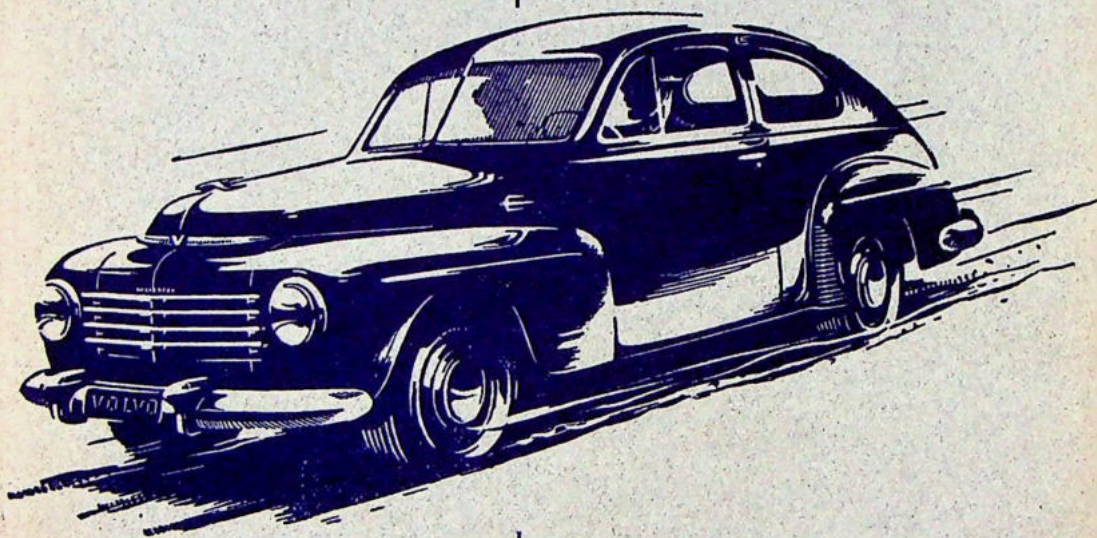


**HANDLEIDING
VOOR DE
EIGENAAR**



VOLVO

PV 444 A, B, C, D, E TYPE EN
PV 445 BESTELWAGENCHASSIS

HANDLEIDING

VOOR

DE EIGENAAR

VOLVO

PV 444

A, B, C, D, E TYPE EN

PV 445 BESTELWAGENCHASSIS

A K T I E B O L A G E T V O L V O

Export Service Dept.

GÖTEBORG · ZWEDEN

Inhoud

Accu	26
Achterbrug	10
Afstellen van de ventilateurriem	25
Beschrijving van de wagen	4
Bougies	28
Cardanas	9
Electrische uitrusting	26
Gebruik van de eric	29
Handrem	26
Inrij periode	20
Instrumenten en bedieningsorganen	14
Koelsysteem	23
Koppeling	7
Luchtfilter	23
Motor	4
Onderhoud en bediening	21
Oliefilter	21
Ontkoling	24
Regelmatig onderhoud	34
Remmen	25
Smering	32
Smeerpunten van de carrosserie	32
Stuurinrichting	13
Technische omschrijving	36
Type aanduiding	4
Uitlijnen van de voorwielen	25
Vering van de voorwielen	11
Versnellingsbak	7
Verwisselen van wielen en banden	29
Zekeringen	27
Volvo BV-6 verwarmingsapparaat	17

VOORWOORD

Het doel van deze handleiding is de eigenaren de voornaamste richtlijnen te verschaffen voor de behandeling en het onderhoud van de Volvo PV 441 A, B, C, D en E personenwagens en de PV 445 bestelwagens.

Het eerste gedeelte bevat een korte beschrijving van de voornaamste onderdelen, het tweede de behandeling van de wagen en het laatste gedeelte het algemeen onderhoud, smering en technische gegevens.

Lange specificatielijsten zijn vermeden, er is echter een ruim gebruik gemaakt van illustraties.

Alleen de afstellingen, die uitgevoerd kunnen worden door de eigenaar, zijn opgenomen, regelmatig onderhoud en reparaties moeten bij voorkeur door een erkende Volvo dealer worden uitgevoerd, die U een doeltreffende service en originele Volvo onderdelen waarborgt.

Wij leggen vooral de nadruk op de belangrijkheid van de regelmatige service-werkzaamheden.

Zeer vaak gebeurt het, dat men het smeren en kleine afstellingen verwaarloost, waardoor hoge reparatiekosten kunnen ontstaan.

Wij behouden ons het recht voor alle specificaties in deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

AKTIEBOLAGET VOLVO

Export Service Department
Göteborg — Zweden

Type aanduiding

PV 444 A omvat chassis No. 1—12504.

PV 444 B omvat chassis No. 12505—20004.

PV 444 C omvat chassis No. 20005—28004.

PV 444 D omvat chassis No. 28005—37004.

PV 444 E omvat chassis No. 37005 en hoger.

PV 445 omvat chassis No. 1 en hoger.

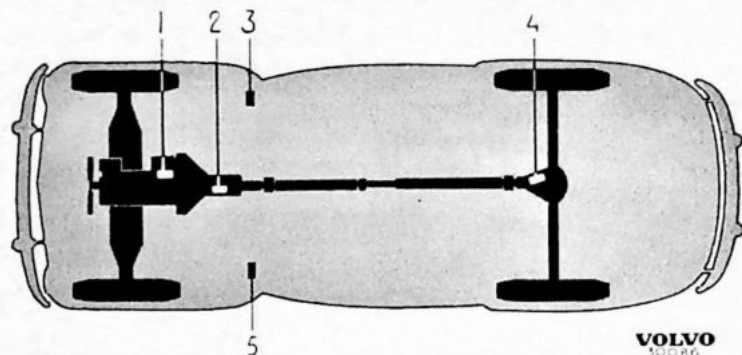


Fig. 1. Zie beschrijving.

Plaats van het motornummer:	Plaatje aan de rechterkant van de motor boven de startmotor.
Motoronderdeelnummer:	Op hetzelfde plaatje als het motornummer.
Numer van de versnellingsbak:	Ingeslagen in de linkerbovenkant van de versnellingsbak.
Plaats van het chassisnummer:	Plaatje onder de motorkap, rechts van de motor.
Numer van de achterbrug:	Ingeslagen in de bovenkant van het differentieelhuis.
Numer van de carrosserie:	Plaatje onder de motorkap, links van de motor.

Bij het bestellen van onderdelen moeten altijd het type, motor-en chassisnummer worden opgegeven.

BESCHRIJVING VAN DE AUTO

Motor

De PV 444 en PV 445 zijn uitgerust met een kopklepmotor van het B4B type. De motor heeft een boring van 75 mm. en een

slag van 80 mm. De inhoud is 1,41 liter. De krukas is gelagerd in drie hoofdligers, bestaande uit dunne verwisselbare lager-schalen. De zuigers zijn gemaakt van een aluminiumlegering.

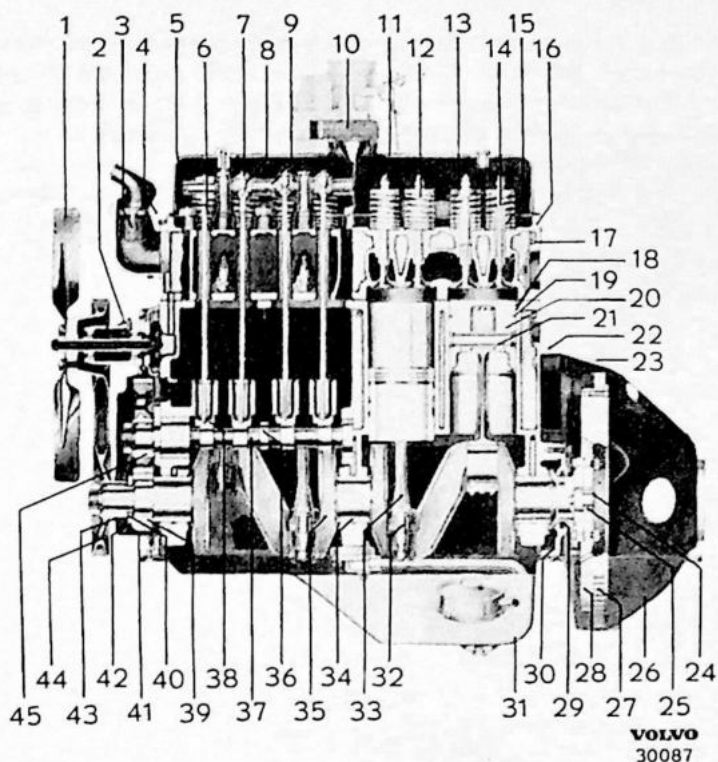


Fig. 2. Langsdoorsnede van B4B motor.

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Ventilator | 25. Kogellager |
| 2. Waterpomp | 26. Onderdeksel voor vliegwielhuis en koppeling |
| 3. Thermostaat | 27. Starterkrans |
| 4. Thermostaathuis | 28. Vliegwiel |
| 5. Tuimelaaras | 29. Oliekeerring |
| 6. Stoterstang | 30. Keeringhouder |
| 7. Stelboutje + borgmoer | 31. Oliecarter |
| 8. Tuimelaar | 32. Lagerkap |
| 9. Veer tussen de tuimelaars | 33. Drijfstang |
| 10. Ventilatiekop | 34. Lagerschaal |
| 11. Kleppendeksel | 35. Krukas |
| 12. Klepveer | 36. Nok voor aandrijving benzinepomp |
| 13. Klepveerschotel | 37. Nokkenas |
| 14. Klep | 38. Klepstoter |
| 15. Klepgeleider | 39. Krukastandwiel |
| 16. Cilinderkop | 40. Ring |
| 17. Waterplug | 41. Oliespatplaat |
| 18. Compressieveer | 42. Distributietandwielhuis |
| 19. Zuigerveer | 43. Oliekeerring |
| 20. Zuiger | 44. Krukaspoelie |
| 21. Zuigerpen | 45. Nokkenastandwiel |
| 22. Cilinderblok | |
| 23. Vliegwielhuis | |
| 24. Borgring | |

Er werden twee series motoren gefabriceerd. De eerste heeft als onderdeelnummer 495300 en is gemonteerd in de personenwagens tot chassisnummer 12128 en bij de bestelwagens tot nummer 231. De tweede serie, die 495301 als onderdeelnummer heeft, is bij de PV 444 B, C, D en

E gemonteerd vanaf chassisnummer 12129 en bij de PV 445 vanaf nummer 232. In principe zijn de motoren hetzelfde, de tweede serie heeft echter een andere nokkenas, kleppen, klepgeleiders en tuimelaars en ontwikkelt een groter vermogen.

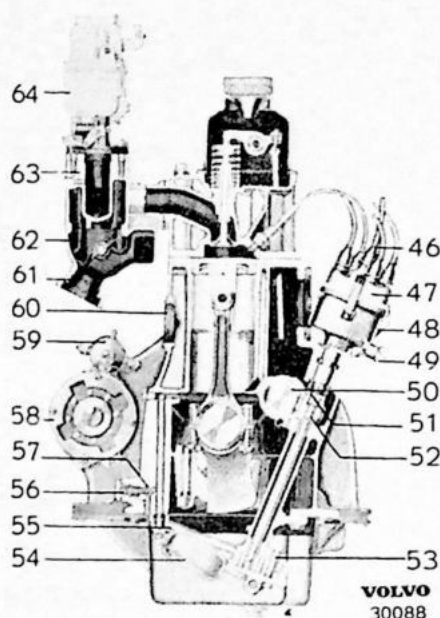


Fig. 3. Dwarsdoorsnede van de B4B motor.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 46. Bobinekabel | 55. Persleiding |
| 47. Verdeler | 56. Veer van oliedrukregelaar |
| 48. Vacuumontstekingsversteller | 57. Plunger van oliedrukregelaar |
| 49. Oliepotje | 58. Startmotor |
| 50. Aandrijftandwiel voor onderbreker in oliepompe | 59. Startrelais |
| 51. Kraag | 60. Stop |
| 52. Aandrijftandwiel voor oliepompe | 61. Hotspotklep |
| 53. Oliepompe | 62. Uitlaatspruitstuk |
| 54. Drijvende oliezeef | 63. Inlaatspruitstuk |
| | 64. Carburateur |

Koppeling

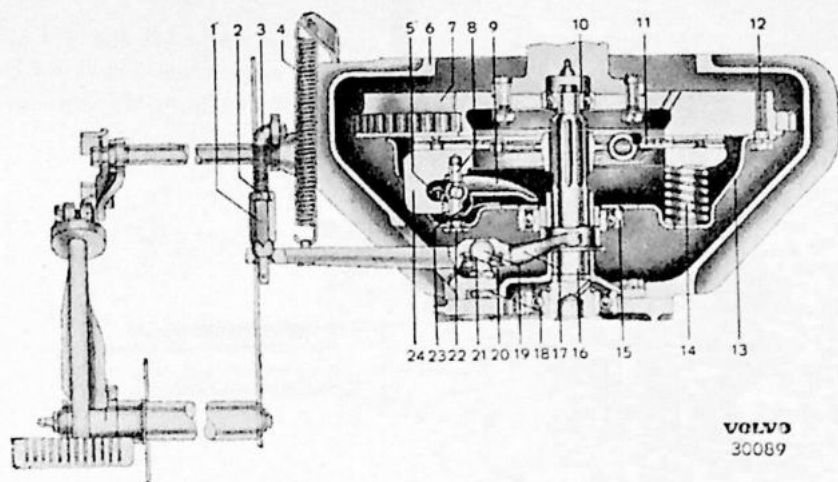


Fig. 4. Koppeling.

- | | |
|--|--|
| 1. Afstelmoer | 13. Drukgroep |
| 2. Contra moer | 14. Drukveer |
| 3. Koppelingstangetje | 15. Druklager |
| 4. Koppelingveer | 16. Primaire as |
| 5. Nok tussen drukvinger en drukplaat | 17. Koppeling vork |
| 6. Vlieg wielhuis | 18. Moer voor bevestiging van draaikogel |
| 7. Vliegwiel | 19. Draaikogel voor koppelingvork |
| 8. Bout met oog voor drukvinger | 20. Zitting van draaikogel |
| 9. Drukvinger | 21. Clips voor draaikogel |
| 10. Lagertje in vliegwiel | 22. Moer voor afstellen van de drukvingers |
| 11. Koppelingplaat | 23. Drukvingerveer |
| 12. Bout voor bevestiging van de drukgroep | 24. Drukplaat |

De koppeling van de PV 444—445 is een enkelvoudig droog plaattype. De koppeling komt in

werking door drie drukvingers, die bedient worden door het koppelingpedaal.

Versnellingsbak

De versnellingsbak heeft drie versnellingen vooruit en één achteruit. De 2e en 3e versnelling zijn gesynchroniseerd. De tandwielen bij de H-3 en H-4 typen versnellingsbakken zijn geruisloos.

Er worden drie verschillende typen versnellingsbakken gebruikt, n.l. H-1, H-3 en H-4. De type aanduiding is ingeslagen aan de bovenkant aan de linkerzijde van de bak.

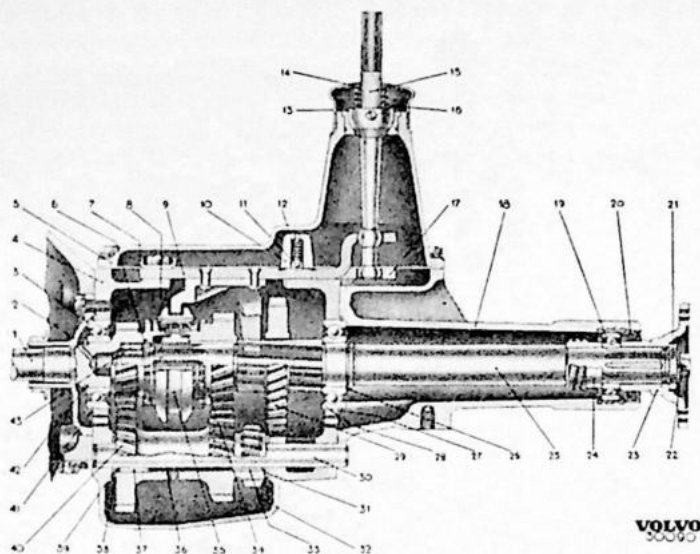


Fig. 5. Vernellingsbak.

- | | |
|--|---|
| 1. Primaire as | 23. Flens van kruiskoppeling |
| 2. Deksel voor lager van de primaire as | 24. Aandrijftandwiel voor snelheidsmeter |
| 3. Lager van primaire as | 25. Hoofdas |
| 4. Vernellingsbakhuis | 26. Borgring voor hoofdas |
| 5. Deksel | 27. Borgring voor kogellager |
| 6. Borgring van rollager (niet bij H-4 type) | 28. Voorste lager van hoofdas |
| 7. Brug van baladeurrail | 29. Schuiftandwiel voor 1e versn. en achteruit |
| 8. Borgring | 30. Secondeaire as |
| 9. Baladeurrail (2e en 3e versn.) | 31. Vulring |
| 10. Huis voor baladeurkogel van achteruit | 32. Ring |
| 11. Baladeurkogeltje | 33. Rollager |
| 12. Veertje voor baladeurkogeltje | 34. Tandwiel voor 2e versn. |
| 13. Kap | 35. Schuifkoppeling van synchronisator voor 2e en 3e versnelling. |
| 14. Ring | 36. Afstandhouder tussen lagere van secondaire as |
| 15. Vernellingshandle | 37. Rollager |
| 16. Veer | 38. Ring |
| 17. Baladeurrail (1e versn. en achteruit) | 39. Vulring |
| 18. Aluminium gedeelte van het huis | 40. Tandwielen op secondaire as |
| 19. Achterste lager van hoofdas | 41. Borgring voor kogellager |
| 20. Oliekeerring | 42. Borgring voor primaire as |
| 21. Vulring | 43. Rollager |
| 22. Moer | |

Aandrijf-as

De PV 444 tot chassisnummer 2505 heeft een aandrijf-as uit één geheel met twee kruiskoppeling-

en, die voorzien zijn van naald-lagers.

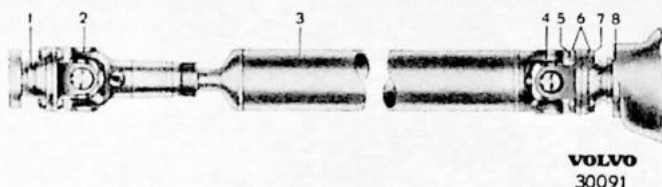


Fig. 6. Aandrijf-as (vroegere uitvoering)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Verbindingsflens op de hoofd-
as van de versnellingsbak | 5. Achterste kruiskoppeling |
| 2. Voorste kruiskoppeling | 6. Borgplaat |
| 3. Aandrijf-as | 7. Bout |
| 4. Oog voor bevestiging naald-
lager van kruisstuk | 8. Verbindingsflens op de
pignon |

De PV 444 vanaf chassisnummer 2506 en hoger en de PV 444 B, C en D serie hebben twee aandrijfassen met drie kruiskoppelingen. Het achterste gedeelte van de voorste aandrijf-as

is in een huis gelagerd, dat door middel van twee in rubber gevoerde bouten aan de carrosserie van de PV 444 en aan het chassis van de PV 445 is bevestigd.

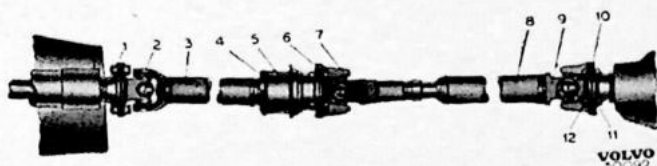


Fig. 7. Aandrijf-as (latere uitvoering).

- | | |
|---|---|
| 1. Verbindingsflens op hoofdas
van versnellingsbak | 7. Voorste kruiskoppeling op
achterste aandrijf-as |
| 2. Voorste kruiskoppeling | 8. Achterste aandrijf-as |
| 3. Voorste aandrijf-as | 9. Oog voor bevestiging van
naaldlager |
| 4. Stoffkap | 10. Verbindingsflens op pignon |
| 5. Mantel van lagerhuis | 11. Moer |
| 6. Verbindingsflens voor
middenlagerhuis | 12. Borgplaat |

Achterbrug

Tot chassisnummer 8377 is een achteras gemonteerd, voorzien van een kroonwiel en pignon met schuine spiraal verlanding. De hartlijn van de pignon loopt door het middenpunt van het kroonwiel.

Vanaf chassisnummer 8378 wordt een hypoïdaandrijving toegepast. Deze soort aandrijving maakt een lage bouw van de carrosserie mogelijk, omdat de hartlijn van de pignon beneden het middenpunt van het kroonwiel ligt.

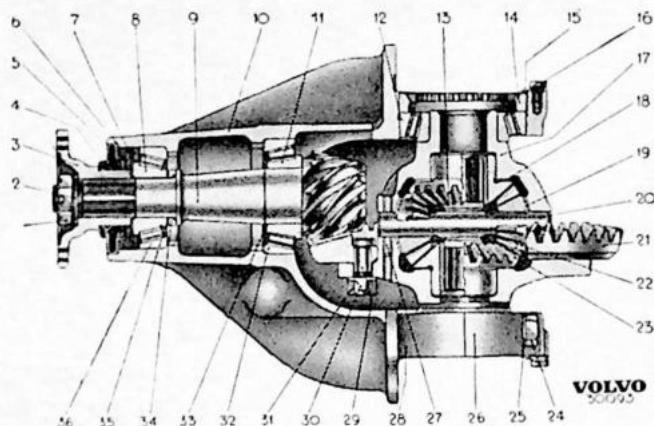


Fig. 8. Achterbrug.

- | | |
|---|--|
| 1. Moer | 21. Kroonwiel |
| 2. Ring | 22. Satellieten |
| 3. Verbindingsflens | 23. Zijtandwiel van differentieel |
| 4. Stofkap | 24. Bout van lagerkap van differentieel drager |
| 5. Oliekeerring | 25. Borgplaatje |
| 6. Ring | 26. Lagerkap van differentieel drager |
| 7. Ring | 27. Borgpen voor as van satellieten |
| 8. Voorste lager van pignon | 28. Differentieel drager |
| 9. Pignon | 29. Moer |
| 10. Differentieel drager | 30. Borgring |
| 11. Achterste pignonlager | 31. Moer |
| 12. Differentieellager | 32. Lagercup van achterste pignonlager |
| 13. Afstandblokje | 33. Afstelshims voor pignon |
| 14. Instelring differentieellager | 34. Afstandring van pignonlager |
| 15. Borg voor stelring differentieellager | 35. Afstelshims |
| 16. Bout | 36. Lagercup van voorste pignonlager. |
| 17. Differentieelhuis | |
| 18. Opvulring | |
| 19. Opvulring | |
| 20. As voor satellieten | |

Drie typen achterassen werden gebruikt voor de PV 444 en één voor de PV 445. Het serienummer en de overbrengings-

verhouding zijn ingeslagen aan de bovenkant van de differentieel drager (Fig. 9).

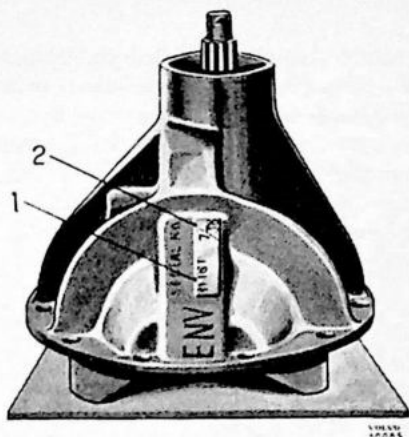


Fig. 9. Differentieeldrager.

1. Onderdeelnummer achteras 2. Overbrengingsverhouding

Voorwielvering

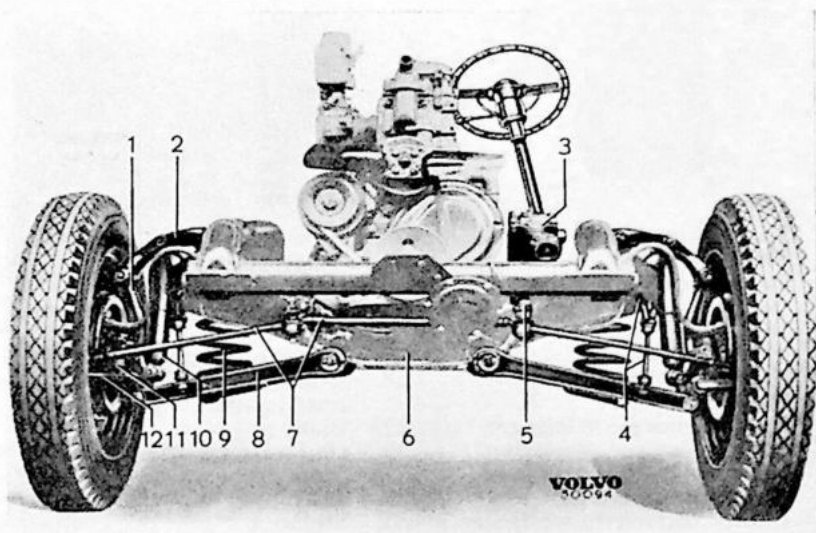


Fig. 10. Voorwielvering.

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Fusee | 7. Spoorstangen |
| 2. Bovenste reactie-arm | 8. Onderste reactie-arm |
| 3. Stuurhuis | 9. Spiraalveer |
| 4. Stabilisator | 10. Schokbreker |
| 5. Pitmanarm | 11. Fuseedragers |
| 6. Voorste dwarsbalk | 12. Stuurarm |

De PV 444-445 zijn uitgerust met onafhankelijke voorwielvering. Spiraalveren worden toegepast om de sterke doosvormige dwarsbalk te ondersteunen, die

bij de PV 444 aan twee armen, die één geheel vormen met de carrosserie, zijn gemonteerd en bij de PV 445 aan de chassisbalken.

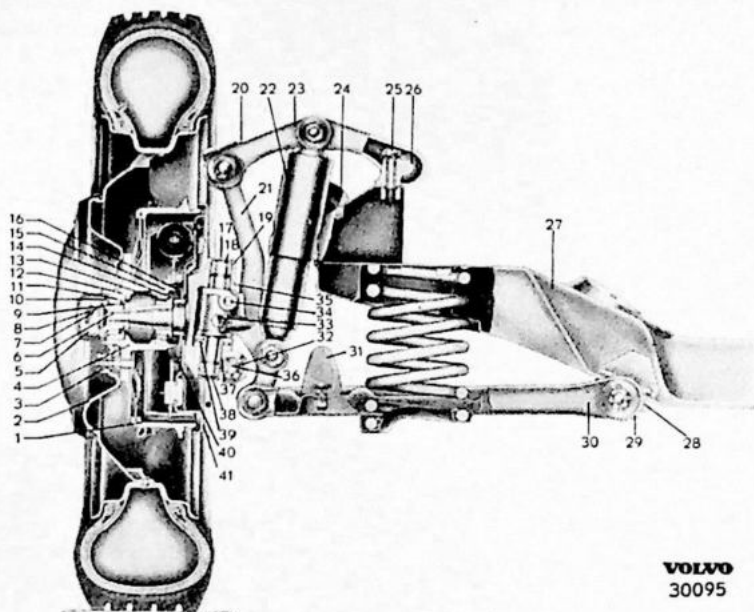


Fig. 11. Voorwielvering.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Remtrommel | 23. Bovenste reactie arm |
| 2. Wiel | 24. Stootrubber |
| 3. Wielmoer | 25. Bout |
| 4. Naaf | 26. Draaipunt bovenste reactie arm |
| 5. Stofkap | 27. Voorste dwarsbalk |
| 6. Fusee | 28. Draaipunt onderste reactie-arm |
| 7. Splitpen | 29. Bout |
| 8. Moer | 30. Onderste reactie armen |
| 9. Conus, voorste wiellager | 31. Stootrubber |
| 10. Ring | 32. Moer |
| 11. Rollager | 33. Stelbout |
| 12. Cup buitenste wiellager | 34. Spie |
| 13. Conus, binnenste wiellager | 35. Shims |
| 14. Rollager | 36. Stuurarm |
| 15. Cup, binnenste wiellager | 37. Fuseepenbus |
| 16. Vetkeerring | 38. Stopplaatje |
| 17. Plug | 39. Rollager |
| 18. Fuseepen | 40. Olievangplaat |
| 19. Fuseepenbus | 41. Ankerplaat |
| 20. Bout | |
| 21. Fusee | |
| 22. Schokbreker | |

De spiraalveer is gemonteerd tussen de bovenste veerzitting in de voorste dwarsbalk (27) en de onderste veerzitting, die bevestigd is op de onderste reactie arm (30). Het ene einde van de reactie arm is bevestigd aan het frame door middel van twee

scharnierpunten; het andere eind van de reactie arm is bevestigd aan de fuseedragers (21), eveneens met behulp van een scharnierpunt. Het boveinde van de fuseedragers is scharnierend bevestigd aan de bovenste reactie arm (23).

Stuurinrichting

De PV 444 en PV 445 hebben een stuur van het worm en nok type. Het stuurhuis is bij de PV

444 aan de carrosserie bevestigd en aan het frame bij de PV 445.

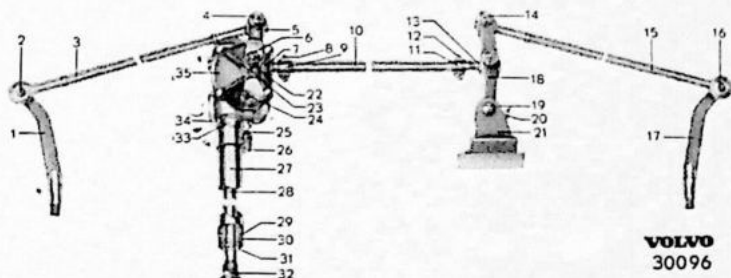


Fig. 12. Stuurorganen.

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Stuurarm | 18. Tweede pitmanarm |
| 2. Smeernippel | 19. Bout |
| 3. Linker spoorstang met spoorstangeinden | 20. Smeernippel |
| 4. Moer | 21. Steun |
| 5. Pitman arm | 22. Afstelbout |
| 6. Moer | 23. Borgmoer |
| 7. Spoorstangeind | 24. Olievulstop |
| 8. Bout | 25. Bout |
| 9. Klem | 26. Klem |
| 10. Spoorstang | 27. Stuurhuis |
| 11. Klem | 28. Wormas |
| 12. Bout | 29. Kogellager |
| 13. Spoorstangeind | 30. Zekering |
| 14. Moer | 31. Veer |
| 15. Rechter spoorstang | 32. Moer |
| 16. Smeernippel | 33. Bovendecksel van stuurhuis |
| 17. Stuurarm | 34. Bout |
| | 35. Stuurhuisdeksel |

INSTRUMENTEN EN BEDIENINGSORGANEN

Diverse instrumenten en knoppen voor de bediening zijn op het dashboard gemonteerd.

Controleer van tijd tot tijd de aanwijzing van de verschillende instrumenten.

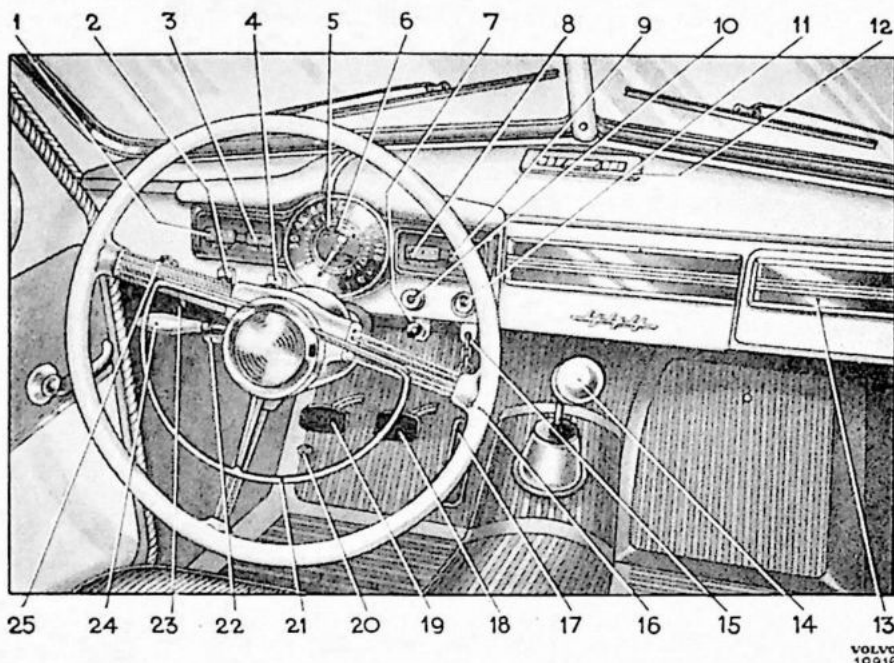


Fig 13. Instrumentenbord en bedieningsorganen. (PV 444 B, C en D).

- | | |
|---|--|
| 1. Oliedrukmeter | 13. Handschoenenkastje |
| 2. Choke | 14. Versnellingshefboom |
| 3. Ampèremeter | 15. Bediening voor de rolhoes |
| 4. Lichtschakelaar | 16. Richtingaanwijzerschakelaar (Bij de D serie aan de linkerkant) |
| 5. Snelheidsmeter | 17. Gaspedaal |
| 6. Contrôle lampje voor groot licht | 18. Rempedaal |
| 7. Km. tellerklok | 19. Koppelingpedaal |
| 8. Temperatuurmeter | 20. Dimschakelaar |
| 9. Benzinemeter | 21. Claxonring |
| 10. Cigarettenaansteker (extra aangebracht) | 22. Stuurwiel |
| 11. Gecombineerde ontsteking en startschakelaar | 23. Handrem |
| 12. Asbakje | 24. Dashboardverlichting |
| | 25. Ruitenwisserschakelaar |

Oliedrukmeter

De oliedrukmeter geeft de druk van de olie in het smeersysteem aan en dus niet de hoeveelheid olie in het carter. De druk, welke wordt aangegeven in kg/cm^2 , moet onder normale bedrijfsomstandigheden tussen 1,5 en 2,5 kg/cm^2 (20—35 p.s.i.) liggen. Een te hoge oliedruk is gewoonlijk het gevolg van het gebruik van een te dikke olie.

Indien de meter tijdens het draaien van de motor tot 0 terugvalt, moet de oorzaak hiervan worden vastgesteld nadat de motor onmiddellijk is stopgezet.

Choke

De choke moet zo weinig mogelijk worden gebruikt. Enkel bij het starten van een koude motor kan het gewenst zijn. De chokeknop moet ingedrukt zijn wanneer de motor op zijn normale bedrijfstemperatuur is.

Lichtschakelaar

De lichtschakelaar (aangeduid met "Ljus") is aan de linkerkant van het instrumentenbord geplaatst, de dimscha-

Fig. 14. Standen van de lichtschakelaar.

1. Stadslicht
2. Groot licht
3. Dimlicht
4. Stoplicht

kelaar, die door de voet bediend wordt, links van het koppelingpedaal op de vloerplank. De verschillende standen van de schakelaar zijn hieronder afgebeeld.

Richtingaanwijzer

Bij de A serie worden de normale richtingaanwijzers van het arm type gebruikt, de B, C, D en E serie zijn uitgerust met clignateurs, die bediend worden door middel van een schakelaar op het stuurwiel.

Bij de B, C, D en E serie is een contrôlelichtje voor de richtingaanwijzers gemonteerd.

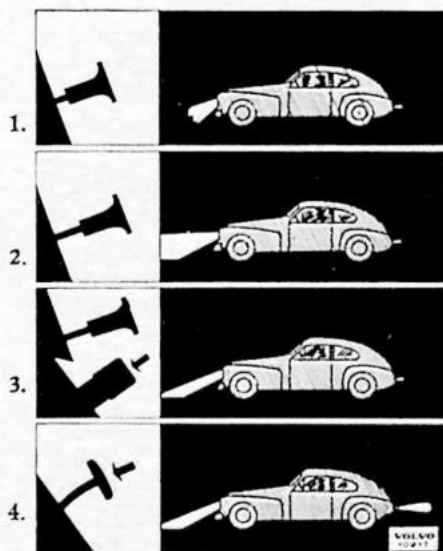




Fig. 15. Standen van de gecombineerde ontsteking en startschakelaar.

Gecombineerde ontsteking- en startschakelaar

Bij de PV 444 B, C, D en E en bij de PV 445 bestelwagen zijn de ontsteking- en startschakelaar samengebouwd.

Voor het starten draait men de sleutel zo ver mogelijk in de richting van de klok (stand 4). Laat de sleutel los zodra de motor aanslaat. De sleutel zal dan in zijn oorspronkelijke stand terugkomen (stand 3).

Het elektrische gedeelte, met uitzondering van de componenten die tot de motor behoren, kan ingeschakeld worden door de sleutel naar links te draaien (stand 1).

Standen van de versnellingshefboom

De verschillende standen zijn hieronder aangegeven.

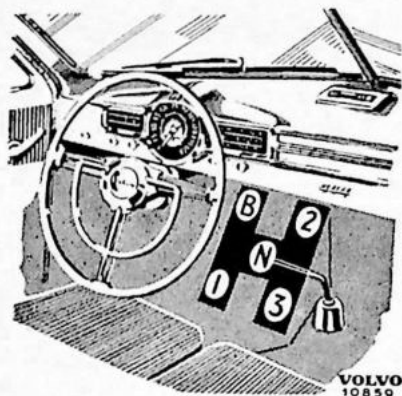


Fig. 16. Standen van de versnellingshefboom.

B = Achteruit N = Neutraal

Rolhoes

Alle standaard wagens zijn uitgerust met een rolhoes. In een gematigd klimaat moet de rolhoes voor de helft opgetrokken zijn om zo vlug mogelijk de bedrijfstemperatuur (ongeveer 80° C = 175° F) te bereiken. Tijdens het rijden moet de rolhoes zodanig worden geregeld, dat het koelwater steeds de bovengenoemde temperatuur bereikt.

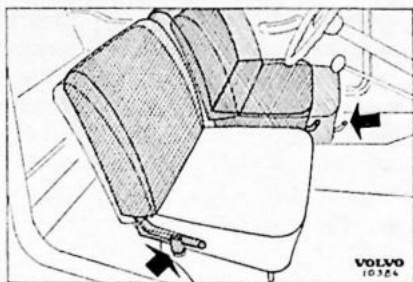
Verstellen van de voorzittingen

De stand van de bestuurderszitplaats kan gemakkelijk worden aangepast aan ieders persoonlijke eisen. De zittingen kunnen zowel vóór als achterwaarts worden verplaatst door het handeltje, wat onder de zitting uitsteekt, opzij te duwen.

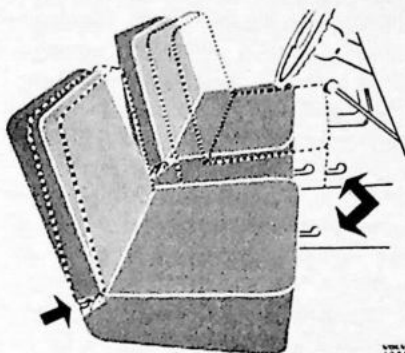
De rugleuning kan bij de A serie versteld worden met behulp van een stelschroef onderaan de rugleuning. Bij de C, D

en E series door het tussenplaat-
sen of verwijderen van vulring-

en bij de voorste bevestigings-
bouten.



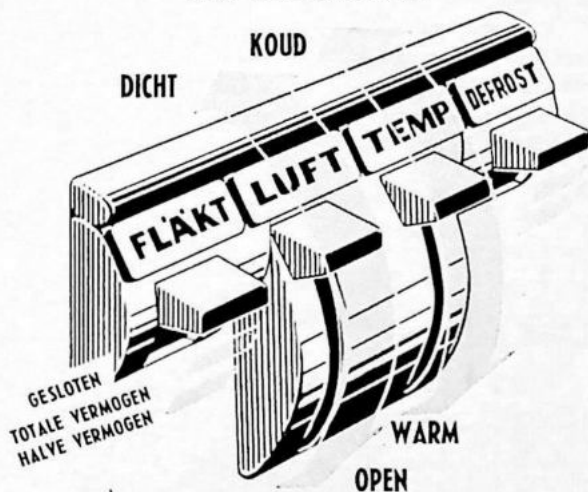
A-serie.



C en D series.

Fig. 17. Verstelling van de voorzittingen.

VOLVO BV-6 ORIGINEEL-VERWARMINGS- APPARAAT



De verschillende regelaars van het verwarmingssysteem zijn samengebracht op een bedieningsapparaat, dat aan de linkerszijde van het dashboard gemonteerd is. Met de uiterst linkse knop, FLÄKT, wordt de ventilator voor verse lucht bediend.

Deze knop heeft drie standen — geheel omhoog is de gesloten stand, de middelste stand geeft de maximale toevoer van verse lucht, terwijl de onderste stand slechts de halve capaciteit geeft. Van de twee middelste knoppen is de linkse, LUFT, voor het

regelen van de schuif voor frisse lucht. De schuif is gesloten als de knop in zijn bovenste stand staat, en geheel open als hij geheel omlaag geschoven is. De rechtse van de twee middelste knoppen, TEMP, regelt de temperatuur van de binnenstromende lucht. Met deze knop in de bovenste stand wordt aan de binnenstromende verse lucht geen warmte toegevoegd. Hoe verder deze knop naar beneden gedrukt wordt, des te meer warmte wordt er aan de binnenstromende lucht toegevoegd. Met de uiterst rechtse knop, DEFROST wordt de ventilator be-

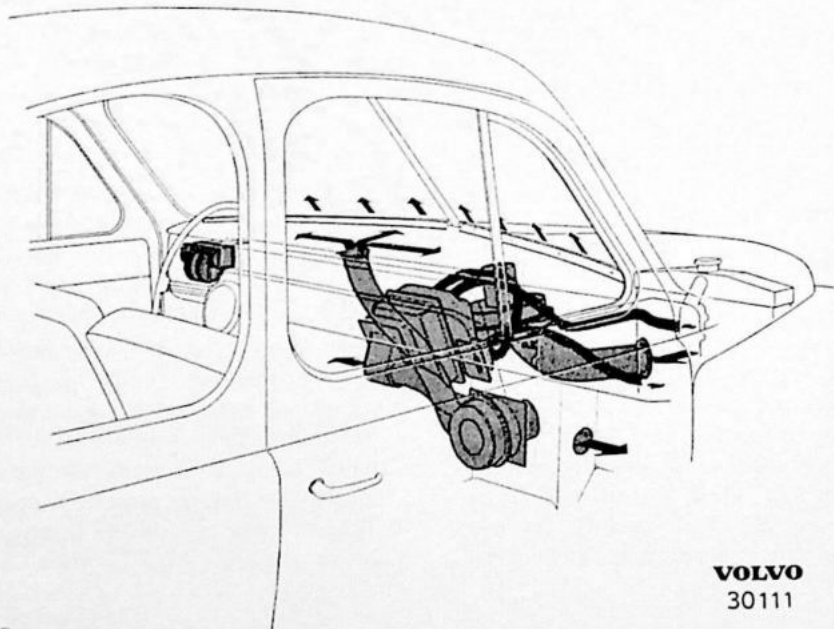
diend, die warme lucht over de voorruit blaast. Deze knop heeft dezelfde standen als de uiterst linkse knop. De verse-lucht ventilator, FLÄKT, behoeft niet te worden ingeschakeld, als de wagen met een normale snelheid gereden wordt. Deze ventilator wordt alleen dan gebruikt als de wagen stilstaat of met matige snelheid gereden wordt. Om een goede ventilatie te verkrijgen moeten de ventilatieruitjes op een kier gehouden worden, aangezien de dichtheid van de wagen anders het spuien van verbruikte lucht verhindert.

BV-6 in korte trekken

Volvo BV-6 is een gecombineerd verwarmings-en luchtverversingssysteem, speciaal geconstrueerd voor Uw Volvo PV 444. BV-6 geeft U gedurende de win-

ter verse, warme lucht en in de zomer opfrissende buitenlucht.

De binnenkomende verse lucht wordt door een ventilator of door zelfdruk (als de wagen in



VOLVO

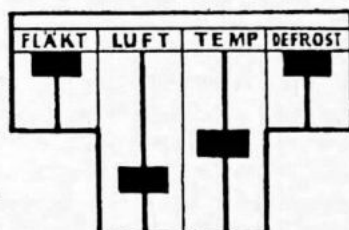
30111

beweging is) door het verwarmingsapparaat geperst. Dit apparaat, waarvan de temperatuur door middel van een thermostaat vanaf het instrumentenbord geregeld wordt, is met het koelsysteem van de motor verbonden. Vanaf het verwarmingsapparaat wordt de lucht door een verdeeltrommel geleid, die de lucht gedeeltelijk door de ruimte in front van de bestuurder voert en

gedeeltelijk naar een slang, die de lucht in de centrale tunnel onder het instrumentenbord blaast. Deze tunnel heeft aan de rechterzijde een opening, waardoor de lucht in de rechterzijde van de wagen geblazen wordt. De ontdooings-ventilator zuigt lucht van de tunnel aan en blaast deze door een slang naar de voorruit.

Winter — Streng koude

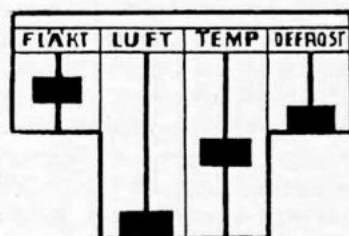
1. Zet de schuif voor verse lucht, "LUFT", geheel open.
2. Bepaal met de "TEMP"-knop de gewenste temperatuur,
3. Indien dit nodig mocht blijken, wordt de ventilator "FLÄKT" ingeschakeld.



VOLVO
30107

Winter — Sneeuwval

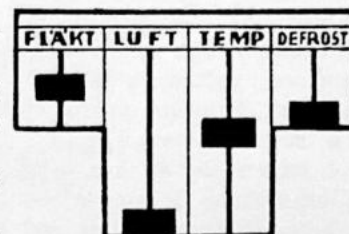
1. Zet de schuif voor verse lucht, "LUFT", geheel open.
2. Bepaal met de "TEMP"-knop de gewenste temperatuur.
3. Bij beslaan der ruiten wordt de ontdooingsventilator "DEFROST" in werking gesteld.
4. Indien nodig, wordt de verse lucht ventilator "FLÄKT" in werking gesteld.



VOLVO
30108

Natte sneeuw of dergelijke

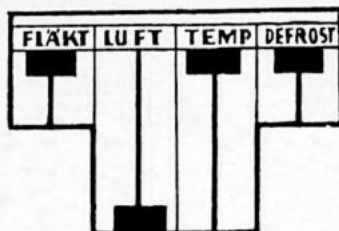
1. Zet de schuif voor verse lucht, "LUFT", geheel open.
2. Plaats de "TEMP"-knop in de middelste stand.
3. Indien de ruiten beslaan wordt de ontdooings ventilator "DEFROST" in werking gesteld.
4. De ventilatie ruitjes zo veel mogelijk openen, vooral in het begin.
5. Indien nodig, wordt de verse lucht ventilator "FLÄKT" in werking gesteld.



VOLVO
30109

Zomer — luchtverversing

1. Zet de schuif voor verse lucht, "LUFT", geheel open.
2. Indien een meer doeltreffende ventilatie gewenst wordt, moet de verse lucht ventilator "FLÄKT" ingeschakeld worden.
3. Bij het rijden door gebieden met kwalijk riekende lucht, sluit men de schuif voor verse lucht, "LUFT", geheel af.



VOLVO
30110

INRIJ-PERIODE

De inrijperiode is het meest critieke tijdperk in het leven van een nieuwe wagen. Gedurende de eerste 1500 km. moet de wagen met grote zorg worden bereiden. Dit inrijden moet met zoveel zorg geschieden, omdat de oppervlakken van de cilinderwanden, zuigers en de diverse lagers, alsmede van de tandwielen in de versnellingsbak en de achterbrug, zeer hard en gepolijst worden door het inrijden op de juiste wijze.

Deze harde en gepolijste oppervlakken zijn een eerste vereiste en verlengen de levensduur van de motor aanmerkelijk. Een nieuwe wagen moet men niet boven de 60 km. per uur rijden tijdens de eerste 500 km. Gedurende de volgende 500 km. mag de snelheid geleidelijk opgevoerd worden tot 75 km. per

uur. Tussen de 1000 en 1500 km. kan de snelheid nog iets opgevoerd worden.

Tijdens de inrijperiode mag men echter de 90 km. niet overschrijden. Controleer tijdens het rijden af en toe de oliedruk en de temperatuur van het koelwater. Zorg er steeds voor dat beide de voorgeschreven waarden aanwijzen.

Waakt er voor dat de motor tijdens de inrijperiode zwaar belast wordt.

Tijdens de inrijperiode moet de olie vaker ververs worden dan na de inrijperiode onder de normale bedrijfsomstandigheden. Ververs de olie na de eerste 800 km. Eveneens moet het carter dan doorgespoeld worden, zodat elk vuildeeltje is verwijderd. Bij 1500 km. moet de olie opnieuw worden ververs, daar-

na kan men volstaan met om de 4000 km. te verversen.

Gebruik nimmer motorolie in de benzine, dit veroorzaakt kool-

afzetting op de zuigers, zuiger-
veren en kleppen.

De smering wordt hierdoor
geenszins verbeterd.

ONDERHOUD EN BEDIENING

Behandel de carrosserie twee-
maal per jaar met cleaner, b.v.
in de lente en in de herfst.

Oliefilter

Tijdens het rijden verzamelt
zich vuil in het oliefilter. Het
filterelement moet vervangen
worden om de 10.000 km. of eer-
der indien dit noodzakelijk is.

Voor het verwisselen van het
element moet de schroef van het
deksel worden losgedraaid,
waarna het deksel en het ele-

ment verwijderd kunnen wor-
den. Bij het monteren van het
element moet speciale aandacht
worden geschonken aan de pak-
kingringen. Deze moeten onbe-
schadigd zijn, ook mag er geen
vuil in de olieleiding gekomen
zijn.

Olievuldop

Op het klepdeksel bevindt zich
de gecombineerde vuldop en ont-
luchttingsdop. Het filterelement
moet in gasolie worden gerei-
nigd, tenminste elke 4000 km.



Fig. 18. Gecombineerde vul- en ontluchttingsdop.

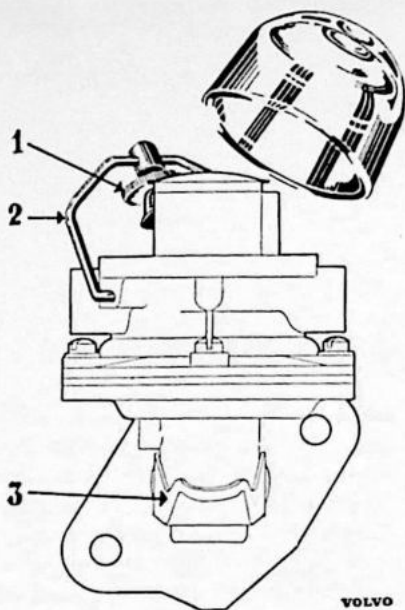


Fig. 19. Reinigen van benzinefilter.

Benzinetankdop

In de benzinetankdop is een gaatje geboord. Let er vooral op dat dit gaatje niet verstopt raakt of dat er een stop zonder gaatje op de tank wordt geplaatst.

Hotspotklep

De hotspotklep werkt automatisch. Er zijn echter twee standen van waaruit hij regelt, één voor de zomer (gemarkt met S) en één voor de winter (gemarkt met V) (Fig. 20).

Klebspeling

De klebspeling moet zo nu en dan gecontroleerd worden door een bevoegd service station. De inlaat- en uitlaatkleppen moeten respectievelijk een speling hebben van 0,30 mm. en 0,35 mm. bij warme motor. De speling mag in geen geval kleiner zijn dan bovengenoemde, daar anders het gevaar voor verbrande kleppen zeer groot is.

Benzinefilter

Aan de linkerzijde van de motor bevindt zich de benzinepomp met een ingebouwd filter. Elke maand moet het glaasje worden schoongemaakt. Om dit te kunnen doen moet het moertje 1 worden losgedraaid en samen met de klem 2 terzijde worden gedrukt, waarna het glaasje met het zeefje verwijderd en gereinigd kunnen worden. Bij het monteren moet men er speciaal op letten dat de pakking niet beschadigd is en er geen vuil in de leidingen is gekomen.

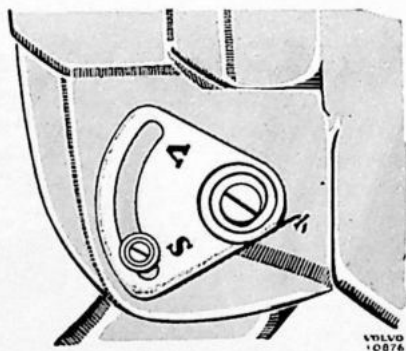


Fig. 20 Hotspotklep.



Fig. 21. Reinigen van het luchtfilter.

Luchtfilter

Onder normale bedrijfsomstandigheden is het niet noodzakelijk het luchtfilter binnen de 4000 km. te reinigen. Bij het rijden op stoffige wegen moet het filterelement natuurlijk veel vaker gereinigd worden.

Aftappen van het koelwater

Het koelsysteem wordt gevuld door water in de vulopening te gieten, welke zich aan de voorkant onder de motorkap bevindt. Het koelwater kan worden afge-

tapt door de twee aftapkraantjes te openen, één rechts achter in het motorblok en de andere links onder aan het blok van de radiator.

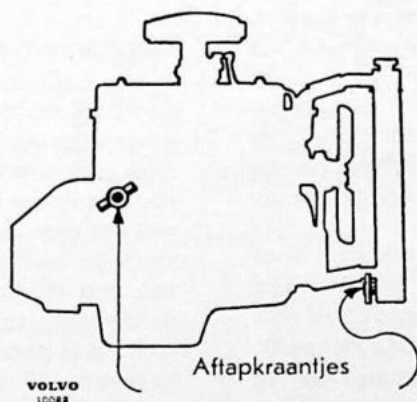


Fig. 22. Aftappen van het koelwater.

Ontkolen

Voordat de cylinderwanden, zuigers en zuigerveren tijdens de inrijperiode de vereiste hardheid en een gepolijst oppervlak hebben verkregen, hetwelk door zorgvuldig inrijden ontstaat, kan het soms voorkomen dat er olie boven de zuiger in de verbrandingskamer komt. Dit veroorzaakt koolvorming, wat pingelen en

zelfontsteking tot gevolg kan hebben. Om deze reden bevelen wij U aan de kop na de eerste 5000 km. te ontkolen. Daarna behoeft men niet gauw weer te ontkolen. De tijdsduur tussen de ontkolingen hangt af van de bedrijfsomstandigheden alsmede welke benzine- en oliesoorten worden gebruikt.

Reinigen van het koelsysteem

Zorgvuldig onderhoud van het koelsysteem is zeer belangrijk voor het behouden van de goede werking.

Het water veroorzaakt roest en ketelsteenvorming, wat de radiator kan verstopen en de binnenkant van de cylindermantels aantasten, met als gevolg minder goede koeling en koken van het water zodra de motor zwaar belast wordt of tijdens warm weer.

De volgende instructies moeten daarom worden opgevolgd. Vul de radiator altijd met schoon water.

Gebruik een oplosmiddel ter bestrijding van roest en corrosie. Ververs het water op geregelde tijden.

Spoel het koelsysteem door met water, stoom (onder een druk van ongev. 1 kg/cm²) of met een geschikte oplossing van soda.

Tap het koelsysteem af en vul het met een oplossing van 1 kg. soda gemengd met 20 l. kokend

water. Laat de motor 15 tot 20 minuten draaien. Tap het water af en spoel het koelsysteem goed door. De radiator dop moet er tijdens het schoonmaken niet opgeschroefd worden.

Antivriesoplossingen

De radiator moet met een antivriesoplossing worden gevuld wanneer de temperatuur beneden 0° C daalt, om bevriezen te voorkomen.

Ventilateurriem

Een slippende ventilateurriem heeft gewoonlijk extra slijtage tengevolge en kan tevens de oorzaak zijn van oververhitting van de motor en kleiner vermogen van de dynamo. De ventilateurriem is verstelbaar met behulp van een draaibare montage van de dynamo (zie fig. 23). De afstelling is goed wanneer de riem ongeveer 10 mm. kan worden ingedrukt, zoals is aangegeven op de tekening (fig. 23 blz. 22).

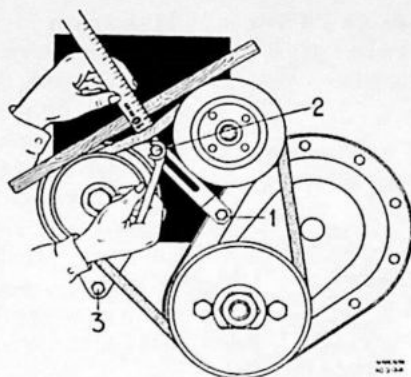


Fig. 23. Afstellen van de ventilateurriem.

Uitlijnen van de voorwielen

De voorwielen moeten tenminste tweemaal per jaar uitgelijnd worden om extra bandenslijtage en een foutieve afstelling van de stuurinrichting te voor-

komen. Indien de wagen een aanrijding heeft gehad, of een ernstige schok, moeten de wielstanden onmiddellijk gecontroleerd worden.

REMMEN

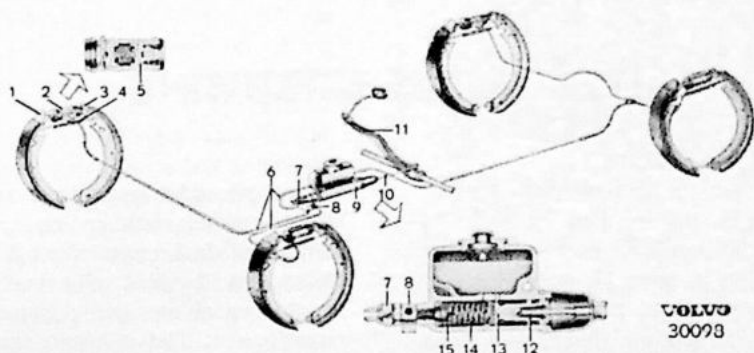


Fig. 24. Voetrem systeem.

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Voorste remschoen | 9. Hoofdcylinder |
| 2. Wielcylinder | 10. Drukstang |
| 3. Achterste remschoen | 11. Rempedaal |
| 4. Veer | 12. Drukstang |
| 5. Zuigertje | 13. Zuigertje |
| 6. Remleidingen | 14. Veer |
| 7. Aansluiting voor stoplicht | 15. Remklepje |
| 8. Koppelstuk | |

Zowel de PV 444 als de PV 445 is uitgerust met twee geheel onafhankelijk van elkaar werkende remsystemen.

De voetrem werkt hydraulisch op alle wielen, terwijl de handrem, die mechanisch werkt, alleen de achterwielen bedient.

Het principe van de werking is aangegeven in fig. 24.

Handrem

De handrem bezit twee afstel-inrichtingen. Hij kan afgesteld worden door de voorste remkabel in te korten met behulp van een gaffel (48 fig. 25) of door de remkabel naar de achterwielen iets naar voren te verplaatsen (41 fig. 25). Deze afstellingen moeten nauwkeurig worden uitgevoerd door een terzake kundig iemand.

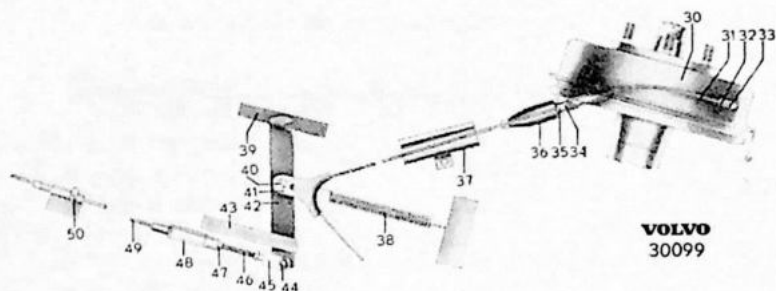


Fig. 25. Handrem.

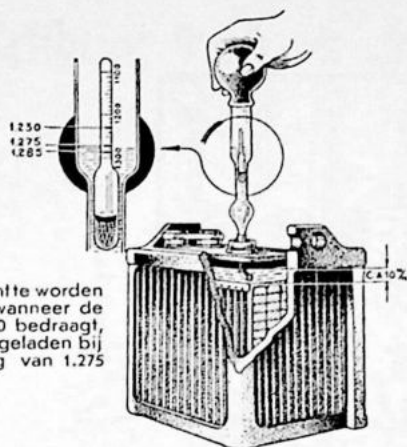
ELECTRISCHE UITRUSTING

Accu

De accu is gemonteerd op een platform voor het schutbord onder de motorkap. Regelmatige contrôle is zeer belangrijk. Het electrolyt moet tenminste 10 mm. boven de platen staan. Minstens éénmaal per week moet het niveau in de zomer gecontroleerd worden en tweemaal per maand in het koude jaargetijde. Indien nodig moet gedistilleerd water worden toegevoegd tot het aangegeven niveau bereikt is.

Ook de accu-polen dienen af

en toe gecontroleerd te worden. Hierbij moet men er vooral op letten, dat de klemmen goed vastzitten en bedekt zijn met een laagje vaseline om corrosie te voorkomen. Het gebruik van een zuurweger is zeer aan te bevelen. Een accu is in goede conditie wanneer de zuurweger een S.G. van 1,275—1,285 aangeeft. Is het S.G. lager dan 1,230, dan moet de accu worden geladen bij een service-station (zie fig. 26 op blz. 24).



De accu dient te worden bijgeladen wanneer de aflezing 1.230 bedraagt, de accu is geladen bij een aflezing van 1.275 - 1.285.

Fig. 26. Het gebruik van de zuurweger.

Afstellen van de koplampen

Zo nu en dan moeten de koplampen worden afgesteld door een goed ingerichte reparatiewerkplaats.

Zekeringen

Het doel van een zekering is het electrisch systeem te beschermen in geval van kortsluiting.

De zekeringen zijn aangebracht in een kastje aan de linkerzijde van het schutbord onder de motorkap. Fig. 27 en 28 laten zien welke smeltveiligheden voor de verschillende apparaten bestemd zijn. De serie A en B, chassisnummer 1—18000 hebben 3 van 8 Amp. en 1 van 25 Amp., de C serie chassisnummer 18001 en hoger hebben 5 van 8 en 1 van 25 Ampère, terwijl de D serie 4 van 8 en 2 van 25 Ampère heeft.

Gebruik alleen originele zekeringen en nooit spijkers, draad of een ander metaal.

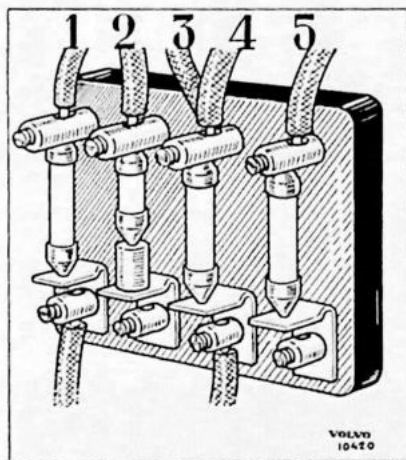


Fig. 27. Zekeringen (A en B serie)

1. Richtingaanwijzers
2. Koplampen en achterste nummerbordlamp
3. Instrumentenbordverlichting en plafonnière
4. Stoplamp
5. Claxon

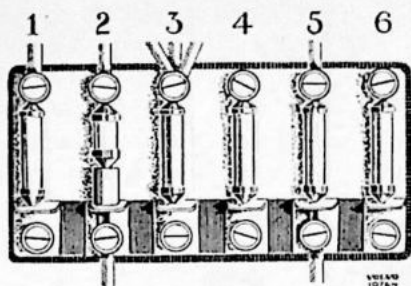


Fig. 28. Zekeringen (C serie)

1. Claxon (25 Amp.)
2. Koplampen
3. Stoplamp en plafonnière
4. Spotlight, achteruitrijlamp en mistlamp
5. Richtingaanwijzers
6. Kachel

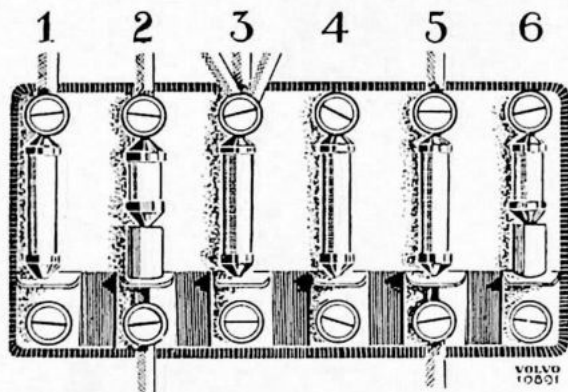


Fig. 29. Zekeringen (D en E series).

1. Claxon (25 Amp.)
2. Koplampen
3. Stoplamp en plafonnière
4. Spotlight
5. Richtingaanwijzers
6. Kachel

Bougies

Iedere 4000 km. moeten de bougies worden schoongemaakt en de electrode-afstand worden afgesteld.

Bij het afstellen van de electrode alleen maar de massa electrode verbuigen en nooit de centerelectrode.

De opening tussen de punten moet 0,7 mm. (028") zijn. Om de 20.000 km. moet een nieuw stel bougies worden gemonteerd. Voor het juiste type bougie raadplege men de technische omschrijving op blz. 35.

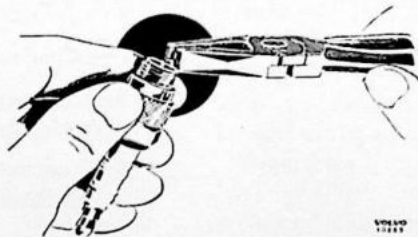


Fig. 30. Afstellen van de bougie-electroden.

HET GEBRUIK VAN DE CRIC

Zet de wagen op de handrem. Waarschuwing. De handrem werkt alleen maar op de achterwielen. Leg een steen, of een blok

hout of iets anders achter het wiel dat op de grond blijft staan.

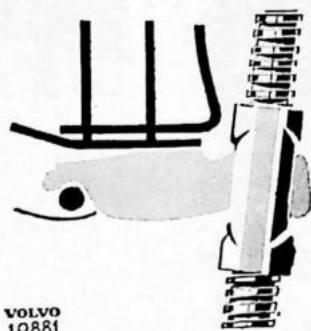
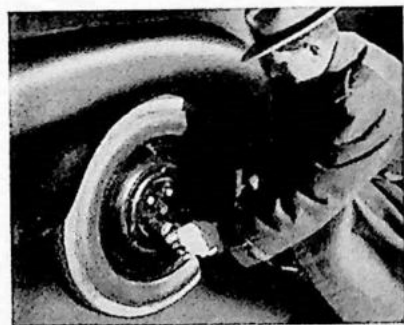


Fig. 31. Plaatsing van de cric.

Verwisselen van wielen en banden

Voordat de wagen wordt opgecricht, moet de wieldop worden verwijderd met een schroevendraaier. Daarna de wielmoeren één slag losdraaien. Cric de wa-

gen op tot de band vrijkomt en draai de wielmoeren nu geheel los en neem het wiel van de naaf. Nadat het wiel weer gemonteerd en de cric verwijderd is, de moeren even controleren en de wieldop weer aanbrengen.



1. Verwijder de wieldop met een schroevendraaier.
2. Draai de wielmoeren los met de wielsleutel.

Fig. 32. Vervisselen van het wiel.



VOLVO
10652

3. Plaats de eric onder de steun zie fig. 31, welke is aangebracht onder het portier, aan de zijde welke moet worden opgecrickt. Draai de wielmoeren na het operikken los en neem het wiel van de trommel.



VOLVO
10653

4. Monteer het reservewiel en draai de wielbouten diagonaalsgewijs gelijkmatig vast. Wanneer de ericis verwijderd moeten de bouten nog even worden nagetrokken en kan de wioldop geplaatst worden.

HET SCHOONMAKEN VAN DE BEKLEDING

Vlekken op de bekleding kunnen gemakkelijk worden verwijderd indien de volgende raadgevingen worden opgevolgd.

Gebruik zo weinig mogelijk heet water en zeep, tenzij het in de instructies staat aangegeven.

Gebruik nimmer benzine, daar de meeste merken tetra-ethyllood bevatten of een of andere kleurstof, die schadelijk is voor de bekleding en bovendien zeer brandbaar.

N.B. Indien met vlekkenwater gereinigd wordt, gebruike men dit met mate. Bevochtig een schone doek of spons met vlekkenwater en behandel hiermede een oppervlakte, die iets groter is dan de vlek. Wrijf van de buitenomtrek naar het middelpunt. Hierdoor wordt het vormen van kringen voorkomen, terwijl eveneens de vlek niet zal uitlopen.

Vet- en olievlekken

Verwijder indien mogelijk het vet met een bot mes.

Bevochtig een doek of spons met vlekkenwater en wrijf de vlek weg, zoals boven is aangegeven.

Kauwgum en teer

Bevochtig eerst met een weinig vlekkenwater en schraap daarna met een bot mes.

Suikergoed (uitgezonderd chocolade)

Bevochtig een doek met heet water, wring deze uit en behandel de vlek zoals boven is aangegeven. Indien na het drogen de vlek nog te zien is, wrijf men hier luchtig overheen met een doekje, bevochtigd met vlekkenwater.

Chocolade

Luchtig afnemen met lauw water. Laten drogen en daarna behandelen met vlekkenwater, zoals boven is aangegeven.

Ijs

Luchtig afnemen met lauw zeep-sop, gebruik hiervoor een neutrale zeep. Spoelen met koud water en laten drogen. Wanneer de vlek nog niet verdwenen is, deze behandelen met vlekkenwater zoals hierboven is aangegeven.

Bloed

Luchtig afnemen met koud water. Een paar druppels amoniak gebruiken, daarna weer met koud water afsponsen.

Waarschuwing: Gebruik nimmer warm water.

Fruït en wijn

Gebruik hiervoor een weinig heet water. Luchtig wrijven met een doek, die bevochtigd is met heet water. Laten drogen en daarna luchtig wrijven met een doek die bevochtigd is met vlekkenwater.

Waarschuwing: Gebruik geen zeep en droog de bekleding niet met behulp van een kacheltje, dit zou tot gevolg hebben, dat de vlek niet meer verwijderd kan worden.

Cosmetics

Lipstick en crème kunnen verwijderd worden door een weinig vlekkenwater op de vlek te sprenkelen en daarna snel met

een vloeiblad af te nemen. Herhaal dit indien nodig tot de vlek verdwenen is.

Schoensmeer

Zwarte en bruine schoensmeer kan verwijderd worden met een doek met vlekkenwater. Witte schoensmeer kan gewoonlijk met een goede borstel verwijderd worden. Indien dit niet lukt, de vlek iets met koud water natmaken, laten drogen en dan opnieuw borstelen.

Urine

De vlek met lauw zeepwater afnemen en daarna wrijven met een doek gedrenkt in koud water. Daarna moet de vlek nogmaals worden behandeld met een doek, die bevochtigd is met een oplossing van één deel huishoud amoniak en vijf delen water. Na een minuut nogmaals afwrijven met een schone vochtige doek.

Honden en kattenhaar

Verzamel het haar door de bekleding af te schuieren met een harde spons, die bevochtigd is met water. Het haar wordt op deze manier zeer gemakkelijk verwijderd.

Roestvlekken

Reinig deze vlekken door ze te behandelen met een spons, bevochtigd met lauw zeepsop (neutrale zeep).

SMERING

Een goede smering is zeer belangrijk. De kosten voor een goede smering zijn onbeduidend, vergeleken met de kosten van een motorrevisie, veroorzaakt door onvoldoende smering.

Het hangt van de rij-omstandigheden af, of wij de gewoonte de automobiel te smeren op regelmatige tijdstippen, dan wel na het afleggen van een bepaalde afstand zouden willen aanbevelen.

Let er vooral op dat de smeerpunten schoon zijn.

Op de laatste bladzijde van dit handboekje wordt op de smeerkartaar aangegeven welke soorten vet moeten worden gebruikt.

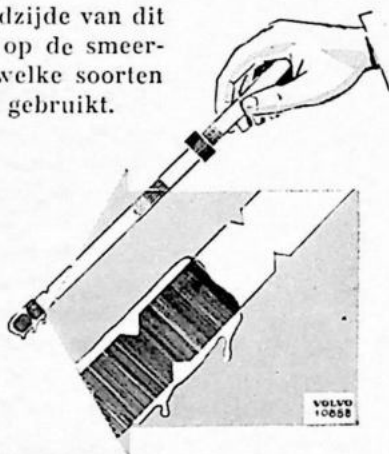


Fig. 33. Peilstok.

Aan te bevelen motorolie

Temperatuur	Olie
Onder 0° C (32° F)	SAE 10 of 10W
Boven 0° C (37° F)	SAE 20 of 20W
Bij hoge snelheid of zware belasting	
Boven 30° C (86° F)	SAE 30

Gebruik uitsluitend een zeer bekende soort olie met een vis-

Motor

Het oliepeil moet dagelijks gecontroleerd worden. Het oliepeil moet staan tussen het bovenste en onderste merkteken op de peilstok. De olie mag nimmer onder het onderste merkteken staan. Ook mag het peil niet hoger zijn dan het bovenste merkteken, daar dit een groter olieverbrauch tot gevolg heeft, n.l. vast gaan zitten van de zuigervan en vetslaan van de bougies.

cositeit zoals boven is aangegeven. Ververs de motorolie elke 4000 km.

Indien de olie vervuild of verdund is, moet er vaker ververs worden. De inhoud van het carter is 3,75 liter. Tijdens de inrijperiode moet de olie vaker ververs worden. Zie hiervoor de aanwijzingen op blz. 17.

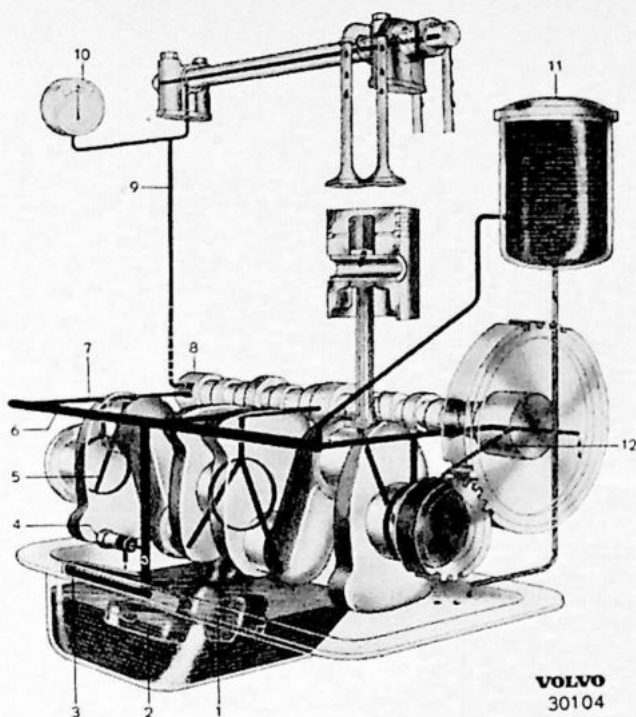


Fig. 34. Smeersysteem van de motor.

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Oliepomp | 7. Oliekanaal voor de nokkenas |
| 2. Oliezeef | 8. Achterste nokkenaslager |
| 3. Oliekanaal | 9. Oliekanaal voor de tuimelaars |
| 4. Oliedrukregelventiel | 10. Oliedrukmeter |
| 5. Oliekanaal in de krukas | 11. Oliefilter |
| 6. Oliegallerij | 12. Voorste nokkenaslager |

Chassissmering

De overige smeerpunten kunt U zien op de smerkaart achterin dit handboekje. De kabel voor handgas, handrem en de draaipunten van de pedalen moeten op regelde tijden worden gesmeerd. Smeer het stangstelsel van de carburator niet.

Schokbrekers

De wegligging van de wagen

is in grote mate afhankelijk van de werking der schokbrekers. Daarom moeten de schokbrekers tenminste éénmaal per jaar, of iedere 20.000 km. worden gecontroleerd door een gemachtigde Volvo dealer.

Smering van de draaipunten der carrosserie

De volgende punten moeten elke 4000 km. worden gesmeerd met dunne motorolie.

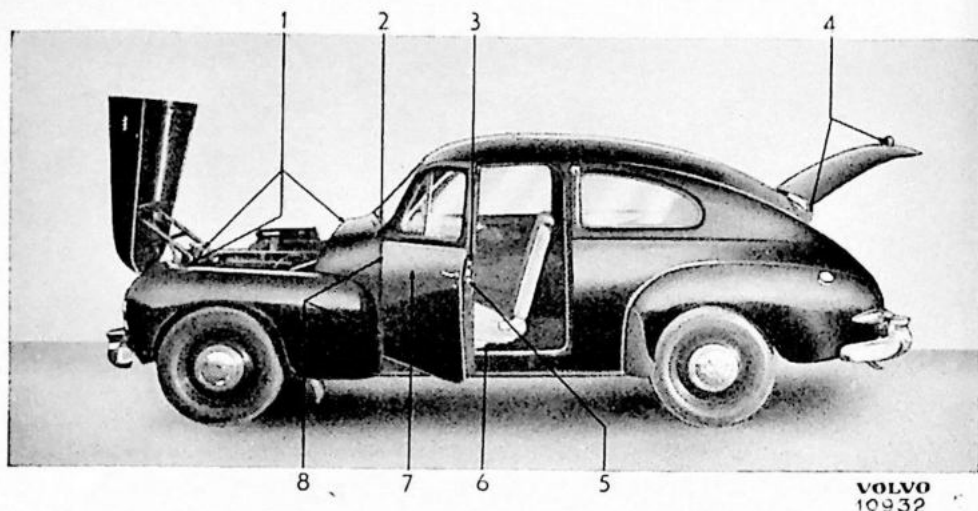


Fig. 35. Smering van de draaipunten der carrosserie.

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Motorkapsluiting met scharnieren 2. Asje van de ruitenwisser 3. Portiersloten 4. Scharnieren en sluiting van het kofferdeksel. Smeer het slot door enkele druppels olie in het sleutelgat te brengen en het slot enkele malen te draaien 5. De portierkrukken, deursloten | <ol style="list-style-type: none"> 6. Geleiders en rails van de voorste zitbanken. 7. Smeer het mechanisme voor het openen van de ramen (na het verwijderen van de sponning) éénmaal per jaar of elke 20.000 km. 8. Scharnieren van het portier |
|--|--|

REGELMATIG ONDERHOUD

Het is buitengewoon belangrijk, dat grote zorg wordt besteed aan de smering van de auto. Smeren alleen is echter niet voldoende voor de goede werking van een automobiel. Tenzij controles en afstellingen met bepaalde tussenpozen of na een bepaald aantal kilometers worden uitgevoerd, kunnen er moeilijkheden ontstaan, die grote reparaties kosten en het stilstaan van de automobiel met zich meebrengen. De volgende in-

specties en afstellingen moeten daarom met geregelde tussenpozen worden uitgevoerd.

Wekelijkse inspectie

1. Controleer het oliepeil in het oliecarter.
2. Controleer het koelwater.
3. Controleer de bandenspanning.
4. Vul de accucellen indien nodig met gedistilleerd water tot ongeveer 10 mm. boven de platen.

Halfjaarlijkse inspectie (in de lente en in de herfst)

1. Ververs de motorolie.
2. Ververs olie in cardan en versnellingsbak.
3. Tap het koelsysteem af.
4. Stel de ventilatorriem af.
5. Controleer de afstelling van de voorwielen.
6. Controleer de remmen.
7. Controleer de verlichting en de stand van de koplampen.

Inspecties en afstellingen

Elke 1000 km.

Smeer alle punten, zoals is aangegeven op de smeerkartaal.

Elke 2000 km.

1. Reinig de benzinefilters(om de andere maand).
2. Smeer het chassis overeenkomstig de smeerkartaal.

Elke 4000 km.

1. Ververs de motorolie.
2. Reinig de ventilatiefilters.
3. Reinig het luchtfilter.
4. Controleer het oliepeil in de versnellingsbak en achterbrug. Vul iets bij, indien nodig.

5. Controleer het stuurhuis of er voldoende vet in zit en het hydraulische remsysteem.
6. Controleer en stel de bougies opnieuw af.
7. Smeer de draaipunten van de carrosserie.
8. Smeer de motor en het chassis in overeenstemming met de smeerkartaal.

Elke 10.000 km.

1. Ververs het koelwater.
2. Vervang het oliefilterelement
3. Controleer de klepspelning.
4. Ververs de olie in de cardan.
5. Smeer de motor en het chassis overeenkomstig de smeerkartaal.
6. Verwissel de banden zoals is aangegeven in fig. 36.

Elke 20.000 km.

1. Ververs de olie in de versnellingsbak.
2. Monteer een stel nieuwe bougies.
3. Controleer de schokbrekers.
4. Smeer de motor en het chassis in overeenstemming met de smeerkartaal.

Minimale bandenslijtage

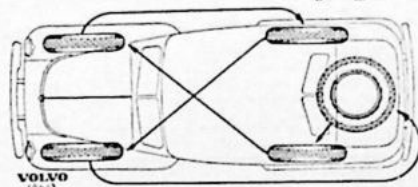


Fig. 36.

Een minimale bandenslijtage wordt verkregen door het rechtervoorwiel naar rechts achter te verplaatsen en het linker voorwiel naar rechts voor. Het

linker en rechter achterwiel moet respectievelijk vervangen worden door het rechter en linker voorwiel.

Algemene Bijzonderheden

Gewichten:	Kerb weight
PV 444 A	995 kg
PV 444 AS	1040 kg
PV 444 B	1040 kg
PV 444 BS	1040 kg
PV 444 C	1020 kg
PV 444 CS	1030 kg
PV 444 D	1040 kg
PV 444 E	1015 kg
PV 444 ES	1035 kg
PV 445	725 kg
Wielbasis	2600 mm

	PV 444 A	PV 444 B	PV 444 C, D & E	PV 445
Spoorbreedte vóór	1280 mm	1280 mm	1295 mm	1295 mm
Spoorbreedte achter ..	1300 mm	1300 mm	1315 mm	1315 mm
Totale lengte	4365 mm	4450 mm	4500 mm	4200 mm
Totale breedte	1580 mm	1580 mm	1580 mm	1580 mm
Totale hoogte onbelast	1560 mm	1560 mm	1560 mm	
Grondhoogte belast ..	220 mm	200 mm	200 mm	
Draaicirkel	10 m	10 m	10,2 m	10,8 m

Motor

Type	B4B
Max. vermogen:	
Oudere type (onderdeel No. 495300) ..	40 P.K. bij 3800 t.p.m.
Nieuwste type (onderdeel No. 495301)	44 P.K. bij 4000 t.p.m.
Max. koppel bij 2200 t.p.m.	9,5 kgm
Aantal cylinders.. ..	4
Boring	75 mm
Slag	80 mm
Cylinderinhoud in L	1,414
Compressie	6,5
Kleppen	kopkleppen

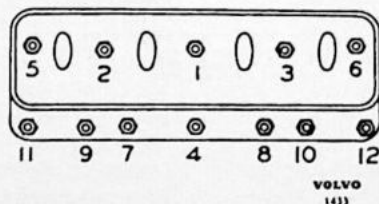


Fig. 36. Aanhaalspanning van de cilinderkopbouten.

Cylinderskop

De cylinderskopbouten moeten als volgt worden aangehaald 6—5 kgm.

Smeersysteem

Oliedruk 1,5—2,5 kg/cm²
Inhoud oliecarter 3,25 lit.
Inhoud oliecarter incl. oliefilter 3,75 lit.

Brandstofsysteem

Inhoud benzinetank, PV 444 35 lit.
Inhoud benzinetank, PV 445 33 lit.
Type Carburator Valstroom
Carter W-O 618 S

Koelsysteem

Inhoud koelwater 8 lit.
De thermostaat opent bij 74°C ± 2° (165°F ± 4°)
geheel open bij 82°C ± 2° (185°F ± 4°)

Klebspeling (warme motor)

Inlaatklep (tot motor No. 13341) 0.15 mm.
(motor No. 13342 en hoger) .. 0.30 mm.
Uitlaatklep (tot motor No. 13341) 0.20 mm.
(motor No. 13342 en hoger) 0.35 mm.

Versnellingsbak

Type en nummer ingeslagen links bovenaan
Types H-1, H-3 en H-4
Overbrengingsverhoudingen
1ste versnelling 3.23:1
2e versnelling 1.62:1
3e versnelling 1:1
Achterruit 2.92:1
Inhoud 0.5 lit.
Speling in ontkoppelingspedaal 20—25 mm.
Speling in rempedaal Ongeveer 7+12 mm.

Voorwielsporing

Toespoor 0—3 mm.
Camber —¼° tot +½°
Caster —¾° tot +¼°
Fuseeppenhoek 5°

Contrôle lampje voor koplampen			
PV 444 A	1	2,4 W	BA 9 s
PV 444 B, C, D, E	1	1,5 W	BA 9 s
Plaffonier, PV 444 A, B			
		5 W	BA 15 s
PV 444 C, D	1	15 W	BA 15 s
Lampje voor contactslot:			
PV 444 B	1	1,5 W	BA 9 s
PV 444 C en D (gecombineerd met plaffonier)	1	15 W	BA 15 s

Afstelling van de koplampen

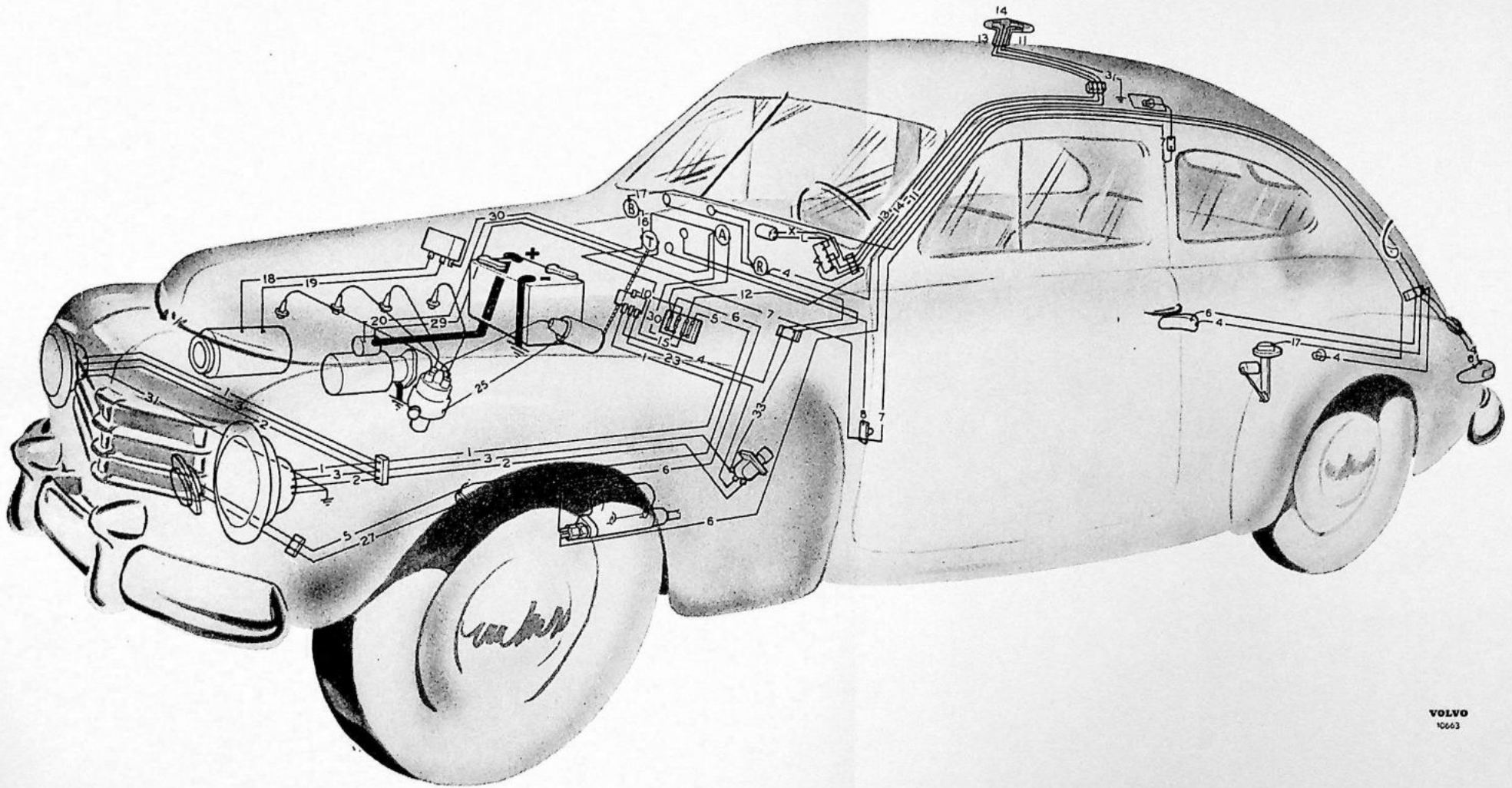
De koplampen moeten worden afgesteld op 5 m. afstand van een muur

Hoogte	3" (7,5 cm.) onder het brandpunt van de koplamp
Zijdelings	3" (7,5 cm.) buiten het brandpunt van de koplamp

Banden

PV 444 A en B	5.00"—16"
PV 444 C, D en E	5.90"—15"
PV 445 (oudere type)	5.50"—16"
PV 445 (nieuwste type)	6.00"—15"
Banddruk (koude banden)	
5,00"—16" met chauffeur en 1 passagier,	
vóór	1,5 kg/cm ² (21 p.s.i.)
achter	1,6 kg/cm ² (23 p.s.i.)
5,00"—16" met chauffeur en 3 passagiers,	
vóór	1,7 kg/cm ² (24 p.s.i.)
achter	2,0 kg/cm ² (28 p.s.i.)
5,90"—15" met chauffeur en 1 passagier,	
vóór	1,3 kg/cm ² (18 p.s.i.)
achter	1,5 kg/cm ² (21 p.s.i.)
5,90"—15" met chauffeur en 3 passagiers,	
vóór	1,5 kg/cm ² (21 p.s.i.)
achter	1,7 kg/cm ² (24 p.s.i.)
PV 445 (oudere type)	
5,50"—16"	vóór 1,5 kg/cm ² (21 p.s.i.)
5,50"—16" geringe belasting	achter 1,5 kg/cm ² (21 p.s.i.)
5,50"—16" gemiddelde belasting	achter 2,2 kg/cm ² (31 p.s.i.)
PV 445 (nieuwste type)	
6,00"—15"	vóór 1,4 kg/cm ² (20 p.s.i.)
6,00"—15" geringe belasting	achter 1,6 kg/cm ² (23 p.s.i.)
6,00"—15" gemiddelde belasting	achter 2,0 kg/cm ² (28 p.s.i.)

VERLICHTINGS-SCHEMA (vroeger productie)



VOLVO
1663

1. Instrumentenbord verlichting
2. Waarschuwinglicht koplampen
3. Brandstofmeter
4. Ampèremeter
5. Waarschuwinglicht richtingaanwijzers
6. Schakelaar richtingaanwijzers
7. Ontstekingschakelaar
8. Schakelaar instrumentenbordverlichting
9. Starterknop

N. B. In de A serie zijn de kabels in verschillende kleuren en in de latere types zijn zij genummerd. (De cijfers tussen haakjes op de afbeelding)

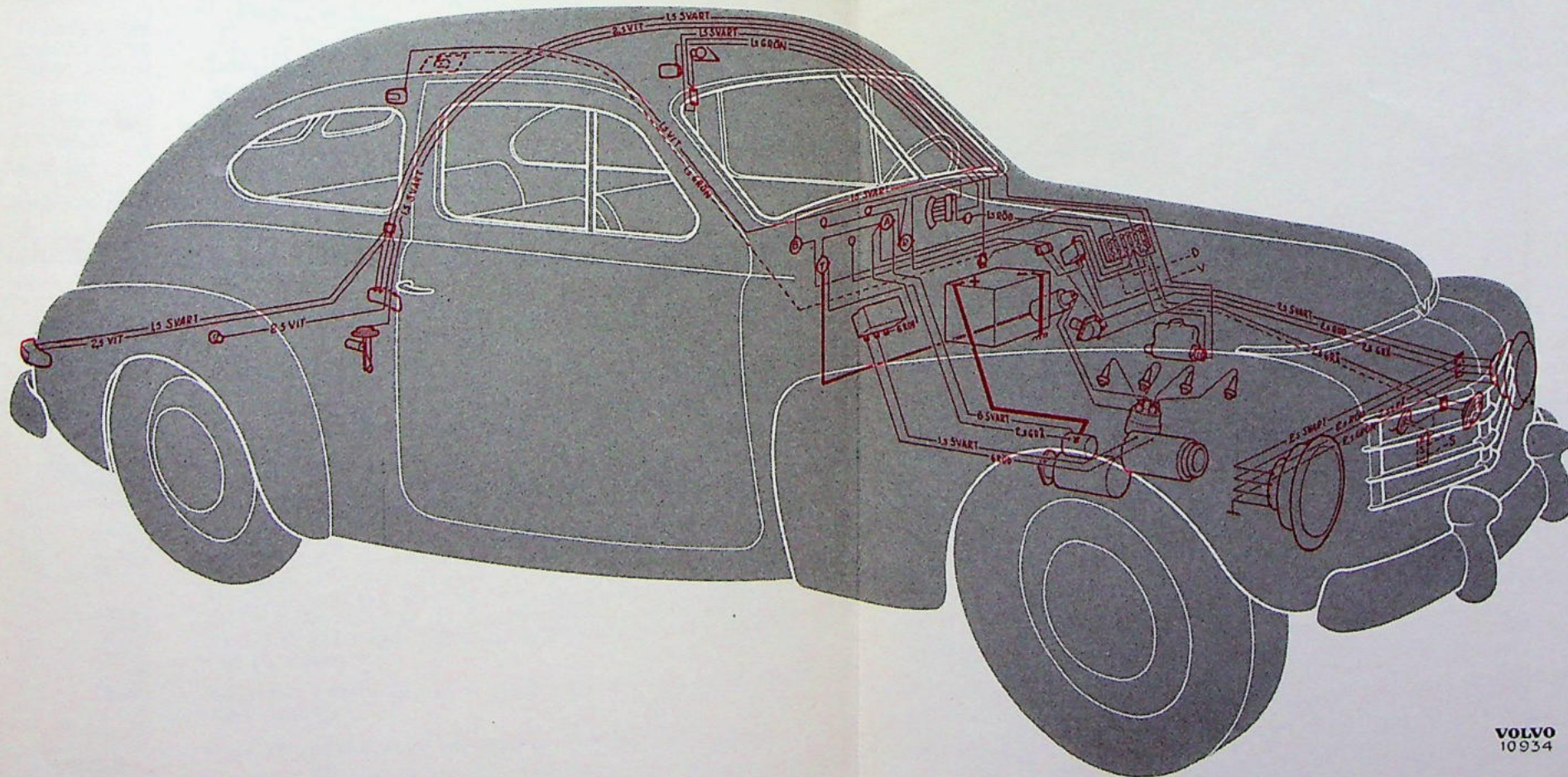
Kabel doorsnede

1,5 mm² = 5—8, 11—14, 16, 17, 19, 20, 25 en 27
 2,5 mm² = 1—4, 10, 15, 23, 31 en 33
 6 mm² = 18 en 29

Kabel nummer 30

- a) Tussen ontstekingschakelaar en ampèremeter 2,5 mm²
- b) Tussen ampèremeter en zekeringsdoos 4 mm²
- c) Tussen ampèremeter en relais 6 mm²

VERLICHTINGS-SCHEMA (late productie)



A = ampèremeter
 B = brandstofmeter
 D = mistlamp, stoplamp, achteruitrijlamp (extra uitrusting)
 R = regelknop voor de instrumentenbordverlichting

S = claxon (extra uitrusting)
 T = gecombineerde ontsteking en startschakelaar
 V = kachel (extra uitrusting)

1 grå = grijs
 2 grön = groen
 3 röd = rood
 4 svart = zwart
 5 vit = wit

SMEERSHEMA PV 444

KENMERKEN

Smeermiddel voor het chassis

Lagervet

Motorolie (in de zomer SAE 20 of 20 W; in de winter SAE 10 of 10 W)

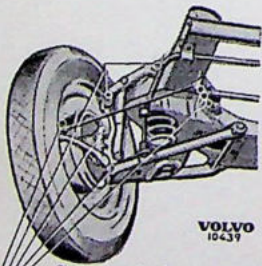
Versnellingsbak (in de zomer SAE 90; in de winter SAE 80)

Achterbrug (Hypoid, 's zomers SAE 90, 's winters SAE 80)

Remolie

Lichte motorolie

VOORWIEL-VERING



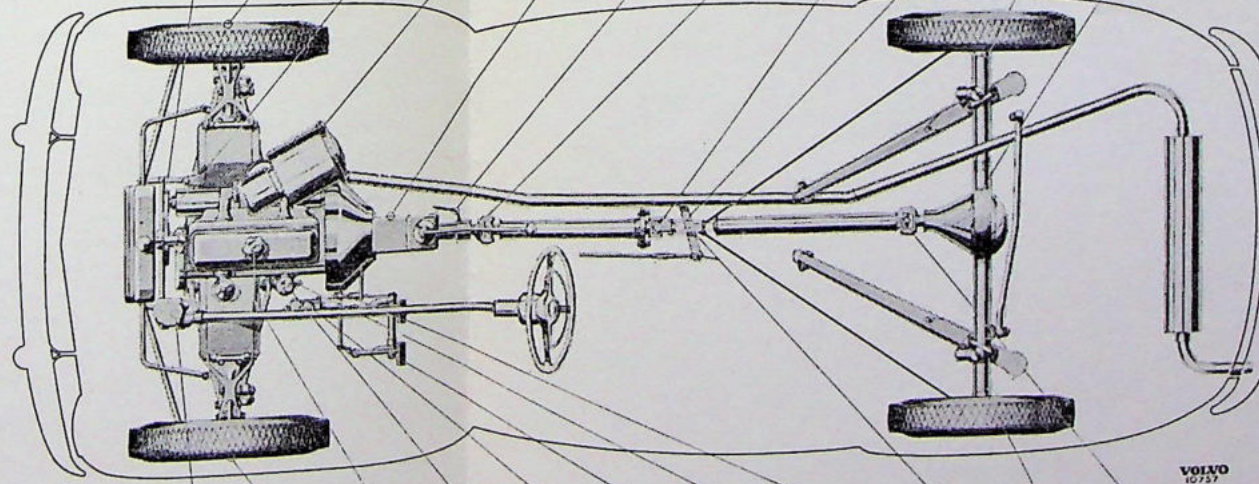
Smeer iedere 1000 km

1. Stuurfusee's (3 smeerpunten; 2 aan de linker zijde)
2. Onderste verbindingsas
3. Fuseepen (2 smeerpunten)
4. Bovenste verbindingsas (3 smeerpunten)
5. Spoorstang

INHOUD

Motor	3,75 liter
Versnellingsbak	0,5 "
Achterbrug (schuine veranding)	1,3 "
Achterbrug (Hypoid)	0,9 "
Stuurinrichting	0,3 "

Smeer iedere	Smeerschema												
	Waterpomp Zie Noot 1	Voorwiellagers Zie Noot 2	Dynamo 2 smeerpunten	Luchtreiniger Zie Noot 3	Versnellingsbak Zie Noot 4	Versnellingsbak Zie Noot 5	Snelheidsmeter- kabel Zie Noot 6	Voorste kruis- koppeling	Middelste lager	Schuifkoppeling	Achterwiel- lagers Zie Noot 7	Achteras Zie Noot 8	Achteras Zie Noot 9
zes maanden Lente en Herfst													
10 000 km (C)													
4000 km (B)													
2000 km (A)													



Smeer iedere	Smeerschema											
	Stuurinrichting Zie Noot 15	Voorwiellagers Zie Noot 2	Motor Zie Noot 14	Motor Zie Noot 13	Verdeler Zie Noot 12	Hoofdcyl- inder Zie Noot 11	Pedaalas	Verdeler Zie Noot 10	Ontkoppelings- pedaalas	Hulplever handrem 2 smeerpunten	Achterwiel- lagers Zie Noot 7	Achterste kruis- koppeling
2000 km (A)												
4000 km (B)												
10 000 km (C)												
zes maanden Lente en Herfst												

Stuurinrichting
Zie Noot 15

Voorwiellagers
Zie Noot 2

Motor
Zie Noot 14

Motor
Zie Noot 13

Verdeler
Zie Noot 12

Hoofdcyl-
inder
Zie Noot 11

Pedaalas

Verdeler
Zie Noot 10

Ontkoppelings-
pedaalas

Hulplever
handrem
2 smeerpunten

Achterwiel-
lagers
Zie Noot 7

Achterste kruis-
koppeling

Noot 1. Controleer of er voldoende vet in de lagers zit. Opnieuw met vet vullen bij iedere motor revisie.

Noot 2. Demonteer en reinig de voorwiellagers in benzine iedere zes maanden of 10.000 km.

Zet de voorwiellagers bij het weer monteren in vet met een hoog smeltpunt.

Een overtollige hoeveelheid vet mag niet worden gebruikt, daar anders de mogelijkheid bestaat dat er vet in de remtrommels dringt.

Noot 3. Was het element in benzine of petroleum en daarna goed doorblazen met samengeperste lucht. Als het element goed droog is, onderdompelen in een goede kwaliteit olie. De overtollige olie laten afdruipen alvorens het in de reiniger te plaatsen.

Noot 4. Aftappen en opnieuw vullen in de lente en in de herfst of iedere 20.000 km. Aftappen en schoonspoelen alvorens weer te vullen.

Noot 5. Controleer of het olie-niveau reikt tot de vulstop aan de rechterzijde van de versnellingsbak. Indien nodig bijvullen.

Noot 6. Moer van kabel achter de snelheidsmeter los maken en enkele druppels olie inspuiten.

Noot 7. De plugs verwijderen en vet in de nippels spuiten (zie noot 2). Een overtollige hoeveelheid vet mag niet worden gebruikt, daar anders de mogelijkheid bestaat dat er vet in de remtrommels dringt.

Noot 8. Aftappen en opnieuw vullen in de lente en in de herfst of iedere 10.000 km. Aftappen, doorspoelen en opnieuw vullen, bij voorkeur nadat de wagen in bedrijf is geweest.

Noot 9. Controleer of het olie-niveau tot de vulstop reikt. Indien nodig olie bijvoegen.

Gebruikt nooit verschillende merken olie door elkaar. Wanneer men van oliemerk verandert, is het absoluut noodzakelijk dat eerst de olie wordt afgetapt en het achteras-huis volledig wordt schoongespoeld, alvorens met nieuwe olie te vullen.

Noot 10. Enkele druppels dunne olie in de lont onder de rotor spuiten.

Noot 11. Olie-niveau controleren. Zonodig bijvullen.

Noot 12. De vetdop een slag omdraaien. Zonodig vet bijvullen.

Noot 13. Aftappen, doorspoelen en motor met nieuwe olie vullen, hetgeen bij voorkeur moet geschieden nadat de wagen in bedrijf is geweest. Olie-niveau dagelijks controleren.

Noot 14. Olie in carter verversen in de lente en in de herfst. (Zie noot 13).

Noot 15. Controleren of er voldoende smering in het stuurhuis aanwezig is. Gebruik uitsluitend versnellingsbakolie. (Castrol SB speciale stuurhuisolie, Esso stuurhuisolie 250 speciaal, Kendall 400 of Vacuum Mobilube Speciaal).