bromssystem, brännaretång, samt en plåtask med reservglödlampor, extra fläktrem etc.



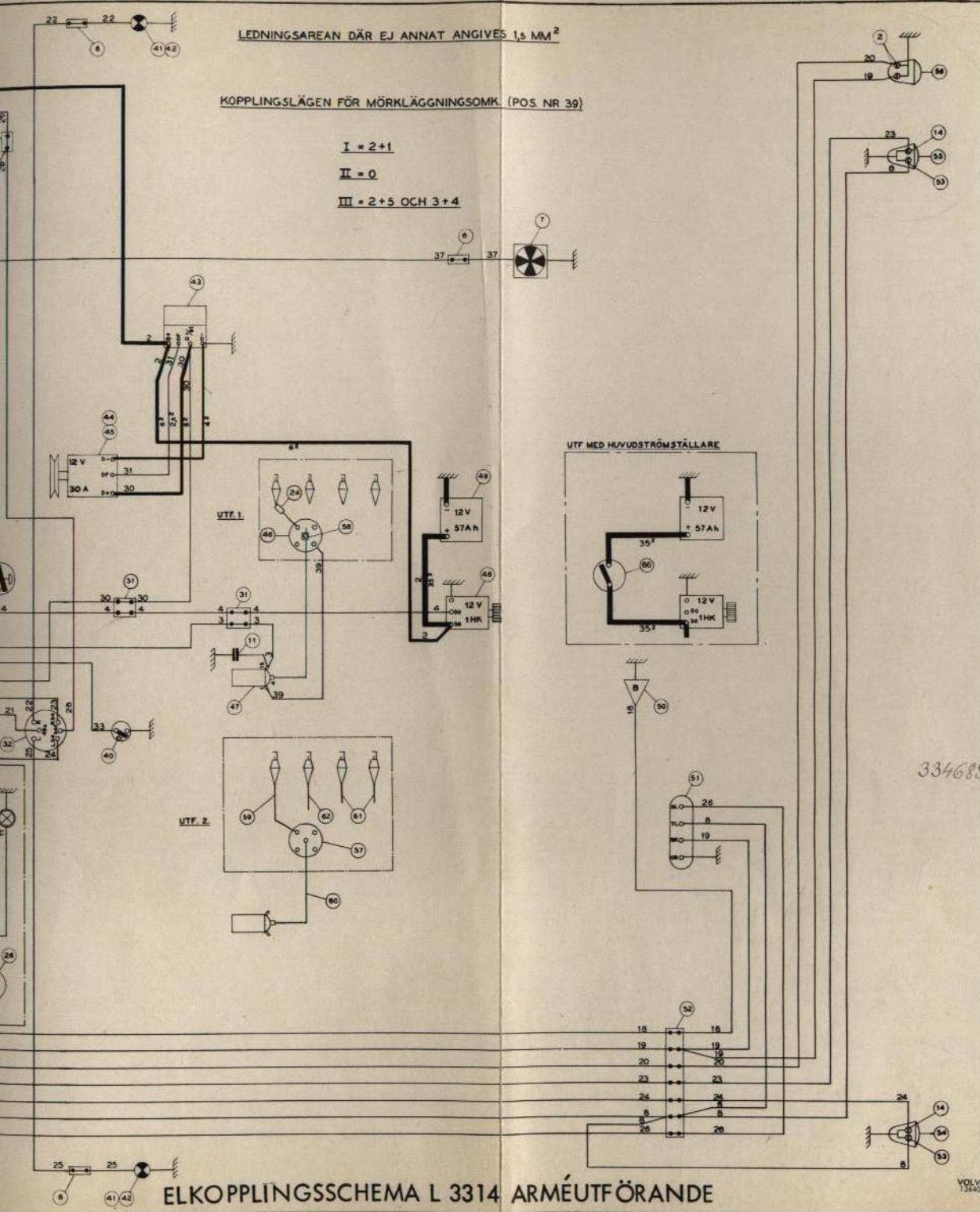


LEDNINGAREAN DÄR EJ ANNAT ANGIVS 1,5 MM²

KOPPLINGSLÄGEN FÖR MÖRKLÄGNGNSOMK. (POS. NR 39)

I = 2+1
 II = 0
 III = 2+5 OCH 3+4

ELKOPPLINGSSCHEMA L 3314 ARMÉUTFÖRANDE



LEDNINGSAREAN DÄR EJ ANNAT ANGIVS 1,5 MM²

KOPPLINGSLÄGEN FÖR MÖRKLÄGGNINGSOMK. (POS. NR 39)

I = 2+1
 II = 0
 III = 2+5 OCH 3+4

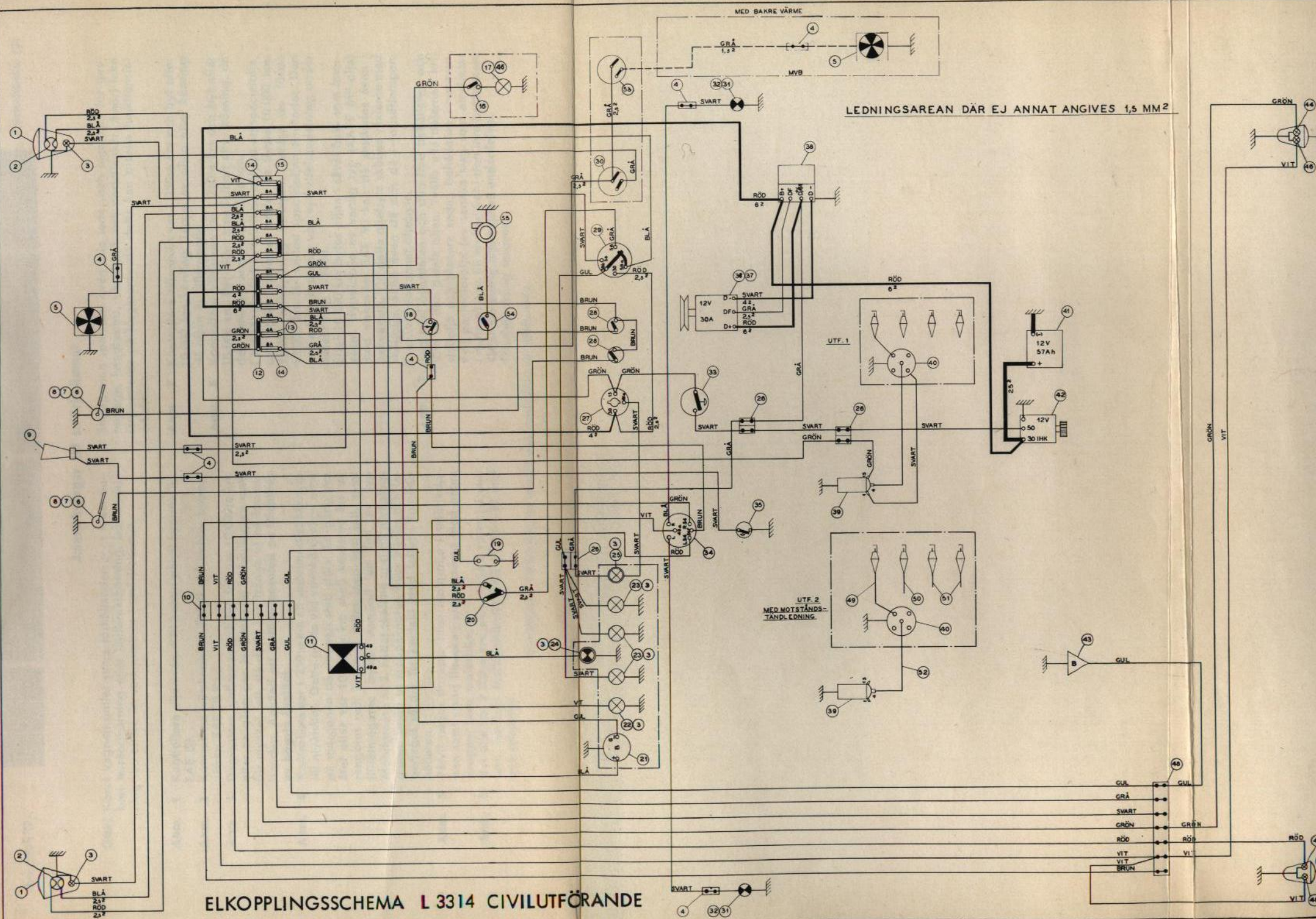
UTF MED HUVUDSTRÖMSTÄLLARE

334685

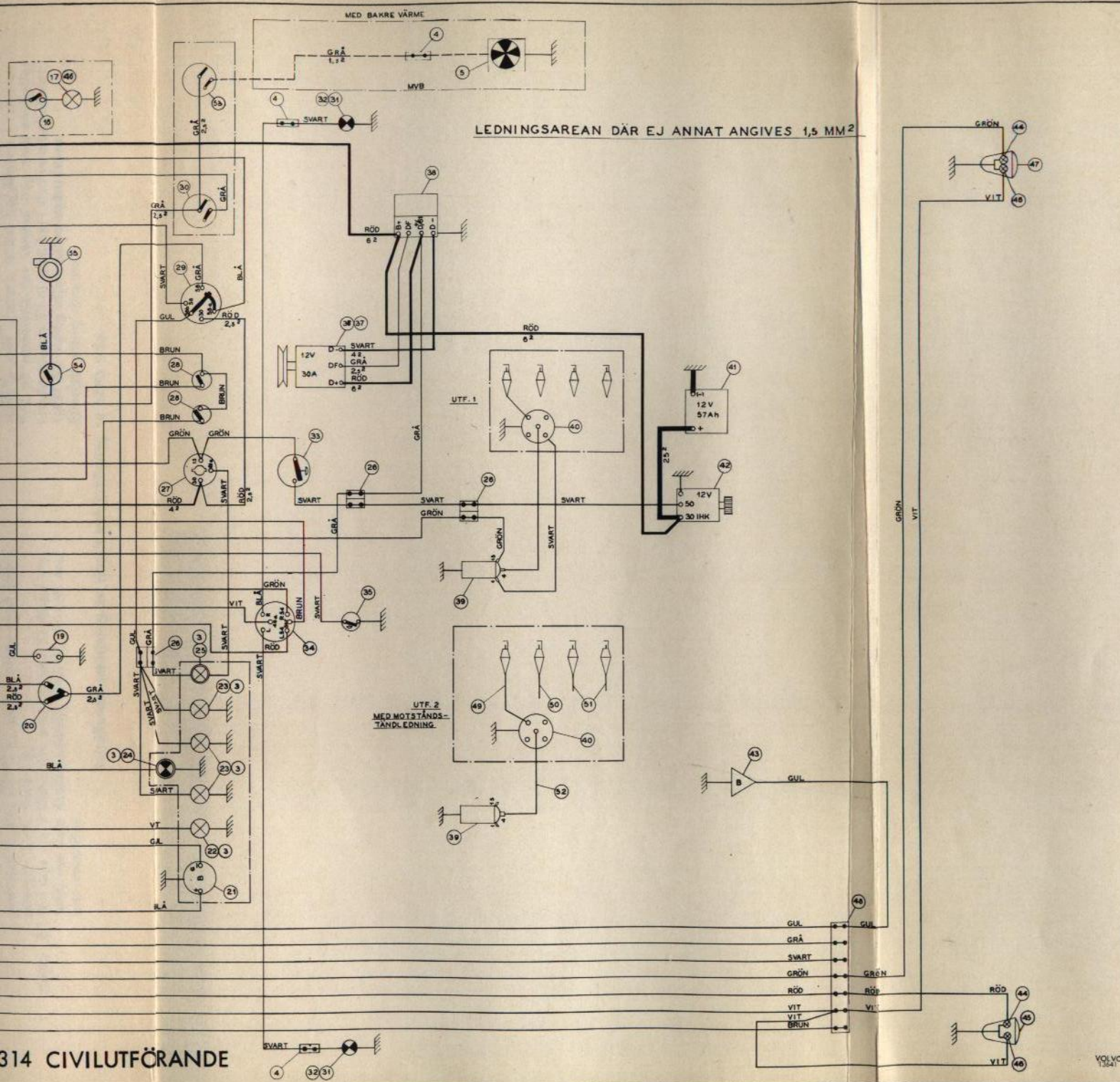
ELKOPPLINGSSCHEMA L 3314 ARMÉUTFÖRANDE

68	VINDRUTESP. MOTOR KOMPL. M. BEHÅLLARE	MASKINELEKTRO AB 6210300 (AMP)	666200
67	STRÖMSTÄLLARE FÖR VINDR. SPOLARE	KRISTEN 140821 (AMP)	327762
66	HUVUDSTRÖMSTÄLLARE	BOSCH SSH 15/10	72306
65	TAKARMATUR M. STRÖMST. F. HYTTBELYSNING	HELLA 20/63-1	662109
64	REGLERSTRÖMSTÄLLARE 2Ω	VOLVO F.R.O.M. CHASSI NR	636367
63	KOPPLINGSSTYCKE 1 ENH.	VOLVO	162009
62	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL. CYL. 2 (UTF. 2)	LILJEHOLMENS KABELVERK A.B. LKKB 21 K Ω / m VOLVO	192371
61	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL. CYL. 3+4 (UTF. 2)	LKKB 21 K Ω / m VOLVO	192373
60	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL. TÄNDSPOLESTRÖMFÖRD. (UTF. 2)	LKKB 21 K Ω / m VOLVO	192375
59	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL. CYL. 1 (UTF. 2)	LKKB 21 K Ω / m VOLVO	192370
58	FÖRDELARARM M. INB. DÄMPMOTSTÄND (UTF. 1)	BOSCH ZVVT 524Z	238258
57	STRÖMFÖRDELARE (UTF. 2)	BOSCH VJU4BL 33 mk	238731
56	POSITIONSBAKLYKTA	KATF M 2767-711	625034
55	BAKLYKTA MED FÖNSTER	HELLA SBK90-6 GRD	634396
54	BAKLYKTA	HELLA SB90-6 GRD	634397
53	GLÖDLAMPA 58, 12 V-10 W	OSRAM 6411	182039
52	KOPPLINGSSTYCKE 7 ENH.	VOLVO	190584
51	UTTAG 4 POL. F. SLÄPFORDON	KATF Tp 24020	630702
50	BRÄNSLENIVÅGIVARE	VDO 22000 13/3/85	330779
49	BATTERI 12 V, 57 Ah Op. K.	KATF Tp 25651	261017
48	STARTMOTOR	BOSCH EGD 1/12 AR37	238620
47	TÄNDSPOLE	BOSCH TK 12 A 3/1	35254
46	STRÖMFÖRDELARE (UTF. 1)	BOSCH VJU 4BL 33 mk	239457
45	STÄNKSKYDD F. GENERATOR	VOLVO	418537
44	GENERATOR	BOSCH LJ/GG 240/12/2400 AR7 mr	238621
43	LADDNINGSREGULATOR	BOSCH RS/VA 240/12/2	238640
42	GLÖDLAMPA BA 15s, 12 V-15 W	OSRAM 7533	11489
41	BLINKVISARE	FIXLIGHT 1245	714199
40	SIGNALHORNKNAPP	VOLVO	631020
39	OMKOPPL. MÖRKL. (MED SKYLT)	KATF Tp 24010	625000
38	BELYSNINGFRÄNSKILJARE	CUTLER-HAMMER 7370 B103 (AMP)	634336
37	REGLERSTRÖMSTÄLLARE 2Ω	VOLVO	316156
36	LJUSOMKOPPLARE M. VRIDMOTSTÄND F. INSTRUMENTBELYSNING	KIRSTEN 301820 (AMP)	663748
35	STRÖMSTÄLLARE F. VINDRUTETORKAREMOTOR	KIRSTEN 140823 (AMP)	633612
34	STARTLÅS	BOSCH SH/ZS 6/1 (AMP)	238762
33	STARTKNAPP	KIRSTEN 133221 (AMP)	327763
32	OMKOPPLARE F. BLINKVISARE	KIRSTEN 437501	633611
31	KOPPLINGSSTYCKE 2 ENH.	KIRSTEN 226220 (AMP)	191912
30	LAMPHÅLLARE KOMPL. LADDNING, RÖD	VOLVO (AMP)	330941
29	LAMPHÅLLARE KOMPL. INSTRUMENT, 3 ST.	VOLVO (AMP)	330943
28	LAMPHÅLLARE KOMPL. BLINKVISARE, RÖD	VOLVO (AMP)	659820
27	LAMPHÅLLARE KOMPL. F. HELLJUS, GRÖN	VOLVO (AMP)	659820
26	BRÄNSLEMÄTARE	VDO 30000 21/13/1	323246
25	AVBLÄNDNINGSMKOPPLARE	SWF 34100	657444
24	DÄMPMOTSTÄND (UTF. 1)	BOSCH EM/W 1A14 (1K Ω)	239240
23	SIGNALHORNRELÄ	STRIBEL SR80 (AMP)	662168
22	UTTAG F. HANDLAMPA	KIRSTEN 371105 (AMP)	331232
21	BLINKDON	BOSCH SH/BVD 12B6 (AMP)	238457
20	BROMSKONTAKT	VOLVO (AMP)	662114
19	SÄKRINGSPLINT	KIRSTEN 354603 (AMP)	329414
18	SÄKRINGSPLINT	KIRSTEN 354607 (AMP)	192417
17	SÄKRING 8A	BOSCH NSG 3/3Z	11433
16	SÄKRING 4A	BOSCH NSG 10/1Z	192402
15	KOPPLINGSSTYCKE 7 ENH.	KIRSTEN 226220 (AMP)	192147
14	GLÖDLAMPA 58, 12 V-15 W	OSRAM 6451	182045
13	MÖRKLÄGGNINGSLYKTA	KATF M2767-721	625001
12	SIGNALHORN	BOSCH HO/FSA 12/3	77705
11	AVSTÖRNINGSKONDENSATOR	BOSCH EMKO 19Z3Z	77612
10	VINDRUTETORKAREMOTOR	SWF VSW5150 (MAX. 83° TORKVINKEL)	633629
9	TORKARBLAD	SWF 27311	633632
8	TORKARARM	SWF 26163	633630
7	BILVÄRMAREMOTOR	ELEKTROLUX KS3442/200 (AMP)	634265
6	KOPPLINGSSTYCKE 1 ENH.	KIRSTEN 226120 (AMP)	191911
5	GLÖDLAMPA BA 9s, 12 V-2 W	OSRAM 3796	182055
4	GLÖDLAMPA BA 20d, 12 V-45/40 W	OSRAM 7351	182031
3	STRÅLKASTAREINSA TS	ROBO B 26/165	76831
2	GLÖDLAMPA 58, 12 V-3 W	OSRAM 6439	182044
1	POSITIONSLYKTA	KATF M 2767-701	625035
POS. NR	BENÄMNING	BETECKNING FABRIKAT	VOLVO DET. NR
	EL. KOPPLINGSSCHEMA L-3314A 12 V	CHASSI NR	SK-1754

VOLVO 13640



ELKOPPLINGSSCHEMA L 3314 CIVILUTFÖRANDE



55	VINDRUTESP. MOTOR KOMPL. M. BEHÅLLARE
54	STRÖMSTÄLLARE FÖR VINDR. SPOLARE
53	STRÖMSTÄLLARE 2n. <small>BAKRE BIL - VÄRMAREMOTOR</small>
52	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL., CYL. 3 o 4 (UTF. 2) <small>TÄNDSPÖLE, STRÖMFÖRD.</small>
51	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL., CYL. 2 (UTF. 2)
50	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL., CYL. 2 (UTF. 2)
49	MOTSTÄNDSTÄNDL. KOMPL., CYL. 1 (UTF. 2)
48	KOPPLINGSSTYCKE 7 ENH.
47	BAKLYKTA MED FÖNSTER
46	GLÖDLAMPA S 8, 12V-10W
45	BAKLYKTA
44	GLÖDLAMPA S 8, 12V-15W
43	BRÄNSLENIVÅGIVARE
42	STARTMOTOR
41	BATTERI 12V, 57Ah
40	STRÖMFÖRDELARE
39	TÄNDSPÖLE
38	LADDNINGSREGULATOR
37	STÄNKSKYDD FÖR GENERATOR
36	GENERATOR
35	SIGNALHORN SKNAPP
34	OMKOPPLARE F. BLINKVISARE
33	STARTKNAPP
32	GLÖDLAMPA BA 15S, 12V-15W
31	BLINKVISARE
30	REGLERSTRÖMSTÄLLARE 2s Ω <small>FRAMRE BIL - VÄRMAREMOTOR</small>
29	LJUSOMKOPPLARE <small>M. VYRDMOTSTÄND F. INSTRUMENT-BELYSNING</small>
28	STRÖMSTÄLL. F. VINDRUTETORKAREMOTOR
27	STARTLÅS
26	KOPPLINGSSTYCKE 2 ENH.
25	LAMPHÅLLARE F. LADDNING, RÖD
24	LAMPHÅLLARE F. KOMPL. F. BLINKVIS. RÖD
23	LAMPHÅLLARE KOMPL. F. INSTR. BEL. 3 ST.
22	LAMPHÅLLARE KOMPL. F. HELLJUS, GRÖN
21	BRÄNSLEMÄTARE
20	AVBLÄNDNINGSOMKOPPLARE
19	UTTAG F. HANDLAMPA
18	BROMSKONTAKT
17	HYTTBELYSNING
16	STRÖMST. F. HYTTBELYSNING
15	SÄKRINGSPLINT
14	SÄKRING 8A
13	SÄKRING 4A
12	SÄKRINGSPLINT
11	BLINKDON
10	KOPPLINGSSTYCKE 7 ENH.
9	SIGNALHORN
8	TORKARBLAD
7	TORKARARM
6	VINDRUTETORKAREMOTOR
5	BILVÄRMAREMOTOR
4	KOPPLINGSSTYCKE, 1 ENH.
3	GLÖDLAMPA BA 9S, 12V-2W
2	GLÖDLAMPA BA 20d, 12V-45/40W
1	STRÅLKASTAREINSATS
POS. NR	BENÄMNING
EL. KOPPLINGSSCHEMA	
L-3314 C 12 V	

Smörjschema för Volvo L 3314

Teckenförklaring

Motorolja

Kvalitet: För service MS
 Viskositet: under 0° C SAE 10 W
 över 0° C SAE 20
 eller Multigrade olja
 SAE 10 W-30 året om

Växellådsolja (KATF, typ MP)

Viskositet, över -20° C SAE 90
 under -20° C SAE 80

Hypoidolja (KATF, typ MP)

Viskositet, över -20° C SAE 90
 under -20° C SAE 80

OBS! I styrinrättningen SAE 80 året om

Chassifett

Smörjmedel, se anm.

Tunn motorolja

Bromsvätska

SAE 70 R3

Rymduppgifter

Motor, oljebytesmängd ca 3,25 liter

inkl. oljerenare ca 3,75 liter

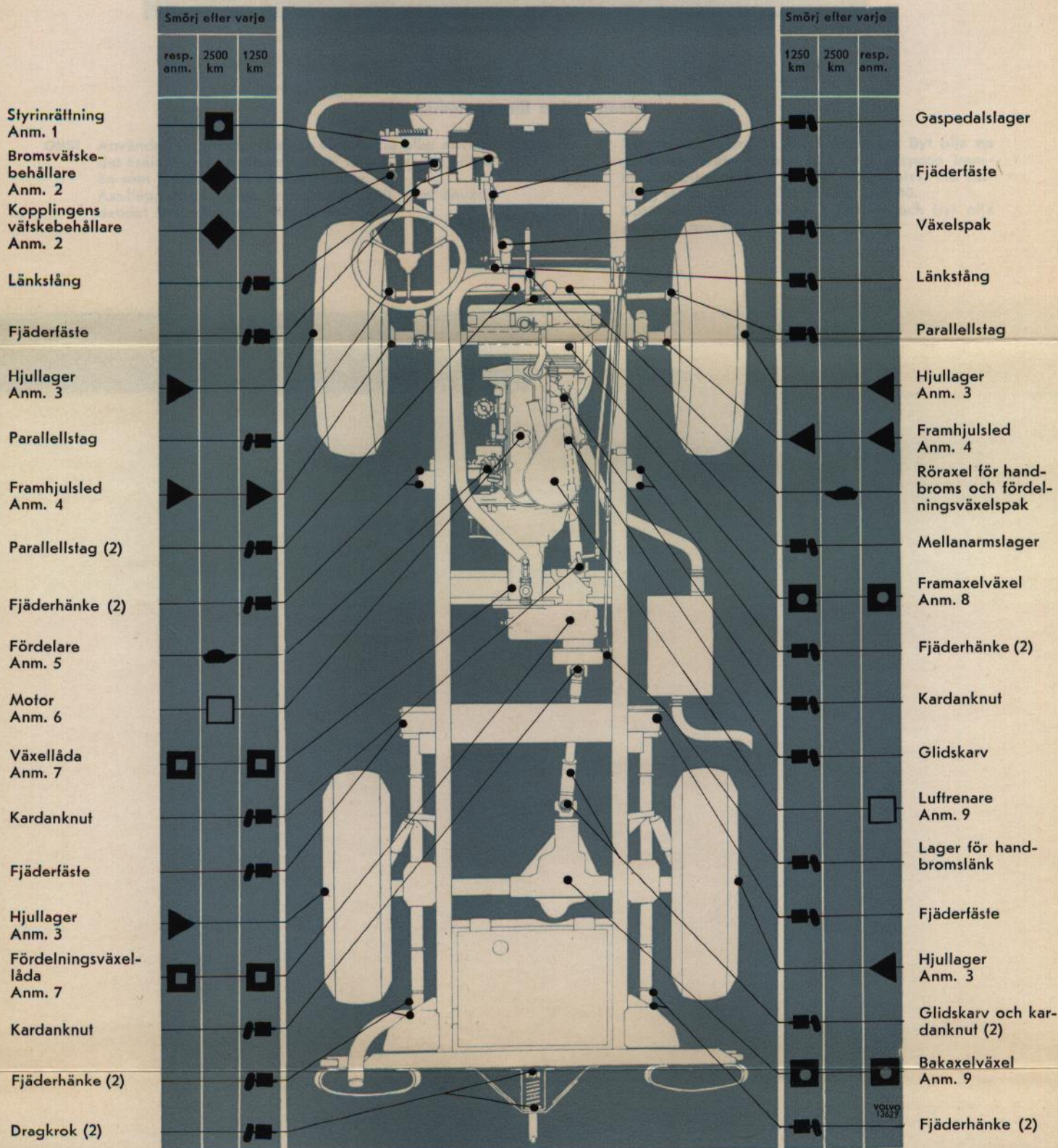
Växellåda ca 0,75 liter

Fördelningsväxellåda 1,3 liter

Framväxel 1,5 liter

Bakväxel 1,5 liter

Styrnacka 0,3 liter



behållare
Anm. 2
Kopplingens
vätskebehållare
Anm. 2

Länkstång

Fjäderfäste

Hjullager
Anm. 3

Parallellstag

Framhjulslöd
Anm. 4

Parallellstag (2)

Fjäderhänke (2)

Fördelare
Anm. 5

Motor
Anm. 6

Växellåda
Anm. 7

Kardanknut

Fjäderfäste

Hjullager
Anm. 3

Fördelningsväxel-
låda
Anm. 7

Kardanknut

Fjäderhänke (2)

Dragkrok (2)

Fjäderfäste

Växelspak

Länkstång

Parallellstag

Hjullager
Anm. 3

Framhjulslöd
Anm. 4

Röraxel för hand-
broms och fördel-
ningsväxelspak

Mellanarmslager

Framaxelväxel
Anm. 8

Fjäderhänke (2)

Kardanknut

Glidskarv

Luffrenare
Anm. 9

Lager för hand-
bromslänk

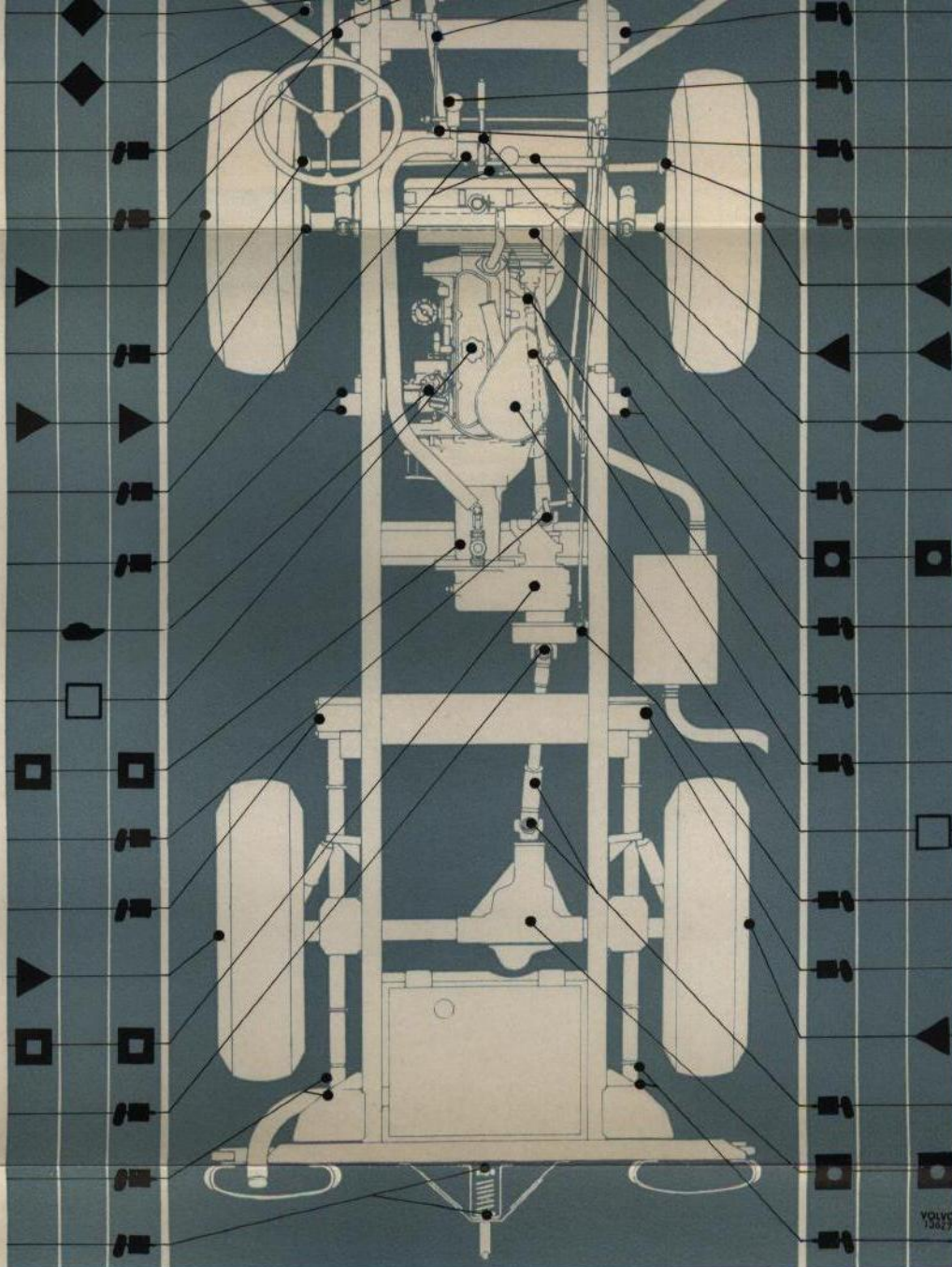
Fjäderfäste

Hjullager
Anm. 3

Glidskarv och kar-
danknut (2)

Bakaxelväxel
Anm. 9

Fjäderhänke (2)



Anmärkningar till smörjschemat

OBS! Köres vagnen under svåra förhållanden som t. ex. enbart terrängkörning eller lantbrukskörning, bör smörjning ske oftare än som angives i smörjschemat.

- Anm. 1** Kontrollera oljenivån. Vid behov påfyll hypoidolja SAE 80.
- Anm. 2** Kontrollera vätskenivån. Påfyll vid behov bromsvätska SAE 70 R3.
- Anm. 3** Demontera hjullagren och byt fett var 10 000:e km eller en gång per år. Packa ej in hjullagren med för mycket fett, då detta kan tränga ut på bromsbanden. Använd ett multipurposefett på litumbas av högsta kvalitet.
- Anm. 4** Kontrollera var 1 250:e km att smörjmedlet når upp till nivåhålen. Detta göres vid varmkörd vagn eller på morgonen då vagnen stått stilla. En gång om året eller var 10 000:e km skall knutarna tas ut, rengöras och kåporna fyllas med nytt fett, samt filttätningarna bytas. Använd ett fett av typ Mobilgrease nr 2. Fettet skall nå upp till nivåpluggarna. Smörj in rzeppaknuten över sfären och lagerläget så det får kontakt med fettet i spindelhållaren.
- Anm. 5** Påfyll några droppar tunn motorolja i smörjkoppen samt smörj filtveken under rotorn med några droppar tunn motorolja.
- Anm. 6** Byt olja var 2 500:e km, och till SAE 10 W på vintern, om inte Multigradeolja SAE 10 W—30 året om användes.

Smörj, men sparsamt även alla leder och lagringar för gasreglage, handbroms, växelspak och pedallänkar. Smörj icke länkmarmarna på förgasaren då detta kan orsaka funktionsfel på denna.

- Anm. 7** Kontrollera oljenivån var 1 250:e km och byt efter 10 000 km körning. Tappa av oljan efter körning då oljan är lättflytande.
- Anm. 8** Kontrollera oljenivån var 1 250:e km och byt efter 10 000 km. Byt oljan omedelbart efter körning, då den ännu är varm och lättflytande.
I bakväxeln är från fabriken påfylld en specialolja, som ej får tappas av under de första 10 000 km. Skulle efterfyllning erfordras under de första 10 000 km får endast specialoljan användas. Den kan erhållas genom vår reservdelsavdelning under beteckning 279760.
Efter 10 000 km bytes oljan i såväl bak- som framväxel. Hypoidolja av vanlig typ (KATF MP-olja) med viskositet SAE 90 kan då användas även i bakväxeln. Vid detta oljebyte sköljes växlarna med sköljolja. Skölj även då och då i fortsättningen, t. ex. vid vartannat oljebyte.
- Anm. 9** Tag bort överdelen och den inre behållaren och töm ur den gamla oljan. Tvätta alla delarna i kristallolja och placera sedan behållaren i renaren. Fyll på motorolja (av samma slag som användes i motorn) upp till nivåmärket i den inre behållaren.
OBS! Slå aldrig olja i själva underdelen.
Efterfyll aldrig renaren.

Beträffande smörjning av vinsch och kraftuttag se nästa sida.

Teckenförklaring



Väckelådsolja, (KATF, typ MP)

Viskositet, över -20° C SAE 90
under -20° C SAE 80

Smörjmedel, se resp. anm.

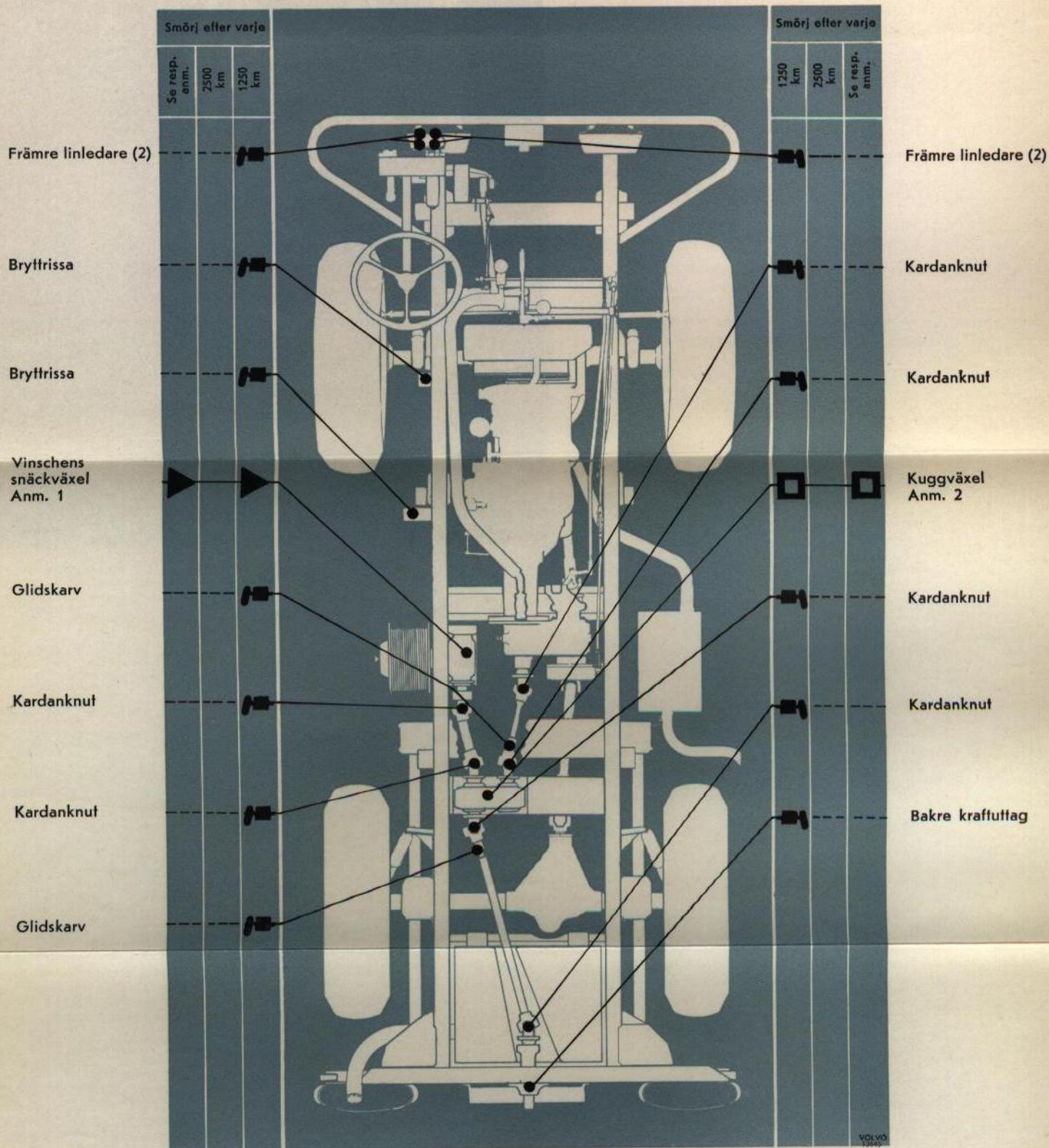


Chassifett

Rymduppgifter

Vinschens snäckväxel ca 0,9 liter

Kuggväxel ca 0,4 liter

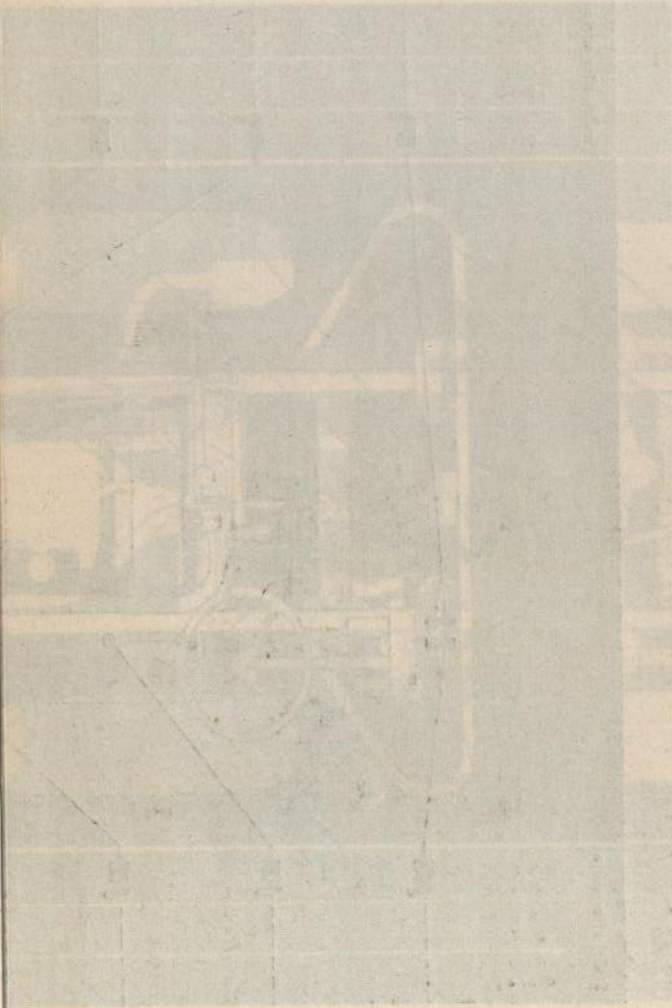


Anmärkningar till smörjschemat

OBS! Användes vagnen mycket för vinschning eller användes kraftuttaget kontinuerligt bör smörjning ske oftare än som finns angivet i smörjschemat. Axeltappen på bakre kraftuttaget skall efter användandet bestrykas med rostskyddsolja.

Anm. 1 Kontrollera oljenivån var 1 250:e km. Byt olja en gång om året. Använd olja "All purpose transmission oil Mobilube GX 90" eller motsv. Vid varaktig temp. under -20° C anv. SAE 80.

Anm. 2 Kontrollera oljenivån var 1 250 km och byt olja en gång om året.



Handwritten text, possibly a list or notes, located at the top of the page.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the upper right section of the page.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the lower left section of the page.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the lower right section of the page.





INSTRUKTIONSBOK L 3314

AKTIEBOLAGET VOLVO GÖTEBORG
TEKNISKA PUBLIKATIONER