

INSTRUKTIONSBOK
INSTRUKTIONSBOG
INSTRUKSJONSBOK
INSTRUKTIEBOEKJE
INSTRUCTION BOOK
BETRIEBSANLEITUNG
LIVRO DE INSTRUÇÕES
LIBRO DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUKTIONSBOK
INSTRUKTIONSBOG
INSTRUKSJONSBOK
INSTRUKTIEBOEKJE
INSTRUCTION BOOK
BETRIEBSANLEITUNG
LIVRO DE INSTRUÇÕES
LIBRO DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUKTIONSBOK
INSTRUKTIONSBOG
INSTRUKSJONSBOK
INSTRUKTIEBOEKJE
INSTRUCTION BOOK
BETRIEBSANLEITUNG
LIVRO DE INSTRUÇÕES
LIBRO DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUKTIONSBOK
INSTRUKTIONSBOG
INSTRUKSJONSBOK
INSTRUKTIEBOEKJE
INSTRUCTION BOOK
BETRIEBSANLEITUNG
LIVRO DE INSTRUÇÕES
LIBRO DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUKTIONSBOK
INSTRUKTIONSBOG
INSTRUKSJONSBOK
INSTRUKTIEBOEKJE
INSTRUCTION BOOK
BETRIEBSANLEITUNG
LIVRO DE INSTRUÇÕES
LIBRO DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS

VOLVO



120

**DENK AAN HET
KOOLMONOXIDE
GEVAAR!**

Zie voor het rijden met geopende
achterklep blz. 26.

VOLVO 120

2-DEURS

PERSONENWAGENS

(120 P)



BESCHRIJVING

RIJDEN

ONDERHOUD

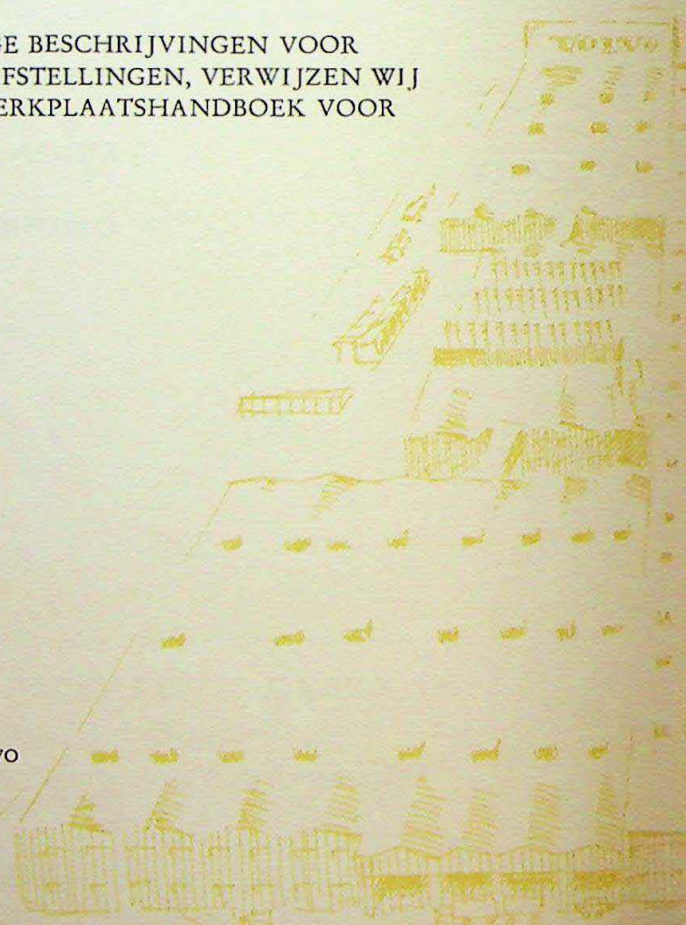
AB VOLVO GOTHENBURG ZWEDEN

Technische Publicaties

Telegramadres. Volvo Gothenburg Zweden

VOOR U MET UW NIEUWE VOLVO GAAT RIJDEN,
RADEN WIJ U AAN DIT INSTRUCTIEBOEKJE ZORGVULDIG
DOOR TE LEZEN. ALLE VOORLICHTING, DIE U NODIG
HEEFT OM UW WAGEN ZO GOED MOGELIJK TE
RIJDEN EN TE ONDERHOUDEN, IS HIERIN SAMENGEVAT.
ALS U DE IN DIT BOEKJE GEGEVEN INSTRUCTIES
OPVOLGT, ZULT U ONDERVINDEN, DAT UW VOLVO AAN
ALLE VERWACHTINGEN WAT BETREFT RIJECONOMIE
EN HOGE PRESTATIES, DIE U AAN EEN WAGEN VAN
TOPKWALITEIT MAG STELLEN, ZAL VOLDOEN. WACHT
MET HET LEZEN VAN HET BOEKJE NIET TOT ER IETS
VERKEERD GAAT, WANT DAN MOET U HET IN ALLE
HAAST DOORLEZEN. LEES HET OP UW GEMAK; HET
KOST WEINIG TIJD, WELBESTEDE TIJD. DIT INSTRUCTIE-
BOEKJE PRETENDEERT NIET EEN UITGEBREID
TECHNISCH HANDBOEK TE ZIJN. HET IS EVENMIN
BEDOELD OM DE LEZER TOT EEN PERFECTE
AUTOMONTEUR OP TE LEIDEN. HET WIL U ER ECHTER
OP WIJZEN, HOE DE WAGEN MOET WORDEN
BEHANDELD.
VOOR MEER UITVOERIGE BESCHRIJVINGEN VOOR
HET UITVOEREN VAN AFSTELLINGEN, VERWIJZEN WIJ
NAAR HET SPECIALE WERKPLAATSHANDBOEK VOOR
DE WAGEN.

AB VOLVO



VOLVO SERVICE

bldz.

Volvo's serviceorganisatie	4
Gratis inspectiebeurt	4
Inspectiebeurten	4

BESCHRIJVING

bldz.

Type-aanduidingen	5
Motor	6
Elektrische uitrusting	8
Transmissie	8
Remmen	9
Wielen en banden	9
Carrosserie	10
Instrumenten en bedieningsorganen	14

RIJDEN

bldz.

Inrijden	20
Starten van de motor	21
Schakelen	22
Belangrijke punten	26

ONDERHOUD

bldz.

Algemeen	27
Onderhoudsschema	28
Smering	30
Motor	35
Elektrische uitrusting	39
Transmissie	43
Remmen	43
Voortrein	43
Wielen en banden	44
Carrosserie	46
Inspectiebeurt voor een lange reis	49
Te nemen maatregelen voor de winter	50
Smeerschema	60

HET OPSPOREN VAN STORINGEN

bldz. 52

TECHNISCHE GEGEVENS

bldz. 53

Volvo's serviceorganisatie

Om het grootste profijt te krijgen van het in Uw wagen geïnvesteerde kapitaal, moet de wagen goed behandeld en onderhouden worden. Volvo heeft veel zorg besteed aan de constructie en materiaalkeuze, om het onderhoud van de wagen tot een minimum te beperken. Voor het onderhoud van de wagen moeten wij echter op Uw medewerking kunnen rekenen. Daarom heeft Volvo een wereldomspannende serviceorganisatie opgebouwd. In de grote plaatsen beschikken de Volvo-agenten over moderne werkplaatsen, uitgerust met door Volvo geconstrueerd speciaal gereedschap en met speciaal opgeleid personeel, dat via Volvo's serviceorganisatie doorlopend technische informatie ontvangt met betrekking tot reparaties en afstelwerkzaamheden. Alle Volvo agenten hebben bovendien een uitgebreide voorraad onderdelen, zodat er voor Uw Volvo altijd originele onderdelen beschikbaar zijn.

Voor reparaties zijn bij alle Volvo-agenten richtprijzlijsten verkrijgbaar. De Volvo-agent kan U tevens van dienst zijn als U wat over Uw Volvo wilt weten, wat niet in dit instructieboekje wordt behandeld.

Niet alleen in Uw eigen land heeft U overal een Volvo werkplaats in de buurt, ook in andere landen heeft Volvo een wijdvertakt net van servicepunten. Bij iedere Volvo-agent is een boekje verkrijgbaar, waarin alle Volvo-agenten in Europa staan vermeld.

Gratis inspectiebeurt

Bij iedere afgeleverde wagen is een garantieboekje aanwezig. Hierin zit een coupon, die U recht geeft op een gratis inspectiebeurt als de wagen 2500 km heeft gereden. Laat deze beurt, indien mogelijk, uitvoeren door de agent, die de wagen heeft geleverd. Als het nodig mocht zijn, kan deze natuurlijk ook door een andere Volvo-agent worden verricht.

De garantietermijn van zes maanden geldt alleen als de gratis inspectiebeurt bij ongeveer de hierboven vermelde km-stand is uitgevoerd en de wagen verder volgens de in dit instructieboekje gegeven aanwijzingen wordt onderhouden.

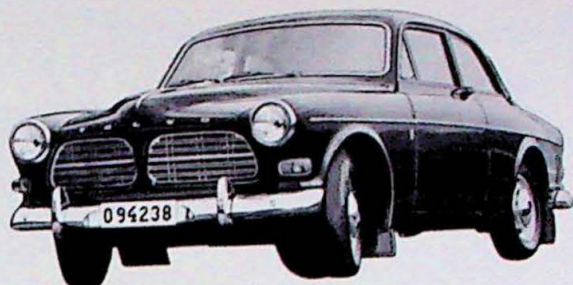
Inspectiebeurten

Het onderhoud van de wagen dient, nadat de gratis inspectiebeurt is uitgevoerd, verder te worden verricht volgens de aanwijzingen in het serviceboekje. Dit is gebaseerd op een systeem met regelmatig uit te voeren inspectiebeurten. Dit boekje kunt U bij Uw Volvo-agent bestellen.

Goed onderhoud, regelmatig uitgevoerd, is van groot belang voor de prestaties en de levensduur van Uw wagen.

Gebruik altijd originele Volvo-onderdelen.

Type-aanduidingen



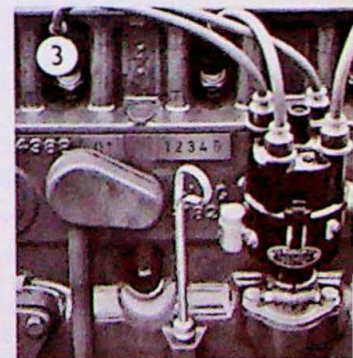
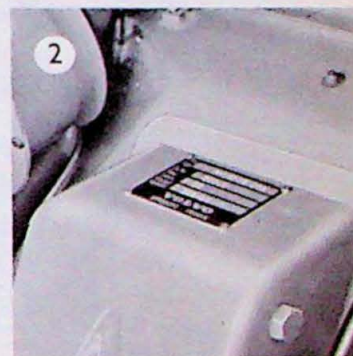
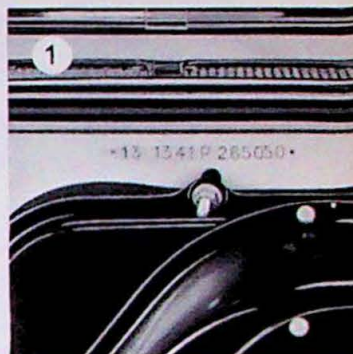
Type- aanduiding	Motor	Versnellingsbak
13-191 P	B 18 A	M 30
13-134 P		
13-194 P	B 18 A	M 40
13-334 P		
13-394 P	B 18 B	M 40
13-335 P		
13-395 P	B 18 B	M 41

1. De type-aanduiding en het chassisnummer zijn onder de motorkap op het schutbord ingeslagen.

2. Op een links onder de motorkap gemonteerd plaatje zijn de type-aanduiding en de codenummers voor de lak en de bekleding ingeslagen.

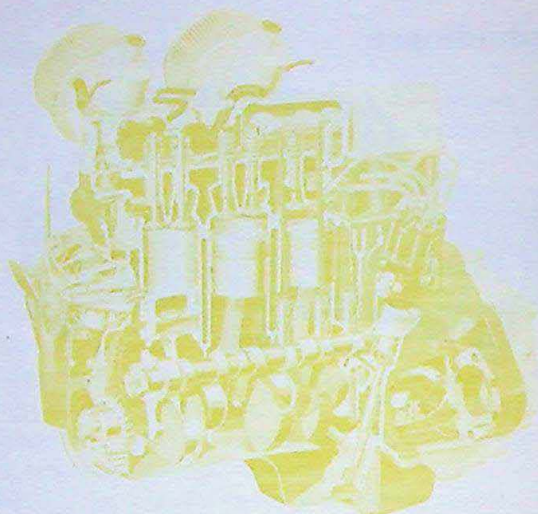
3. Type-aanduiding, onderdeelnummer en fabricage-nummer van de motor bevinden zich aan de linkerkant van het motorblok. De laatste cijfers van het onderdeelnummer zijn ingeslagen op een geslepen vlakje. Hierna volgt het volledige motornummer. Om de motor te identificeren moeten zowel het onderdeelnummer als het motornummer worden opgegeven, bijv. 496801—12345.

*) Zie aanvullingsblad.



Bij alle correspondentie betreffende Uw wagen en bij het bestellen van onderdelen, dienen de type-aanduiding, het chassis- en motornummer altijd te worden opgegeven.

Motor



De motor is een vier-cilinder benzinemotor met kopkleppen. De zuigers zijn van lichtmetaal vervaardigd en de bovenste compressieveer van iedere zuiger is hardverchromd. De hoofdslagers en de drijfstanlagers kunnen worden vervangen. De krukas is statisch en dynamisch uitgebalanceerd.

Motor type B 18 A heeft een vermogen van 85 pk SAE en is uitgerust met een horizontale Zenith-Stromberg-carburateur.

Motor type B 18 B heeft een vermogen van 115 pk SAE en is uitgerust met twee horizontale SU-carburateurs.

Benzinesysteem

Het brandstofsysteem wordt gevoed met behulp van een benzinepomp, die door een speciale nok op de nokkenas van de motor wordt aangedreven en de brandstof uit de tank naar de carburateur pompt. Een in de benzinepomp gemonteerd filter verwijdert water en andere verontreinigingen uit de benzine.

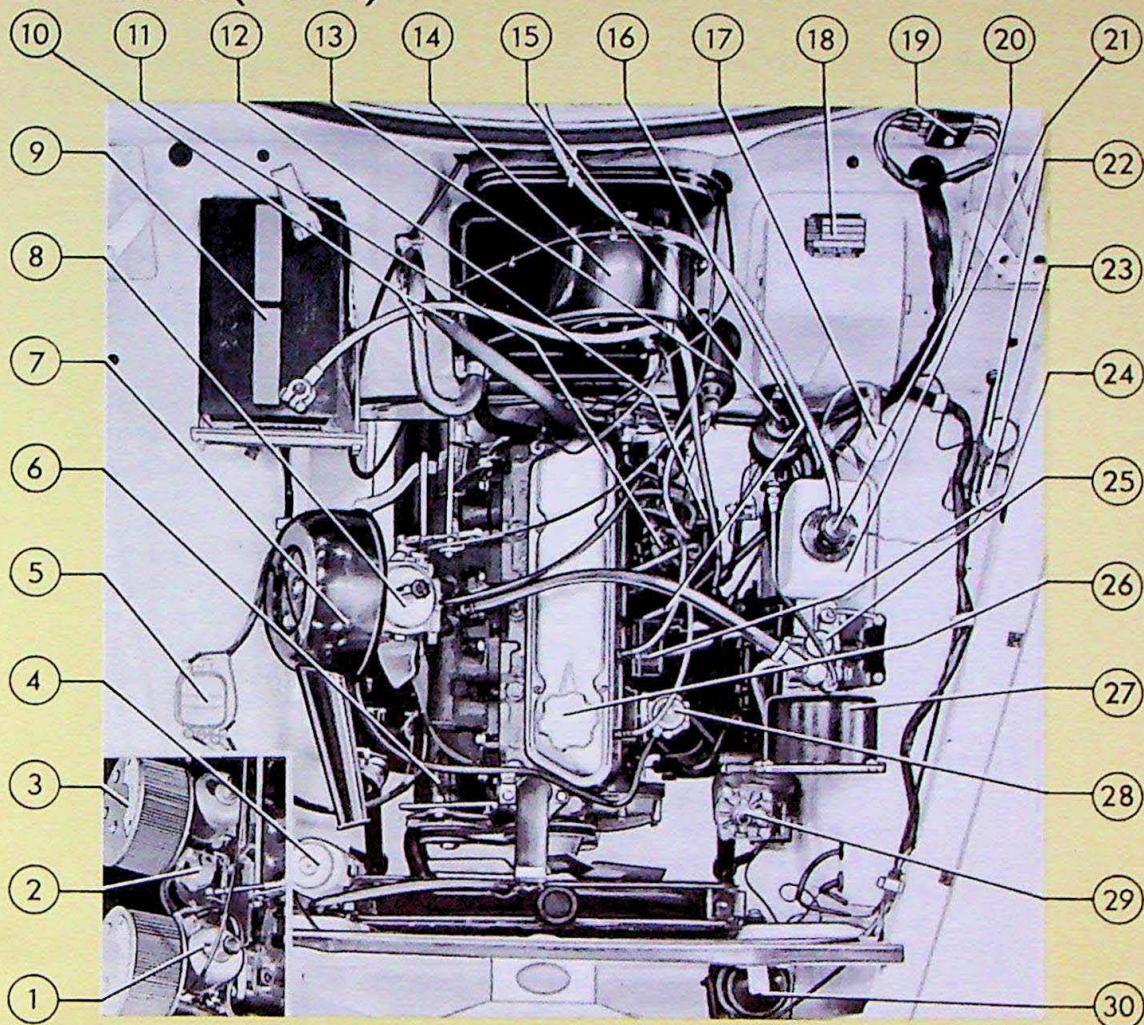
Smeersysteem

De smering van de motor wordt verzorgd door een tandwielpompe, die olie uit het carter zuigt en door het oliefilter naar de verschillende smerpunten van de motor pompt. Er is een veiligheidsventiel in de pomp gebouwd, dat een te hoge oliedruk voorkomt.

Koelsysteem

De motor wordt door water gekoeld en het koelsysteem is van het overdruk-type. Het water circuleert door middel van een op de ventilatoras gemonteerde pomp. Een thermostaat met een openingstemperatuur van ongeveer 76°C voorkomt, dat het water door de radiator circuleert, voordat de motor de normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt.

Motor (B 18 A)



Motor (B 18 B)

- | | | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Carburateur (B 18 B) | 11. Stroomverdeler | 21. Reservoir voor ruitesproei-ers |
| 2. Vlotterkamer (B 18 B) | 12. Startmotor | 22. Relais voor achteruitrijlampen |
| 3. Luchtfilter (B 18 B) | 13. Bobine | 23. Relais voor lichtsignaal |
| 4. Expansietank met vulopening voor koelmiddel | 14. Verwarming | 24. Opvangbakje olie |
| 5. Spanningsregelaar | 15. Remolietankje | 25. Luchtfilter, rembe-krachtiger |
| 6. Dynamo | 16. Oliepeilstok | 26. Olievuldop |
| 7. Luchtfilter (B 18 A) | 17. Reservoir voor oliebediening koppeling | 27. Servocilinder |
| 8. Carburateur (B 18 A) | 18. Plaatje met type-aanduiding en code voor lak en bekleding | 28. Benzinepomp |
| 9. Accu | 19. Zekeringenkastje | 29. Stuurhuis |
| 10. Waterslangen voor verwarming | 20. Motor voor ruitesproei-ers | 30. Hoorn |

Elektrische uitrusting

De elektrische uitrusting heeft een spanning van twaalf volt en een shunt-dynamo. De startmotor wordt bediend vanaf het instrumentenbord, met behulp van de contactsleutel. Deze sleutel is tevens de hoofdschakelaar voor het overige deel van de elektrische uitrusting. De koplampen, de parkeerlichten en de interieurverlichting zijn niet over het contactslot geschakeld, doch kunnen in- en uitgeschakeld worden zonder dat het contact aanstaat.

De Volvo 123 GT is uitgerust met een wisselstroomdynamo.

Verlichting

De verlichting van de wagen bestaat uit twee koplampen (met groot- en dimlicht) en twee stadslichten, die met de knipperlicht-richtingaanwijzers zijn gecombineerd. Achter bestaat de verlichting uit twee achterlichten, waarin de knipperlichtrichtingaanwijzers, de duplolampen voor de stop- en achterlichten en de achteruitrijlampen zijn gemonteerd.

De binnenverlichting bestaat uit een plafondlampje boven de achteruitkijkspiegel en een lampje boven het handschoenenvakje. De Volvo 123 GT is uitgerust met een mistlamp en verstraler. Bovendien is er bagage- en motorruimteverlichting.

Zie bladz. 40—42 voor aanwijzingen betreffende het vervangen van lampjes.

Zekeringen

De elektrische uitrusting wordt beschermd door zekeringen in een zekeringenkastje, links op het schutbord onder de motorkap. Bij het vervangen van een zekering dient er op te worden gelet, dat een zekering van de juiste stroomsterkte wordt gebruikt. Indien één zekering regelmatig doorbrandt, dan dient er geen zekering voor een grotere stroomsterkte te worden gemonteerd. Breng de wagen naar een werkplaats om de elektrische uitrusting te laten controleren. De Volvo 123 GT heeft bovendien nog een extra zekeringenkastje, dat rechts in de motorruimte is aangebracht.

Transmissie

Koppeling

De koppelingsplaat is een enkele, droge plaatkoppeling. In plaats van een aantal veren, die over de omtrek van de drukplaat zijn verdeeld, wordt een centrale membraamveer toegepast. Deze membraamveer doet dienst als hefboom bij het ontkoppelen en zorgt ook voor de, voor de aandrukking van de drukplaat benodigde, kracht. De op het pedaal uitgeoefende kracht wordt hydraulisch op de ontkoppelingshefboom overgebracht.

Versnellingsbak

Met behulp van de versnellingsbak kan de overbrengingsverhouding tussen de motor en de achteras zo worden gekozen, dat de motor altijd met het gunstigste toerental draait. Alle versnellingsbakken zijn volledig gesynchroniseerd. De M 30 is een drie-, de M 40 een vier- en de M 41 een vier-versnellingsbak met overdrive. De BW 35 is een geheel automatische versnellingsbak.

Cardanas

De cardanas, die de versnellingsbak met de achteras verbindt, bestaat uit twee delen. Het voorste deel is aan de achterkant in een lager, dat in een ringvormig rubber is opgehangen, gelagerd.

Achteras

Het aandrijfkoppel van de motor wordt via de cardanas op de achteras en wielen overgebracht. Het is een hypoid achteras. Dit betekent, dat de hartlijn van het pignon onder die van het kroonwiel ligt.

In sommige landen kan als extra uitrusting een achteras met differentieelrem worden geleverd. Bij een achteras met differentieelrem wordt de aandrijfkraft automatisch op dat wiel overgebracht, dat zich op het minst gladde of mulle gedeelte van het wegdek bevindt als het andere begint te slippen. De achteras is, afgezien van het differentieel op dezelfde wijze gebouwd als een conventionele achteras.

Remmen

In standaarduitvoering is de wagen uitgerust met schijfremmen voor de voorwielen en trommelremmen voor de achterwielen.

De remleiding naar de achterwielen is voorzien van een balancerventiel, dat voorkomt, dat de achterwielen eerder blokkeren dan de voorwielen. Het remsysteem is voorzien van een rembekrachtiger, die door vacuum wordt bediend, waardoor slechts een geringe pedaaldruk nodig is. Voor sommige landen worden de wagens geleverd met een gescheiden remsysteem. Bij dit systeem hoort ook een controlelampje, dat op het instrumentenbord is aangebracht. Dit lampje gaat branden als er geremd wordt en één van de twee systemen uitvalt. Het lampje brandt ook als de handrem aangetrokken is.

Wielen en banden

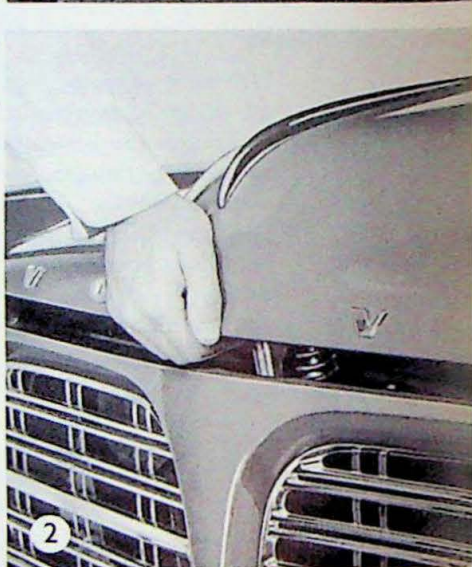
De wagen is van geperste, stalen wielen voorzien, met nokken voor het aanbrengen van de wioldoppen. Alle wielen zijn met zorg gebalanceerd en de banden zijn van het type zonder binnenband. Bandenmaat: 165 S 15 of 165 SR 15.

BESCHRIJVING

Carrosserie

Motorkap

- ① De motorkap wordt gesloten gehouden met een haak, die vanaf de bestuurdersplaats wordt bediend met behulp van een trekknop links onder het instrumentenbord. De motorkaphaak wordt losgetrokken door de trekknop uit te trekken.
- ② Wanneer de sluiting van de motorkap losgetrokken is, wordt de kap nog vastgehouden door een veiligheidshaak. De kap kan pas worden opgetild, nadat deze veiligheidshaak is ingeduwd, zie afb. Wanneer de motorkap weer wordt gesloten, grijpt de bevestigingshaak automatisch aan en de kap kan niet opnieuw worden geopend zonder de trekknop in de wagen weer uit te trekken. Controleer na het sluiten van de motorkap of deze werkelijk geheel gesloten is.



Bagageruimte

- ③ De portiersleutel wordt ook gebruikt om de bagageruimte af te sluiten. Zoals op de afbeelding te zien is, wordt de klep geopend door de handel naar boven te drukken. De klep van de bagageruimte is zo uitgebalanceerd, dat hij in de stand blijft staan, waarin hij wordt gezet. Links in de bagageruimte is plaats voor het reservewiel en het gereedschap. Zorg er voor, dat het reservewiel goed is bevestigd en dat het gereedschap stevig is verpakt, daar dit anders op hinderlijke wijze kan gaan rammelen.



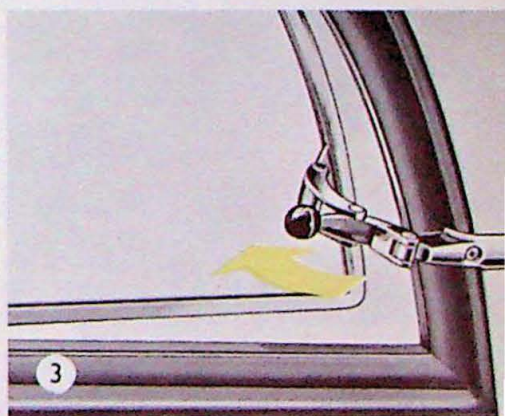
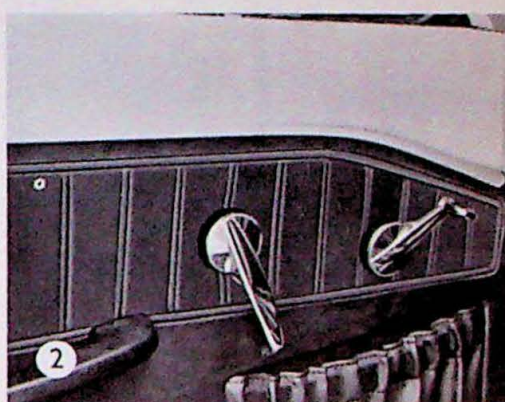
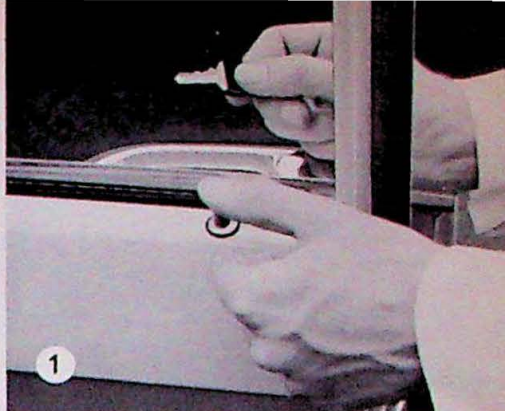
Portieren en sloten

- ① Beide portieren zijn van een slot voorzien en kunnen ook van binnen uit worden afgesloten door de knop van het slot aan de binnenkant van de deur in te drukken.

Als de portieren van binnenuit worden geopend, gaan de knoppen automatisch weer omhoog. De wagen kan worden afgesloten door de knoppen van het slot in te drukken en de portieren van buitenaf dicht te slaan. Vergeet niet de sleuteltjes uit de wagen te halen.

- ② De portieren worden van binnenuit geopend door de portierkruk naar achteren te trekken. De ventilatieraampjes worden geopend door de schroef op het knopje uit te draaien, waarna het knopje ingedrukt en het handeltje omhoog gedrukt kan worden. Als de schroef op het knopje is ingedraaid, is het hefboompje geblokkeerd.

- ③ De achterraampjes kunnen gedeeltelijk geopend en in drie standen worden vastgezet (niet bij de 13—191). Om het vastvriezen van de portiersloten te voorkomen, moeten deze 's winters regelmatig worden gesmeerd met een anti-vriescmiddel. Mocht het slot bevroren zijn, wees dan voorzichtig, zodat U de sleutel niet breekt. Maak de sleutel warm met een lucifer of iets dergelijks en steek hem gauw in het slot.

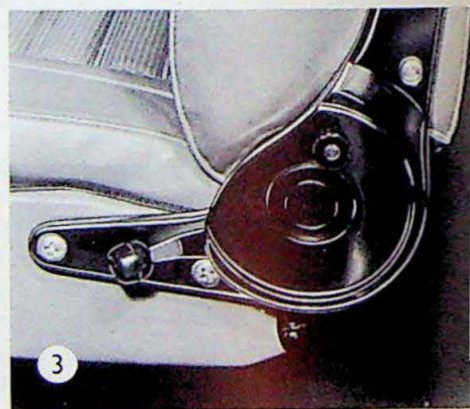
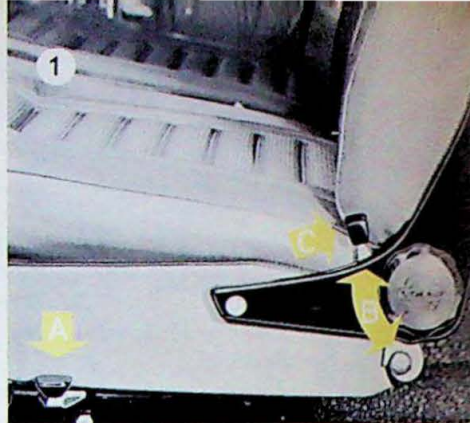


Als U de sleuteltjes verloren hebt kunt U, als U de codenummers van de sleuteltjes hebt, bij de dichtstbijzijnde Volvo agent nieuwe krijgen.

BESCHRIJVING

Voorstoelen

- ① De voorstoelen kunnen naar voren of achteren worden geschoven als de knop van de vergrendeling (A) opzij van de stoel wordt ingedrukt. De stand van de rugleuning is met een draaiknop (B) op het raam van de stoel trappeloos in te stellen. De rugleuning wordt automatisch geblokkeerd, als hij wordt opgeklapt. Om de rugleuning neer te kunnen klappen, moet deze blokkering (C) eerst worden vrijgemaakt.
- ② De voorstoelen zijn voorzien van een steun voor de lendenen. De lendesteun kan strakker of slapper worden gespannen door de draaiknop rechts-resp. linksom te draaien.
- ③ Bij de Volvo 123 GT kan de rugleuning van de voorstoelen geheel neergeklapt worden. De rugleuning kan worden versteld met behulp van een handeltje. Trek het hefboompje omhoog en stel de leuning in de gewenste stand. Druk hierna het handeltje weer omhoog. Om de rugleuning naar voren te kunnen klappen, moet het handeltje omhoog getrokken worden. Klap de rugleuning daarna weer terug zonder het handeltje aan te raken, waarna de rugleuning weer in zijn oorspronkelijke stand terugvalt. De stand kan worden veranderd met de draaiknop.
- ④ De hoek van de gehele stoel kan worden gewijzigd met een bout met oog onder de zitting. Verwijder de bout, die door het oog gaat en klap de zitting achter over, zie afb. Draai de borgmoer los en draai de bout met oog in de gewenste stand. Borg de bout met oog hierna weer met de borgmoer.
De hoogte van de zitting kan op de volgende manier worden gewijzigd:
Als de zitting weggenomen is, demontereert men de bouten met moeren, waarmee het raamwerk van de zitting vast zit. De bevestigingssteunen hebben gaten op verschillende hoogten. Door de bouten in één van de bovenste gaten te steken, kan de hoogte van de stoel worden ingesteld.
In de rugleuning van de voorstoelen zijn bevestigingspunten voor een neksteuntje aangebracht.



Veiligheidsriemen

Doe *altijd* de veiligheidsriemen om ook al moet U maar een klein eindje rijden. De praktische constructie van de riemen maakt het U wel zeer gemakkelijk om ze te gebruiken. Leg het ene gedeelte van de riem over Uw schoot en het andere deel over de borstkas en de schouder en zet de riem vast door de pal van de sluiting over de beugel tussen de stoelen te drukken. Een sterk klikgeluid duidt er op, dat de sluiting vast zit.

Let er op, dat de delen van de riemen, die tegen het lichaam liggen, niet zijn gedraaid. Zorg er altijd voor, dat de riem de goede lengte heeft en goed rondom het lichaam zit. Als de riem langer moet zijn, pak dan de spanner met één hand vast en trek met de andere aan het onderste stuk van het dubbele deel van de buikriem, tot de riem de gewenste lengte heeft. Om de spanning van de riemen te corrigeren moet ook even aan het bovenste deel getrokken worden. Om de riem korter te maken moet aan het bovenste stuk van het dubbele deel van de buikriem worden getrokken. Na een beetje oefening kan het korter of langer maken van de riemen met één hand worden gedaan.

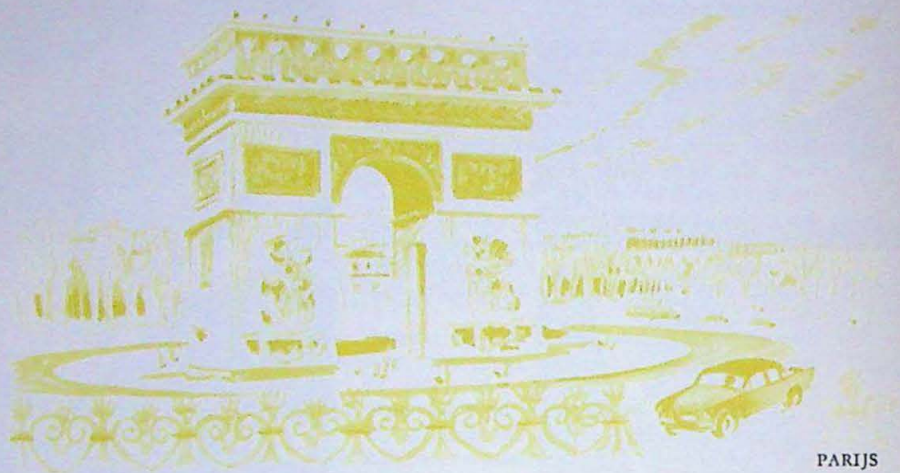
De riemen kunnen worden losgemaakt door het handeltje omhoog te trekken.

Controleer af en toe of de schroeven van het beslag, waarmee de riemen vastzitten, goed aangedraaid zijn en of de riemen zelf nog in goede staat verkeren. Om de riemen schoon te maken, kan water met een synthetisch wasmiddel worden gebruikt.

Als de riemen eenmaal hun dienst bewezen hebben bij een aanrijding, dan moeten ze, ook al is er niets aan te zien, toch vernieuwd worden, daar ze toch aan sterkte ingeboet hebben.

Breng nooit op eigen houtje veranderingen aan de riemen aan en repareer ze ook niet zelf. Wend U altijd tot een Volvo werkplaats. In standaarduitvoering zijn de wagens uitgerust met bevestigingspunten voor veiligheidsriemen voor de achterin zittenden.





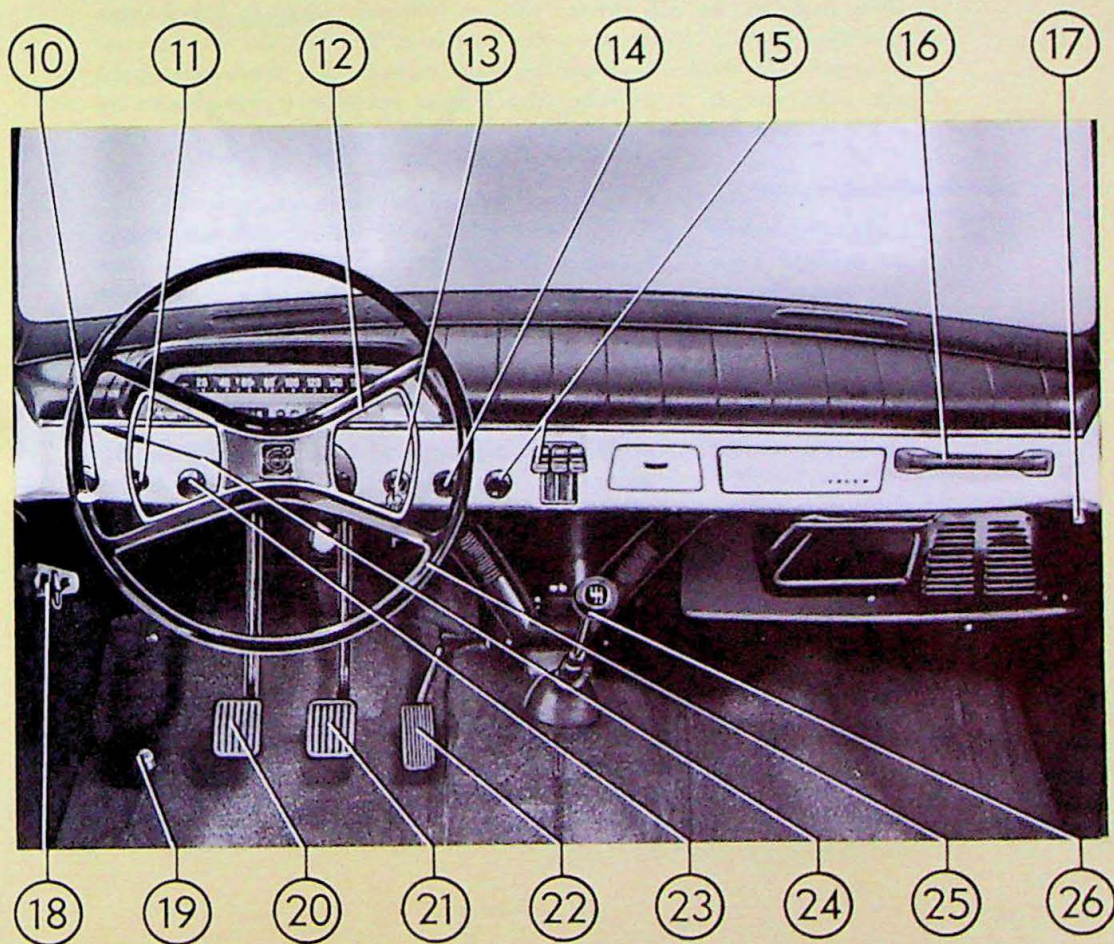
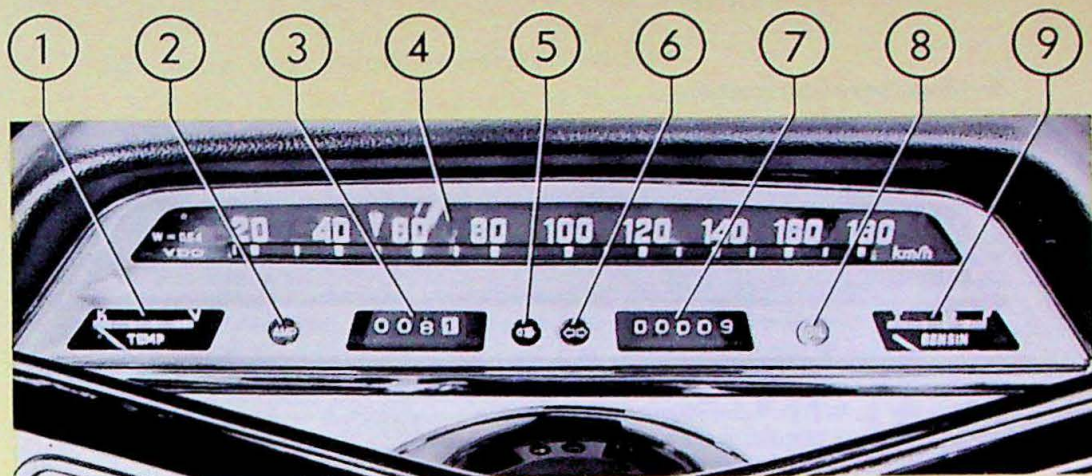
PARIJS

Instrumenten en bedieningsorganen

Voor U de motor start is het beter om U eerst vertrouwd te maken met de instrumenten en de bedieningsorganen, die U bij het rijden nodig hebt. Op de hiernaast staande afbeelding is de plaatsing hiervan aangegeven. Op de volgende bladzijden worden de instrumenten en bedieningsorganen nader beschreven onder het nummer, waarmee zij in de afbeelding zijn aangeduid.

Direct na het wegrijden en af en toe onder het rijden dient U een blik op de instrumenten te werpen om te controleren of ze de juiste waarden aanwijzen, overeenkomend met de hierna volgende gegevens.

- | | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Temperatuurmeter | 14. Sigarettenaansteker |
| 2. Laadcontrolelampje | 15. Bedieningsknoppen verwarmings- en ventilatiesysteem |
| 3. Dagteller | 16. Handgreep |
| 4. Snelheidsmeter | 17. Schakelaar, verlichting handschoenenvak |
| 5. Waarschuwinglampje, grootlicht | 18. Motorkapsluiting |
| 6. Waarschuwinglampje, richtingaanwijzers | 19. Dimschakelaar |
| 7. Kilometer teller | 20. Koppelingspedaal |
| 8. Waarschuwinglampje, oliedruk | 21. Rempedaal |
| 9. Brandstofmeter | 22. Gaspedaal |
| 10. Knop voor ruitwissers en -sproeiers | 23. Lichtknop |
| 11. Choeknopp | 24. Richtingaanwijzerschakelaar met het lichtsignal |
| 12. Hoordrukkring | 25. Stuurwiel |
| 13. Contactslot | 26. Versnellingshandel |



BESCHRIJVING

1 Temperatuurmeter

De temperatuurmeter geeft de temperatuur van het koelwater en daarmee de werktemperatuur van de motor aan. Het wijzertje moet in één van de drie groene vakjes staan.

2 Controlelampje laadstroom

Dit lampje gaat branden wanneer de accu ontladtd, wat bij stationair toerental normaal is. Wanneer U wat gas geeft, moet het lampje uitgaan. Wanneer het lampje gaat branden tijdens het rijden, betekent dat meestal een storing in de elektrische uitrusting of dat de ventilateurriem niet voldoende is gespannen en over de poelie slijpt, waardoor de dynamo onvoldoende bijlaadt.

3 Dagteller

Deze dagteller, die ook tienden van een kilometer aangeeft, kan worden gebruikt om zelfs kleine afstanden te meten. De dagteller kan op nul teruggedraaid worden met een knopje, dat onder het instrumentenbord zit, links van de stuurkolom. Het knopje wordt eerst naar rechts en dan weer naar links gedraaid.

4 Snelheidsmeter

De snelheidsmeter heeft een horizontaal veld, waarbij de punt rechts de snelheid aangeeft, waarmee U rijdt. Daar de lengte van het rode lint evenredig is aan de snelheid, is deze aanwijzing reeds op zichzelf een veiligheidsfactor — hoe meer rood U kunt zien, hoe hoger UW snelheid is.

7 Kilometerteller

De kilometerteller toont de totale afgelegde afstand in kilometers. Bij de stand 99.999 km springt het mechanisme op nul terug en begint opnieuw te tellen.

8 Waarschuwingslampje oliedruk

Het waarschuwingslampje voor de oliedruk gaat branden, als de oliedruk te laag is. Als U het contact aanzet, gaat het lampje ook branden. Het gaat echter weer uit, zodra de motor draait. Rijd nooit weg zolang het lampje brandt. Mocht het lampje onder het rijden gaan branden, dan moet men de motor ogenblikkelijk afzetten en de oorzaak opsporen. Als de motor een tijd lang achtereen zwaar belast is geweest, kan het voorkomen, dat het lampje gaat branden als de motor met stationair toerental draait. Dit is normaal, als het tenminste weer uitgaat, als men de motor sneller laat draaien.

10 Knop voor ruitesproeiers en -wissers

De knop voor de ruitewissers en de sproeiers heeft vier standen. Geheel ingedrukt werken noch de wissers noch de sproeiers. Uitgetrokken tot stand één werken de wissers met normale snelheid. Bij verder uittrekken tot stand twee wordt de snelheid groter. Geheel uitgetrokken worden bovendien de sproeiers in werking gesteld.

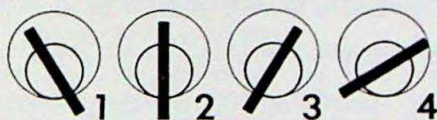
Het waterreservoir voor de ruitesproeiers bevindt zich onder de motor-kap en heeft een inhoud van ongeveer 1 1/2 liter.

Laat de ruitewissers nooit over een droog en stoffig oppervlak werken, aangezien het glas en de wisserbladen dan kunnen worden beschadigd.

11 Choeknop

De choeknop wordt gebruikt voor het starten van een koude motor. Wanneer de knop ongeveer 10—15 mm is uitgetrokken, is de gasklep iets geopend en draait de motor met een hoger stationair toerental; door de knop nog verder uit te trekken verkrijgt men een rijker benzine-luchtmengsel.

13 Contactslot



Om de motor te kunnen starten moet de sleutel in stand 4 worden gedraaid. Hierdoor wordt de startmotor ingeschakeld. Zodra de motor aanslaat, moet het sleuteltje worden losgelaten. Dit valt dan automatisch in stand 3 terug.

1. Radiostand

In deze stand is de gehele elektrische uitrusting van de wagen, met uitzondering van de ontstekings van de motor, ingeschakeld.

2. Uitgeschakelde stand

3. Stand tijdens het rijden

4. Stand voor starten

14 Sigarettenaansteker

Druk de aansteker in als U hem wilt gebruiken. Zo gauw hij warm genoeg is, springt hij automatisch terug.

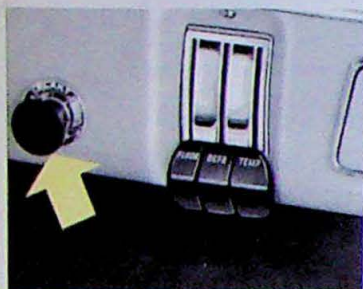
Toerenteller

De Volvo 123 GT is voorzien van een toerenteller. Max. toegestaan toerental 6 000—6 500 omw/min. De motor mag niet meer dan 6 500 omw/min draaien.

Waarschuingslampje remsysteem en handrem

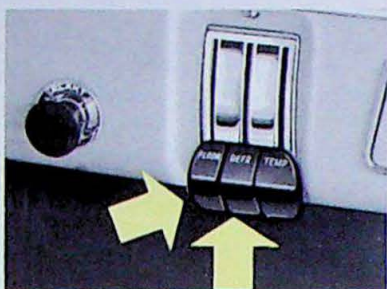
Bij wagens met een gescheiden remsysteem is links op het instrumentenbord een waarschuingslampje gemonteerd. Het lampje gaat branden, als er tijdens het remmen één remcircuit uitvalt. Het brandt ook als de handrem is aangetrokken.

15 Verwarmings- en ventilatiesysteem



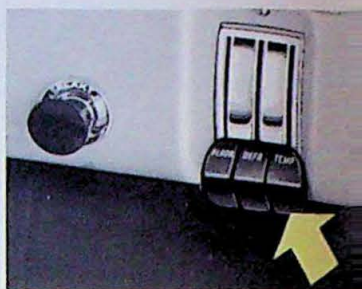
Schakelknop luchtaanjager

Geheel ingedrukt — uitgeschakeld. Middenstand — vol vermogen. Geheel uitgetrokken — half vermogen



Luchtstroom

Air — luchtstroom naar voorstoelen.
Defr. — luchtstroom naar voorruit en achterbank.



Regeling temperatuur

Deze knop wordt gebruikt om de temperatuur van de binnenstromende lucht te regelen.

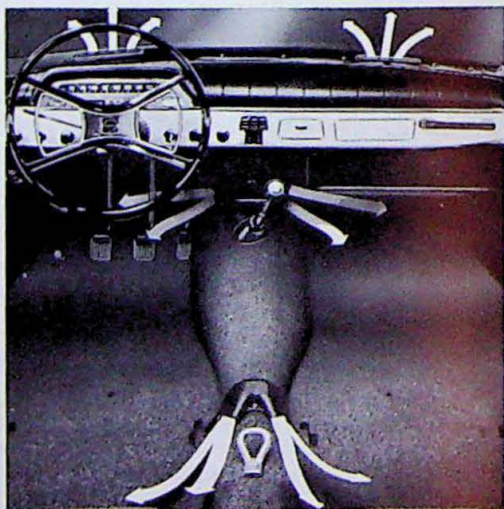
De bediening van het verwarmings- en ventilatiesysteem is hierboven afgebeeld.

De lucht wordt door de luchtaanjager via de luchtinlaat aangezogen en door een verwarmingselement naar een verdeelstuk geblazen, waar de luchtstroom over de vloer en naar de voorruit, al naar gelang de instelling, wordt verdeeld. N. B! In normale omstandigheden wordt door de rijwind voldoende lucht toegevoerd via het luchtrooster. Als een grotere luchttoevoer wordt verlangd, dient de luchtaanjager in werking te worden gesteld. Het verwarmingselement is aangesloten op een thermostaat, die voor een constante temperatuur zorgt. Als de temperatuur anders wordt ingesteld, duurt het eventjes voordat het element zich hieraan heeft aangepast.

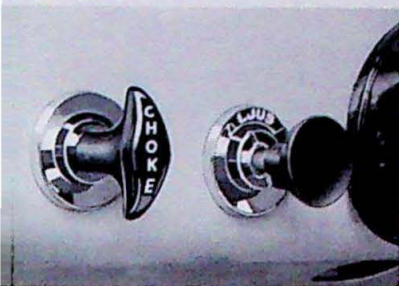
De afb. geeft zowel het luchtkanaal naar de achterbank als de verdeling van de luchtstroom te zien, als "Air" en "Defr" beide zijn ingeschakeld.

Het beslaan van de ruiten

Bij koud of vochtig weer beslaan de ruiten gauw, vooral als er veel passagiers in de wagen zitten. Om dit te voorkomen is het het beste om de tochttraampjes open te laten staan, de luchtaanjager op max. toeren in te stellen en de defrosters op max. te zetten.



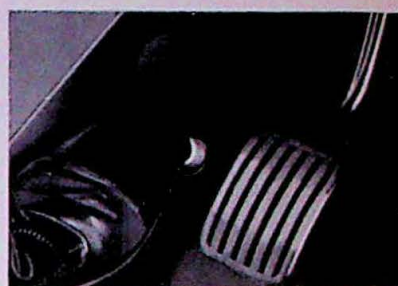
23 Verlichting



Stadslichten
(Knop half uitgetrokken)



Dimlicht
(Knop geheel uitgetrokken en voet-dimschakelaar in stand voor dimlicht)



Grootlicht
(Knop geheel uitgetrokken en voetdimeschakelaar in stand voor grootlicht)

Het overschakelen van dimlicht op grootlicht en omgekeerd geschiedt door de voetschakelaar in te drukken.

Instrumentenverlichting

De instrumentenverlichting wordt geregeld door de knop van de lichtknop te draaien.

24 Richtingaanwijzerschakelaar

De richtingaanwijzers worden bediend met de schakelaar links onder het stuur.

Gevaar-knipperlichten

Voor sommige landen zijn de wagens voorzien van gevaar-knipperlichten, die in werking worden gesteld door een knop uit te trekken.

Mistlamp en vèrstralers

Bij wagens met een mistlamp en vèrstraler is links onder het instrumentenbord een knop aangebracht.

Binnenverlichting

1. De lamp gaat branden als een der portieren wordt geopend.
2. Het licht blijft uit.
3. Het licht blijft branden.



Grootlichtsignaal

Als men de richtingaanwijzerschakelaar naar het stuur toe beweegt, gaat het grootlicht branden totdat de schakelaar weer wordt losgelaten.





ROME

Inrijden

Als de wagen nieuw is, raden wij aan het wat kalm aan te doen. De draaiende delen moeten nl. op elkaar inlopen, opdat een glad en sterk wrijvingsoppervlak wordt verkregen. Rijd de eerste 500 km alleen af en toe en dan maar eventjes met vol gas en voorkom, dat de motor zwaar moet trekken in een hoge versnelling.

Inspectiebeurten tijdens de inrijperiode

Na 2 500 km dient door een erkende Volvo werkplaats een gratis inspectiebeurt uitgevoerd te worden. Naast de controle en afstelwerkzaamheden moet ook de motorolie worden verversd. Het is zeer belangrijk, dat de olie wordt verversd, daar de olie vooral de eerste tijd betrekkelijk snel wordt verontreinigd.

Na 5 000 km gereden te hebben dient de olie in de motor, versnellingsbak en achteras te worden verversd. De versnellingsbak en de achteras moeten met spoelolie worden gespoeld. Tegelijk met het verversen van de motorolie dient ook het oliefilterelement te worden vervangen.

Hierna dient de olie verversd te worden bij de km-standen, die zijn aangegeven in het onderhoudsschema op bladz. 28 en in het smeerschema achterin dit boekje.

Alle Volvo motoren hebben proefgedraaid, voordat zij werden afgeleverd, gedeeltelijk op proefstanden en gedeeltelijk op proefbanen. Wij hebben daarbij nauwkeurig gecontroleerd of alle spelingen aan de te stellen eisen voldoen en kunnen derhalve geen verantwoordelijkheid op ons nemen voor het vastlopen van zuigers of uitlopen van lagers als dit het gevolg is van onvoorzichtig inrijden.

Starten van de motor

Om een koude motor te starten moet men als volgt te werk gaan :

1. Controleer of de handrem aangetrokken is en zet de versnellingshandel in de neutrale stand.
2. Trek de chokeknop helemaal uit.
3. Speciaal bij koud weer is het beter om het koppelingspedaal helemaal ingedrukt te houden tot de motor normaal draait.
4. Draai het contactsleuteltje in de startstand. Laat het sleuteltje direct los, zodra de motor aanslaat.
5. Druk de chokeknop zover in tot de motor goed stationair draait. Naar gelang de motor warmer wordt, kan de chokeknop verder worden ingedrukt. Druk hem echter niet zover in, dat de motor ongelijkmatig gaat lopen. Rijd zo kort mogelijk met uitgetrokken choke. Als de motor goed warm is, moet de chokeknop weer helemaal zijn ingedrukt.

Laat een koude motor nooit direct na het starten met hoge toerentallen draaien en belast de motor niet zwaar, voor hij op de normale bedrijfstemperatuur is.

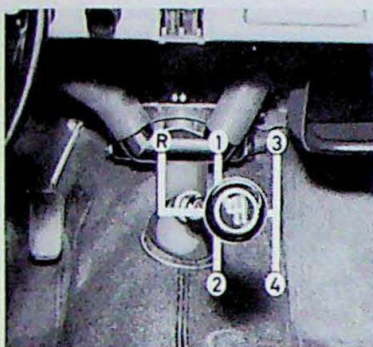
Om een warme motor te starten dient men als volgt te werk te gaan :

1. Controleer of de handrem is aangetrokken en zet de versnellingshandel in de neutrale stand.
2. Trap het koppelingspedaal helemaal in.
3. Draai het contactsleuteltje in de startstand. Laat het los zodra de motor aanslaat. Als de motor niet direct aanslaat, druk dan het gaspedaal geheel in en houd het ingedrukt tot de motor aanslaat.

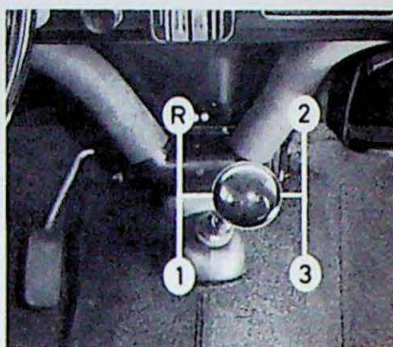
Warm draaien van de motor

Uit ervaring is gebleken, dat de motoren van wagens, die zeer korte afstanden rijden, abnormaal snel slijten. De oorzaak hiervan is, dat deze motoren eigenlijk nooit op temperatuur komen. Als de motor koud is, moet men ervoor zorgen, dat hij zo snel mogelijk op temperatuur komt. Laat de motor daarom niet te lang stationair draaien, maar rijd kalm weg, zodra het oliedrukklampje uit is.

Schakelen



Versnellingsstanden, vier-bak



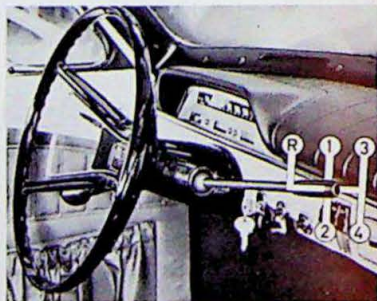
Versnellingsstanden, drie-bak

Alle versnellingen zijn gesynchroniseerd. Om' een goede synchronisatie te verkrijgen, moet het koppelingspedaal altijd geheel worden ingedrukt. Om in alle versnellingen over de best mogelijke trekkracht te kunnen beschikken, is het van belang, dat wordt geschakeld bij een snelheid van de wagen, waarbij het motortoerental binnen bepaalde grenzen blijft; dus niet te hoog, naar ook niet te laag.

De versnellingsstanden voor wagens met vloerversnelling zijn in de bovenstaande schakelschema's aangegeven.

Stuurversnelling

Voor sommige landen waren vorige typen van de 120 serie met stuurversnelling uitgerust. De versnellingsstanden zijn hiernaast afgebeeld.



In- en uitschakelen van de overdrive

De overdrive wordt ingeschakeld, als het handeltje rechts onder het stuur omlaag wordt gedrukt. Tegelijkertijd gaat ook het controlelampje op het instrumentenbord branden. Om de overdrive weer uit te schakelen, moet het handeltje in zijn oorspronkelijke stand teruggezet worden. Normaal is het niet nodig met het gas- of koppelingspedaal te manipuleren. Het voltooien van de schakeling verloopt echter gemakkelijker als het gaspedaal ingedrukt wordt gehouden. Als de overdrive wordt uitgeschakeld en men blijft gewoon in de vierde versnelling doorrijden, dan verloopt het schakelen soepeler als men even het koppelingspedaal indrukt.

Aanbevolen snelheden, km/u, voor de verschillende versnellingen

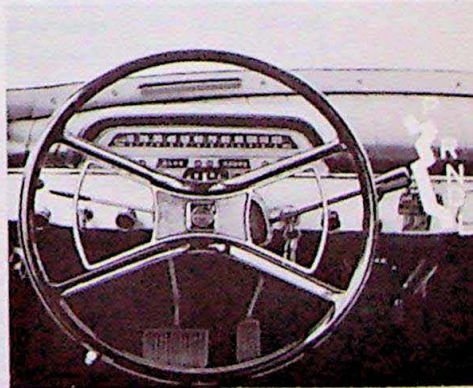
Motor	Versnellingsbak	1e versn.	2e versn.	3e versn.	4e versn.
B 18 A	M 30	0—45	20—85	35—	
B 18 A	M 40	0—45	15—70	25—100	35—
B 18 B	M 40	0—55	20—85	30—120	40—
B 18 B	M 41	0—50	15—75	25—110	35—*

*) 70 km/u bij ingeschakelde overdrive

Automatische versnellingsbak

De voorkieshefboom van de automatische versnellingsbak heeft de volgende standen:

- P = Parkeerstand
- R = Achteruit
- N = Neutraal
- D = Rijstand
- L = Stand lage versnelling



Starten van de motor

Zet de handel in stand P of N. Het startrelais werkt niet als de handel in een andere stand is gezet. De handel kan zonder moeite van N naar D en omgekeerd worden geschakeld, terwijl de overige standen geblokkeerd zijn. Om in één van de overige standen te kunnen schakelen, moet de handel eerst naar het stuur toe worden getrokken. Trek de handrem aan of trap op de voetrem als de wagen stilstaat en de handel in stand R, D of L moet worden gezet, daar de wagen anders langzaam kan gaan rijden.

Als de voorkieshefboom van N naar L of D naar L wordt geschakeld, kan als de motor met hoog stationair toerental draait, een knappend geluid te horen zijn. Dit kan echter absoluut geen kwaad.

Kiezen van de standen

Stand D

Onder normale omstandigheden moet D worden gebruikt. De wagen rijdt dan weg in de eerste versnelling en het opschakelen geschiedt automatisch, afhankelijk van de hoeveelheid gas, die wordt gegeven en de snelheid. Het terugschakelen geschiedt automatisch als de snelheid van de wagen vermindert.

Stand L

Onder normale omstandigheden heeft het geen zin om in deze stand (de zgn. stand voor lage snelheden) weg te rijden of langzaam te rijden, daar dan de 1e en 2e versnelling worden gebruikt en deze zijn hetzelfde als in stand D. Als bij hoge snelheid de 3e versnelling daarentegen is ingeschakeld, wordt, als in stand L geschakeld wordt, onmiddellijk de 2e versnelling ingeschakeld. In stand L kan de 3e versnelling niet worden ingeschakeld. Wel wordt automatisch de 1e versnelling weer ingeschakeld, maar in stand L wordt dan niet meer automatisch de 2e versnelling ingeschakeld.

De stand L kan worden gebruikt om:

1. direct met de hand terug te schakelen.
2. sterker op de motor te kunnen afremmen, bijv. bij het afrijden van een steile helling.
3. indien nodig, een hoog motortoerental te verkrijgen.

Zet nooit de voorkieshefboom in stand L bij snelheden boven de 90 km/u, daar dan de motor over zijn toeren kan gaan draaien.

Stand N

De neutrale stand is hetzelfde als bij wagens met conventionele versnellingsbak. Er is geen versnelling ingeschakeld. Deze stand kan worden gebruikt als de motor wordt gestart of als de wagen wordt geparkeerd met aangetrokken handrem.

Stand R

Deze stand is om achteruit te rijden.

Stand P

Als de wagen geparkeerd wordt, zowel met afgezette als met draaiende motor, moet de voorkieshefboom in stand P worden gezet. Als de wagen op een helling staat moet de handrem worden aangetrokken.

Rijden

Om weg te kunnen rijden moet de voorkieshefboom in de gewenste stand worden gezet, waarna het rempedaal kan worden losgelaten. De wagen zet zich nu langzaam in beweging. De snelheid wordt dan verder met het gaspedaal geregeld.

Wil men snel accelereren, dan moet het gaspedaal geheel worden ingedrukt, in de kick-down stand. Dit merkt men doordat in de onderste stand een merkbare weerstand moet worden overwonnen.

Stoppen

Om te stoppen behoeft men alleen het gaspedaal los te laten en het rempedaal in te drukken. De voorkieshefboom hoeft niet te worden gebruikt.

Rijden onder verschillende omstandigheden

In beperkte omvang kan de automatische versnellingsbak ook met de hand worden geschakeld. Men moet dan met de voorkieshefboom in stand L wegrijden. Men kan dan de 2e versnelling inschakelen door de voorkieshefboom in stand D te zetten en dan weer snel terug in stand L. De 3e versnelling kan dan weer ingeschakeld worden door de voorkieshefboom in stand D te zetten.

Men kan sneller van de 3e naar de 2e en van de 2e naar de 1e terugschakelen door het gaspedaal geheel in te drukken, (kick-down). Op dezelfde manier kan men het overschakelen van 1 naar 2 en van 2 naar 3 vertragen.

Als U met de wagen in de sneeuw of in mul zand blijft zitten, kunt U proberen door "schommelen" hier weer uit te komen. U moet dan de voorkieshefboom, terwijl U wat gas geeft, van D naar L en van L naar D schakelen.

Als de wagen aangesleept moet worden, moet de voorkieshefboom in stand N worden gezet. Trek tevens de choeknop iets uit en schakel het contact in. Als de wagen wat snelheid heeft, moet de voorkieshefboom in stand L worden gezet, waarna de motor begint te draaien.

1. Schakel niet in stand P of R als de wagen nog rijdt.
2. Schakel niet als de wagen stilstaat in stand D, L of R, als de motor met een hoger toerental dan het stationaire draait.
3. Schakel niet in stand L bij snelheden boven de 90 km/u.

Starten in een garage

Wanneer Uw wagen in een garage staat, open dan eerst de deuren voor U de motor start. De uitlaatgassen bevatten het giftige koolmonoxide. Dit is speciaal verraderlijk, omdat het reukloos en onzichtbaar is.

Rijden met geopende kofferklep

Bij het rijden met een geheel of gedeeltelijk geopende kofferklep kan een deel van de uitlaatgassen en daarmee koolmonoxide in de wagen worden gezogen. Normaal houdt dit geen risico in voor de inzittenden, maar deze raad moet men toch opvolgen:

1. Houd alle raampjes gesloten.
2. Zet de verselucht- en defrosterinstallatie geheel open en laat het ventilatormotortje op volle snelheid draaien.

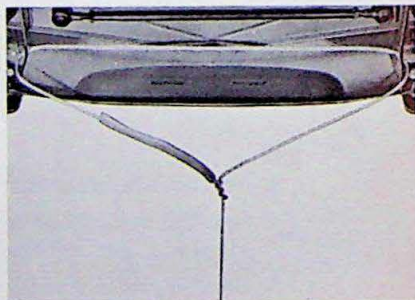
Remmen

Rustig optrekken en rustig remmen is kenmerkend voor de goede chauffeur en tevens de meest economische wijze van rijden. Rem af, voordat U een bocht ingaat en gebruik Uw versnellingen bij het afdalen van hellingen, om onnodige slijtage van zowel de remmen als de banden te voorkomen.

Zeer krachtig remmen is alleen in gevaarlijke situaties gerechtvaardigd.

Slepen

Indien de wagen gesleept moet worden, mag de sleepkabel niet direct aan de bumper worden bevestigd, doch deze dient rond de bumpersteunen te worden geslagen. Terwijl de wagen wordt gesleept, moet de sleepkabel strak worden gehouden, daar krachtig rukken de bumper kan beschadigen.





ATHENE

Algemeen

Voordat de wagen door de fabriek werd afgeleverd, is hij nauwkeurig gecontroleerd. De agent voerde op zijn beurt weer een afleveringscontrole uit geheel volgens voorschriften van de fabriek. Hierop volgt weer een gratis inspectiebeurt na 2 500 km. De wagen dient daarna onderhouden te worden volgens de voorschriften in het serviceboekje. Dit boekje is gebaseerd op een systeem, waarbij iedere 5 000 km de motorolie verversen en oliepeilcontroles moeten worden uitgevoerd. Iedere 10 000 km dient een inspectiebeurt te worden uitgevoerd. Het eenvoudigste en op den duur het goedkoopste is om het onderhoud, dat de wagen nodig heeft, over te laten aan een Volvo werkplaats. Daar worden de werkzaamheden uitgevoerd zoals aangegeven is in het serviceboekje tegen vastgestelde prijzen, terwijl U door het stempel van de werkplaats in het serviceboekje kunt aantonen, dat de wagen goed is onderhouden — dit is zeer belangrijk voor de tweedehands waarde. Als U Uw wagen goed onderhoudt volgens onze voorschriften zult U er het meeste plezier van hebben. Bij de constructie van de wagen zijn speciaal die delen, die voor de veiligheid van belang zijn, zoals voortrein, remmen en stuurinrichting, er op berekend meer dan de belastingen, waaraan ze normaal blootgesteld worden, te kunnen weerstaan. Gebruikt U Uw wagen zeer intensief onder zware omstandigheden, dan dient U echter deze delen, bijv. bij de revisie ervan, eens na te laten kijken op vermoeidheidscheurtjes.

In dit hoofdstuk hebben wij opgenomen, wanneer en hoe de servicewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd, voor het geval U deze zelf wilt verrichten of als U dit eens over moet laten aan een niet-Volvo werkplaats. Gemakshalve werden de verschillende werkzaamheden in een onderhoudsschema samengevat, dat U op de volgende bladzijde aantreft.

Onderhoudsschema

In onderstaand onderhoudsschema verwijzen de cijfers voor de verschillende onderhoudswerkzaamheden naar gedetailleerde beschrijvingen op de volgende bladzijden. Bepaalde werkzaamheden moeten door vakkundige monteurs worden uit gevoerd of vereisen het gebruik van speciale gereedschappen; deze werkzaamheden zijn met een gekleurde stip aangegeven.

Werkzaamheden	Uit te voeren iedere :			
	5000 km	10.000 km	20.000 km	Zie onderst. opmerking
Smering				
1 Smering koetswerk		●		● eenmaal per jaar
2 Controle oliepeil, motor				● bij het tanken
3 Verversen olie, motor	●			● voor- en najaar
4 Controle oliepeil, versnellingsbak	●			
5 Verversen olie, versnellingsbak	● ¹⁾			● 40.000 km
6 Controle oliepeil, overdrive	●			
7 Olie verversen, overdrive	● ¹⁾			● 40.000 km
8 Contr oliepeil, automat versnellingsbak	●			
9 Controle oliepeil, achteras	●			
10 Olie verversen, achteras	● ¹⁾			
11 Controle oliepeil, achteras met differentieelrem	●			
12 Olie verversen, achteras met differentieelrem	● ¹⁾			
13 Controle oliepeil, stuurhuis	●			
14 Controle oliepeil rem- en koppelingsolie	●			
Motor				
15 Reinigen filter, olievuldop.....				● 40.000 km
16 Onderhoud carterventilatie				● 40.000 km
17 Vernieuwen oliefilter	● ¹⁾	●		
18 Reinigen benzinefilter		●		
19 Vernieuwen luchtfilter B 18 A				● 40.000 km
20 Vernieuwen luchtfilter B 18 B.....			● ²⁾	
21 Reinigen schuimplastic voedraal luchtfilter			● ²⁾	
22 Controle, klepspeling		●		
23 Compressiedruk opmeten		●		

¹⁾ Voor de eerste keer ook na 5 000 km.

²⁾ 40 000 km voor luchtfilter met geluiddemper.

³⁾ Iedere 80 000 km moet het papierfilter vernieuwd worden.

Werkzaamheden	Uit te voeren iedere :			
	5000 km	10.000 km	20.000 km	Zie onderst. opmerking
24 Controle, ventilateurriem	● ⁴⁾	●		
25 Controle, koelwaterpeil				● bij het tanken
26 Verversen, koelwater				● iedere twee jaar
27 Afstellen, elektrodenafstand bougies..		●		
28 Vernieuwen, bougies			●	
29 Contr. contactpuntjes, stroomverdeler		●		
30 Controle, ontstekingstijdstip		●		
31 Controle, carburateurs		●		
Elektrische uitrusting				
32 Controle, peil accuzaak				● bij het tanken
33 Controle, ladingstoestand accu		●		
34 Controle, instelling koplampen		●		
Transmissie				
35 Contr., vrije slag ontkoppelingsgaffel		●		
36 Controle, cardanas		●		● eenmaal per jaar
Remmen				
37 Controle en nakijken remsysteem		●		
38 Vernieuwen luchtfilter rembekracht.				● 40.000 km
Voortrein				
39 Controle van de voorwieluitlijning ..		●		● eenmaal per jaar
40 Controle van de stuurkogels etc.		●		● eenmaal per jaar
Wielen en banden				
41 Controle van de bandenspanning				● bij het tanken
Koetswerk				
42 Wassen				Zie bldz. 46
43 Poetsen				Zie bldz. 46
44 Beschermen tegen vorst				Zie bldz. 48
45 Reinigen				Zie bldz. 48

4) Alleen als een nieuwe ventilateurriem is gemonteerd.

Smering

Onderhoud van het chassis

Om het onderhoud van Uw Volvo te vereenvoudigen, zijn de stuurkogels en de cardanas zo geconstrueerd, dat het niet nodig is deze regelmatig te smeren. Dit is bereikt door die delen, die vroeger regelmatig moesten worden gesmeerd, nu reeds in de fabriek in zeer bestendig vet te verpakken en vervolgens zorgvuldig af te sluiten. In normale gevallen is het dan niet meer nodig om deze hierna nog te smeren.

Om er zeker van te zijn, dat deze delen hun taak blijven verrichten, is het echter wel nodig om ieder 10.000 km of minstens eenmaal per jaar de pakkingen en stofkapjes te controleren.

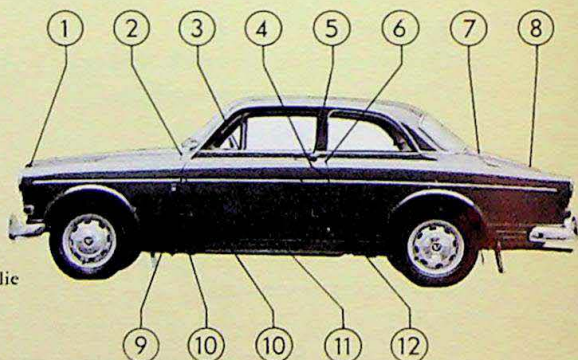
Iedere 5000 km moet, zoals in het smeerschema achter in dit boekje is aangegeven, het oliepeil van de diverse componenten gecontroleerd en de motorolie ververs worden. Iedere 10.000 km moet in een Volvo werkplaats de 10.000 km inspectiebeurt worden uitgevoerd. De werkzaamheden, die hierbij worden verricht, staan eveneens in het smeerschema vermeld.

1 Smering van het koetswerk

Om piepen en kraken en onnodige slijtage te voorkomen, dient het koetswerk iedere 10.000 km, maar minstens eenmaal per jaar, te worden gesmeerd.

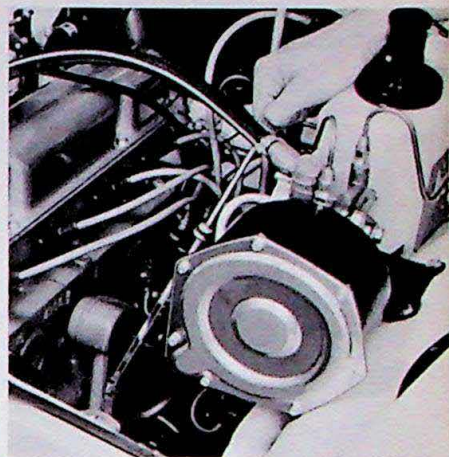
Voor de winter moeten de cilindersloten van de portieren en de kofferklep met een anti-vriesmiddel worden "gesmeerd" om te voorkomen, dat ze bevriezen.

Smeerpunt	Smeermiddel
1 Motorsluiting	Paraffine
2 Motorkap scharnieren	Olie
3 Sluiting en scharnieren ventilatie-raampjes	Olie
4 Portiervangers	Paraffine
5 Knoppen portiersloten	Paraffine
6 Sleutelgaten	Slotenolie
7 Portiersloten	Slotenolie
8 Kofferdekselscharnieren	Olie
9 Kofferdekselslot	Olie
10 Portieraanslagen	Paraffine
11 Portierscharnieren	Olie
12 Rails en blokkeer-richting voorstoelen	Paraffine en olie
13 Draaimechanisme ramen	Olie en vet
14 Sluitingen (Toegankelijk na het verwijderen van de portierpanelen)	Slotenolie



2 Controleren oliepeil motor

Iedere keer als benzine wordt bijgevuld, dient het oliepeil van de motor te worden gecontroleerd. Deze controle moet worden uitgevoerd als de motor warm is en ca 1 minuut, nadat hij is afgezet. Maak de peilstok eerst schoon om een foutieve aflezing te voorkomen. Het oliepeil moet tussen de twee merktekens op de peilstok liggen. Het mag nooit onder het onderste merkteken staan, maar daarentegen ook nooit boven het bovenste merkteken uitkomen, daar dit een abnormaal oliegebruik tot gevolg zou hebben. Indien noodzakelijk bijvullen met hetzelfde type olie als al in de motor aanwezig is.



3 Verversen van de motorolie

Voor de smering van de motor dient een motorolie "For Service MS" te worden gebruikt. Wij bevelen in de eerste plaats een SAE 10 W-30 multigrade olie aan. Bij zeer lage temperaturen (onder -20°C) bevelen wij een multigradeolie SAE 5 W-20 aan. Het is echter beter deze olie niet te gebruiken bij temperaturen boven 0°C .

Zoals blijkt uit onderstaande tabel, zijn de km-standen, waarbij olie verversen dient te worden, in hoge mate afhankelijk van de rijomstandigheden.

Met gunstige bedrijfsomstandigheden bedoelt men het rijden van lange afstanden op buitenwegen en autowegen met door en door warme motoren zonder veel stoppen en starten.

Met normale bedrijfsomstandigheden bedoelt men het rijden van relatief korte afstanden (doch zonder vaak stoppen en starten), waarbij de motor weliswaar zijn arbeidstemperatuur bereikt, maar tussentijds kan afkoelen.

Met ongunstige bedrijfsomstandigheden wordt bedoeld het zgn. "stop and go" rijden, een voortdurend rijden in het stadsverkeer met vaak stoppen en starten, alsmede het veel stilstaan met draaiende motor.

Olieverversen na ... km*)			Oliesoort	Olieinhoud	
Rijomstandigheden	Zomer	Winter		Bij olie verversen	Incl. filter
Gunstige	5 000	5 000	Multigrade SAE 10 W-30 of motorolie "For Service MS" Viscositeit onder -10°C , SAE 10 W Tussen -10°C en $+30^{\circ}\text{C}$, SAE 20/20 W Boven $+30^{\circ}\text{C}$, SAE 30	3,25 liter	3,75 liter
Normale	5 000	2 500			
Ongunstige	2 500	2 500			

*) Tijdens de inrij-periode moet de olie na de eerste 2500 km worden verversen.

4 Versnellingsbak M 30, M 40

- 5 De olie in de versnellingsbak dient iedere 5000 km te worden gecontroleerd. Het oliepeil dient tot aan de vulopening te reiken. Indien nodig bijvullen. De olie moet iedere 40.000 km worden ververst. (Wanneer het een nieuwe of gereviseerde versnellingsbak betreft, moet de olie tevens na de eerste 5000 km worden ververst waarbij de versnellingsbak ook met versnellingsbak olie moet worden doorgespoeld). De oude olie moet, als ze nog warm is, dus direct nadat de wagen heeft gereden, worden afgetapt.

Type olie	Viscositeit	Olie-inhoud
Versnellingsbakolie	SAE 80 Bij temperaturen boven +30°C SAE 90	0,75 liter

6 Versnellingsbak M 41 met overdrive

- 7 Voor de controle van het oliepeil van de versnellingsbak met overdrive gelden dezelfde voorschriften als voor de versnellingsbak zonder overdrive.

De versnellingsbak en de overdrive hebben een gelijk oliepeil. De overdrive moet ook met olie worden gevuld via de vulopening in de versnellingsbak. Let er bij het vullen op, dat de olie naar de overdrive doorstroomt. Vergeet niet, dat er voor het aftappen van de olie in de overdrive een speciale aftapplug is, waarop "Drain" staat.

Reinigen van het oliefilter

Bij iedere olieversing moet het oliefilter van de overdrive worden gereinigd.

Reinig het filter in benzine of petroleum en blaas het daarna droog, het beste is met lucht. Controleer of de pakking heel is en monteer het weer op zijn plaats met de, met staal beklede, rand naar binnen. Leg dan de drie magneetplaatjes op elkaar, zo dat ze op elkaar vast blijven zitten en monteer het filter en het dekseltje.

Type olie	Viscositeit	Olie-inhoud
Motorolie	SAE 30 of Multigrade 20 W-40	1,6 liter

8 Automatische versnellingsbak BW 35

De olie hierin moet niet worden ververst, maar wel dient iedere 5000 km het oliepeil te worden gecontroleerd. De vulopening en de peilstok met schaalverdeling zijn aangebracht onder de motorkap, vlakbij het schutbord. Als het oliepeil wordt gecontroleerd, moet de wagen vlak staan en moet de olie op bedrijfstemperatuur zijn. Bij stationair draaiende motor en met de kieshefboom in stand P moet het oliepeil tussen het bovenste en het onderste merkteken op de peilstok liggen. Zonodig bijvullen, maar alleen met speciale olie voor automatische versnellingsbakken, type A.

N.B! De peilstok moet worden drooggemaakt met een nylon doek, papier of een zeemleren lap. Doeken, die niet goed afnemen, mogen niet worden gebruikt.

Typ olie	Olie-inhoud
Speciale olie voor automatische versnellingsbakken, type A	6,2 liter

9 Achteras

- 10** Het oliepeil in de achteras dient iedere 5 000 km te worden gecontroleerd. De olie moet tot aan de vulopening staan. Zonodig bijvullen.

De achterasolie moet voor de eerste keer na 5000 km worden ververst. Hierbij moet de achteras zorgvuldig met achterasolie worden gespoeld. De oude olie moet direct na het rijden, als ze nog warm is, worden afgetapt. Hierna behoeft het oliepeil alleen te worden gecontroleerd en zonodig moet olie worden bijgevuld.

Type olie	Viscositeit	Olie-inhoud
Hypoidolie	SAE 90 Bij temperaturen constant onder -10°C SAE 80	1,3 liter

11 Achteras met differentieelrem

- 12 De achteras van wagens, uitgerust met een differentieelrem, is aan de fabriek gevuld met een speciale olie die voldoet aan de Amerikaanse militaire voorschriften volgens MIL-L-2105-B of MIL-L-2105. Deze olie is voorzien van een toevoeging voor achterassen met differentieelrem. Alleen hetzelfde type olie mag worden bijgevuld. De controle van het oliepeil en het olierversen dient met dezelfde tussenpozen te worden uitgevoerd als voor een achteras zonder differentieelrem.

13 Stuurhuis

Het oliepeil in het stuurhuis dient iedere 5000 km te worden gecontroleerd. Het oliepeil dient tot aan de vulopening te reiken. Zonodig bijvullen. De olie in het stuurhuis behoeft normalerwijs niet verversd te worden, alleen na revisie. Mocht de olie toch verversd moeten worden, dan moet de oude olie met een oliespuit via het vulgat worden opgezogen.

Typ olie	Viscositeit	Olie-inhoud
Hypoidolie	SAE 80 (het gehele jaar door)	0,25 liter

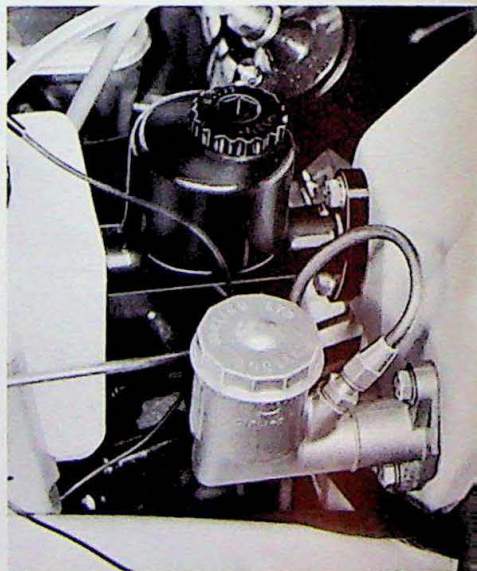
14 Remolie

Olie voor bediening koppeling

Het vloeistofpeil van het remsysteem en het systeem voor de bediening van de koppeling dient iedere 5000 km te worden gecontroleerd. De vloeistof dient tot 15—20 mm onder de bovenrand van het reservoir te staan. Gebruik remolie voor beide systemen.

Het bovenste reservoir is voor het remsysteem en het onderste voor de koppeling.

Voor het hydraulische remsysteem mag alleen remolie worden gebruikt, die voldoet aan de eisen volgens SAE 70 R 3.



Motor

15 Olievuldop

De olievluldop is voorzien van een filter. Indien dit filter verstopt raakt door stof in de binnenstromende lucht, dan ontstaat er een overdruk in het carter, wat oliekkage tot gevolg kan hebben. Dit filter moet iedere 40.000 km worden schoongemaakt. Als veel over stoffige wegen wordt gereden, vaker.

16 Carterventilatie

Sommige typen hebben positieve carterventilatie, waardoor wordt voorkomen, dat de carterdampen in de lucht ontwijken. Iedere 40.000 km moet het ventiel (4) worden vernieuwd. Eveneens moet dan het opvangbakje (6) voor de olie, de slangetjes (3 en 5), de nippel (1) en het filter (2) gedemonteerd en zorgvuldig worden gereinigd. Als de rubber slangetjes niet al te best meer zijn, moeten ze worden vernieuwd.

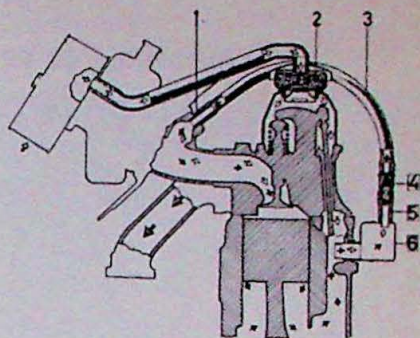
17 Oliefilter

De ongerechtigheden in de olie worden in het filter verzameld, dat geleidelijk verstopt raakt. Dit betekent, dat het filter op gezette tijden vervangen moet worden, bijv. na iedere 10.000 km. Bij voorkeur dient dit in een Volvo werkplaats te worden gedaan.

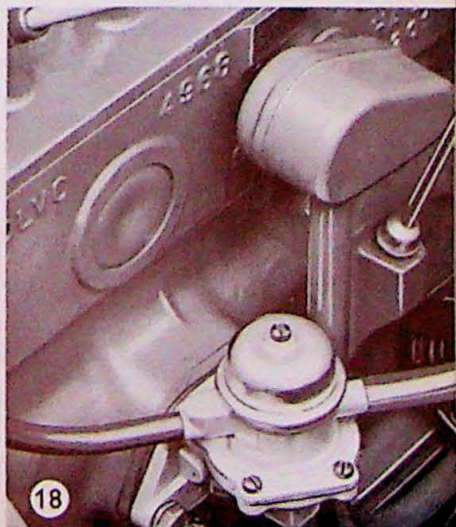
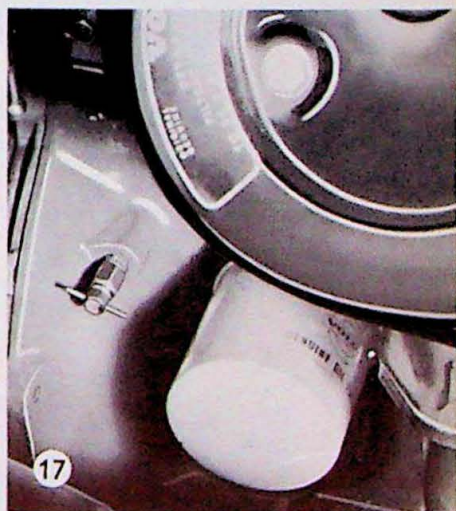
Als het filter wordt vernieuwd, zonder dat de olie wordt ververs, moet 0,5 liter olie in de motor worden bijgevluld.

18 Benzinepompfilter

Het filter moet iedere 10.000 km worden gereinigd. Draai de schroef los, demonteer het deksel met filter en maak het schoon. Let er bij montage op, dat de pakking niet lekt.



16



19 Luchtfilter (B 18 A)

Het luchtfilter moet iedere 40.000 km worden vernieuwd. Dit moet vaker gebeuren, als veel over stoffige wegen wordt gereden.

N.B! Het filter mag absoluut niet in aanraking komen met water of olie.

20 Luchtfilters (B 18 B)

Iedere 20.000 km moeten de luchtfilters worden vernieuwd. De oude moeten worden weggegooid. Filterhuis en filterelement vormen één geheel.

Als het luchtfilter van een geluiddemper is voorzien, hoeft het slechts iedere 40.000 km te worden vernieuwd.

21 Reinigen van het luchtfilter met schuimplastic foedraal

Wagens voor landen met veel zandwegen zijn uitgerust met een luchtfilter met schuimplastic foedraal. Normaal moet dit foedraal iedere 20.000 km worden gereinigd of vernieuwd. Iedere 80.000 km moet ook het papierfilter worden vernieuwd.

Verwijder het schuimplastic foedraal van het filter en reinig het in petroleum, dieselolie of warm water met een wasmiddel. Wring het foedraaltje uit tot het schoon is en spoel het na in schoon water. Als het foedraal droog is, moet het in een SAE 30 olie gedrenkt worden. Wring het daarna uit en verwijder het teveel aan olie door het in een schone doek te rollen.

22 Kleppen

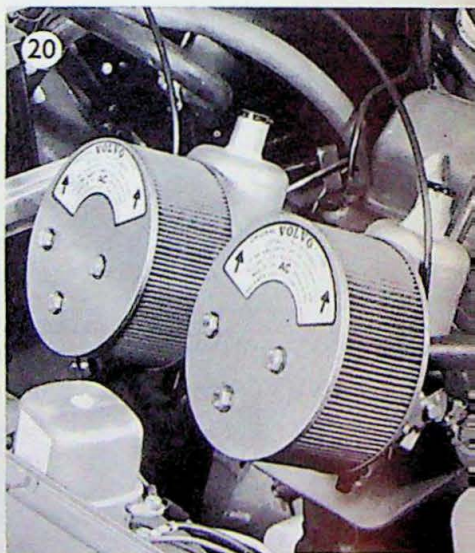
Iedere 10.000 km moet de klepspel in een erkende Volvo werkplaats worden gecontroleerd. Te weinig klepspel kan verbrande kleppen tot gevolg hebben.

23 Compressiedruk opmeten

Om de toestand, waarin de motor verkeert, te kunnen controleren moet iedere 10.000 km in een Volvowerkplaats de compressie worden opgemeten.

24 Ventilateurriem

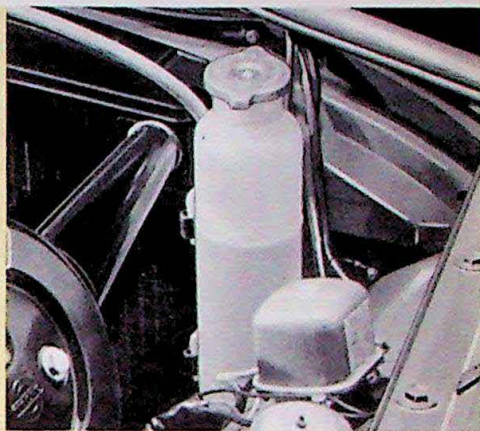
Iedere 10.000 km moet de spanning van de ventilateurriem in een Volvo werkplaats worden gecontroleerd. Een slecht gespannen riem kan tot gevolg hebben, dat de dynamo weinig stroom levert. Een nieuwe riem moet na 5000 km worden gecontroleerd.



25 Controle koelwaterpeil

Voor een effectief werkend koelsysteem is het een eerste vereiste, dat het goed gevuld is en niet lekt.

Controleer het koelwaterpeil iedere keer als wordt getankt. De vloeistof moet tussen de merktekens "max" en "min" staan. Men moet het koelwaterpeil speciaal controleren als de motor nieuw is of als het koelsysteem afgetapt is geweest. Als de motor warm draait of afkoelt, circuleert het koelwater tussen de motor en het expansietankje. Om te voorkomen, dat deze circulatie wordt onderbroken, moet men de vuldop alleen verwijderen als er water of antivries bijgevoerd moet worden.



Bijvullen van koelmiddel

Via het expansieketeltje moet koelvloeistof worden bijgevoerd als het vloeistofpeil hierin tot aan het "min" merkteken is gezakt. Vul zoveel bij, dat de vloeistof tot aan het "max" merkteken staat. Gebruik Volvo's antivries-middel.

N. B! Vul niet alleen water bij en vooral niet in de winter. Schoon water vermindert zowel de corrosie voorkomende eigenschappen als de vorstbestendigheid van de koelvloeistof.

26 Verversen van het koelmiddel

De koelvloeistof behoudt zijn eigenschappen ongeveer 2 jaar en moet dan worden verversd. Om het koelsysteem te kunnen aftappen moet een kraantje op het motorblok worden opgedraaid en een aan de onderkant van de radiator zittende plug worden verwijderd. Het expansieketeltje kan worden afgetapt door het van de steunen te lichten en het dan zo hoog op te tillen, dat de vloeistof in de radiator stroomt. Voor de nieuwe vloeistof wordt bijgevoerd, moet het systeem met water worden doorgespoeld. Het systeem moet via de opening op de radiator worden gevuld. De verwarming moet hierbij op warm staan, om het gehele systeem te kunnen vullen. Giet de radiator helemaal vol en draai dan de afsluitdop er weer op. Vul hierna het expansieketeltje tot aan of iets boven het "max" peil. Draai hierna de motor warm en controleer of de vloeistof in het expansieketeltje tot aan het "max" merkteken staat.

De inhoud van het koelsysteem bedraagt 8,6 liter als de vloeistof tot bij het "max" merkteken in het expansieketeltje staat.

27 Afstellen, vernieuwen van de bougies

- 28 Iedere 10.000 km moeten de bougies worden gedemonteerd om de elektrodenafstand te kunnen meten. Deze afstand moet 0,7—0,8 mm zijn. Iedere 20.000 km moeten de bougies worden vernieuwd. Het beste is om de bougies in een Volvo werkplaats te laten vervangen, daar ze met een momentsleutel moeten worden vastgedraaid. Let er op, dat het juiste type bougie wordt gemonteerd (zie bladz. 54).

Als U om een of andere reden bougies van een andere warmtegraad wilt monteren, vraag dan eerst advies aan Uw agent. Aan de oude bougie kan men gemakkelijk zien of hij geschikt is voor de omstandigheden, waaronder U rijdt.

29 Ontsteking

- 30 De afstand van de contactpunten in de verdeler en het ontstekings-tijdstip dienen iedere 10.000 km in een Volvo-werkplaats te worden gecontroleerd. Alle afstelwerkzaamheden moeten in een werkplaats worden uitgevoerd, waar over de noodzakelijke outillage kan worden beschikt. De verdeler is een van de meest gevoelige onderdelen van de motor en onzorgvuldige behandeling kan verminderd motorvermogen en verhoogd brandstofverbruik of zelfs ernstige beschadiging van de motor tot gevolg hebben.

Benzine

Voor de B 18 A motor moet minstens benzine met een octaangetal van 97 worden gebruikt. Voor de B 18 B motor wordt benzine met een octaangetal van 100 aanbevolen. Als benzine met een te laag octaangetal wordt gebruikt, zal de motor gauw pingelen en nadieselen (doordraaien nadat het contact is afgezet).

De B 18 A motor wordt door de fabriek afgesteld voor benzine met een octaangetal van 97 en de B 18 B voor benzine met een octaangetal van 100.

31 Carburateurs

Het beste is om iedere 10.000 km in een Volvo werkplaats de carburateur(s) te laten controleren. Bij iedere motorolieverversing dient te worden gecontroleerd of het oliepeil in de dempingcilindertjes van de carburateur(s) ca 6 mm boven de rand in het dempingcilindertje staat. Als dit niet het geval is, moet men olie type A (transmissie-olie) bijvullen.

Elektrische uitrusting

De dynamo van de Volvo 123 GT is een wisselstroomdynamo. Als de accu wordt vernieuwd of als er andere werkzaamheden aan de elektrische uitrusting worden verricht, dan moet men op het volgende letten:

1. Als de accu verkeerd wordt aangesloten, wordt de gelijkrichter beschadigd. Voor de accu wordt aangesloten, moet eerst met een voltmeter worden vastgesteld welke accupool positief en welke negatief is.
2. Als er extra accu's worden gebruikt, moeten deze goed worden aangesloten, daar anders de gelijkrichter wordt beschadigd. De negatieve pool van de hulpaccu moet op de negatieve pool van de auto-accu en de positieve pool van de hulpaccu op de positieve pool van de auto-accu worden aangesloten.
3. Als een snellaadinrichting wordt gebruikt om de accu op te laden, moeten de accukabels van de wagen worden verwijderd. Een snellaadinrichting mag nooit worden gebruikt als hulp bij het starten. Als men dit toch doet, verbranden zowel de dynamo als de spanningsregelaar.
4. Maak nooit de accuklemmen los als de motor draait (bijv. om de accu te vervangen), daar dan de dynamo onmiddellijk verbrandt. Let er op, dat de accukabels altijd goed vast zitten.

32 Controle van het peil van het accuzuur

Een eerste vereiste voor een goedwerkende accu is, dat het zuurpeil regelmatig wordt gecontroleerd. Het eenvoudigste is, dit bij het tanken te doen.

Het peil van het elektrolyt moet 5—10 mm boven de platen liggen. Indien nodig met gedestilleerd water bijvullen. Vul nooit te veel gedestilleerd water bij, daar hierdoor het accuzuur over de rand van de accu kan spatten en corroderen van de delen van de motorruimte rond de accu kan veroorzaken. Controleer het peil van het elektrolyt nooit met behulp van een brandende lucifer. De in de cellen van de accu gevormde gassen zijn bijzonder explosief.

33 Controle van de ladingstoestand

De ladingstoestand van de accu moet iedere 10.000 km worden gecontroleerd. De controle dient uitgevoerd te worden met behulp van een zuurweger, waarmee het s.g. van het zuur, dat varieert met de ladingstoestand, wordt gemeten, zie bladz. 55. Tegelijkertijd moet ook worden gecontroleerd of de accuklemmen goed vast zitten en zijn ingevet. Zonodig moeten ze eerst worden schoongeborsteld en daarna weer worden ingevet.

34 Controle van de koplampinstelling

Iedere 10.000 km moet de instelling van de koplampen in een Volvo werkplaats worden gecontroleerd. Denk er aan, dat het weggedeelte, dat door de koplampen wordt verlicht, kan variëren met de belasting van de wagen.

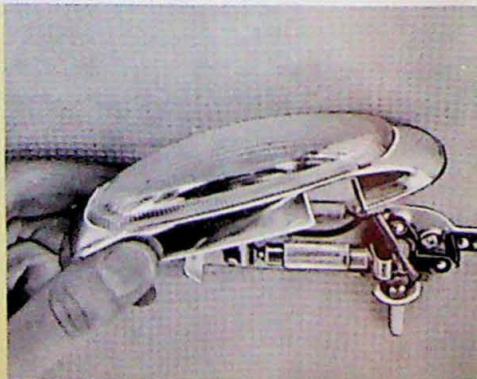
Vervangen van gloeilampen

Om altijd een maximale lichtsterkte te hebben en om te voorkomen, dat er plotseling een gloeilamp kapot gaat, is het het beste om iedere jaar tegen de herfst de gloeilampen van de koplampen te vernieuwen. Sommige lampjes hebben twee functies, zoals bijv. die van de koplampen, die gloeidraden hebben zowel voor groot- als dimlicht. De centreerpennen op de lampvoetjes van deze gloeilampen zijn ofwel van afwijkende dikte ofwel uit lijn geplaatst, zodat de lampjes uitsluitend op één manier kunnen worden gemonteerd. Sommige merken lampen hebben een met "Top" gemerkt lampvoetje.

Vervangen gloeilamp interieurverlichting

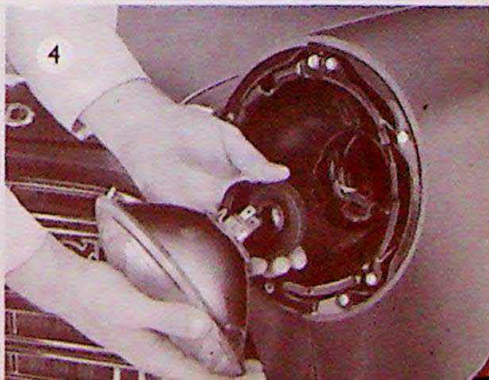
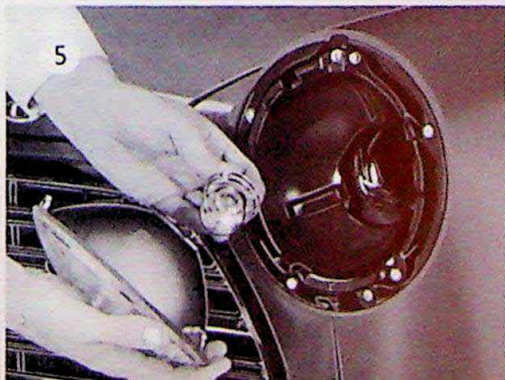
Voor het vervangen van het gloeilampje van het plafondlicht, wordt het lampeglas er rechstandig afgetrokken.

Raak bij het monteren van gloeilampjes het glas niet met de vingers aan. Dit om te voorkomen, dat sporen van vet, olie of andere ongerechtigheden op het glas achterblijven en verkolen, waardoor de reflector wordt beschadigd.



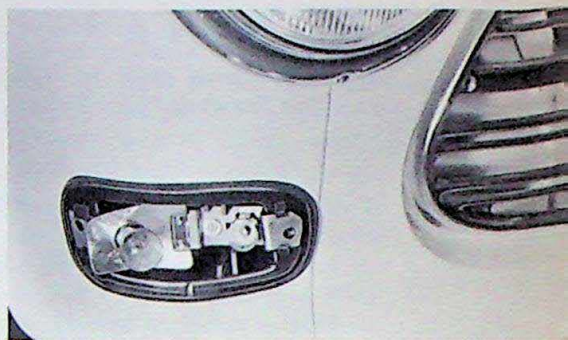
Vervangen van gloeilampen voor de koplampen

- ① Draai de schroef onder in de koplamp-rand met een schroevendraaier los.
- ② Trek de koplamp-rand iets naar voren en licht de rand vervolgens op, zodat de borglip loskomt. (Trek de koplamp-rand niet te ver naar voren, daar dan de borglip verbuigen kan. Hierdoor kan water in de reflectoren komen.)
- ③ Draai de drie schroeven los waarmee de reflector is bevestigd. Het is niet nodig, deze schroeven geheel los te draaien. De reflector kan vervolgens worden afgenomen door hem links om te draaien.
- ④ Trek de stekertjes uit de fitting en verwijder de rubber kraag. Vervolgens moeten de spanveren, die de fitting vasthouden, worden weggenomen.
- ⑤ Demonteer nu de fitting met lamp. Deze wordt nu in zijn geheel vervangen. Let er bij het monteren van de fitting op, dat het borghaakje op de hiervoor bestemde plaats komt te zitten.



ONDERHOUD

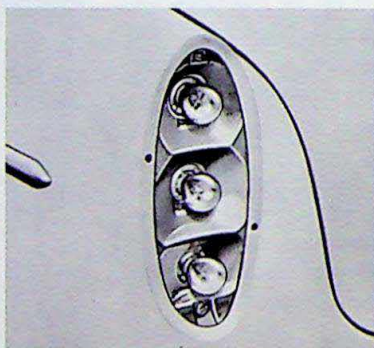
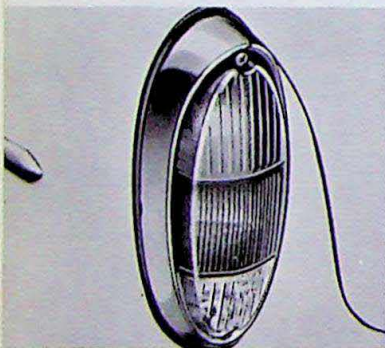
Vervangen van gloeilampen voor de stadslichten en richtingaanwijzers, vóór



Draai de twee schroeven los met een sterschroevendraaier en demonteer het glas met de rubber pakking. De lampen kunnen eruit gehaald worden door ze iets in te drukken en hierna naar links te draaien. De grote

lamp is voor de knipperlicht-richtingaanwijzers en de kleine voor het stadslicht. Zorg er voor, dat de pakking goed ligt als het glas weer wordt gemonteerd.

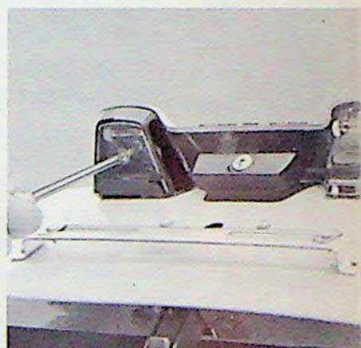
Vervangen van gloeilampen voor de richtingaanwijzers achter, stads- en stoplichten en de achteruitrijlichten



Draai de twee schroeven los, één boven en één onder, met een sterschroevendraaier en demonteer het glas met de rubber pakking. De lampen kunnen nu worden verwijderd door ze iets in te drukken en naar links te draaien. De bovenste lamp is voor de richtingaanwij-

zers, de middelste voor achter- en stoplicht, de onderste voor het achteruitrijlicht. Zorg er voor dat de pakking goed ligt als het glas weer wordt gemonteerd. Het witte gedeelte van het glas moet onderaan zitten.

Vervangen van gloeilampen voor de kentekenplaatverlichting



De gloeilampen voor de kentekenplaatverlichting zijn ingebouwd in het embleem op de kofferklep, één aan elke kant van het handvat. De lampen zitten gemakkelijk bereikbaar aan de binnenkant van het embleem.

Transmissie

35 Controle vrije slag ontkoppelingshefboom

Om te voorkomen, dat de koppeling gaat slippen, moet de vrije slag van de ontkoppelingshefboom iedere 10.000 km worden gecontroleerd. Als de koppeling niet goed vrij komt, dan moet ook de slag van het koppelingspedaal worden gecontroleerd. Zie voor de technische gegevens bladz. 55.

Het controleren en stellen van de koppeling dient in een Volvo werkplaats te gebeuren, daar deze de benodigde apparatuur hiervoor heeft.

36 Controle van de cardanas

Iedere 10.000 km moet de rubber afdichtring van de schuifkoppeling en de kruiskoppelingen worden gecontroleerd. Als de rubber afdichtring is beschadigd, dient deze te worden vernieuwd. De nieuwe afdichtring moet met molybdeen bevattend universeel vet worden gevuld.

Remmen

37 Controle en nakijken van het remsysteem

Iedere 10.000 km moet in een Volvo werkplaats het remsysteem worden gecontroleerd.

Bij deze controle wordt ook de remvoering op slijtage gecontroleerd.

38 Vernieuwen van het luchtfilter van de rembekrachtiger

Iedere 40.000 km moet het luchtfilter van de rembekrachtiger worden vernieuwd. Het filter zit op de rembekrachtiger bevestigd met een schroef.

Voortrein

39 Controle van de voorwieluitlijning

Een juiste voorwieluitlijning is een eerste voorwaarde voor een goede besturing van de wagen. Onjuiste afstelling kan tevens overmatige bandenslijtage tot gevolg hebben.

Laat de voorwieluitlijning daarom regelmatig in een Volvo werkplaats controleren, bijv. iedere 10.000 km. Indien de wagen bij een aanrijding betrokken is geweest of een hevige klap heeft gehad en er aanleiding is te verwachten, dat de voorwieluitlijning werd beïnvloed, breng de wagen dan zo spoedig mogelijk naar een Volvo werkplaats voor een controle van de wieluitlijning. De gegevens voor de voorwieluitlijning zijn op bladz. 56 vermeld.

40 Controle van de stuurkogels etc.

Iedere 10.000 km moet in een Volvo werkplaats de voortrein worden gecontroleerd op speling in stuurkogels, stuurinrichting etc. Tevens dient er dan op gelet te worden of de rubber stofkapjes van de stuurkogels onbeschadigd zijn en niet lekken. Als er stofkapjes moeten worden vernieuwd, dienen deze eerst met universeelvet te worden gevuld.

Wielen en banden

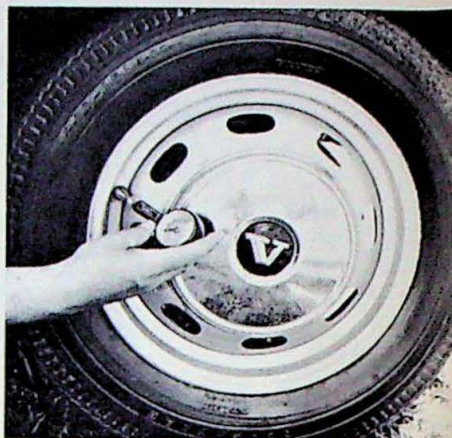
41 Bandenspanning

Maak er een gewoonte van de bandenspanning regelmatig te controleren. Het beste is om dit iedere keer bij het tanken te doen. Zie bladz. 56 voor de juiste bandenspanning. Vergeet bij het controleren van de spanning het reservewiel niet. Ook als dit wiel niet wordt gebruikt kan de bandenspanning teruglopen en U kunt de band leeg aantreffen op het moment, dat U het reservewiel nodig heeft.

Tijdens het rijden loopt de bandentemperatuur en daardoor ook de bandenspanning op in evenredigheid met de belasting en de snelheid van de wagen. De bandenspanning moet daarom alleen opgemeten worden als de banden koud zijn. Bij warme banden mag alleen iets aan de spanning worden veranderd als ze opgepompt moeten worden. De 165 S 15 banden zijn geschikt voor snelheden tot 175 km/u. Als veel met snelheden boven de 140 km/u wordt gereden, moet de bandenspanning met 0,3 kg/cm² worden verhoogd tot maximaal 2,1 kg/cm². De bandenspanning voor 165 SR 15 banden moet zijn 1,8 kg/cm² vóór en 2,2 kg/cm² achter, ongeacht de rijnsnelheid.

Indien de banden bijzondere slijtplekken en abnormale slijtage van het loopvlak te zien geven, breng de wagen dan naar een werkplaats om de wielen te laten balanceren.

Controleer ook de profieldiepte. Als deze minder is dan 1 mm moet de band vernieuwd worden.



Te lage bandenspanning is één van de meest voorkomende oorzaken van slijtage. Als de spanning te laag is, dragen de schouders van de band de gehele belasting en slijt het loopvlak aan de buitenkant zeer snel. Te slappe banden zijn ook oorzaak van zwaar sturen en een hoog brandstofverbruik. Te hoge bandenspanning heeft sterke slijtage in het midden van het loopvlak van de band tot gevolg. Bovendien vermindert hierdoor het rijcomfort.



Kijk uit voor stoepranden!

Verwisselen van een wiel

Voor de wagen opgekrikt wordt, dient de handrem te worden aangetrokken en één der versnellingen te worden ingeschakeld om zeker te zijn, dat de wagen niet kan rollen. Leg een paar stenen of een stootblok voor en achter de wielen, die op de grond blijven staan. Vergeet niet, dat de handrem alleen op de achterwielen werkt.

Afnemen

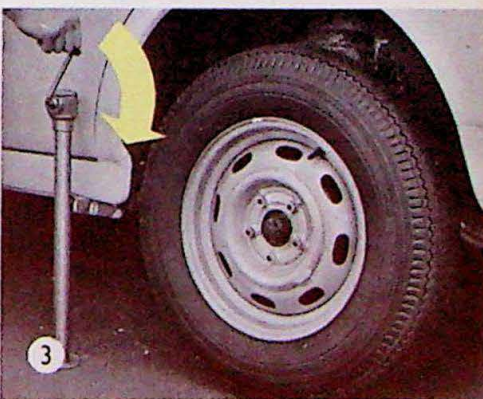
- ① Verwijder de wioldop met behulp van de hefboom met spatelvormig uiteinde.
- ② Draai de wielmoeren enige slagen los met behulp van de pijpsleutel en de hefboom. Alle wielen hebben moeren met rechtse draad, die linksom worden losgedraaid.
- ③ Plaats bij het te verwisselen wiel de hefsteun van de krik in de daartoe bestemde uitsparing onder de carrosserie. Krik de wagen voldoende op om het wiel vrij te laten draaien.
- ④ Draai de wielmoeren geheel los en neem het wiel af. Wees voorzichtig bij het afnemen van het wiel om de draad van de wielbouten niet te beschadigen.

Monteren

Monteer het andere wiel en draai de wielmoeren aan tot het wiel goed aan de flens van de naaf aansluit. Laat de wagen zakken en draai de wielmoeren geheel vast. Draai bij het vastzetten de wielmoeren kruislings aan. Breng de wioldop aan door deze een stevige klap met de hand te geven op de plaats, waar de laatste nok aan moet grijpen.

Waarschuwing

Als de wagen is uitgerust met een differentieelrem mag het opgekrikte wiel niet gedraaid worden. Door de differentieelrem gaat dan ook het andere wiel draaien. De wagen kan in dat geval van de krik afrijden.



Carrosserie

42 Wassen

Wanneer de wagen nieuw is, moet hij vaak worden gewassen om het oppervlak van de laklaag te harden. Wanneer stof en vuil langere tijd op de lak worden gelaten, kan dit beschadiging tot gevolg hebben. Om de wagen tegen roest te beschermen is het ook erg belangrijk, dat hij regelmatig wordt gewassen en gepoetst. Vooral 's winters doet men er goed aan om de wagen zo gauw mogelijk van alle pekelresten te ontdoen door hem goed te wassen en af te spoelen. Anders kan gemakkelijk corrosie ontstaan. Een wagen, waarvan het lakwerk in prima staat is, heeft natuurlijk een hogere tweede-hands waarde bij een eventuele verkoop.

Tijdens het wassen moet de wagen niet in de volle zon staan, daar door opdrogen lelijke vlekken kunnen ontstaan. Spoel eerst de onderkant van de wagen met een waterstraal schoon en gebruik daarbij zonnig een zachte borstel. Spoel daarna de gehele carrosserie af met een zachte waterstraal tot al het vuil is losgeweekt. Wees niet zuinig met water! Was het vuil er vervolgens met een spons af en gebruik daarbij veel water.

Indien wassen met water alleen niet voldoende mocht zijn, kunnen wasmiddelen gebruikt worden. Wees echter voorzichtig bij de keuze van een wasmiddel, daar sommige middelen de lak kunnen aantasten. Asfaltspetters en teervlekken kunnen het beste met zuivere petroleum worden verwijderd, voor het wassen. Als er reinigingsmiddelen zijn gebruikt, moet goed worden nagespoeld met schoon water!

Na het wassen moet de wagen worden afgezeemd met een schone zeem. Gebruik niet dezelfde zeem voor de wagen en de ruiten. Hierdoor krijgt men vette ruiten.

43 Poetsen (in de was zetten)

De wagen behoeft niet te worden gepoetst, voordat de lak enigszins dof wordt en het normale wassen niet voldoende is om deze weer te doen glanzen. Door het poetsen wordt tevens eventuele aanslag op de lak verwijderd. Onder normale omstandigheden is het voldoende de wagen een paar maal per jaar te poetsen, op voorwaarde, dat de wagen zorgvuldig wordt behandeld en goed wordt gewassen, zodra hij vuil of stoffig is. 's Winters, aan de kust en in industriegebieden kan het nodig zijn de wagen vaker in de was te zetten, om roestvorming te voorkomen. De wagen moet vóór het poetsen zorgvuldig worden gewassen en gedroogd. Wanneer het poetsen op vuile of stoffige oppervlakken gebeurt, kan de lak gemakkelijk worden gekrast en beschadigd. Een paar maal per jaar poetsen is in het algemeen voldoende om de lak het benodigde onderhoud te geven. Indien U de wagen in de was wilt zetten, zorg er dan voor, dat hij volkomen schoon is, voordat de was wordt opgebracht. Wees voorzichtig met het gebruik van oplosmiddelen, daar deze in veel gevallen de lak kunnen beschadigen. Het in de was zetten mag niet gebeuren voordat het minstens een jaar is geleden, dat de wagen werd afgeleverd. De lak moet nl. eerst gelegenheid krijgen goed hard te worden.

Gebruik een goede kwaliteit polish, bestemd voor synthetische lak. Poets of was de wagen nooit in de volle zon, daar hierdoor vlekken kunnen ontstaan.

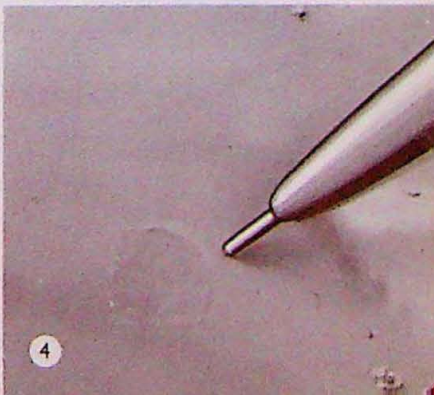
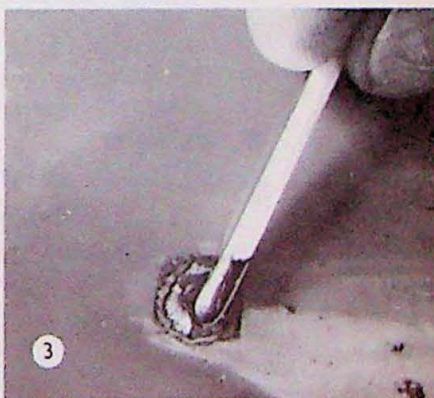
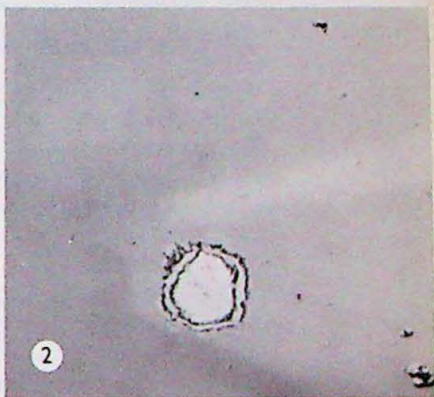
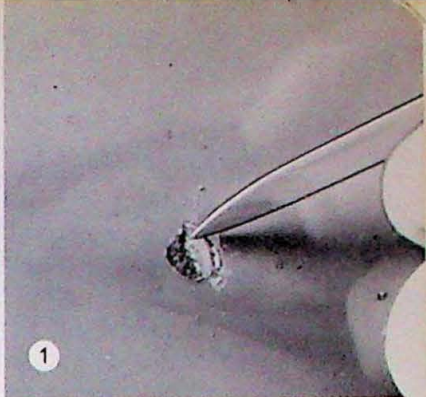
Het bijwerken van lakschade

De synthetische lakken stellen hoge eisen aan uitrusting en vakbekwaamheid. Voor het bijwerken van ernstige lakschade moet U zich tot een Volvo werkplaats wenden. Kleine schaden, veroorzaakt door bijv. steenslag en krassen, kunt U zelf herstellen.

Schade, veroorzaakt door steenslag, moet onmiddellijk behandeld worden. Maak het tot een gewoonte regelmatig het lakwerk te controleren en eventuele schade regelmatig bij te werken — bijv. bij het wassen van de wagen.

Lak en penseel zijn bij de agent verkrijgbaar. Let er op, dat U de juiste kleur lak krijgt.

1. Maak het beschadigde gedeelte schoon met een pennemes of ander scherp voorwerp. Verwijder zorgvuldig eventuele loszittende lak en maak de kanten rond het beschadigde gedeelte glad.
2. De afbeelding laat een schoongemaakt stuk plaat zien met gladgemaakte kanten, klaar om met penseel te worden bijgewerkt.
3. Bij ernstige steenslag is het noodzakelijk om eerst een behandeling toe te passen met roestwerende primer. Dit kan het gemakkelijkst worden aangebracht met een lucifer of een fijn penseel. De primer moet het beschadigde gedeelte en de gladgemaakte kanten geheel bedekken.
4. Als de primer droog is, kan de originele Volvo lak worden aangebracht. Roer de lak voor het gebruik (niet met het penseel). Zet nu een paar maal lak op en laat deze na iedere keer goed drogen.



Verchroomde delen

De verchroomde en geëloxeerde delen dienen te worden gewassen met schoon water. Dit is vooral van belang als U veel over grindwegen rijdt, die met chemicaliën zijn behandeld, 's winters als veel pekels is gestrooid of als U dicht bij zee woont. Na het wassen kunt U een laagje was of anti-roestpreparaat aanbrengen.

44 Roestwerende behandeling

De Volvo 120 wordt in de fabriek met roestwerende middelen behandeld. De drempels van de portieren zijn van gegalvaniseerd plaat en behoeven geen onderhoud. Die delen aan de onderkant, die blootstaan aan het geweld van opspattende stenen, zoals de onderkant van de spatborden, de bodemplaat en de onderkant van de drempels, zijn gebitact. De onderdelen van het chassis worden met een roestwerende vloeistof bespoten.

Regelmatig, minstens eenmaal per jaar, dient deze roestwerende laag te worden gecontroleerd en eventueel bijgewerkt.

Als de roestwerende laag ergens moet worden bijgewerkt, dient dit direct te worden gedaan, zodat het vocht geen gelegenheid krijgt tot onder deze laag door te dringen.

45 Reinigen

Reinigen van de bekleding

De bekleding bestaat uit kunststof op linnen basis en wordt niet gauw vuil. Onderhoud is eigenlijk niet nodig. Eventuele vlekken kunnen gemakkelijk met een lauwe sopje worden verwijderd.

Reinigen van de vloermatten

De vloermatten moeten er tenminste tweemaal per jaar worden uitgenomen en schoongemaakt. Vooral 's winters, wanneer er sneeuw en ijs op de matten kan komen, dienen ze te worden uitgenomen en gedroogd. Maak meteen de vloer onder de matten schoon. Als de matten vlekken hebben, kunnen ze worden schoongemaakt met brandspiritus; ze moeten daarna met water worden afgespoeld.

Te nemen maatregelen voor een lange reis



Wanneer U het plan heeft met Uw wagen naar het buitenland te gaan of een zeer lange rit te gaan maken, raden wij U aan Uw wagen eerst in een Volvo werkplaats geheel te laten nazien. U zult meer genoegen aan Uw reis beleven als U weet, dat Uw wagen in een perfecte staat verkeert. U rijdt meer ontspannen als U er zeker van bent, dat alles feilloos functioneert. U kunt U hierdoor ergernis en kostbaar, tijdrovend oponthoud besparen. Zelfs als er iets onvoorziens zou gebeuren

behoeft Uw reis niet bedorven te worden. Waar U ook heen gaat, U weet, dat U een Volvo werkplaats binnen het bereik heeft en deze werkplaatsen kunnen Uw wagen zeer snel verzorgen. Vergeet tijdens Uw buitenlandse reis het periodieke onderhoud niet. Alle Volvo werkplaatsen zijn er op ingericht Uw wagen het onderhoud te geven, dat nodig is.

Indien U er de voorkeur aan geeft Uw wagen zelf te controleren dan zijn de volgende wenken de moeite waard om te noteren:

- 1 Laat de remmen, de voorwieluitlijning en de stuurinrichting controleren.
- 2 Controleer de motor op brandstof-, olie- en koelvloeistofflekkage.
- 3 Controleer zorgvuldig de banden. Vervang versleten banden.
- 4 Controleer of de motor goed loopt en het benzineverbruik normaal is.
- 5 Controleer de ladingstoestand van de accu en maak de accuklemmen schoon.
- 6 Controleer het gereedschap en het reservewiel.
- 7 Controleer de verlichting.

Te nemen maatregelen bij koud weer

Wanneer het koude weer in aantocht is, wordt het tijd aan het winteronderhoud van Uw wagen te denken. De eerste zware nachtvorsten komen als een onaangename verrassing, tenzij er voorbehoedende maatregelen zijn getroffen.



Het koelsysteem van de motor

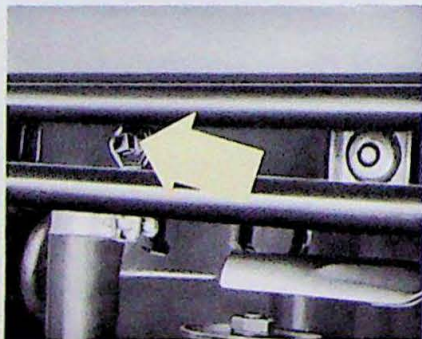
Volvo's anti-vriesmiddel moet het gehele jaar door worden gebruikt. Het is dus beter om ook 's zomers niet alleen water en een corrosie voorkomend middel te gebruiken.

De koelvloeistof behoudt zijn eigenschappen ongeveer 2 jaar, waarna hij verversd moet worden. Het beste is om dit in de herfst te doen, zodat men absoluut zeker is, dat de motor niet bevroest. Tegelijkertijd moet het koelsysteem goed met water worden doorgespoeld. Zie ook blad. 37. Als 's winters koelvloeistof moet worden bijgevuld, gebruik dan uitsluitend de originele vloeistof. Schoon water vermindert zowel de bescherming tegen vorst als tegen corrosie. Als koelvloeistof moet worden bijgevuld, kan het geen kwaad om ook de concentratie te laten controleren, zodat men er zeker van is, dat de vloeistof niet bevroest.

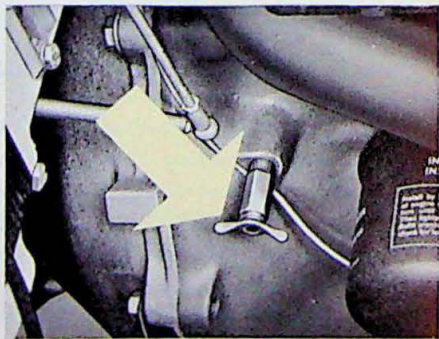
De ervaring heeft ons ook geleerd, dat een te weinig glycol bevattend mengsel (10—20 %) zeer ongunstig is met het oog op roestvorming. Daarom dient 50 % glycol te worden toegevoegd, d.w.z. 4,3 liter, wat het vriespunt verlaagt tot -35°C . De max. verlaging van het vriespunt, -56°C , wordt bereikt als 5,2 liter anti-vries wordt bijgevuld.

Spiritus wordt niet als anti-vriesmiddel aanbevolen, daar dit bij normale motortemperatuur verdampst.

Aftapkranen van het koelsysteem



1. Rechter zijde van radiator



2. Rechter zijde van motor

Smeersysteem van de motor

In de wintermaanden moet een multigrade olie SAE 10 W-30 of een SAE 10 W olie voor de motor worden gebruikt. Bij temperaturen onder -20°C of als er koudstartmoeilijkheden te verwachten zijn wordt een SAE 5 W-20 olie aanbevolen. Deze oliesoorten bereiken de smeerpunten vlugger bij lage temperaturen en vergemakkelijken het aanslaan van de koude motor. Als U 's winters hoofdzakelijk korte afstanden rijdt, dient de olie vaker te worden verversd dan normaal, bijv. na iedere 2500 km. Zie bladz. 31.

Elektrische uitrusting

De elektrische uitrusting van de wagen wordt 's winters zwaarder belast dan 's zomers. De verlichting en de startmotor worden meer gebruikt en daar tevens de capaciteit van de accu bij lagere temperaturen aanmerkelijk geringer is, moet de ladingstoestand vaker worden gecontroleerd. Als de accu slecht is geladen, bestaat er kans op beschadiging van de accu door bevriezen.

Remsysteem

In de winter zijn de remmen in grotere mate blootgesteld aan opspattend water en condenswater dan in de zomer en het gevolg hiervan is, dat de handrem vast kan vriezen, wanneer hij is aangetrokken. Wanneer U de wagen parkeert, trek dan niet de handrem aan, maar schakel de achteruit of de eerste versnelling in. Voor alle zekerheid kunt U dan nog een steen of iets dergelijks vóór en achter een wiel leggen.

Ruitesproeiers

Evenals het koelsysteem van de motor moet ook het reservoir voor de ruitesproeiers 's winters met anti-vries worden bijgevuld om stukvriezen te voorkomen. Dit is vooral belangrijk omdat men 's winters toch al veel last heeft van opspattend water en vuil. Dit beviest dan snel. Hierdoor is men gedwongen veel gebruik te maken van de ruitesproeiers en -wissers. Uw Volvo agent kan U een goed anti-vriesmiddel leveren.

Anti-vries voor de portiersloten

Een vastgevroren portierslot is een van de meest hinderlijke dingen, die een automobilist kan overkomen. Vele kostbare minuten kunnen vroeg in de morgen verloren gaan met het verwarmen van sleutels en het ontdooien van de sloten. Denk hier vroegtijdig aan en "smeer" de portiersloten met een anti-vriespreparaat. Dit is nu leverbaar in een handige verpakking, zodat U het in het handschoenvakje of in Uw jaszak kunt bewaren.

De onderstaande instructies zijn zo bedoeld, dat U in geval van nood kleine storingen zelf kunt verhelpen. Mocht U zelf iets gerepareerd of verholpen hebben, dan dient U zo gauw mogelijk door een vakman te laten controleren of het afdoende is gebeurd.

De motor slaat niet aan, hoewel de startmotor met normaal toerental draait

1. Controleer of er benzine in de tank is.
2. Als de motor warm is, kan men het gaspedaal voorzichtig geheel in-trappen en dan starten.
3. Bij vochtig weer moeten, als men reden heeft aan te nemen, dat de vonk overslaat, de isolatiekapjes van de bougies worden drooggemaakt en de stroomverdelerkap los- en drooggemaakt.
4. Controleer de benzineleidingaansluitingen bij pomp en carburateur. Controleer of de carburateur benzine krijgt.
5. Als men een paar keer geprobeerd heeft de motor te starten, zonder dat hij aanslaat, is het mogelijk, dat er te veel benzine in de cilinders is gekomen, met als gevolg natte bougies. Blaas de cilinders schoon door de bougies te demonteren en de motor een paar keer met de startmotor rond te draaien. Monteer bougies, die droog zijn.

Als de motor nog niet aanslaat

1. Maak de bougiekabels om de beurt los. Houd de kabel 4—5 mm van het cilinderblok en start de motor. Springt er een krachtige vonk over, dan ligt de fout waarschijnlijk bij de bougie en dan moet deze vernieuwd worden.
2. Als er geen of slechts een kleine vonk overspringt, moet worden onderzocht of de bougiekabel of de hoogspanningskabel van de bobine goed in de verdelerkap zitten.
3. Demonteer de verdelerkap en controleer en reinig alle contactoppervlakken. Controleer of de contactpunten goed sluiten als de motor gedraaid wordt. Als de onderbreker blijft hangen, smeer hem dan wat.

Als de motor op twee of drie cilinders loopt

1. Losse bougiekabel.
2. Vervuilde bougie. Monteer een nieuwe of reinig de oude. Stel de elektrodenafstand af.
3. De stroomverdeler kan gebarsten of vochtig zijn. Vochtige of defecte rotor.
4. Slechte bougiekabel.
5. Verkeerde contactpuntafstand.
6. Ingebrande contactpunten.



NEW-YORK

Maten en gewichten

Lengte	4440 mm
Breedte	1633 mm
Hoogte (rijklaar)	1470 mm
Wielbasis	2600 mm
Bodemvrijheid, lege wagen	210 mm
met 4 personen	170 mm
Spoorbreedte, voor	1315 mm
achter	1315 mm
Diameter draaistraal	9,5 m
Gewicht rijklaar (afhankelijk van type)	1080—1110 kg

Technische gegevens

Motor

Type-aanduiding	<i>Volvo B 18 A</i>	<i>Volvo B 18 B</i>
Vermogen (DIN) bij omw./min. ..	75 pk/4700	96 pk/5600
Vermogen (SAE) bij omw./min. ..	85 pk/5000	115 pk/6000
Max. koppel (DIN) bij omw./min.	14,5 kgm/2300	14,7 kgm/2500
Max. koppel (SAE) bij omw./min.	15 kgm/3000	15,5 kgm/4000
Cilinderaantal	4	
Boring	84,14 mm	
Slaglengte	80 mm	
Cilinderinhoud	1,78 liter	
Compressieverhouding	8,7:1	10:1
Kleppensysteem		kopkleppen
Klepspel, warm en koud, inlaat	0,40—0,45 mm	0,50—0,55 mm
Klepspel, warm en koud, uitlaat	0,40—0,45 mm	0,50—0,55 mm
Stationair toerental (warme motor)	500—700 omw./min.	600—800 omw./min.

Brandstofsysteem

Carburateur, type	Horizontaal	Horizontaal
aanduiding	Zenith-Stromberg	SU-HS 6
	175 CD-2S	

Koelsysteem

Type	Overdruk
Thermostaat, opent bij	75°—78°C
geheel geopend bij ..	89°C

Ontsteking

Ontstekingsvolgorde	1-3-4-2
Ontstekingstijdstip, stroboscoopinstelling bij 1500 omw./min. en niet aangesloten	97 oct. 100 oct.
vacuumregulateur (B 18 A)	21—23° B.D.P. 17—19° B.D.P.
Bougies	Bosch W 175 T 1*) Bosch W 200 T 35*
elektrodenafstand	0,7—0,8 mm
aanhaalspanning	3,8—4,5 kgm
Verdeler, draairichting	linksom
opening contactpunten ..	0,4—0,5 mm

*) of een ander, hiermee overeenkomend

Elektrische uitrusting

Spanning	12 volt
Accu, type	Tudor 6 EX 4 f*)
capaciteit	60 Ah
elektrolyt, s.g.	1,275—1,285
opladen bij	1,230
Dynamo, max. vermogen	360 W
wisselstroom	35 A
Zekeringen	8 amp—3 st.
	25 amp—1 st.
Voor de Volvo 123 GT komt nog daarbij	5 amp—1 st.
	16 amp—3 st.

Gloeilampen (12 volt)

	Vermogen	Fitting	Aantal
Koplampen,	45/40 W	P 45 T	2
Stadslicht, voor	5 W	Ba 15 s	2
Richtingaanwijzers, voor en achter Stop- en achterlichten	32 CP	Ba 15 s	4
Achteruitrijlicht	32/4 CP	Ba 15 d spec.	2
Kentekenplaatverlichting	15 W	Ba 15 s	2
Binnenverlichting	5 W	S 8	2
Handschoenenvakje	10 W	S 8	1
Instrumentenverlichting	2 W	Ba 9 s	1
Controlelampje,	2 W	Ba 9 s	3
richtingaanwijzers	2 W	Ba 9 s	1
grootlicht	2 W	Ba 9 s	1
laadstroom	2 W	Ba 9 s	1
oliedruk	6 W	Ba 9 s	1
Voor de Volvo 123 GT komt nog daarbij			
Mistlamp/verstraler	55 W	spec.	2
Controlelampje, overdrive	2 W	Ba 9 s	1
Bagage-/motorruimteverlichting ...	32 CP	Ba 15 s	2
Toerenteller	2 W	Ba 7 s	1

Transmissie

Koppeling

Vrije slag ontkoppelingshefboom ..	3—4 mm
Slag koppelingspedaal	140 mm

Versnellingsbak

Type-aanduiding	M 30	M 40	M 41
Overbrengingsverhoudingen:			
1e versnelling	3,13:1	3,13:1	3,13:1
2e versnelling	1,55:1	1,99:1	1,99:1
3e versnelling	1,00:1	1,36:1	1,36:1
4e versnelling	—	1,00:1	1,00:1
4e met overdrive ..	—	—	0,76:1
Achteruit	3,25:1	3,25:1	3,25:1

*) of een ander, hiermee overeenkomend

Technische gegevens

Achteras

Type	Kroonwiel en pignon (hypoid)
Overbrengingsverhouding	4,1:1
bij wagens met overdrive	4,56:1

Voorwieluitlijning

Deze gegevens zijn toe te passen bij ongeladen wagen, maar met volle tank en reservewiel.

Toe-in	0—4 mm
Camber	0 tot $+1/2^{\circ}$
Caster	0 tot $+1^{\circ}$
King pin inclination	8°

Wielen en banden

Bandenmaat	165 S 15
Bandenspanning (koude banden) ..	1—2 pers. 4—5 pers. Volle belasting
voor	1,4 kg/cm ² 1,4 kg/cm ² 1,5 kg/cm ²
achter	1,6 kg/cm ² 1,8 kg/cm ² 2,0 kg/cm ²

Als lange tijd achtereen met snelheden boven de 140 km/u wordt gereden, moet de bandenspanning met 0,3 kg/cm² worden verhoogd, echter max. tot 2,1 kg/cm².

Bandenmaat	165 SR 15
Bandenspanning (koude banden) ..	
voor	1,8 kg/cm ²
achter	2,2 kg/cm ²

Inhouden

Brandstoftank	ca 45 liter
Koelsysteem	ca 8,6 liter
Olie-inhoud, motor, bij olieverversen	ca 3,25 liter
incl. filter	ca 3,75 liter
versnellingsbak	ca 0,75 liter
versnellingsbak autom.	ca 6,2 liter
versnellingsbak met	
overdrive	ca 1,6 liter
achteras	ca 1,3 liter
stuurinrichting	ca 0,25 liter

A	Accu, beschrijving	55
	onderhoud	39
	Achteras, beschrijving	9
	olie-inhoud	56
	olie verversen	33
	Achterbank	13
	Aethyleenglycol	50
	Afmetingen en gewichten	53
	Aftapkraan, koelwater	50
	Anti-vriesmiddel	50, 51
B	Banden	9, 44, 56
	Bandenspanning	44, 56
	Bedieningsorganen	14
	Bekleding	48
	Benzine	38
	Benzinefilter	35
	Benzinetank, inhoud	56
	Binnenverlichting	19
	Bitaccen	48
	Bougies	38, 54
	C	Carburateur
Carterventilatie		35
Chassis, aanduiding		5
onderhoud		30
Chokeknop		17
Contactsleutel		17
Contactslot		17
Controlelampjes		16
Compressieproef	36	
D	Dagteller	16
	Deuren en sloten	11
	Differentieelrem, beschrijving	9
	onderhoud	34, 45
E	Elektrische uitrusting, beschrijving	8, 40
	onderhoud	39
G	Garantie	4
	Gewichten	53
	Gloeilampen	40, 55
	Glycol	50

INDEX

I	Inrijden	20
	Instrumenten	14
	Instrumentenverlichting	19
K	Kentekenplaatverlichting	42, 55
	Kleppen	36
	Klepspeling	54
	Koelsysteem	6, 37, 54
	inhoud	56
	vloeistof	50
	Koetswerk, onderhoud	30, 46
	Koppeling	8, 43
vloeistof	34	
Koplampen, instelling	40	
	lichtknoppen	19
L	Laadstroom, controlelampje	16
	Lak, bijwerken van	47
	Lakwerk	47
	Lichtsignaal	19
	Luchtfilter	36
M	Motor, beschrijving	6, 54
	nummer	5
	olie verversen	31
	onderhoud	35
	Motorkap	10
O	Oliedruk	16
	Oliefilter	35
	Olie, inhoudsmaten	56
	Olie verversen, achteras	11
	motor	31
	versnellingsbak	32
	Onderhoud, algemeen	27
	's winters	50
	Onderhoudsschema	28
	Ontsteking	38, 54
	Overdrive	23, 32, 56
R	Poetsen	46
	Reinigen	48
	Remmen, beschrijving	9
	onderhoud	43
	Remolie	34
	Remtechniek	26
	Ruitesproeiers	17
	wissers	17

S	Schakelen	22	
	Schijfremmen	9, 43	
	Slepen	26	
	Sleutels	11	
	Sloten	12	
	Sloten, bevroren	11	
	Smeerschema	60	
	Smering	30	
	Snelheidsmeter	16	
	Stadslichten	19, 42	
	Starten van de motor	21	
	Steen­slag, bijwerken van	47	
	Storingen, localiseren van	52	
	Stuurhuis, olie­peil­con­tro­le	34	
	T	Technische gegevens	53
		Temperatuurmeter	16
Thermostaat		54	
Type-aanduidingen		5	
V	Veiligheidsriemen	13	
	Ventilatie	18	
	raampjes	11	
	Ventilateurriem	43	
	Verlichting	8, 40	
	bediening	19	
	Versnellingsbak, beschrijving	9, 56	
	olie-inhoud	56	
	olie­ver­ven­sen	32	
	Verwarming, bediening	18	
	Viscositeit	31	
Voorstoelen	12		
Voorwieluitlijning	43		
W	Was, in de was zetten	46	
	Wassen	46	
	Wiel­en en ban­den, be­sch­rij­ving	9, 56	
	onderhoud	44	
	vervangen	45	
Wisselstroomdynamo	39		
Z	Zekeringen	8	
	Zuurpeil	39	

Verklaring van de tekens

◆ **Remvloeistof**

SAE 70 R 3

□ **Achterasolie**

Type: hypoidolie

Viscositeit: Zie bladz. 33 en 34.

▶ **Smeermiddel**

Zie opm.

◀ **Dunne motorolie**

□ **Motorolie**

Type: "For Service MS"

Viscositeit: Multigrade SAE 10 W-30

Zie ook bladz. 31

Olie-inhoud

Motor, bij olieversen ca 3,25 liter

incl. filter ca 3,75 liter

Versnellingsbak ca 0,75 liter

„ met overdrive ca 1,60 liter

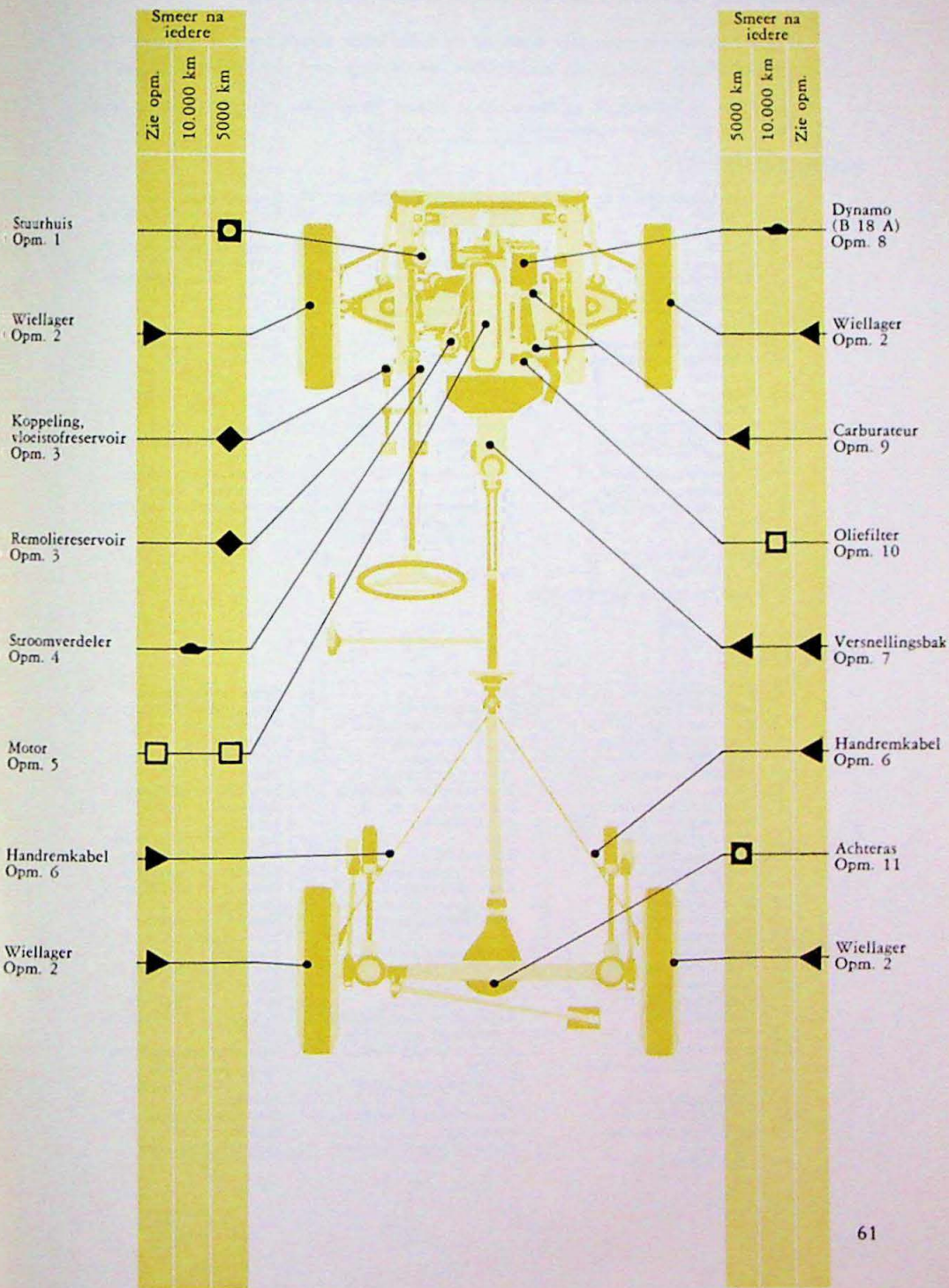
„ automatische ca 6,20 liter

Achteras ca 1,30 liter

Stuurinrichting ca 0,25 liter

Opmerkingen bij het smeerschema

- Opm.* 1. Controleer of de olie tot aan de vuldop staat. Gebruik het gehele jaar door hypoidolie SAE 80.
- Opm.* 2. Als er werkzaamheden aan de wagen moeten worden verricht, waarbij de lagers toch worden gedemonteerd, moeten ze hierna, voor ze weer worden gemonteerd, worden gereinigd en in "long life" vet verpakt, overeenkomstig de voorschriften in het werkplaatshandboek. Hierna behoeven ze niet weer te worden gesmeerd of in nieuw vet verpakt.
- Opm.* 3. Zorg ervoor, dat de vloeistof tot aan de niveaurand staat.
- Opm.* 4. Smeer het viltje en laat enige druppels dunne motorolie in de smeerkop lopen.
- Opm.* 5. Controleer het oliepeil iedere keer bij het tanken. Ververs de olie iedere 5000 km en als geen multigrade olie wordt gebruikt in het voor- en najaar, als op een andere viscositeit moet worden overgegaan. Bij ongunstige rijomstandigheden moet de olie iedere 2500 km worden ververs (zie bladz. 31).
- Opm.* 6. Laat de handremkabel een paar maal per jaar met grafietolie smeren.
- Opm.* 7. Controleer iedere 5000 km het oliepeil. Zie voor olie versen bladz. 32.
N.B. Vanzelfsprekend is het type versnellingsbakolie bepalend voor het te gebruiken smeermiddel.
- Opm.* 8. Smeer de smeerkoppen met dunne motorolie. De smeerkoppen kunnen worden geopend door het lipje te draaien. Gebruik een gewoon olie-kannetje, geen spuit!
- Opm.* 9. Iedere keer als de motorolie wordt ververs, moet het oliepeil in de dempingscilinder(s) van de carburateur(s) worden gecontroleerd. De olie moet ca 6 mm boven de rand van de dempingscilinder(s) staan. Als dit niet het geval is moet hetzelfde soort olie als in de motor wordt gebruikt, worden bijgevoerd. Gebruik olie Type ATF, type A (versnellingsbakolie).
- Opm.* 10. Het oliefilter moet iedere 10.000 km worden vernieuwd, zie bladz. 35.
- Opm.* 11. Controleer iedere 5000 km het oliepeil. Zie voor het te gebruiken smeermiddel voor achterassen met differentieelrem bladz. 34.



Tekst bij het schema voor de elektrische uitrusting

Het kan voorkomen, dat voor de verschillende modellen en wagens voor verschillende landen de elektrische uitrusting niet overeenstemt.

A = Wit B = Zwart C = Blauw D = Groen E = Grijs F = Geel G = Bruin
H = Rood I = Reservekabel

Volvo 121/122 S

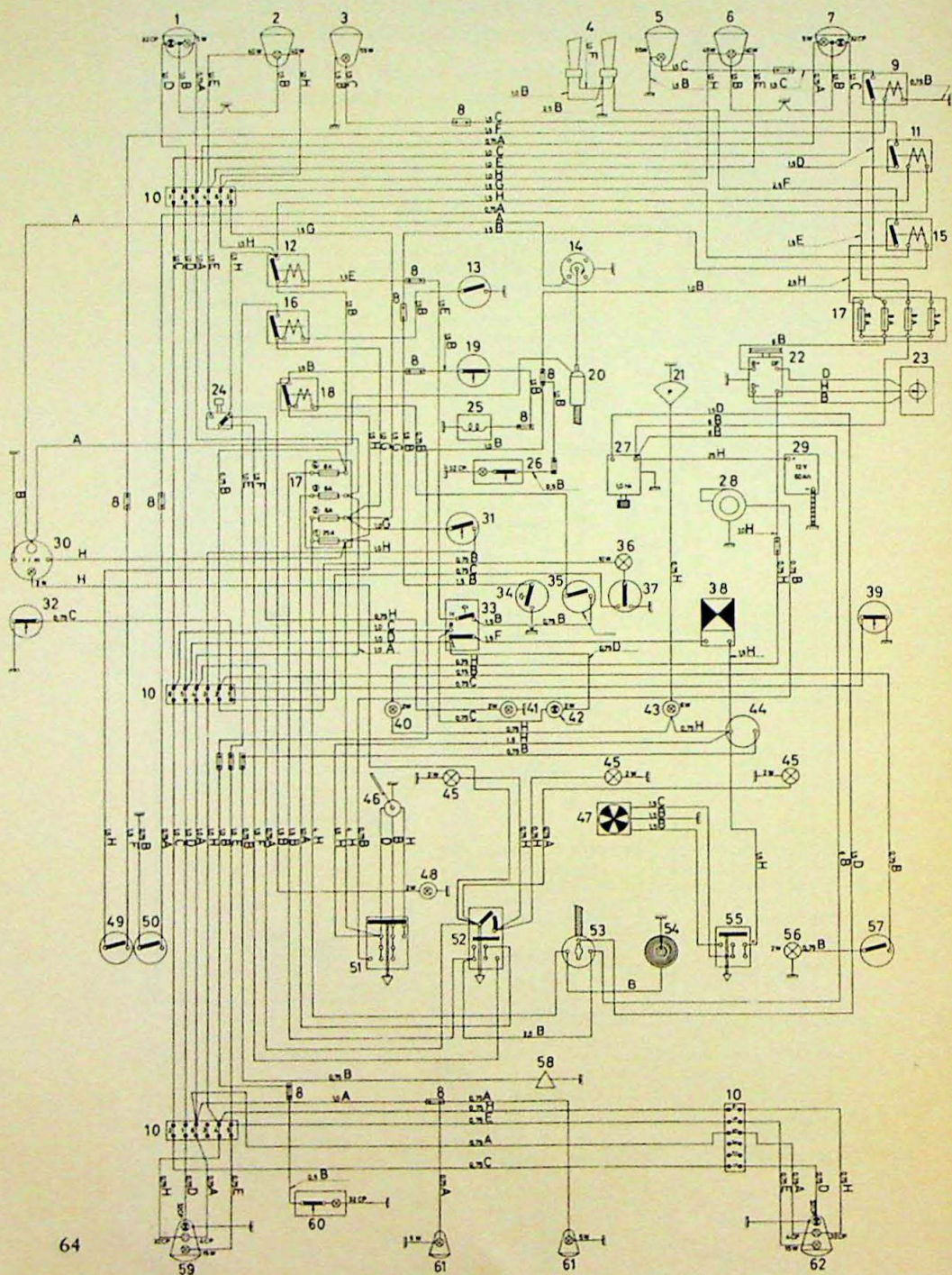
- | | | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Richtingaanwijzers en stadslicht, links | 19. Spoel voor overdrive ¹⁾ | 38. Ruitwissers |
| 2. Koplamp, links | 20. Startmotor | 39. Instrumentenverlichting |
| 3. Hoorn | 21. Ruitesproeiers | 40. Luchtaanjager |
| 4. Koplamp, rechts | 22. Accu | 41. Controlelampje voor de overdrive |
| 5. Richtingaanwijzer en stadslicht, rechts | 23. Zekeringendoosje | 42. Knop voor ruitwissers en -sproeiers |
| 6. Kroonsteentje | 24. Stoplichtschakelaar | 43. Lichtknop |
| 7. Kroonsteentje | 25. Deurschakelaar, links | 44. Contactslor |
| 8. Relais voor lichtsignaal | 26. Lichtsignaal relais | 45. Sigarettenaansteker |
| 9. Schakelaar voor achteruitrijlicht | 27. Hoorn | 46. Bedieningsknop luchtaanjager |
| 10. Verdeler | 28. Schakelaar overdrive ¹⁾ | 47. Verlichting handschoenvakje |
| 11. Dynamo | 29. Binnenverlichting | 48. Schakelaar voor handschoenvakverlichting |
| 12. Spanningsregelaar | 30. Schakelaar voor binnenverlichting | 49. Brandstoftankelement |
| 13. Relais voor achteruitrijlicht | 31. Relais richtingaanwijzers | 50. Achterlicht links |
| 14. Relais voor overdrive | 32. Deurschakelaar rechts | 51. Kentekenplaatverlichting |
| 15. Schakelaar voor overdrive op versnellingsbak ¹⁾ | 33. Controlelampje voor de laadstroom | 52. Achterlicht rechts |
| 16. Bobine | 34. Controlelampje voor grootlicht | |
| 17. Relais oliedruk | 35. Controlelampje voor de richtingaanwijzers | |
| 18. Dimschakelaar | 36. Controlelampje voor de oliedruk | |
| | 37. Benzinemeter | |

¹⁾ Alleen bij wagens met overdrive.

Volvo 123 GT

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Richtingaanwijzers en stadslicht links | 20. Bobine | 44. Brandstofmeter |
| 2. Koplamp links | 21. Relais oliedruk | 45. Instrumentenverlichting |
| 3. Verstraler, bij rechtse besturing (Bij linkse besturing mistlamp.) | 22. Wisselstroomdynamo | 46. Ruitwissers |
| 4. Hoorn | 23. Spanningsregelaar | 47. Verwarming |
| 5. Mistlamp bij rechtse besturing (Bij linkse besturing verstraler.) | 24. Dimschakelaar | 48. Controlelampje overdrive |
| 6. Koplamp, rechts | 25. Spoel voor overdrive | 49. Schakelaar mistlamp |
| 7. Richtingaanwijzer en stadslicht, rechts | 26. Motorruimteverlichting | 50. Schakelaar voor verstraler |
| 8. Kroonsteentje | 27. Startmotor | 51. Schakelaar voor ruitwissers en -sproeiers |
| 9. Relais voor mistlamp | 28. Ruitesproeiers | 52. Schakelaar voor koplampen en stadslampen |
| 10. Kroonsteentje | 29. Accu | 53. Contactslor |
| 11. Relais voor verstraler | 30. Toerenteller | 54. Sigarettenaansteker |
| 12. Relais voor lichtsignaal | 31. Stoplichtschakelaar | 55. Schakelaar voor verwarming |
| 13. Schakelaar voor achteruitrijlicht op de versnellingsbak | 32. Deurschakelaar, links | 56. Verlichting handschoenvakje |
| 14. Verdeler | 33. Lichtsignaal en richtingaanwijzerschakelaar | 57. Schakelaar voor verlichting handschoenvakje |
| 15. Relais voor hoorn | 34. Hoorn | 58. Brandstoftankelement |
| 16. Relais voor achteruitrijlichten | 35. Schakelaar overdrive | 59. Achterlicht links |
| 17. Zekeringendoosje | 36. Binnenverlichting | 60. Verlichting bagageruimte |
| 18. Relais voor overdrive | 37. Schakelaar voor binnenverlichting | 61. Kentekenplaatverlichting |
| 19. Schakelaar voor overdrive op de versnellingsbak | 38. Relais richtingaanwijzers | 62. Achterlicht rechts |
| | 39. Deurschakelaar rechts | |
| | 40. Controlelampje laadstroom | |
| | 41. Controlelampje grootlicht | |
| | 42. Controlelampje richtingaanwijzers | |
| | 43. Controlelampje oliedruk | |

Volvo 123 GT



64

Voor bepaalde landen worden de wagens uitgerust met twee mistlampen. Het schema van de elektrische uitrusting verschilt enigszins van het hierboven afgebeelde.

Persoonlijke gegevens

Naam

Adres

Tel.

Rijbewijs no.

Verzekeringsmij.

Verzekeringpolis

Dichtstbijzijnde Volvo-dealer

Naam

Adres

Tel.

Chef werkplaats

Tel.

Gegevens van de wagen

Typeaanduiding

Chassisnummer

Motornummer

Kentekennummer

Contactsleutel nummer

Deursleutel nummer

Sleutelnummer van benzintankdop

De specificaties en constructiegegevens die in dit instructieboekje zijn vermeld, zijn vrijblijvend. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande mededeling wijzigingen aan te brengen.

AB VOLVO GOTHENBURG ZWEDEN



AB VOLVO GOTHENBURG ZWEDEN

SERVICE-AFDELING