

# VERLICHTING

## BESCHRIJVING

De verlichting bestaat uit twee koplampen die hoog- en dimlicht bevatten, Fig. 3-64, stadslicht, achterlampen en kentekenverlichting.

De koplampen zijn in de spatborden gemonteerd. Ze worden in- en uitgeschakeld door de lichtschakelaar die op het instrumentbord is gemonteerd. Het over-

schakelen van hoog- op dimlicht geschiedt door het relais dat rechts in de motorruimte is aangebracht. De achterlampen hebben aparte gloeilampen voor achterlichten, stoplichten, achteruitrijlampen en richtingaanwijzers.

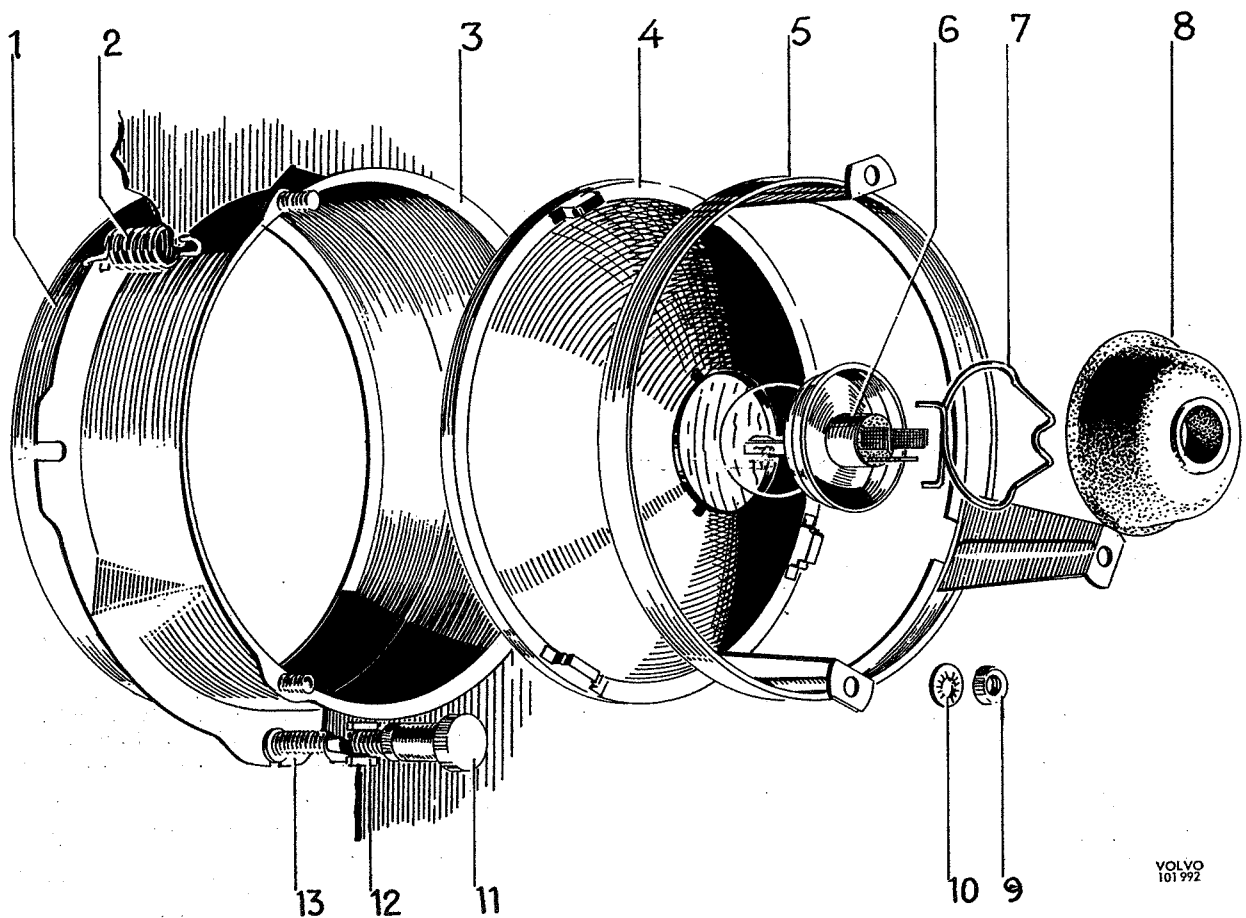


Fig. 3-64. Koplamp

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1. Ring        | 8. Stofkap       |
| 2. Veer        | 9. Moer          |
| 3. Huis        | 10. Tandveerring |
| 4. Reflektor   | 11. Afstelmoer   |
| 5. Ring        | 12. Moer         |
| 6. Fitting     | 13. Schroef      |
| 7. Fittingveer |                  |

VOLVO  
101992

# REPARATIEVOORSCHRIFTEN

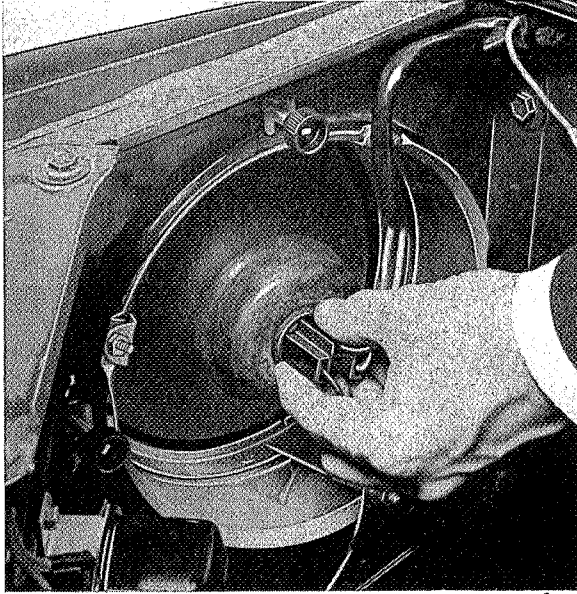


Fig. 3-65. Het verwijderen van de aansluitstekker

VOLVO  
102004

## KOPLAMPEN

### DEMONTAGE

Verwijder de gril. Maak de aansluitstekker van de koplamp los door deze recht naar achteren te trekken, zie Fig. 3-65. Verwijder de twee afstelknoppen door ze recht naar achteren te trekken, zie Fig. 3-66. Haak de veer aan de onderkant van de koplamp los, zie Fig. 3-67. Draai de twee lange schroeven los en haal de reflektor met het huis eruit. De reflektor wordt uit het huis genomen door de drie schroeven die de binnenste ring vasthouden los te draaien. De plastic moer kan verwijderd worden door met een tang de lippen bij elkaar te knijpen en hem dan door het gat in het voorfront weg te halen.

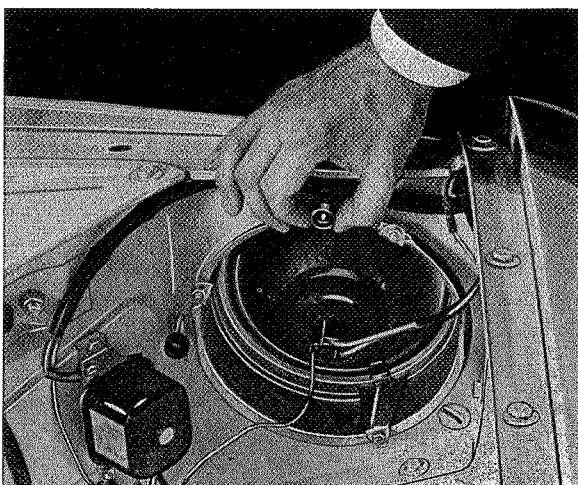


Fig. 3-66. Het verwijderen van de afstelknop

VOLVO  
102005

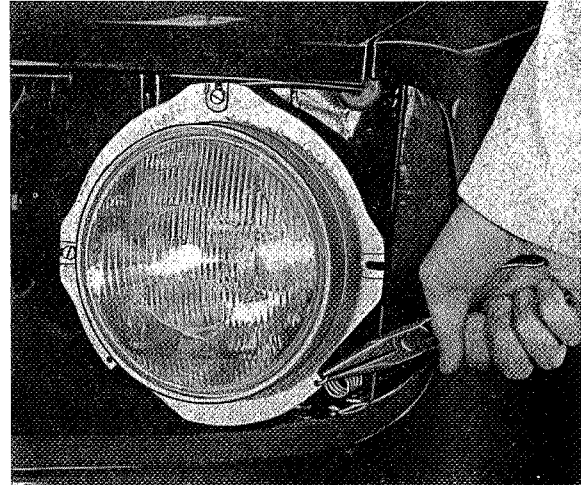


Fig. 3-67. Het losmaken van de veer

VOLVO  
102006

### MONTAGE

Bevestig door middel van de binnenste ring de reflektor in het huis en draai de drie moeren vast. Monteer de koplamp met de twee schroeven en haak de veer in het gat bij het onderste gedeelte van de koplamp in. Monteer de kabels en de gril. Schroef de afstelmoer erop en stel de koplampen af.

### HET VERNIEUWEN VAN EEN REFLEKTOR IN DE MOTORRUIMTE

Maak de kabels los door de aansluitstekker los te trekken. Verwijder de drie moeren (9, Fig. 3-64) en haal de binnenring weg. Verwijder de reflektor met de gloeilamp.

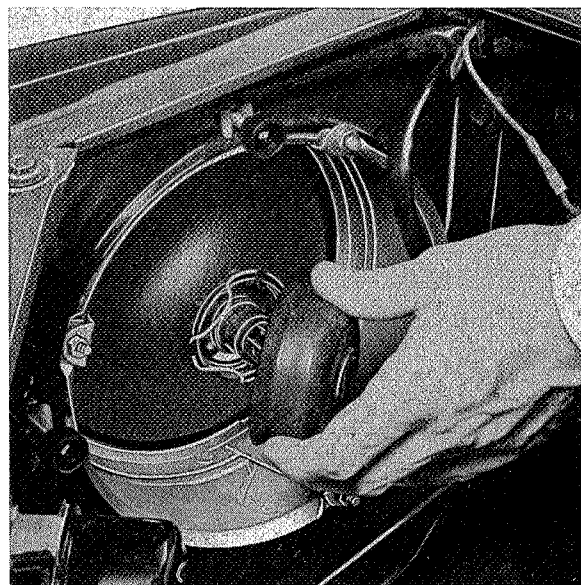


Fig. 3-68. Het verwijderen van de stofkap

VOLVO  
102007

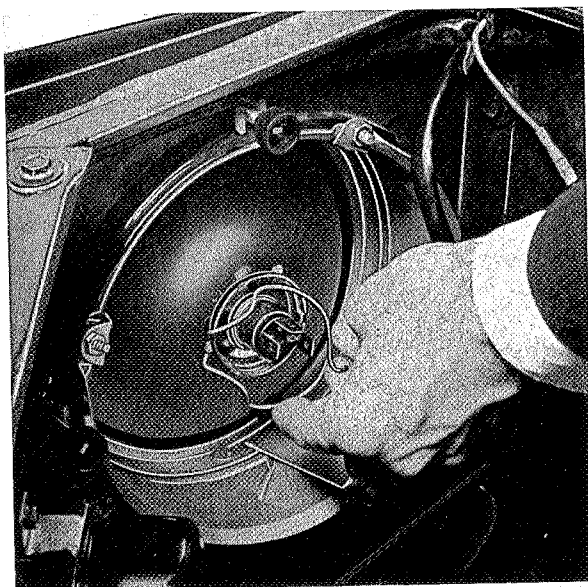


Fig. 3-69. Het verwijderen van de veer

VOLVO  
102006

### HET VERNIEUWEN VAN DE GLOEILAMP

Maak de kabelverbinding los door de aansluitsteker naar achteren te trekken. Haal de rubber stofkap weg, zie Fig. 3-68. Knijp de veer die de gloeilamp op z'n plaats houdt in en verwijder deze, Fig. 3-69. Haal de gloeilamp eruit, Fig. 3-70. Zorg er bij het weer monteren van de gloeilamp voor dat hij goed in de reflector wordt gezet. De kleine nok aan de rand van de lamp moet in de uitsparing van de reflector vallen.

### HET KONTROLEREN EN AFSTELLEN VAN DE KOPLAMPEN

De koplampen moeten gecontroleerd worden om de toestand van het glas, de reflector en de gloeilamp

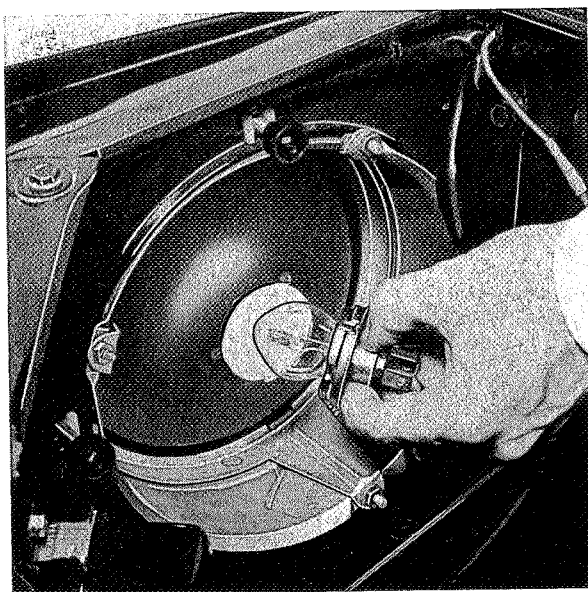


Fig. 3-70. Het verwijderen van de gloeilamp

VOLVO  
102013

vast te stellen. Indien het glas gebroken of op welke wijze dan ook beschadigd is, moet de inbouwreflector compleet vernieuwd worden. Glas dat door steengruis, enz. „gezandstraald“ is zal het lichteffect aanzienlijk verkleinen en aanleiding geven tot verblinden. Indien de reflector dof, gedeukt of op enigerlei wijze beschadigd is, moet hij vernieuwd worden. De binnenkant van de gloeilamp mag niet tot een zwarte of bruine kleur geoxideerd zijn. Het lichteffect gaat dermate achteruit, dat de gloeilampen na 100—200 branduren vernieuwd moeten worden. De spanning aan de lamp met brandende koplampen en de motor lopend op laadsnelheid moet tenminste 12,5 volt zijn om voldoende lichtsterkte op te leveren.

### HET AFSTELLEN

Voor lichtsterkte geldt het volgende:

Wat het hoog licht betreft moet de lichtsterkte van elke koplamp, gemeten 15 cm (6") boven het weg-

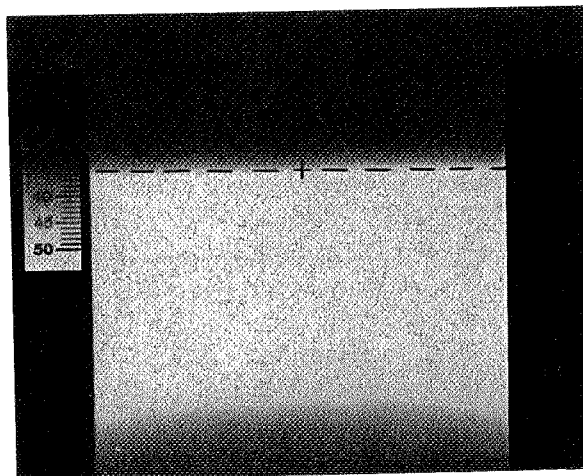


Fig. 3-71. Het afstellen van de koplampen

VOLVO  
26718

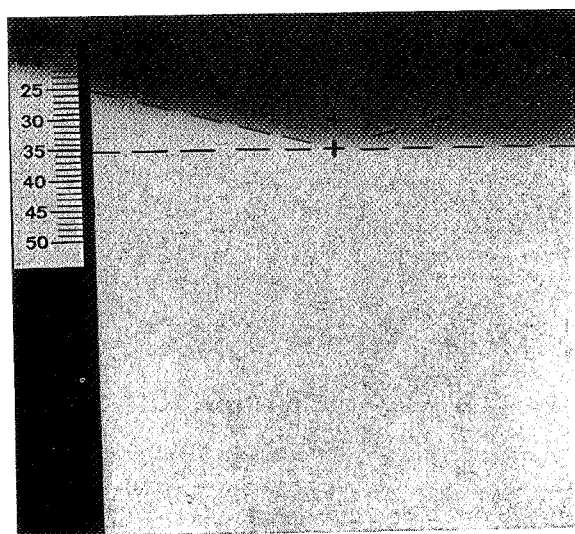
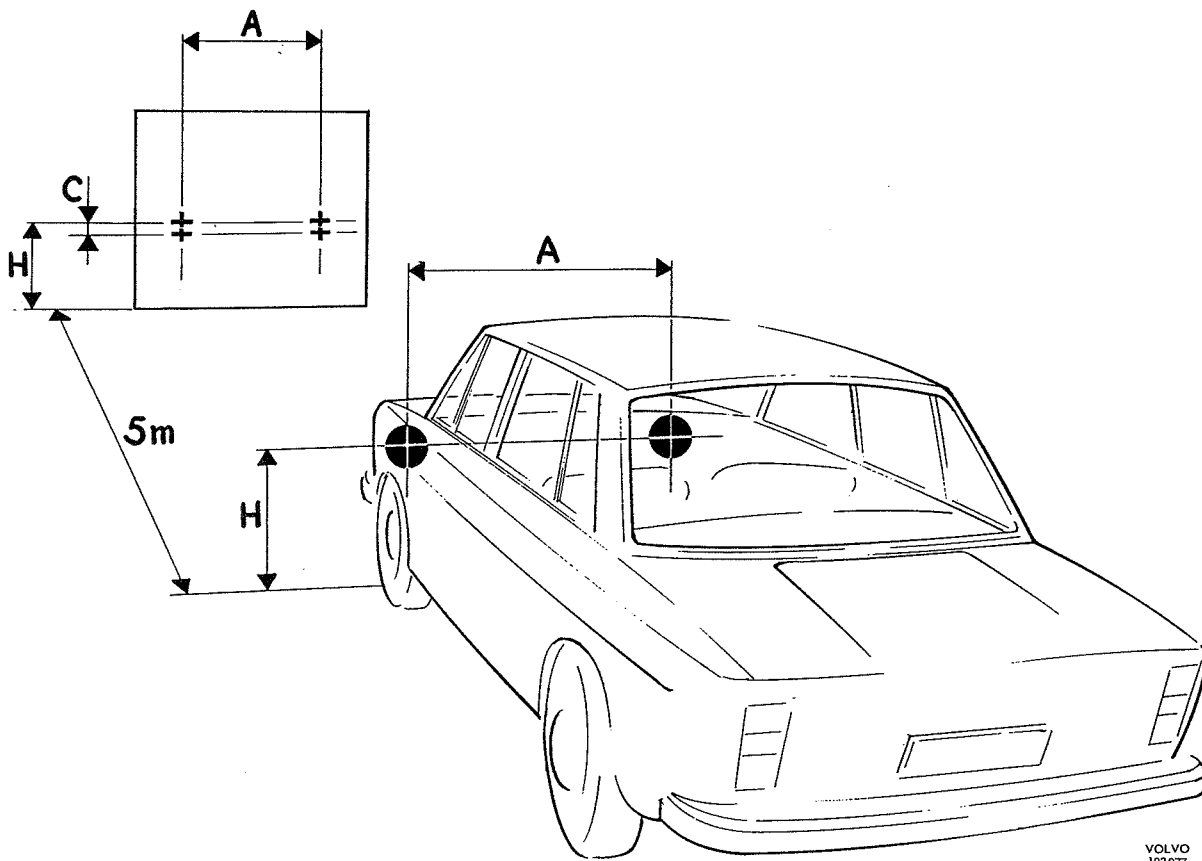


Fig. 3-72. Asymmetrisch dimlicht (links verkeer)

VOLVO  
26717



VOLVO  
102077

Fig. 3-73. Het afstellen van de koplampen  
C = 5 cm (2")

oppervlak op een afstand van 100 meter (109 yards) tenminste 1 lux bedragen.

Met gedimde koplampen mogen geen verblindende stralen boven een horizontaal vlak door het hart van de koplampen uitgezonden worden. Voor gedimde koplampen mag de lichtsterkte boven het horizontale vlak door het hart van de koplamp op een afstand

van 25 m (27 yards) niet meer dan 1 lux bedragen. Bijstelling kan verricht worden of op een vlakke vloer tegen een scherm of een muur, of met één van de goedgekeurde koplampafstelapparaten die in de handel zijn. Volg, indien één van deze apparaten gebruikt wordt de bijgeleverde voorschriften.

#### HET AFSTELLEN VAN DE KOPLAMPEN OP EEN HORIZONTALE VLOER TEGEN EEN MUUR OF SCHERM

1. De wagen moet op een horizontale vloer staan.
2. Er moet een scherm op 5 meter (16 feet) afstand voor de radiator gezet worden en kruisen op het scherm worden aangebracht. De plaats van de kruisen ten opzichte van de grond en de afstand ertussen moet gelijk zijn aan de overeenkomstige maten vanuit het hart van de lampen.
3. Overeenkomstig de voorschriften moet de horizontale begrenzijslijn tussen het verlichte en niet verlichte oppervlak op het scherm 5 cm (2") onder de verbindingslijn tussen de twee bovengenoemde kruisen liggen.
4. Het snijpunt tussen de horizontale begrenzijslijn en de oplopende lijn tussen het verlichte en niet-verlichte vlak moet verticaal onder de bovenvermelde kruisen liggen (asymmetrische verlichting).

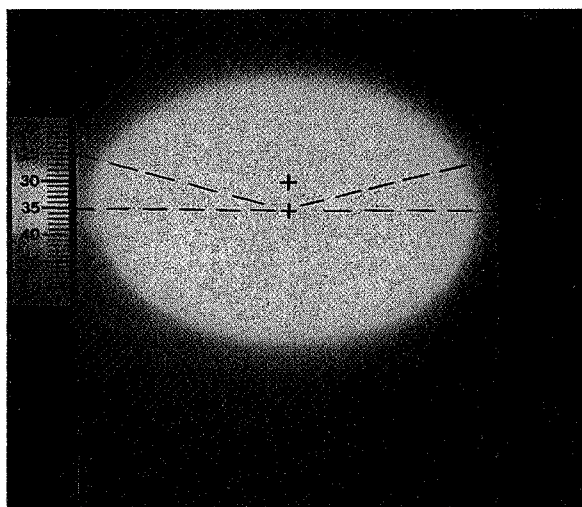


Fig. 3-74. Hoog licht  
Afstelapparaat, Bosch

VOLVO  
26719

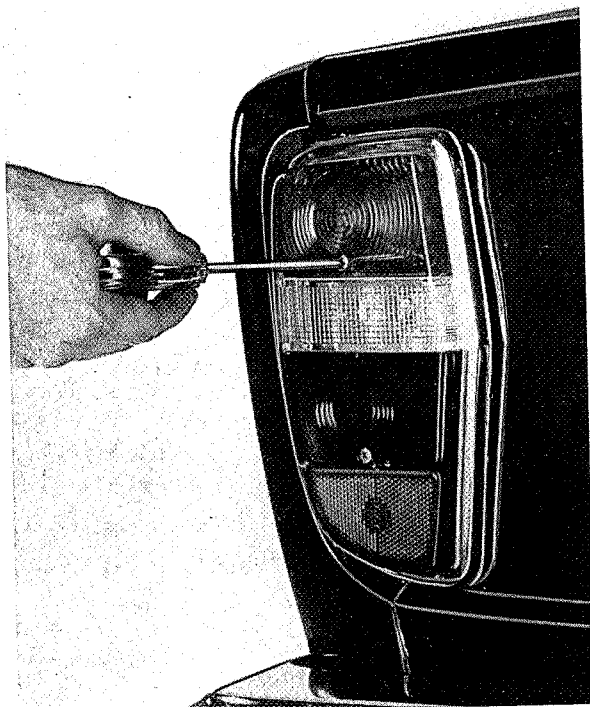


Fig. 3-75. Het verwijderen van het achterlichtglas

VOLVO  
102014

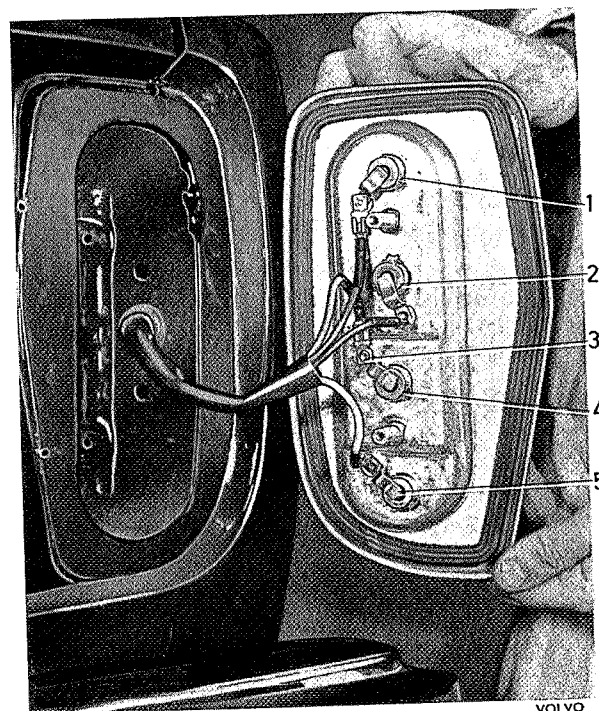


Fig. 3-77. Kabelverbindingen

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Richtingaanwijzerlamp | 4. Stoplichtlamp   |
| 2. Achteruitrijlamp      | 5. Achterlichtlamp |
| 3. Stoplichtverbinding   |                    |

VOLVO  
102016

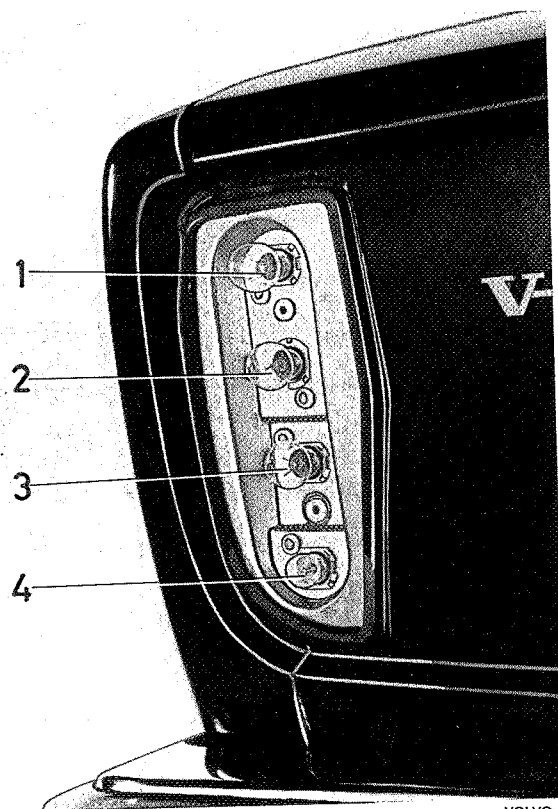


Fig. 3-76. De plaats van de lampen

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| 1. Richtingaanwijzer | 3. Stoplicht   |
| 2. Achteruitrijlamp  | 4. Achterlicht |

VOLVO  
102015

Zoals uit het bovenstaande blijkt, is alleen een controle van het dimlicht voor het afstellen van de koplampen nodig. De lichtbeelden met symmetrisch en asymmetrisch licht moeten er uitzien zoals Fig. 3-71 en 3-72 laten zien. Voor asymmetrische verlichting is een scherpe horizontale licht-donkergrens links van het middelpunt (rechts verkeer) een teken dat het dimlicht, vanuit het standpunt van goed zicht en niet verblindende verlichting goed is afgesteld.

### ACHTERLICHT DEMONTAGE

Het achterlicht wordt door het losdraaien van twee schroeven die de lamp aan de karrosserie verbindt als één geheel losgenomen. De schroeven zijn vanuit de binnenkant van de kofferruimte bereikbaar. Nadat de lamp van de wagen is verwijderd, zijn de kabels bereikbaar.

Het glas wordt door twee zichtbare schroeven in het glas, Fig. 3-75, stevig met de reflektor verbonden. De plaats van de lampen is in Fig. 3-76 te zien. In Fig. 3-77 kunnen de aansluitingen van de achterlampen worden gezien.

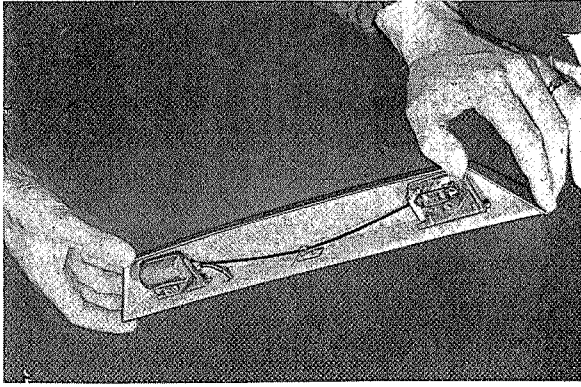


Fig. 3-78. Kentekenlamp, gedemonteerd

VOLVO  
102018



Fig. 3-80. Stadslicht, demontage van het glas

VOLVO  
101998

## KENTEKENVERLICHTING

De kentekenlamp is aan de karrosserie bevestigd door middel van twee schroeven die vanaf de binnenkant van de bagageruimte bereikbaar zijn. Het vervangen van de gloeilampen wordt gedaan door de kleine lampglazen te verwijderen. De schroeven voor de lampglazen zijn vanaf de onderkant van de kentekenplaatlamp bereikbaar, zie Fig. 3-78 en 3-79.

## STADSLICHT

De stadslampen zijn in de grill gemonteerd. Draai, wanneer de lamp losgenomen moet worden om de gloeilampen, enz. te vernieuwen, de twee schroeven, die lamp met de grill verbinden, los en dan zullen alle onderdelen van de lamp bereikbaar zijn voor demontage, zie Fig. 3-80 en 3-81.



Fig. 3-79. Kentekenlamp, het verwisselen van de gloeilampen

VOLVO  
102017

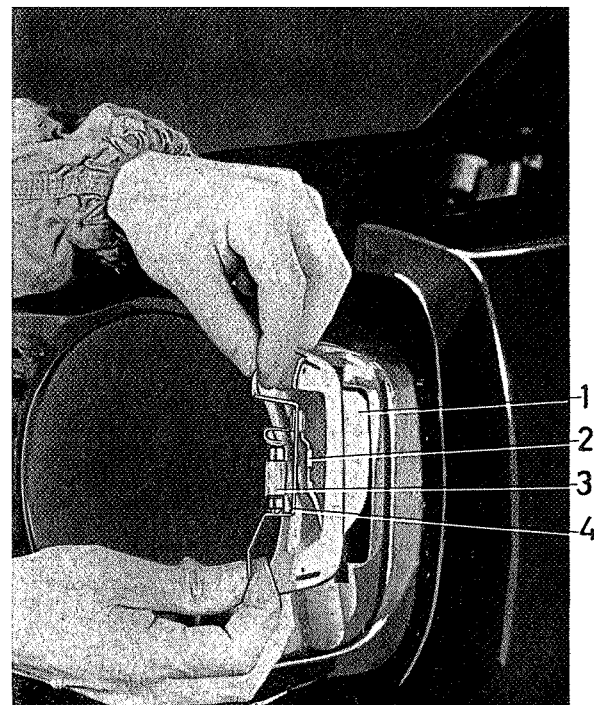


Fig. 3-81. Stadslicht, gedemonteerd

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. Rubber kap  | 3. Gloeilamp |
| 2. Aansluiting | 4. Fitting   |

VOLVO  
102019