

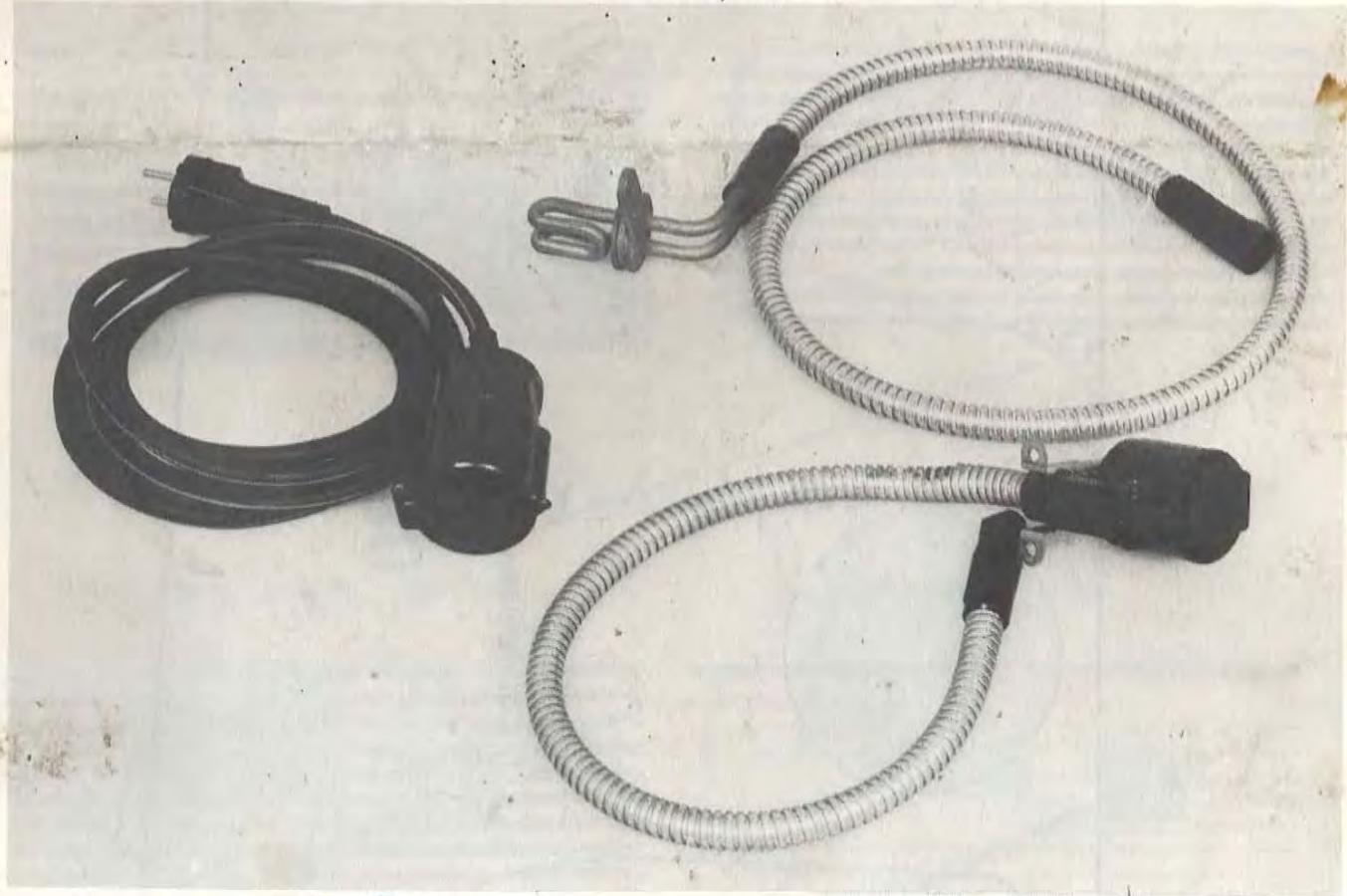
PRODUKT	AVD.	GRUPP	NR.	DATUM
PRODUCT	SECTION	GROUP	NO.	DATE
ERZEUGNIS	ABT.	GRUPPE	NR.	DATUM
PRODUIT	SECTION	GROUPE	NO.	DATE
P	8	87	16	Sep 85

ELEKTRISK MOTORVÄRMARE  
 ELECTRICAL ENGINE HEATER  
 ELEKTRISCHER MOTORWÄRMER  
 CHAUFFE-MOTEUR ELECTRIQUE  
 SÄHKÖTOIMINEN MOOTTORINLÄMMITIN  
 ELEKTRISK MOTORVARMER

VOLVO 240, B17, B19, B21, B23  
 B200, B230

Ersätter utgåva  
 Replaces issue  
 Ersetzt Ausgabe  
 Remplace l'édition  
 Korvaa julkaisun  
 Ersätter utgåva

P 8 87 16 Sep 84



För Volvo GLE, GLT och Turbo årsmodell fr.o.m 1984 samt Volvo GL 1985- tillkommer 1 st konsol. Art.nr. 1188310.

An additional bracket, p/n 1188310, is required for GLE, GLT and models from model year 1984 and GL models 1985.

Für Volvo GLE, GLT und Turbo ab Baujahr 1984 und für GL 1985-kommt eine Halterung, Teile-Nr. 1188310, hinzu.

Pour les Volvo, GLE, GLT et Turbo à partir du modèle 1984 et pour GL 1985- un support 1188310 est nécessaire.

Volvon malleihin GLE, GLT ja Turbo vuosimallista 1984 sekä malliin Volvo GL 1985- lähtien tulee lisäksi kannatin osanumero 1188310.

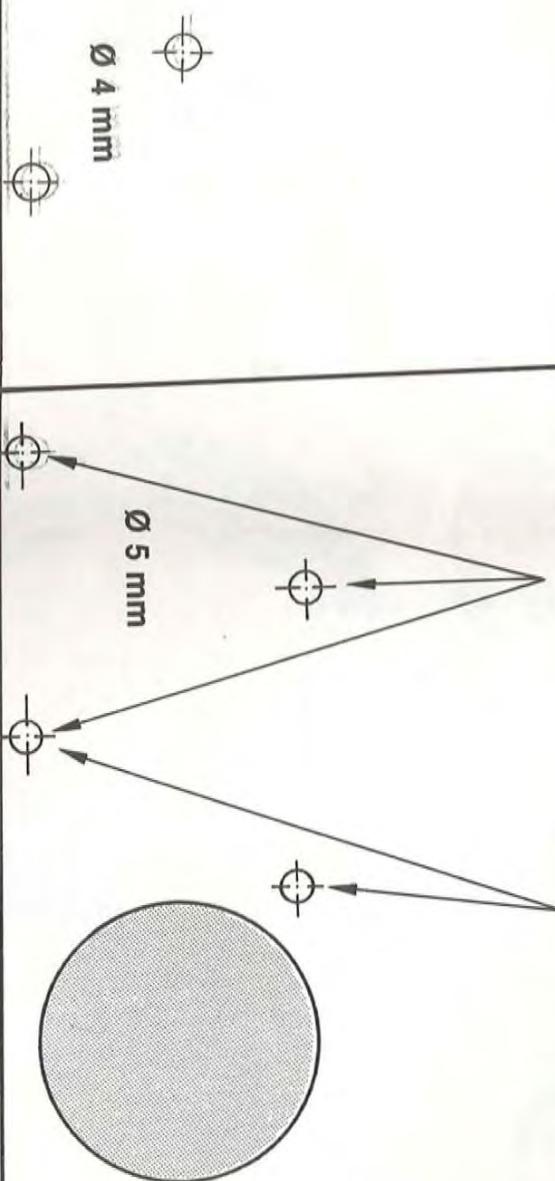
For Volvo GLE, GLT og Turbo vogner f.o.m 1984 og Volvo GL 1985-tillkommer konsol Art.nr. 1188310.

~~1981 - 1984~~  
~~GLE, GLE 1984 -~~

- 1980

Alt. 1/Vaihtoehto 1

Alt. 2/Vaihtoehto 2



BORRMALL  
BOREMAL  
PORAUSMALLI  
HOLE TEMPLATE  
BOHRSCHEIBE  
GABARIT DE PERCAGE

**— SVENSKA —**

- Ta loss kylarmaskeringen och såga ett uttag i ribborna enligt bild och modell.

**— ENGLISH —**

- Remove the grille and make a hole with a saw as per illustration.

**— DEUTSCH —**

- Die Kühlerverkleidung abmachen und eine Kerbe in das Gitter gemäß Abbildung sägen.

**— FRANÇAIS —**

- Déposer la calandre et scier une encoche comme le montre la figure.

**— SUOMI —**

- Poista jäähdyttimen vaippa. Sahaa säleikköön aukko kuvan mukaisesti.

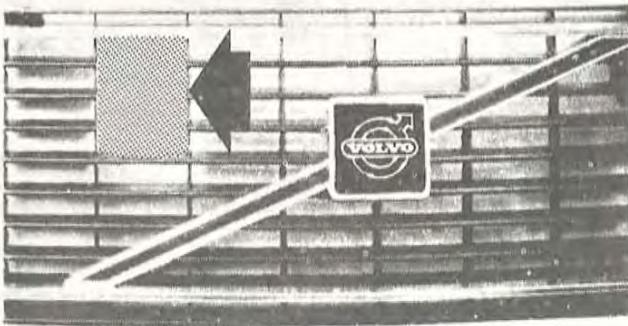
**— NORSK —**

- Ta av radiatorgrillen og sag et uttak i ribbene. Se figuren.

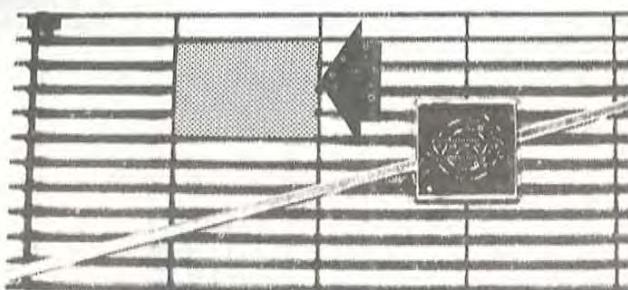
**— 1980**

**Alt. 1/Vaihtoehto 1**

**1979—1980  
GL, GLE, GLT**

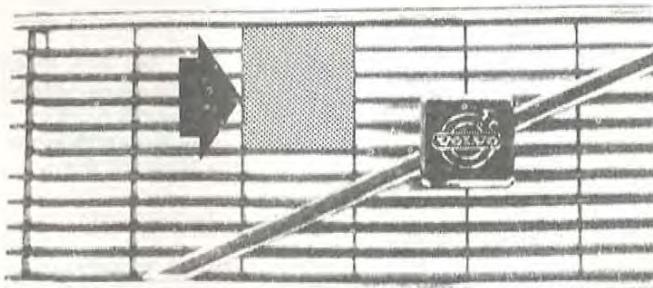


**1975—1977**

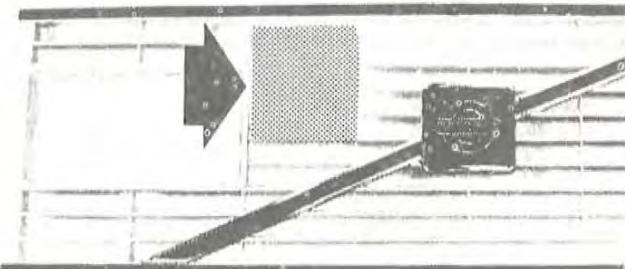


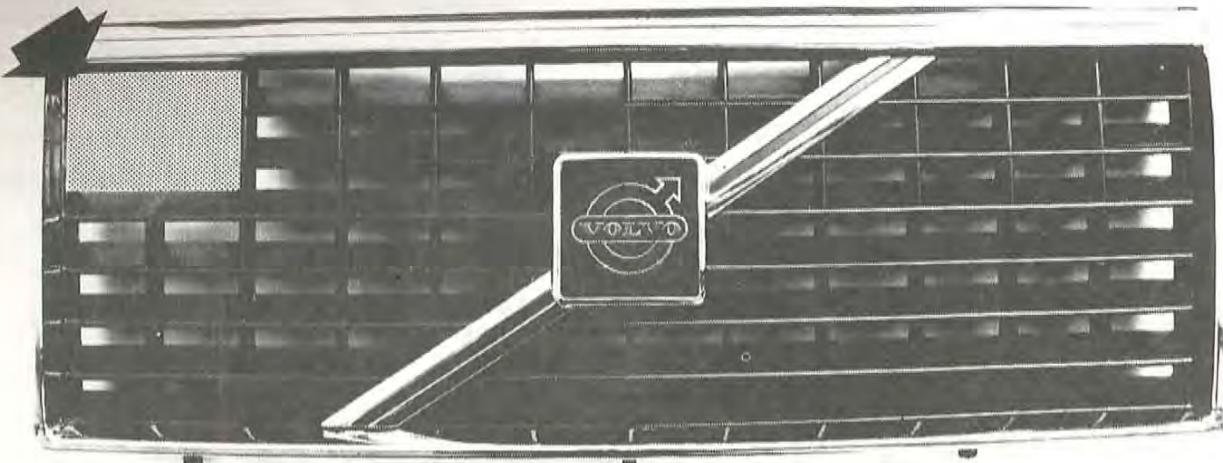
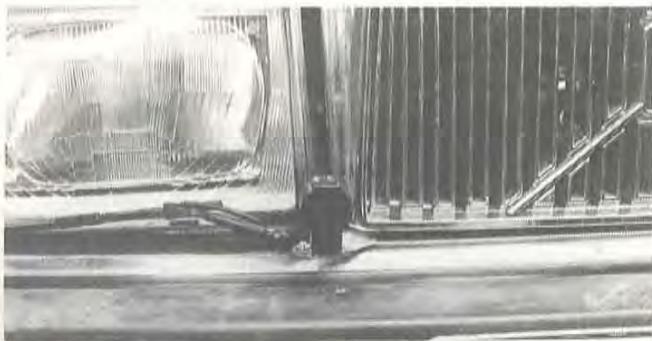
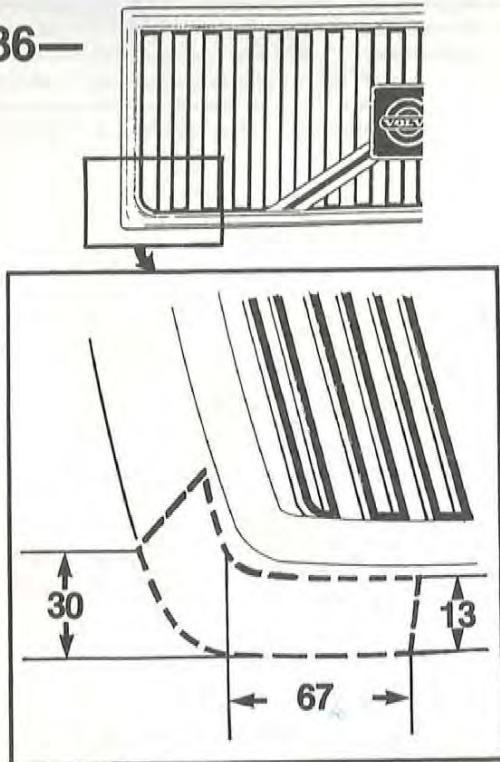
**Alt. 2/Vaihtoehto 2**

**1978, 1979 DL, 1980 DL**



**1978 GT, 1979 GT**



**GLE, GLT, TURBO 1984 —, GL 1985 —****1986 —****— SVENSKA —**

- För Volvo GLT och Turbo årsmodell fr.o.m 1984 samt GL fr.o.m. 1985 tillkommer 1st konsol Art.nr. 1188310.

**Endast årsmodell 1986 —**

- Märk upp och såga ut enligt figur i kylarmaskeringens nedre högra hörn.  
Fila till uttaget och anpassa efter frontintaget.

**— ENGLISH —**

- An additional bracket, p/n 1188310, is required for GLE, GLT and Turbo models from model year 1984 and for GL models from 1985.

**Model year 1986 — only**

- Make a hole in the lower right part of the grille as per sketch.  
File the edges to fit the front intake socket.

**— DEUTSCH —**

- Für Volvo GLT und Turbo, ab Baujahr 1984 und für GL 1985-, kommt eine Halterung, Teile-Nr. 1188310, hinzu.

**Nur Jahresmodell 1986 —**

- Anzeichnen und gemäss Abbildung in der unteren rechten Ecke der Kühlerverkleidung aussägen.  
Die Anzapfung zurechtfleilen und zur Fronteinführung anpassen.

**— FRANÇAIS —**

- Pour les Volvo GLT et Turbo à partir du modèle 1984 et pour GL 1985, un support 1188310 est nécessaire.

**Seulement pour les modèles 1986 —**

- Repérer et scier comme le montre la figure dans le coin inférieur droit de la calandre.  
Limer la découpe et ajuster la prise d'air.

**— SUOMI —**

- Volvon malleihin GLT ja Turbo vuosimallista 1984 lähtien sekä malliin GL vuosimallista 1985 lähtien tulee lisäksi kannatin osanumero 1188310.

**Vain vuosimallista 1986 lähtien**

- Merkitse paikka ja sahaa pala pois jäähydyytimen sälekön oikeasta alakulmasta.  
Viilaa aukon reunat ja sovita aukko etuliittään sopivaksi.

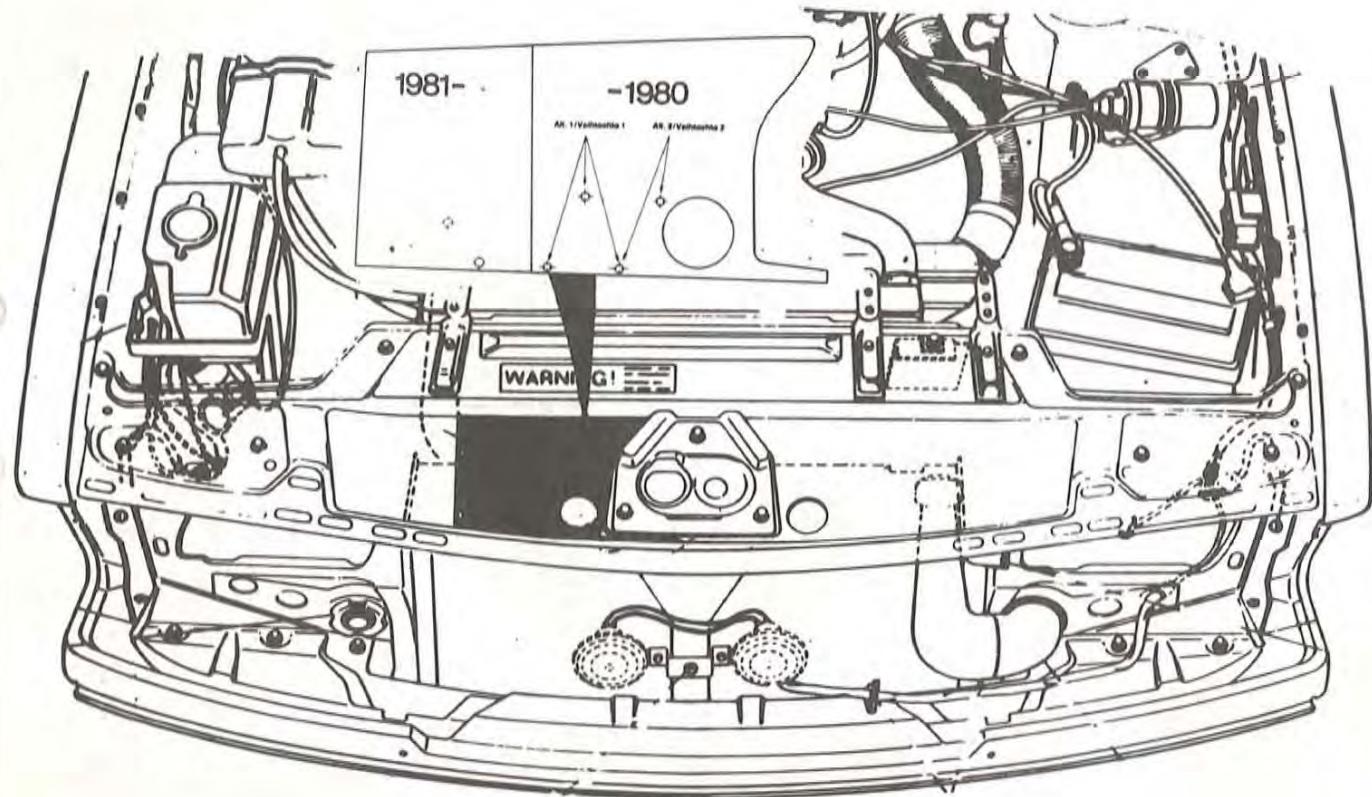
**— NORSK —**

- For Volvo GLE, GLT og Turbo modeller f.o.m 1984 og GL f.o.m. 1985 tilkommer konsoll Art.nr. 1188310

**For modeller f.o.m. 1986 —**

- Markér og sag av radiatorgrillens nedre hjørne til høyre.  
Uttak files og anpasses frontinntak.

—1984  
~~GLE, GLT TURBO 1984~~




---

### — SVENSKA —

---

Endast vagnar årsmodell t.o.m 1984 (gäller ej GLE, GLT och TURBO 1984).

- Klipp ur mallen och märk upp för håltagning. Borra hål.  
—1980  
Välj hål enligt alt 1 eller 2 (se punkt 1).

---

### — ENGLISH —

---

Up to and incl. 1984 models (not 1984 GLE, GLT and Turbo).

- Cut out the template and drill holes.  
—1980  
Chose the right alternative (1 or 2) as per item 1.

---

### — DEUTSCH —

---

Nur Fahrzeuge Jahresmodell -1984. (Gilt nicht GLE, GLT und TURBO).

- Die Schablone ausschneiden und Zeichen für die Löcher machen. Löcher bohren.  
—1980  
Loch in der Bohrschablone gemäß Alternative 1 oder 2 (siehe Punkt 1) wählen.

---

### — FRANÇAIS —

---

Seulement pour les véhicules jusqu'aux modèles 1984; pas pour les GLE, GLT et TURBO 1984.

- Découper le gabarit et repérer les trous pour le perçage.  
—1980  
Choisir les trous dans les gabarits suivant les alternatives 1 ou 2. (voir le point 1).

---

### — SUOMI —

---

Vain vuosimalliin 1984 asti. Ei koske malleja GLE, GLT ja TURBO 1984.

- Leikkaa malli irti. Merkitse reikien paikat. Pora reikä.  
—1980  
Valitse reikä mallista vaihtoehtojen 1 tai 2 mukaan (ks. kondasta 1).

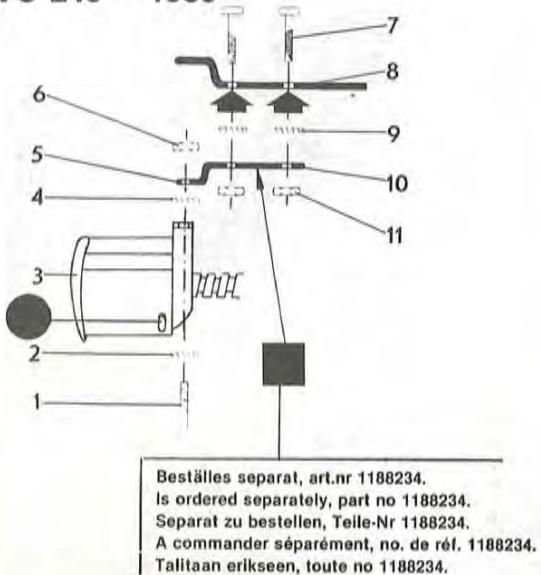
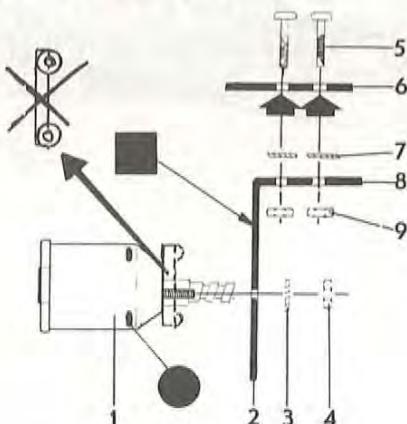
---

### — NORSK —

---

For modeller t.o.m. 1984 (gjelder ikke GLE, GLT og TURBO 1984).

- Klipp ut malen och merk av for hullene. Bor huller.  
—1980  
Velg huller i hullmalen etter alt. 1 ev. alt. 2. (se punkt 1).

**VOLVO 240 — 1980****VOLVO 240 1981—****SVENSKA**

- Jordningen till bilkarossens sker via konsolen ■.  
**Det är mycket viktigt att denna har god metallisk förbindelse med karosserna.**  
Skrapa bort färgen vid anläggningstorna ↑ för att erhålla fullgod skyddsjord.
- Skruva fast intagsdonet med fästdetaljer i nummerordning.
- Intagsdonet är försett med en försvagnning för upptagning av kondensvatthål ●.  
Detta hål bör tas upp om intagsdonet är placerat så att vatten kan samlas där.

**ENGLISH**

- The system is connected to chassis earth via the bracket ■.  
**It is very important that the bracket has good metall to metall contact with the chassis.**  
Remove the paint where the connector shall be installed ↑ in order to obtain good earth contact.
- Install the parts in numerical order.
- The connector has a special place ● where hole for draining of condensed water can be made.  
If the connector is placed so that there is risk for formation of condensed water, the hole shall be opened.

**DEUTSCH**

- Die Erdung zur Karosserie geschieht über die Konsole ■.  
**Es ist äußerst wichtig, daß diese gute metallische Verbindung mit der Karosserie hat.**  
Die Farbe bei den Anlageflächen ↑ wegkratzen, um eine einwandfreie Schutzerdung zu erhalten.
- Die Einführungsvorrichtung mit den Befestigungsteilen in Nummerordnung festschrauben.
- Die Steckdose ist mit Verschläppungen für Kondenswasserlöcher ● versehen.  
Dieses Loch muß gemacht werden, wenn die Steckdose so sitzt, daß sich darin Wasser ansammeln kann.

**FRANÇAIS**

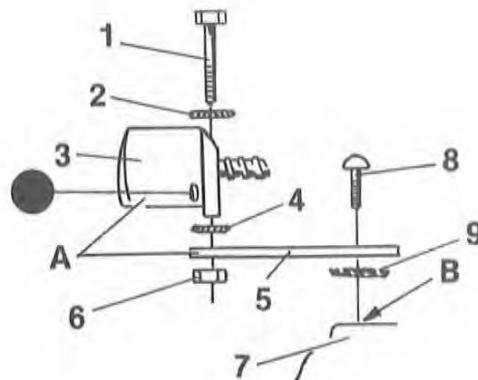
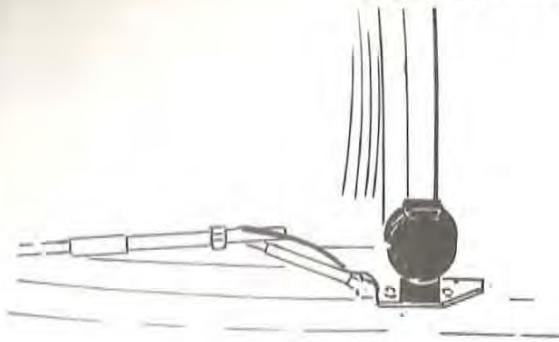
- La mise à la terre au châssis se fait par la console ■.  
**Il est très important que celle-ci ait une bonne connexion métallique avec le châssis.**  
Raceler la peinture sur les surfaces de contact ↑ pour avoir un bon contact de masse.
- Visser la prise avec les pièces suivantes, dans l'ordre indiqué.
- Un affaiblissement dans le dispositif de branchement marque le perçage d'un trou de drainage ●.  
Ce trou devra être percé en cas de risque de formation d'eau condensée suivant le montage du dispositif de branchement.

**SUOMI**

- Maatto autonkoriin tapahtuu kannattimen kautta ■.  
**On erittäin tärkeää, että tällä on hyvä metallikosketus koriin.**  
Parhaan suojaamadoituksen saamiseksi on maali rautaputtava pois kohdasta ↑ mihin ottolaite asennetaan.
- Kiinnitä ottolaite kiinnitysosilla numerojärjestyksessä.
- Ottolaite om varustettu heilkentimellä lauhdevesireiän ylösnostoa varten ●. Tämä reikä tulee nostaa ylös, jos ottolaite sijaitsee niin, että sinne saattaa kerätyä vettä.

**NORSK**

- Jordning til bilkarosseriet sker via konsollen ■.  
**Det er svært viktig at denne har god metallisk forbindelse med karosseriet.**  
Skrap bort lakken ved anleggflatene ↑ for at jordingen skal bli så god som mulig.
- Skru fast inntaksdelen med festdetaljene i nummerrekkefølge.
- Inntaksdelen har ett svakere parti for boring av kondensvannhull ●. Slike hull bør bores hvis inntaksdelen står på et sted der vann kan samles i den.

**— SVENSKA —**

- Ta bort mittengrill och spolarbehållaren.
- Montera intagsdonet på konsolen i nummerordning 1—6.
- Placer konsolen med kontakt (A) så nära strålkastaren som möjligt. Markera hålens läge. Borra två hål, Ø 3 mm.
- Skrapa bort färgen vid anläggningsytorna runt skruvhålen (B) för att erhålla fullgod skyddsjord.
- Det är mycket viktigt att det är god metallisk förbindelse mellan kaross och konsolen.
- Intagsdonet är försedd med en försvagning för upptagning av kondensvattenhål ●. Detta hål bör tas upp om intagsdonet är placerat så att vatten kan samlas däri.
- Skruva fast konsolen (5) i frontplåten (7) med hjälp av taggbricka (9) och skruv (8).

**— ENGLISH —**

- Remove the radiator grille and the washer container.
- Install the socket to the bracket, following the numerical order 1—6.
- Hold the bracket (A) in position as close as possible to the headlight and mark the position of the holes. Drill two holes, Ø 3 mm.
- Remove the paint from the mating surfaces (B) in order to obtain satisfactory earth connection.
- It is extremely important that there is good metal connection between bracket and car body.
- The connector has a special place ● where hole for draining of condensed water can be made. If the connector is placed so that there is risk for formation of condensed water, the hole shall be opened.
- Screw the bracket (5) to the front (7) with toothed washer (9) and screw (8).

**— DEUTSCH —**

- Kühlerverkleidung, mittleres Gitter und Spülbehälter entfernen.
- Den Einsteker auf die Konsole in Nummerordnung montieren 1—6.
- Das Halteeisen (A) mit Stecker an den Scheinwerfer so nahe wie möglich anbringen. Die Lage der Löcher auszeichnen. Zwei Löcher, Ø 3 mm, bohren.
- Die Farbe an den Gleitflächen (B) um die Schraubenlöcher herum wegkratzen, um völlig einwandfreie Schutzerzung zu erhalten.
- Es ist außerordentlich wichtig, daß eine gute metallische Verbindung zwischen Karosserie und Halteeisen besteht.
- Die Steckdose ist mit Verschwächungen für Kondenswasselöcher ● versehen. Dieses Loch muß gemacht werden, wenn die Steckdose so sitzt, daß sich darin Wasser ansammeln kann.
- Halteeisen (5) im Frontblech (7) mit Hilfe der Zackenscheibe (9) und Schraube (8) festschrauben.

**— FRANÇAIS —**

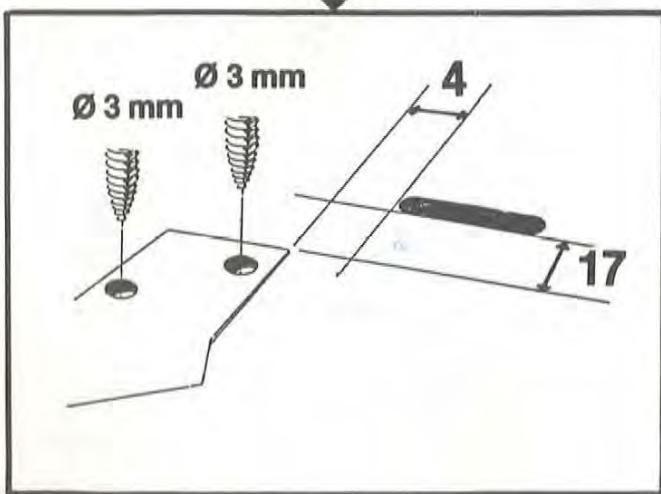
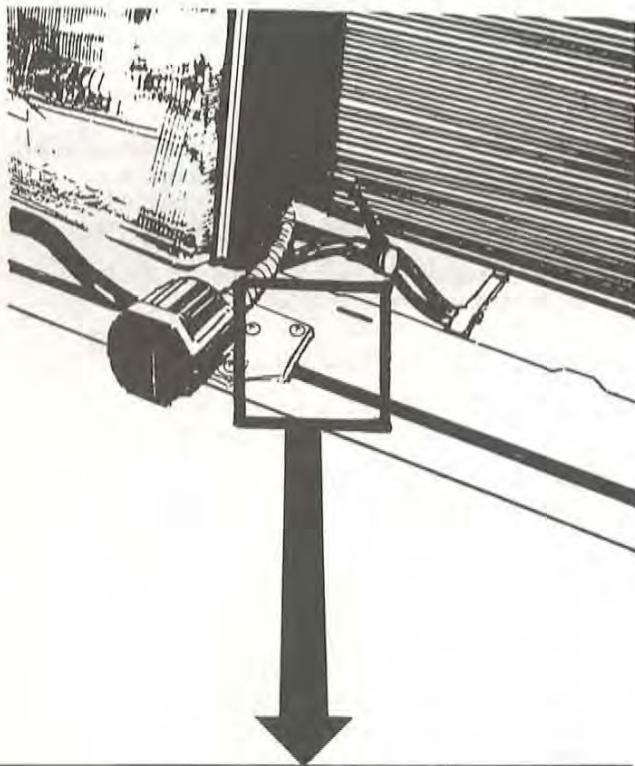
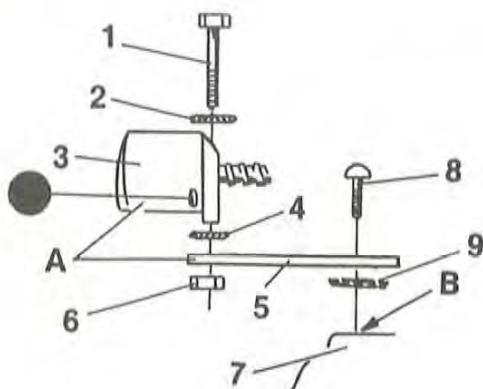
- Déposer la grille centrale et le réservoir de lave-glace.
- Monter le dispositif de prise sur le support, dans l'ordre numérique 1—6.
- Mettre le support avec le contact (A) le plus près possible des phares. Repérer la position des trous. Percer deux trous à Ø 3 mm.
- Racler la peinture pour les surfaces de contact, autour des trous de vis, (B), de façon à voir une bonne mise à la masse.
- Il est très important d'avoir une bonne liaison métallique entre la carrosserie et le support.
- Un affaiblissement dans le dispositif de branchement marque le perçage d'un trou de drainage ●. Ce trou devra être percé en cas de risque de formation d'eau condensée suivant le montage du dispositif de branchement.
- Visser le support (5) dans la plaque frontale (7) à l'aide de la rondelle dentée (9) et de la vis (8).

**— SUOMI —**

- Ota pois keskisäleikkö ja pesinsäiliö.
- Asenna ottolaite kannattimeen numerojärjestysessä 1—6.
- Sijoita kannatin ja kosketin (A) niin lähelle valonheitintä kuin mahdollista. Merkitkää reikien paikat. Poratkaa kaksi reikää, Ø 3 mm.
- Raaputa maali pois kosketuspinnalta ruuvireikien ympäristö (B), jotta saadaan hyvä suojaamatto.
- On erittäin tärkeää, että korin ja kannattimen välillä on hyvä metallikosketus.
- Ottolaite om varustettu heikentimellä lauhdevesireän ylösostoa varten ●. Tämä reikä tulee nostaa ylös, jos ottolaite sijaitsee niin, että sinne saattaa kerätyä vettä.
- Kierrä kannatin (5) kiinni etupeltiin (7) piikkilevyn avulla (9) ja ruuvilla (8).

**— NORSK —**

- Fjern radiatorgrillen og spylerbeholderen.
- Monter inntaket på konsollen i riktig rekkefølge 1—6.
- Sett konsollen med kontakt (A) så nær lyskasteren som mulig. Marker hullens stilling. Bor huller, Ø 3 mm.
- Skrap bort färgen ved anleggflatene rundt skruenhullene (B) for å oppnå fullgod jording.
- Det er svært viktig at det er god metallisk forbindelse mellom karosseri og konsoll.
- Inntaksdelen har ett svakere parti for boring av kondensvannhull ●. Slike hull bør bores hvis inntaksdelen står på et sted der vann kan samles i den.
- Skru fast konsolen (5) i frontplaten (7) ved hjelp av tannskive (9) og skrue (8).



---

— SVENSKA —

- Ta bort mittengrill och spolarbehållaren.
- Montera intagsdonet på konsolen i nummerordning 1—6.
- Placera konsolen med kontakt (A) enligt figur. Markera hålens läge. Borra två hål Ø 3 mm.
- Skrapa bort färgen vid anläggningsytorna runt skruvhålen (B) för att erhålla fullgod skyddsjord.
- Det är mycket viktigt att det är god metallisk förbindelse mellan kaross och konsolen.**
- Intagsdonet är försedd med en försvagning för upptagning av kondensvatthål ●. Detta hål bör tas upp om intagsdonet är placerat så att vatten kan samlas däri.
- Skruva fast konsolen (5) i frontplåten (7) med hjälp av taggbricka (9) och skruv (8).

---

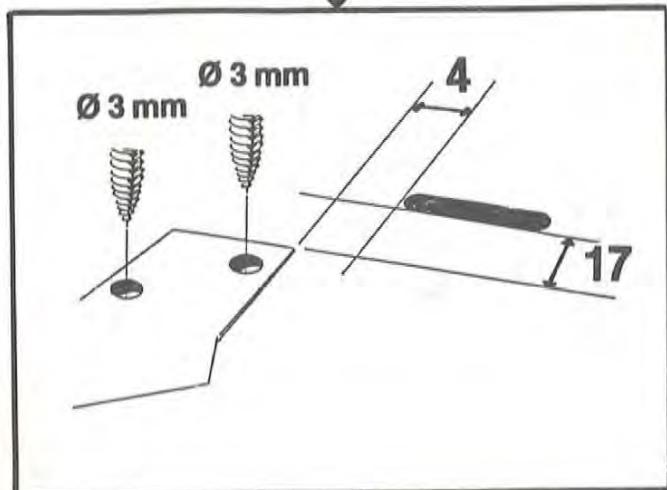
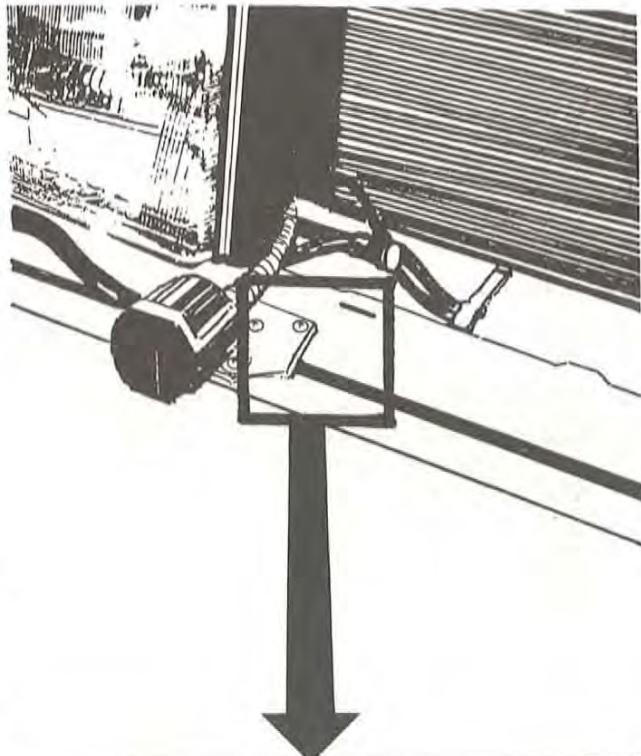
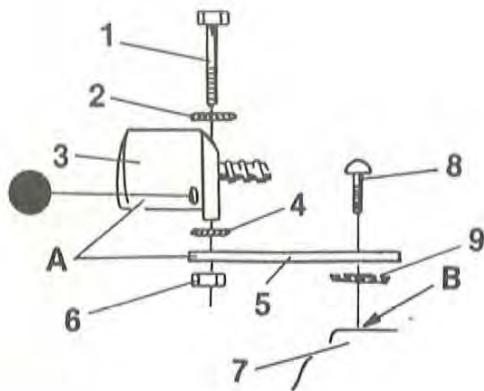
— ENGLISH —

- Remove the radiator grille and the washer container.
- Install the socket to the bracket, following the numerical order 1—6.
- Hold the bracket (A) in position as per sketch. Mark the position of the holes. Drill two holes, Ø 3 mm.
- Remove the paint from the mating surfaces (B) in order to obtain satisfactory earth connection.
- It is extremely important that there is good metal connection between bracket and car body.**
- The connector has a special place ● where hole for draining of condensed water can be made. If the connector is placed so that there is risk of formation of condensed water, the hole shall be opened.
- Screw the bracket (5) to the frontplate (7) with toothed wacher (9) and screw (8).

---

— DEUTSCH —

- Kühlerverkleidung und Spülerbehälter entfernen.
- Die Steckdose in Nummerordnung 1-6 auf die Konsole montieren.
- Die Konsole mit Stecker (A) gemäss Abbildung anbringen. Die Lage der Bohrungen markieren. Zwei Bohrungen Ø 3 mm vornehmen.
- Die Farbe bei der Anlegefläche um die Schraubenlöcher (B) herum wegkratzen, um einwandfreie Schutzerzung zu erhalten.
- Es ist sehr wichtig, dass eine gute metallische Verbindung zwischen Karosserie und Konsole erhalten wird.**
- Der Stecker hat eine spezielle Stelle ● wo ein Loch zur Drainierung des Kondenswassers gemacht werden kann. Wenn der Stecker so angebracht ist, dass Gefahr zur Wasseransammlung besteht, so sollte das Loch geöffnet werden.
- Die Konsole (5) in Stirnblech (7) mit Hilfe von Zahnscheibe (9) und Schraube (8) festschrauben.



### — FRANÇAIS —

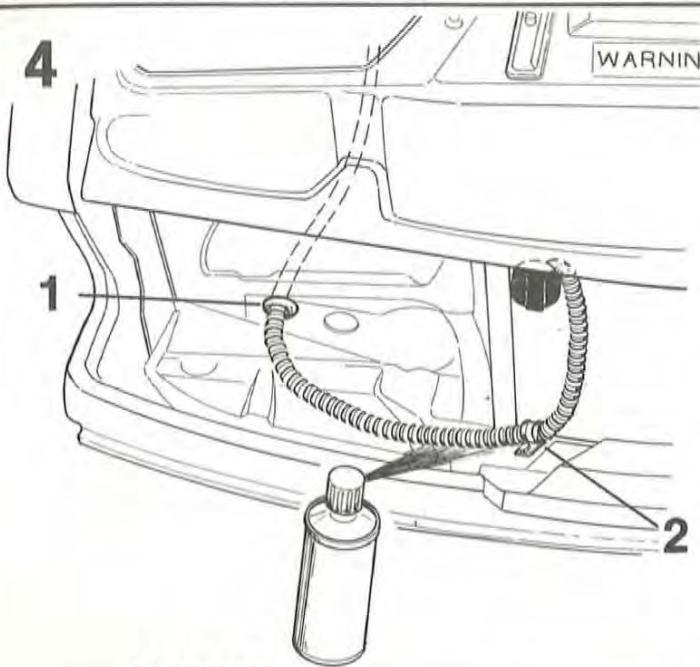
- Déposer la calandre centrale et le support de réservoir pour lave-glace.
- Monter le dispositif de prise sur la console dans l'ordre de 1 à 6.
- Placer la console avec le contact (A) comme le montre la figure.  
Repérer l'emplacement des trous. Percer deux trous à Ø 3 mm.
- Raceler la peinture aux surfaces de contact tout autour des alésages (B) afin d'avoir une bonne liaison de masse.
- Il est très important d'avoir une bonne liaison métallique entre la carrosserie et la console.**
- Le dispositif de prise est muni d'un amincissement pour le perçage d'un trou de drainage d'eau de condensation ●.  
Ce trou devrait être percé si le dispositif de prise est placé de façon à ce que l'eau de condensation risque de se rassembler à cet endroit.
- Visser la console (5) dans la plaque frontale (7) à l'aide de la rondelle dentée (9) et de la vis (8).

### — SUOMI —

- Irrota jäähydyytin keskisäleikkö ja pesinnestesäiliö.
- Asenna kosjevastake kannattimeen numerojärjestyksessä 1-6.
- Sijoita kannatin ja kosketin (A) kuten kuvassa. Merkitse reikien sijainti.  
Poraa kaksi reikää Ø 3mm.
- Raaputa maali pois kosketuspinnista ruuvireikien ympäriltä (B) niin että saadaan hyvä suojaamadoitus. On erittäin tärkeää, että korin ja kannattimen välillä on hyvä metallikosketus.
- Kojevastakkeessa on reikäaihio lauhdevettä varten ●. Reikä tulee avata, jos kojevastake on sijoitettu siten, että siihin voi kerääntyä vettä.
- Kiinnitä kannatin (5) etupelttiin (7) aluslevyllä (9) ja ruuvilla (8).

### — NORSK —

- Ta bort radiatorgrillen og spylningsbeholderen.
- Montér inntaksdoningen på konsollen etter nummerordning 1-6.
- Placér konsollen med kontakt (A) så nær lampen som mulig enl. figur. Markér hullenes posisjoner. Bor to huller Ø 3mm.
- Skrap bort fargen fra ytrene rundt skruhullene (B) for å få fullstendig jording.  
**Det er veldig viktig å få en god metallforbindelse mellom karosseriet og konsollen.**
- Inntaksdoningen er forsett med et svakpunkt for boring av kondensasjonsvannhull ●.  
Er inntaksdoningen plasert slik at kondensasjonsvann kan bli aktuelt, bør hullen bores.
- Skru konsollen (5) fast på frontplaten (7) ved hjelp av taggbrikke (9) og skru (8).

**4**

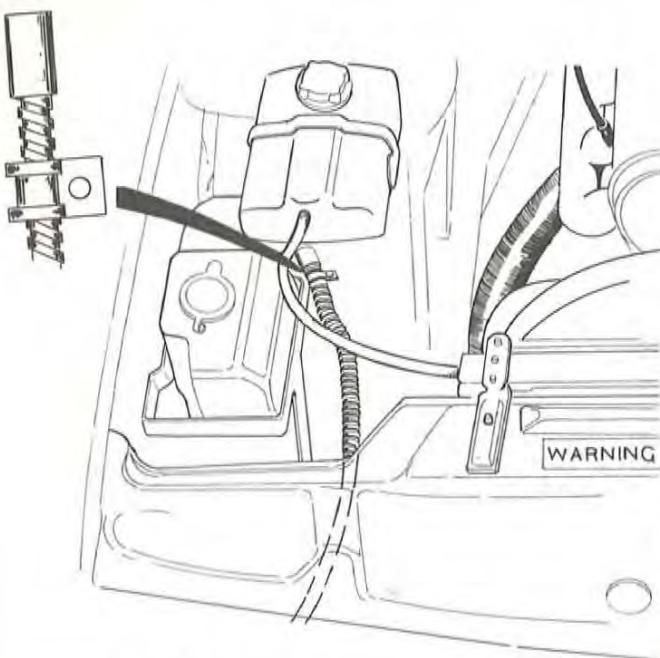
WARNIN

**SVENSKA**

- Montera gummigenomföringen (1) och dra kabeln under höger strålkastare genom hålet in i motorrummet. Klamma kabeln vid punkt (2).
- Spruta kabeln med karosseriskydd art.nr. 282767-3.

**ENGLISH**

- Fit the rubber grommet (1) and route the cable beneath the right headlight and through the hole into the engine compartment. Clamp the cable at point (2).
- Treat the cable with anti-corrosion agent, part no. 282767-3.

**5**

WARNING

**SVENSKA**

- Dra kabeln i motorrummet enligt bilden. Borra, Ø 4,5 mm, och klamma kabeln vid kontaktstycket. För senare vagnar används befintliga hål.

**DEUTSCH**

- Die Gummidurchführung (1) montieren und das Kabel unter dem rechten Scheinwerfer durch das Loch in den Motorraum ziehen.  
Das Kabel bei Punkt (2) festklammern.
- Das Kabel mit Rostschutzmittel, Teile-Nr. 282767-3 bespritzen.

**FRANÇAIS**

- Monter la douille caoutchouc (1) et amener le câble sous le phare droit en le faisant passer par le trou dans le compartiment moteur. Serrer le câble au point (2).
- Vaporiser le câble avec un produit de protection pour carrosserie, N° de réf. 282767-3.

**SUOMI**

- Asenna kumiläpivienti (1) ja vedä kaapeli oikeanpuolen valaisimien ali reiän läpi moottoritilaan.  
Kiinnitä kaapeli kohdassa (2).
- Suihkuta kaapeli korinsuoja-alneella,  
osano: 282767-3.

**NORSK**

- Monter gummigjennomføringen (1) og før kabelen under høyre lyskaster, gjennom hullet og inn i motorrommet.  
Fest kabelen i punktet (2).
- Sprøyt kabelen med karosseribeskyttelse art. nr. 282767-3.

**ENGLISH**

- Route the cable in the engine compartment as per illustration. Drill, Ø 4.5 mm, and clamp the cable.  
For late models existing holes shall be used.

**DEUTSCH**

- Das Kabel gemäß Abbildung in den Motorraum ziehen. Ein Loch, Ø 4,5 mm, bohren und das Kabel am Kontaktstück festklammern.  
Bei neueren Autos die schon vorhandenen Löcher benutzen.

**FRANÇAIS**

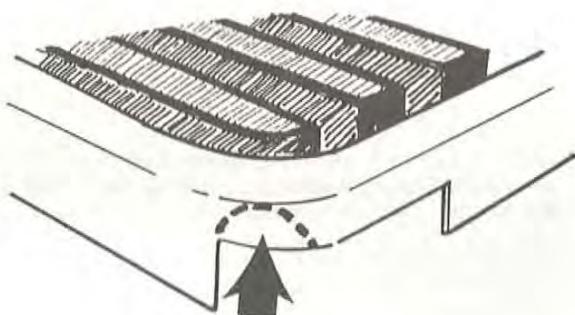
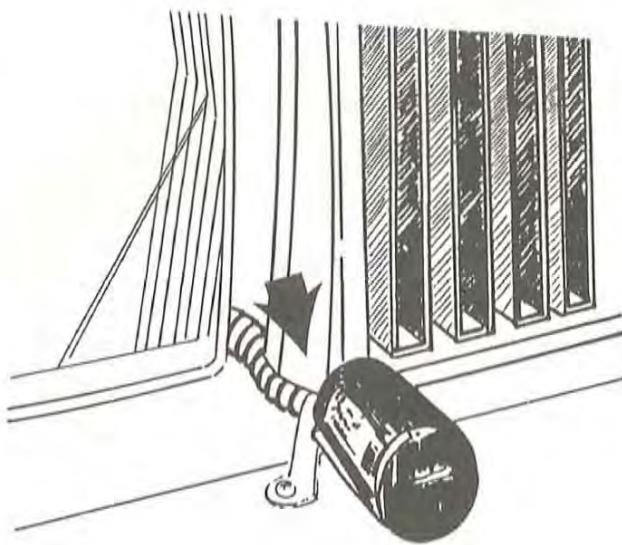
- Faire passer le câble dans le compartiment moteur comme le montre la figure. Percer à Ø 4,5 mm et serrer le câble vers la fiche de contact.  
Sur les nouveaux véhicules, se servir des trous existants.

**SUOMI**

- Vedä kaapeli moottoritilaan kuvan mukaisesti. Poraat 4,5 mm:n reikä sekä kiinnitä kaapeli kosketinlaitteen yhteyteen.  
Myöhemmissä malleissa ajoneuvoissa käytetään jo olemaassaolevia reikiä.

**NORSK**

- I motorrummet føres kabelen som på figuren. Bor hull, Ø 4,5 mm, og fest kabelen ved kontaktstykket.  
På nyere vogner anvendes eksisterende hull.

**— SVENSKA —**

- Sätt kylarmaskeringen på plats.  
På vagnar årsmodell 1986 kan vid behov kylarmaskeringen justeras så att den inte klämmer på ledningen. (Fila).

**— ENGLISH —**

- Reinstall the grille.  
If necessary file a hole in the grille for the cable (1986 only).

**— DEUTSCH —**

- Die Kühlerverkleidung anbringen.  
Bei Fahrzeugen Jahresmodell 1986 kann bei Bedarf die Kühlerverkleidung justiert werden, so dass diese nicht die Leitung abklemmt (feilen).

**— FRANÇAIS —**

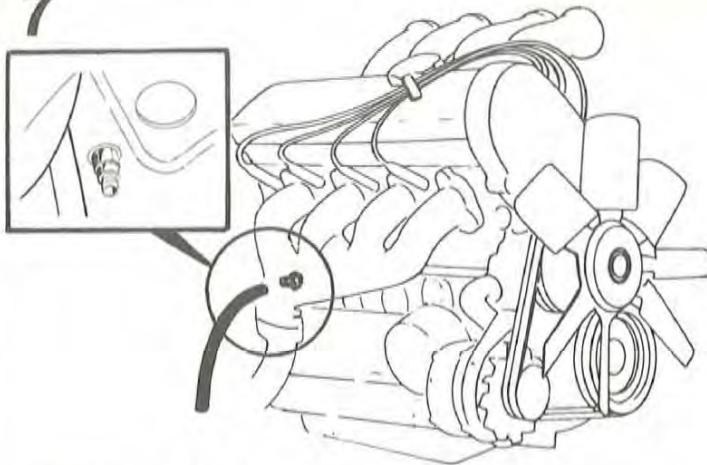
- Mettre la calandre en place.  
Sur les véhicules modèle 1986 il peut être nécessaire d'ajuster la calandre pour qu'elle ne vienne pas coincer le câble (limer).

**— SUOMI —**

- Asenna jäähdyttimen säleikkö paikalleen.  
Vuoden 1986 malleissa voidaan jäähdyttimen säleikkö jälkisäättää tarvittaessa, niin ettei se paina johdinta. (Viilaa).

**— NORSK —**

- Sett radiatorgrillen på plass. For modeller f.o.m. 1986 kan radiatorgrillen justeres ved behov slik at den ikke klemmer på ledningen (files).

**7****— SVENSKA —**

- Tappa av kylvätskan med kran på höger sida av motorblocket.
  - Lossa och ta bort främre avgasrör från grenrörsflänsen.
- OBS! Gäller ej turbobilar.**

**— ENGLISH —**

- Drain the cooling liquid through the cock on the right-hand side of the engine.
  - Remove the front exhaust pipe from the exhaust manifold.
- NOTE! Not Turbo cars.**

**— DEUTSCH —**

- Die Kühlflüssigkeit mit Hahn auf der rechten Seite des Motorblocks ablassen.
  - Das vordere Abgasrohr vom Auspuffkrümmerflansch lösen und entfernen.
- ANMERKUNG!** Dies gilt nicht für Turbofahrzeuge.

**— FRANÇAIS —**

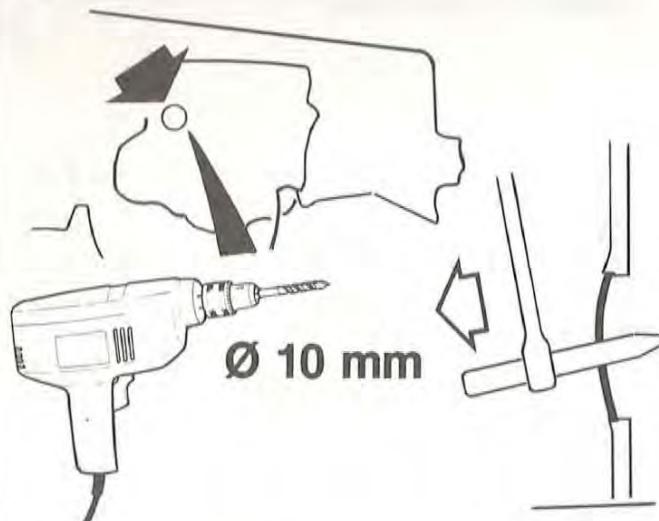
- Vidanger le liquide de refroidissement avec le robinet sur le côté droit du bloc moteur.
  - Desserrer et déposer le tuyau d'échappement avant de la bride de tubulure.
- ATTENTION!** pas sur les voitures avec turbo.

**— SUOMI —**

- Tyhjentäkää jäähdytysneste sylinteriryhmän oikealla sivulla olevasta hanasta.
  - Irrottakaa ja ottakaa pois etumainen pakoputki pakkosarjan laipasta.
- HUOM!** Ei koske turbomalleja.

**— NORSK —**

- Tapp av kjølevasken ved hjelp av kranen på høyre side av motorkassen.
  - Løsne og fjern fremre eksosrør fra grenørflensen.
- OBS! Gjelder ikke turbobiler.**

**8****— SVENSKA —**

- Insticksvärmaren skall placeras i det bakersta frostpluggshålet på motorns högra sida.
- Borra ett hål i pluggen Ø 10 mm. Bryt loss frostskyddsbrickan med en dorn och en kraftig ringnyckel.
- Rengör hålets kanter.

**— ENGLISH —**

- The heater element shall be installed in the rear frost plug hole on the right-hand side of the engine.
- Drill a hole in the plug, Ø 10 mm. Break loose the cover with a mandrel and a ring spanner.
- Clean the hole edges.

**— DEUTSCH —**

- Der Motorwärmer soll in das hintere Gefrierschutzloch auf der rechten Seite des Motors eingebaut werden.
- Ein Loch von Ø 10 mm in die Frostschutzscheibe bohren. Die Frostschutzscheibe mit einem Dorn und einem starken Ringschlüssel losbrechen.
- Die Kanten des Lochs säubern.

**— FRANÇAIS —**

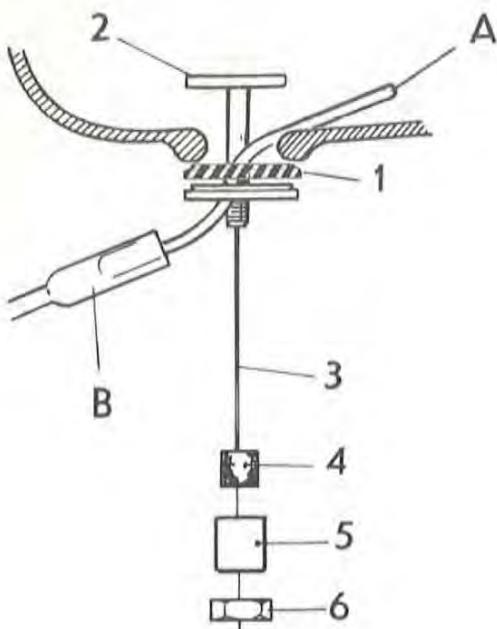
- L'appareil de chauffage devra être placé dans le trou le plus arrière, sur le côté droit du moteur.
- Percer un trou dans la rondelle, Ø 10 mm. Faire sauter la rondelle avec un mandrin et une clé robuste.
- Nettoyer les bords du trou.

**— SUOMI —**

- Lämmitin asetetaan moottorin oikeassa sivussa olevaan takimaiseen pakkastulppareikään.
- Poraat tulppaan Ø 10 mm:n reikä. Murra pakkassuoja levy irti tuurnalla ja vahvalla holkkiaiolla.
- Puhdistaa reian reunat.

**— NORSK —**

- Innstikkvarmeren skal plasseres i bakerste frostplughull på motoren s høyre side.
- Bor et hull, Ø 10 mm, i pluggen. Bryt frostpluggen løs med en dor og en kraftig stjernenøkkel.
- Rengjør hulletets kanter.

**— SVENSKA —**

- Gör rent hålet och sätt tätningsringen (1) på värmaren innan denna stickes in.  
**OBS!** Värmaren skall monteras med kabeln bakåt.
- Stick in tvärpinnskruven (2) i blocket, med tråden (3) genom värmahålet. Samtidigt som värmarens aktiva del (A) sticks in i blocket, håll i tråden (3) och tryck värmaren på plats. Trä på den lilla tätningen (4) så långt som möjligt. Montera hylsan (5) och drag muttern (6).  
**OBS!** Vid montering på turbomotor skall värmestrålningsskydd 1188708 monteras.

**— ENGLISH —**

- Clean the hole and apply the O-ring (1) to the heater before installing.  
**NOTE!** The heater shall be installed with the cable pointing backwards.
- Insert the T-pin screw (2) into the engine with wire (3) through the hole in the heater. Hold on to the wire (3) and install the active part (A) of the heater by pressing it into position. Push on the sealing (4) as far as possible, install the sleeve (5) and tighten the nut (6).  
**NOTE!** When installed to a turbo engine heat radiation shield 1188708 must be fitted.

**— DEUTSCH —**

- Das Gefrierschutzloch säubern und den Dichtungsring (1) vor Einbau auf den Wärmer setzen.  
**ACHTUNG!** Der Wärmer muß mit dem Kabel nach hinten eingebaut werden.
- Den T-Bolzen (2) in den Block und den Draht (3) durch das Wärmerloch stecken. Während der Heizkörper des Wärmers (A) in den Block gesteckt wird, soll der Draht (3) festgehalten und der Wärmer an seinem Platz festgedrückt werden. Die kleine Dichtung (4) so weit wie möglich darüberziehen. Hülse (5) aufsetzen und Mutter (6) anziehen.  
**ACHTUNG!** Bei Einbau in Turbomotor muß Wärmestrahlungsschutz 1188708 eingebaut werden.

**— FRANÇAIS —**

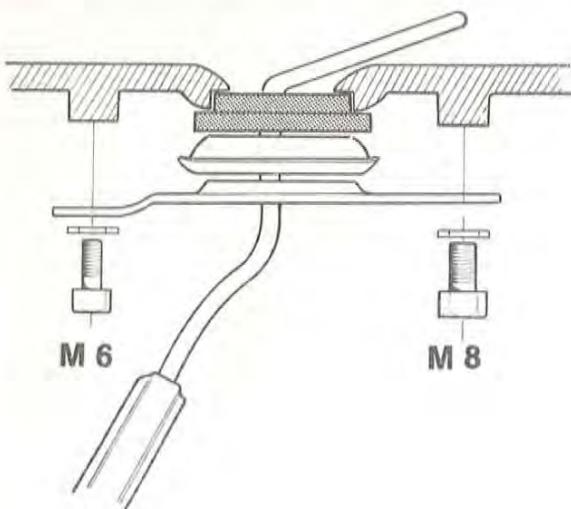
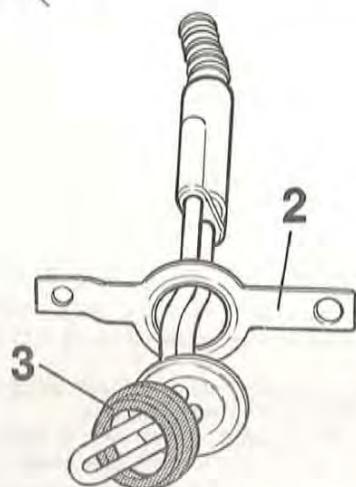
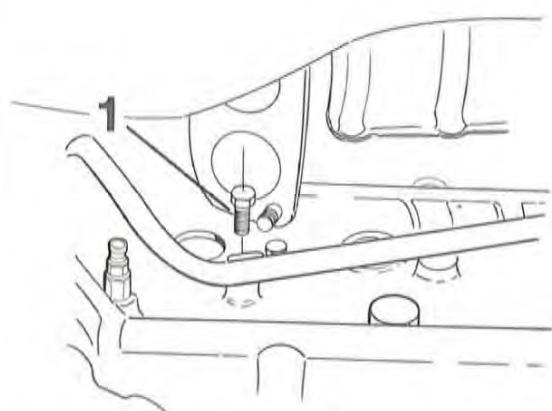
- Bien nettoyer le trou et monter la bague d'étanchéité (1) sur l'appareil de chauffage avant de mettre celui-ci en place.  
**REMARQUE:** L'appareil de chauffage devra être monté avec le câble tourné vers l'arrière.
- Enfoncer la vis (2) dans le bloc avec le fil (3) passant par le trou de l'appareil de chauffage. Tout en enfonçant la partie active de chauffage (A) dans le bloc, maintenir le fil (3) et mettre en place l'appareil de chauffage. Faire passer la petite bague d'étanchéité (4) aussi loin que possible. Monter la douille (5) et serrer l'écrou (6).  
**REMARQUE:** Lors du montage sur les moteurs équipés de turbocompresseurs, monter la plaque de protection contre le rayonnement 1188708.

**— SUOMI —**

- Puhdista reikä. Ennen lämmittimen sisäänviemistä on siihen laitettava tilvistysrengas (1).  
**HUOM!** Lämmitin on asennettava siten, että kaapeli joutuu taaksepäin.
- Pistää poikkisokan ruuvi (2) lohkon sisään lämmittimen reiästä langan kera (3). Samalla kun lämmittimen osa (A) pistetään lohkoon, on langasta (3) pidettävä kiinni ja lämmitin painettava paikalleen. Pujota pikkutilivitettä (4) niin pitkälle kuin mahdollista. Asenna holki (5) ja kiristää mutteri (6).  
**HUOM!** Turbomoottoreihin asennettaessa on asennettava lämpösäteilysuojus 1188708.

**— NORSK —**

- Rengjør hullet og sett tetningsringen (1) på varmeren før denne stikkes inn.  
**OBS!** Varmeren skal monteres med kabelen bakover.
- Stikk tverrpinneskruen (2) inn i blokken med tråden (3) gjennom varmerhullet. Samtidig som varmerens aktive del (A) stikkes inn i blokken, holdes tråden (3) og varmeren trykkes på plass. Tre den lille tetningenn (4) så langt som mulig. Monter hylsen (5) og trekk mutteren (6).  
**OBS!** Ved montering på turbomotor skal varmestrålingsbeskyttelse 1188708 monteres.



### — SVENSKA —

- Ta bort skruven (1) som håller vattenröret.
- Trä på hållare (2) och gummitätning (3) på värmaren.
- Montera värmaren med kabeln riktad bakåt. Håll ut röret och skruva fast. Kontrollera att gummitätningen sitter rätt och dra skruvarna växelvis.
- Sätt tillbaka skruven (1) som håller vattenröret.

### — ENGLISH —

- Remove the screw (1) holding the water pipe.
- Fit holder (2) and rubber ring (3) on the heater.
- Install the heater with the cable pointing backwards. Fold out the water pipe and install the screws. Check that the rubber ring is properly fitted and tighten the screws in turns.
- Reinstall the water pipe screw (1).

### — DEUTSCH —

- Die Schraube (1), die das Wasserrohr hält, entfernen.
- Halter (2) und Gummidichtung (3) auf den Heizer setzen.
- Heizer mit Kabel nach hinten gerichtet einbauen. Das Rohr nach außen halten und festschrauben. Überprüfen, daß die Gummidichtung richtig sitzt und die Schrauben wechselweise anziehen.
- Die Schraube (1), die das Wasserrohr hält, wieder anbringen.

### — FRANÇAIS —

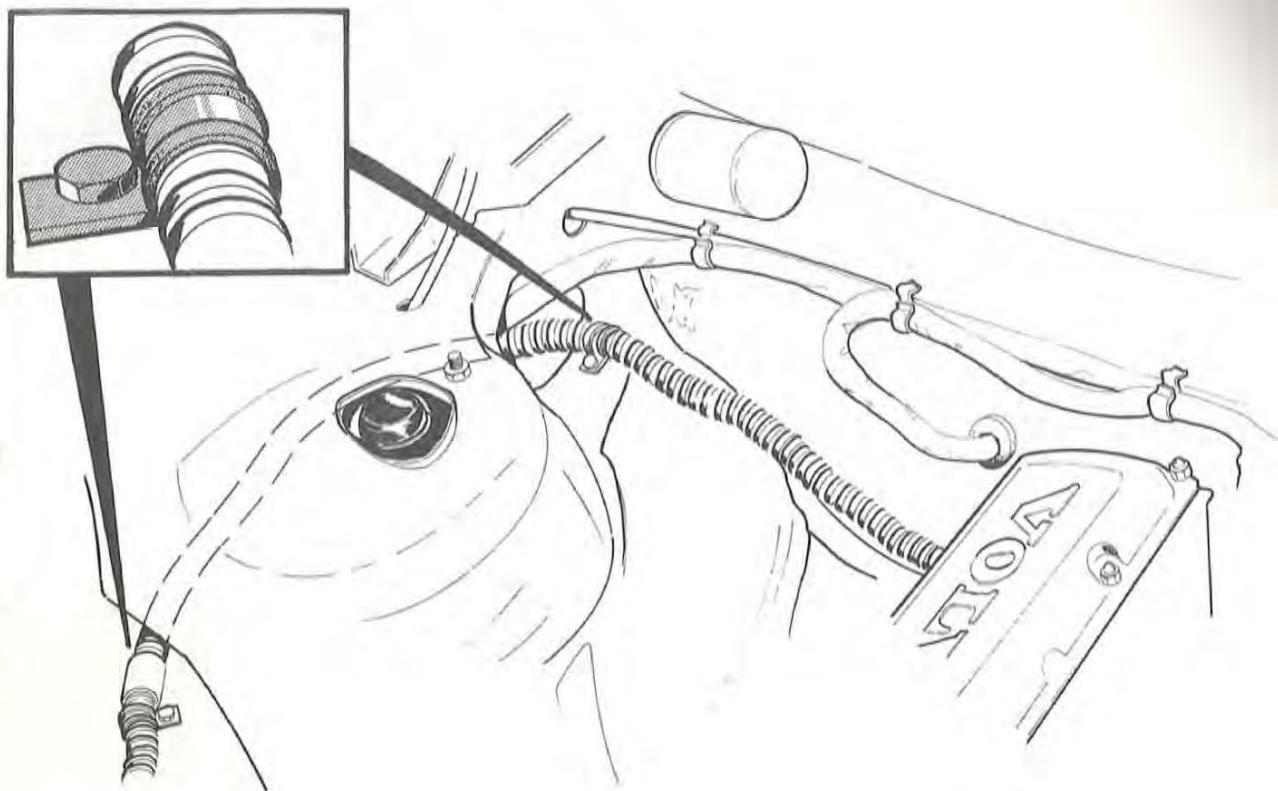
- Enlever la vis (1) qui maintient le tuyau d'eau.
- Faire passer le support (2) et le joint caoutchouc (3) sur le réchauffeur.
- Monter le réchauffeur avec le câble dirigé vers l'arrière. Faire passer le tuyau et le visser. Vérifier le bon positionnement du joint caoutchouc et serrer les vis alternativement.
- Remettre en place la vis (1) qui maintient le tuyau d'eau.

### — SUOMI —

- Irrottakaa vesiputken kiinnitysruuvi (1).
- Pujottakaa pidin (2) ja kumitiiviste (3) lämmittimeen.
- Asentakaa lämmitin kaapeli taaksepäin. Pitääkää putki suorassa ja kiinnittääkää se. Tarkistakaa, että kumitiiviste on oikein asennettuna ja tiukatkaa ruuvit vuorotellen.
- Asentakaa vesiputken kiinnitysruuvi (1) takaisin.

### — NORSK —

- Fjern skruen (1) som holder vannrøret.
- Tre holderen (2) og gummitetningen (3) på varmeren.
- Monter varmeren med kabelen vendt bakover. Hold røret ut og skru fast. Kontroller at gummitetningen sitter korrekt og stramm skruene vekselvis.
- Sett på plass skruen (1) som holder vannrøret.

**— SVENSKA —**

- Anslut insticksvärmarkabeln till kontaktstycket alt Y-kontakten. Märk ut, borra Ø 4,5 och klamma kabeln enligt bild.  
Justera kabellängden, så att motorn kan röra sig.
- Sätt tillbaka kylarmaskeringen.
- Fyll på kylarvätska typ C och kontrollera att det är tätt. Kontrollera frys punkten. Issörja kan sätta värmaren ur funktion.

**— ENGLISH —**

- Connect the heater cable to the front intake cable or to a Y-connector. Mark, drill Ø 4.5 mm, and clamp as per illustration.  
Adjust cable length with consideration to engine movements.
- Reinstall the radiator grille.
- Fill the system with cooling liquid type C and check for leaks. Check the freezing point as ice can jeopardize the function of the heater.

**— DEUTSCH —**

- Das Kabel des Motorwärmers an das Anschlusstück, bzw. an den Y-Stecker anschließen. Ein Loch, Ø 4,5 mm, bohren und das Kabel gemäß. Abbildung festklammern.  
Die Kabellänge justieren, so daß der Motor sich bewegen kann.
- Kühlerverkleidung einbauen.
- Die Kühlflüssigkeit Typ C einfüllen und prüfen, daß er dicht ist. Den Gefrierpunkt kontrollieren. Eisbildung kann den Wärmer außer Funktion setzen.

**— FRANÇAIS —**

- Brancher le câble de l'appareil de chauffage à la fiche de contact ou au contact Y.  
Repérer et percer à Ø 4,5 mm. Serrer le câble comme le montre la figure.  
Régler la longueur de câble de façon à ce que le moteur puisse bouger librement.
- Monter la calandre.
- Faire le plein de liquide de refroidissement type C et vérifier les fuites éventuelles. Vérifier le point de congélation. Une formation de givre peut causer l'arrêt de l'appareil de chauffage.

**— SUOMI —**

- Yhdistä lämmittimen kaapeli pienoiskoskettimeen tai vaihtoehtoisesti Y-koskettimeen.  
Merkitse ja poraa Ø 4,5 mm:n reiät. Kiinnitä kaapeli kuvaan osoittamilla tavalla.  
Säädä kaapelin pituutta siten, että moottorille jää liikumavaraa.  
Laita jäähdytimen säleikko takaisin paikalleen.
- Täytä jäähdytinnestettä typpia C. Tarkista, että vuotoja ei esiinny.  
Tarkista jäähdytinnesteen jäätymispiste. Jäähile voi saattaa lämmittimen toimintakelvottomaksi.

**— NORSK —**

- Innstikkvarmekabelen kobles til kontaktstykket, evt. Y-kontakten. Merk av, bor Ø 4,5 og fest kabelen som på figuren.  
Juster kabellengden slik at motoren kan bevege seg.
- Sett på plass radiatorgrillen.
- Fyll på kjølevæske typ C og kontroller at det er tett. Kontroller frysepunktet. Isdannelse kan sette varmern ut av funksjon.

## — SVENSKA —

**OBS!** Motorvärmaren får endast anslutas till skyddsjordat vägguttag.

Ledningen mellan apparatuttag och stickpropp skall vara oljebeständig gummislangledning av ej lättare typ än RDO 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Stickproppen bör vara av termoplast samt godkänd i sköljtäkt utförande. Ledningen måste behandlas med försiktighet så att den inte skadas av skarpa föremål som trycker mot ledningen så att isoleringen skadas.

## — ENGLISH —

**NOTE!** The heater must only be connected to sockets with earth connections.

The cable between socket and heater must be of oilresistant rubber type, at least RDO 3 x 1.5 mm<sup>2</sup>.

The connector shall be made of thermoplastic and be approved for use in damp and wet conditions.

Treat the cable with care so that the insulation is not damaged by sharp edges e.g.

## — DEUTSCH —

**ACHTUNG!** Die Motorheizung darf nur zur geerdeten Anzapfung angeschlossen werden.

Die Leitung zwischen Apparatzapfung und Stecker soll eine ölbeständige Gummischlauchleitung sein, kein leichterer Typ als RDO 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Der Stecker soll aus Thermoplast sowie in spüldichter Ausführung anerkannt sein.

Die Leitung muß mit Vorsicht behandelt werden, so daß diese nicht von scharfen Gegenständen beschädigt wird, die gegen die Leitung drücken und die Isolierung beschädigen können.

## — FRANÇAIS —

**REMARQUE:** le chauffe-moteur doit seulement être branché à une prise reliée à la masse.

Le câble entre la prise de l'appareil et la fiche de prise devra être en caoutchouc résistant à l'huile au moins du type RDO 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>.

La fiche de prise devra être en thermoplastique et d'un type homologué pour une construction étanche. Le câble devra être manié avec précaution de façon à ne pas être abîmé par des objets tranchants pouvant venir en contact avec celui-ci et à ne pas endommager l'isolant.

## — SUOMI —

**HUOM!** Moottorinlämmittimen saa liittää ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan.

Laitteen kojepistokkeen ja pistotulpan välisen johdon tulee olla öljynkestäävä kumijohtoa, ei kevyempää tyypia kuin VSKN/VSKB 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Pistotulpan tulee olla muovia ja rakenteeltaan roiskevedenpitävä.

Johtoa on käsitletvä varoen. Terävät johtoa vasten puristuvat esineet saattavat vaurioittaa sen eristettä.

## — NORSK —

**OBS!** Motorvarmeren må bare kobles til jordet stikkontakt.

Ledningen mellom apparatuttak og støpsel skal være oljebeständig gummikabel av type RDO 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> eller grovere. Støpsel bør være av termoplast og godkjent i spylesikker utførelse. Ledningen må behandles med forsiktighet slik at den ikke skades av skarpe gjenstander som presses mot en og ødelegger isolasjonen.