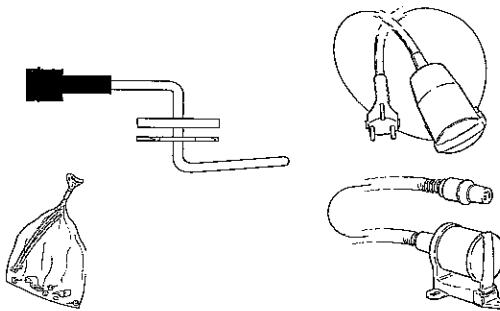
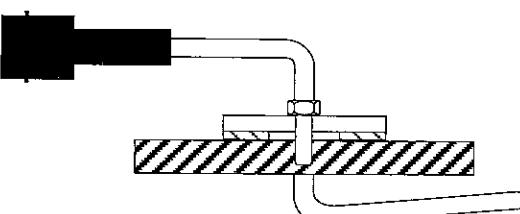
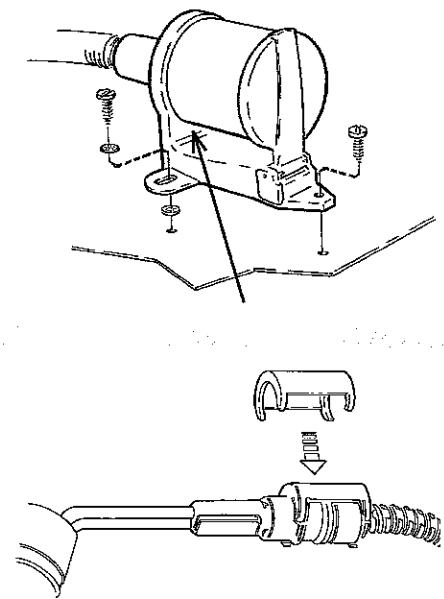


**A.****C.****D.****GARANTI**

För våra produkter lämnas 2 års garanti räknat från försäljningsdatum. Garantin omfattar fabrikations- och materialefel. Skador som orsakats av felaktig montering och skötsel ersätts ej. Garantierstatning enligt svensk praxis kan endast åberopas tillsammans med inköpskvitto varav framgår varutyp, datum och försäljningsställe. Vid eventuell reklamation sändes den felaktiga varan eller i förekommande fall utbytbar defekt detalj tillsammans med kvitto enligt ovan och genom återförsäljarens försorg till:

CALIX AB, Box 5026, 63005 ESKILSTUNA.

**TAKUU**

Takuu on voimassa kaksi vuotta ostopäivästä lukien. Takuu koskee valmistus-, aine- ja rakennevirheitä. Vahinkoja, joita aiheutuvat virheellisestä asennuksesta tai hoidosta, emme korva. Takkokeravaus voidaan suomalaisen käytännön mukaan esittää ainoastaan ostokuituihin yhteydessä, mistä ilmenee päiväys, tavaratyppi ja myyntipaikka. Mahdollisessa keräysvaatimuspaikassa lähetetään viallinen laite tai vaihdettavissa oleva viottunut osa sekä ostokuitti jälleenmyyjälle, joka toimittaa sen maahantuojalle.

**GARANTI**

For vore produkter gives 2 års garanti regnet fra salgsdato til forbruger. Garantien omfatter fabrikationsfejl- og materialefel. Skader, som er forårsaget af fejlmontering, fejlbrug eller vold erstattes ikke. Garantierstatning i henhold til dansk praksis. Forbrugeren skal fremlægge kvittering for varen med dato og salgssted anført. Ved eventuel reklamation sendes den defekte del sammen med kvittering til forhandleren som besøger denne videresendt til importøren.

**GARANTI**

For våre produkter gis garanti i henhold til gjeldende kjøpslov. Garantien omfatter fabrikasjons- og materialefel. Skader forårsaket ved feil behandling eller montering erstattes ikke. Garantierstatning i henhold til norsk praksis kan kun påregnes ved presentasjon av datostemplet kvittering som må inneholde varetype, dato og forhandler. Ved eventuell reklamasiøn sendes den defekte del sammen med innkjøpskvitteringen til forhandleren som besøger denne videresendt til importøren.

**GARANTIE**

Wir übernehmen für unser Produkt eine Garantie von 12 Monate ab Kaufdatum. Die Garantie fasst Material- und Herstellungsfehler um. Von der Garantie sind Schäden, die auf unsachgemäßen Einbau oder Geräubrauch zurückzuführen sind, ausgenommen. Im Garantiefall geben Sie bitte das defekte Gerät oder Teil zusammen mit der Originalrechnung Ihrem Calixhändler. Der Händler leitet das Gerät/Teil an den Importeur weiter. Die Garantie hat nur Gültigkeit, wenn Artikel, Kaufdatum und Verkaufsstelle auf der Originalrechnung spezifiziert sind. Art aus dieser Garantie sind ausgeschlossen, soweit nicht unsere Haftung zwingend vorgeschrieben ist.

**GUARANTEE**

We grant a 12 months guarantee on the product commencing on the date of purchase. The guarantee applies to faults in material or workmanship. Damage arising from incorrect assembly or improper use are not covered by this guarantee. In the event of a claim under this guarantee, hand in the failing product or part with the original invoice to your Calix dealer. The dealer transmits the product/part to the importer. The guarantee only comes into force if the article, the date and the place of the purchase are specified on the invoice. All other claims are excluded from this guarantee unless our liability is legally mandatory.

**GARANTIE**

Nous accordons une garantie de 12 mois sur notre produit, à partir de la date d'achat. La garantie comprend les vices de matière et de fabrication. Les dommages occasionnés par un montage incorrect ou par une utilisation inadéquate excluent toute prétention à la garantie. Pour toutes réclamations intervenant pendant la période de garantie, présentez le produit défectueux avec la facture originale à votre revendeur Calix. Le revendeur transmet le produit à l'importateur. La garantie ne sera valable que si l'article, la date et le lieu d'achat sont spécifiés sur cette facture. Toutes autres formes de prétention à la garantie sont exclues sauf si des dispositions légales spécifient le contraire.

PRODUKT

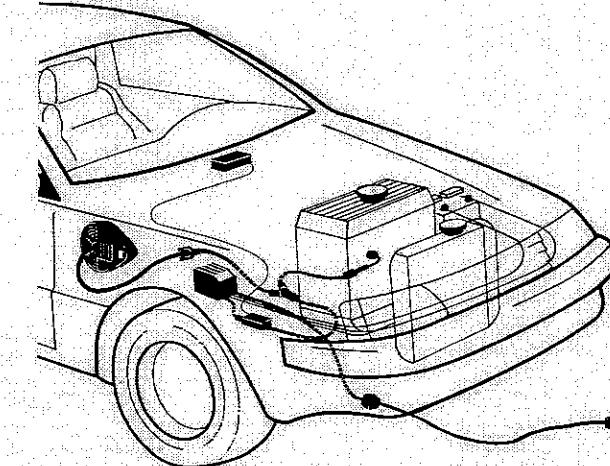
TYP

94.08.01



**M8T 239**  
EFFEKT: 1100W

# MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET EINBAUHINWEISE ASSEMBLY INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE MONTAGE

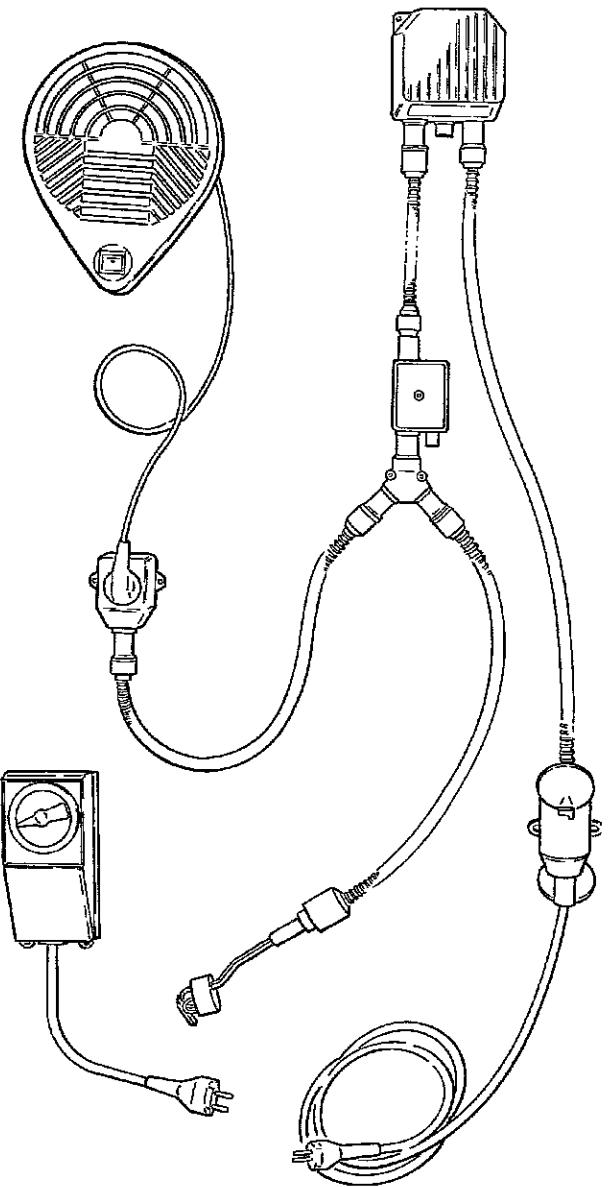


**Calix AB**

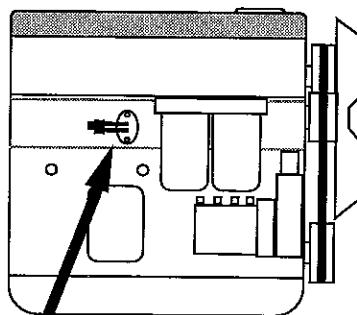
Postadress  
Box 5026  
S-63005 Eskilstuna

Telefon  
016-147080

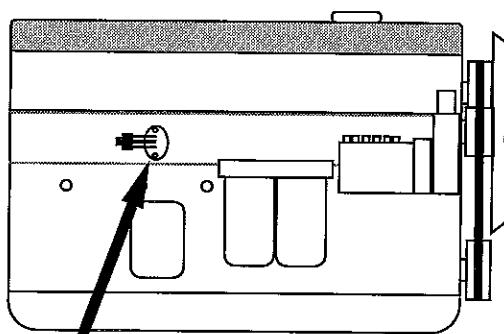
**Calix**



M8T 239



ZETOR  
9245



ZETOR  
12245

## SVENSKA

- A. Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet. Kontrollera att samtliga ingående detaljer enligt punkt A finns. Översiktsbilder, ej detaljärtivna.
- B. **Montering av värmaren**
  1. Tappa ur kylvätskan.
  2. Montera värmaren på lockets plats. Se pilen.
  3. Kabeln med intaget dras in i motorrummet till motorvärmaren. Skjut ihop snabbkopplingen mellan motorvärmare och kabel helt i botten så att O-ringet lättar ordentligt och inget mellanrum kvarstår. OBS! Anbringa några droppar olja på O-ringen. Detta underlättar sammankopplingen. Det är mycket viktigt att kopplingen utföres på detta sätt.
  4. För in motorvärmaren i hålet och drag fast värmaren med de medföljande fästanordningarna, bild C.
  5. Fyll på kylvätska och lufta ur kylsystemet. Se instruktionsboken. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.
- C. **Montering av apparatintag**
  1. Montera apparatintaget på lämplig plats där det är skyddat mot besprutning och mekanisk skada. Apparatintaget är försedd med en försvagnhet för upptagande av kondensvatthål. Se pilen. Denna ska tas upp beroende på apparatintagets placering så att vatten som kan tränga in i stiftutrymmet även ska kunna rinna ut. För jordning av blichassiet är apparatintaget försedd med fästöron av metall. Avlägsna färgefärgen från bilplåten under ett av fästöronen och skruva fast apparatintaget med de bifogade fästdetaljerna i följande ordning: plåtskruv, taggbricka, fästöra, taggbricka och bilplåt, bild D.
- D. **Provkörsning**
  1. Kontrollera att det finns tillräckligt med kylvätska.
  2. Försäkra Dig om att all luft avlägsnats från kylsystemet eftersom motståndselementen brinner av omedelbart om det harnar i luft.
  3. Kontrollera tätningar även med varm motor.
  4. Kontrollera värmaren genom att koppla den till ett jordat uttag. Ett svagt sjudande hörs när vattnet kokar på värmeelementets yta.
- E. **Viktigt**
  1. Använd alltid frostskyddsvätska i kylsystemet.
  2. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Det måste alltid tillses att den invändiga jordförbindelsen är genomgående från motorvärmarens hölje, karosseriet, och ända fram till det jordade uttaget.
  3. Ledningen mellan apparatuttag och stickprop shall vara oljebeständig gummislangledring av ej lättare typ än RDO 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Stickpropen bör vara av termoplast samt godkänd i sköljtäkt utföranden. Ledningen måste behandlas med försiktighet så att den inte skadas och speciellt att dörrar, eventuellt motorhuv eller andra skarpa föremål inte trycker mot ledningen så att isoleringen skadas. Apparatsladdställ av föreskriven kvalité (RDO 3x1,5 mm<sup>2</sup>) skal inhållas tillsammans med motorvärmaren om inte sådan redan finns till bilen.
  4. Undersök sladden regelbundet med avseende på skador eller åldring. Skadad sladd måste omedelbart bytas.
  5. Inga delar av installationen får beröra sådana motordelar som uppvärms eller är i rörelse. Avståndet till avgassystemet ska vara minst 50 mm. (Gäller även turboagggregat.) Använd annars Calix Strålningsskydd.
  6. Då skarvning sker med hjälp av snabbkopplingsdon skal metallslangarna med kopplingsledningarna fixeras med de medföljande klämmorna så tätt till snabbkopplingsdonet som möjligt.
- F. **Varning**

Avbrott kan ske i värmeelementet om

  - kylvätskan är smutsig
  - kylvätskan finns i otillräcklig mängd
  - det finns luft i systemet
  - det finns issörja i kylsystemet
  - kylarvärmare användes

Garantin är ej i kraft i dessa fall.

DANSK

A. Læs monteringsanvisningen omhyggelig. Kontroller at alle delene vist punkt A er i æksen. Skitsetegning uden detaljer.

B. **Montering af varmeren**

1. Tap kølervæsen ud.
2. Monter varmeren på dækslets plads. Se pilen.

3. Kablet med apparatindtaget trækkes ind i motorrummet til motorvarmeren. Tryk plug-in-koblingerne mellem motorvarmer og kabel helt i bund, således at O-ringen er helt tæt. OBS. Anbring nogle dråber olie på O-ringen. Dette letter sammankoblingen. Det er meget vigtigt at koblingen udføres på denne måde.

4. Placer motorvarmeren i hullet og træk den på plads ved hjælp af de medfølgende monteringsdelf., billede C.

5. Påfyld frostfri kølervæske og udluft kølersystemet. Se instruktionsbogen. Kør motoren og kontroller at der ikke er nogen lækage.

C. **Montering af apparatindtaget**

1. Monter apparatindtaget på et sted der er beskyttet mod sprøjting og skadepåvirkninger. Apparatindtaget er forsynet med en fordybning for afsløb af kondensvand, se pilen. Denne skal åbnes så eventuelt indtrængende vand også render ud igen. For jordning af chassiset er apparatindtaget forsynet med et metalbeslag. Fjern malingen på metalbeslagets anlægsflade før dette monteres for god kontakt, og skru apparatindtaget fast med de vedlagte skruer og skiver i denne rekkefølge: Skrue, Skive, Beslag, Skive, Bilens plade, billede D.

2. Apparatindtaget skal placeres således at teksten "Må kun tilsluttes stikkontakt med jord" er synlig inden isætning af apparatkontakten.

D. **Afprøvning**

1. Kontroller det er tilstrækkelig kølervæske på kølersystemet.

2. Udluft kølersystemet omhyggelig så selv lidt luft ødelægger varmelegetem.

3. Kontroller at monteringen er tæt ved varm motor.

4. Varmelegemet kontrolleres ved at tilslutte systemet 220 Volt stikkontaktdåse med jordet udtag. En svag syden høres fra vandet når det koger på varmelegetem.

E. **Vigtig**

1. Anvend altid frostskærer kølervæske i kølersystemet.

2. Motorvarmeren må kun tilsluttes stikkontakt med jord. Jordforbindelsen skal være gennemgående fra motorvarmeren, (bilkarosseridelen) og helt frem til stikkontakt med jord.

3. Ledningen mellem apparatindtaget og stikkoppen skal være af oljebestandigt gummkabel, og ikke af en lettere type end H07RN 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Stikkoppen skal være af slagfast materiale, samt godkendt stænkertæt udførelse. Ledningen må behandles forsigtigt så den ikke skades, og specielt at døre og evt. motorhjelm eller andre skarpa genstande ikke trykker på ledningen, således at isolationsen skades. Nettilslutning gummkabel (AF DEMKO foreskrevne kvalitet H07RN 3x 1,5 mm<sup>2</sup>) skal medfølge motorvarmeren, såfremt den ikke allerede findes til bilen.

4. Undersøg nettilslutningsledningen "220 V" regelmæssigt for skader eller ældning. Defekte kabler skal straks skiftes ud.

5. Ingen af installationens dele må berøre motordeler som er påvirket af sterk varme eller dele som er i bevegelse. Afstanden til utstødningen eller turboaggregatet skal mindst være 50 mm. Er den mindre benyttes Calix varmebeskyttelses skjold.

6. Da alle samlinger sker med minikabler, skal metalslangene fastgøres med vedlagte plasticbøjler, så tæt ved minikablerne så muligt.

F. **Advarsel**

Varmelegemet kan brænde sammen hvis:

- kølervæsen er snavset
- der mangler kølervæske på systemet
- der er luft i kølersystemet
- der er frost i kølersystemet
- der anvendes kølcerment

I disse tilfælde gælder garantien ikke.

NORSK

A. Les nøye igjennom hele monteringsanvisningen. Kontroller at samtlige detaljer finnes i henhold til punkt A. Oversiktsbilder, ikke detaljerte.

B. **Montasje av varmeren**

1. Tapp ur kjølevæsen.
2. Monter varmeren på lokkets plads. Se pilen.
3. Kabelen med inntaket trekkes inn i motorrommet til motorvarmeren. Sett sammen hurtigkoplingen mellom motorvarmer og kabel helt i bunn slik at O-ringen sitter ordentlig og pass på at mellomrom ikke oppstår. OBS. Ha noen dråper olje på O-ringen. Dette forenker sammenkoplingen. Det er meget viktig at koplingen utføres i h.t. ovenstående.
4. Plaser motorvarmeren i hullet og trekk den på plass ved hjelp av de medfølgende festeanordninger, bild C.
5. Fyll på frostfri kjølevæske og luft ur kjølesystemet. Se instruksjonsboken. La motoren gå og kontroller at det ikke er noen lekasje.

C. **Montering av apparatintakket**

1. Monter apparatintakket på et sted der det er beskyttet mot sprut og mekanisk skade. Apparatintakket er forsynet med en forsvakning til å ta ut for kondensvannshull. Se pilen. Denne skal tas opp beroende på apparatintakets placering således at vann som kan trenge inn i stifthuset også kan renne ut igjen. For jording av chassiset er apparatintakket forsynet med festører av metall. Fjern lakkken under ett av festørerne for skikklig kontakt og skru fast apparatintakket med de vedlagte festedetaljer i denne rekkefølge: Plateskrue, tannskive, festør, tannskive og bilens gods, bild D.

D. **Prøvekjøring**

1. Kontroller at der er nok kjølevæske.
2. Forsikre deg om at all luft er fjernet fra kjølesystemet. Varmeelementet brenner av umiddelbart hvis det er i luft.
3. Kontroller tetningen ved varm motor.
4. Kontroller varmeren ved å kople den til et jordet uttak. En svakt susende lyd høres når vannet koker på varmeelementets overflate.

E. **Viktig**

1. Bruk altid frostvæske i kjølesystemet.
2. Motorvarmeren må kun tilsluttes jordet uttak. Det må alltid påses at den innvendig jordforbindelse er gjennomgående fra motorvarmeren, karosseriet og helt fram til det jordede uttak.
3. Ledningen mellom apparatuttak og stikkontakt skal være av oljebestandig gummkabel av ikke letter type enn NMHO 3x1,5mm<sup>2</sup>. Stikkontakten skal være i sprutsikker utførelse. Ledningen må behandles forsiktig så den ikke skades, og særlig at panserlok, dører, vinduer eller andre skarpa genstande ikke trykker på ledningen, slik at isolasjonen skades. Godkjent tilførelsledning av kvalitet NMH 3x1,5 mm<sup>2</sup> skal kjøpes sammen med motorvarmeren om denne ikke allerede finnes i bilen.
4. Undersøk kabelen regelmæssig for å kontrollere skader eller aldring. Skadet kabel må umiddelbart byttes.
5. Ingen deler af monteringen får berøre motordeler som er påvirket af sterk varme eller dele som er i bevegelse. Avstanden til eksosanlegget skal være minimum 50 mm (gjelder også Turbo). Anvend Calix varmeskjold hvor nødvendig.
6. Da forlengeing skjer ved hjelp av hurtigkoplingen skal metalslangene med koplingsledningene festes med de medfølgende klemmer så tett intil hurtigkoplingen som mulig.

F. **Varsel**

- Avbrudd kan ske i varmeelementet om
- kjølevæsenen er uren
  - det er for lite kjølevæske
  - det finnes luft i kjølesystemet
  - det finnes issørpe i kjølesystemet
  - man bruker radiatircement
- Garantien gjelder ikke med disse tilfeller.

SUOMI

A. Tutustu asennusohjeeseen huolellisesti ja tarkista, että kaikki kohdassa A, mainitut osat ovat mukana. Yleiskuvia, ei yksityiskohtaisia.

B. **Lämmittimen asennus**

1. Poistakaa jäähdytystäjänne.
2. Asenna lämmittin luukun tilalle. Kts. nuoli.
3. Lämmittimen kaapeli pistokkeineen vedetään etupuskurista moottoritilaan ja moottorilämmittimeen. Työnnä pikalitattila, joka on moottorilämmittimeen ja kaapelini välillä, kokonaan yhteen niin että O-rengas tilivistää kumolla. HUOM. Täytä muutama pisara öljyä O-rengaan päälle. Tämä helpottaa kytkeyttää. On erittäin tärkeää että kytkeyttää tapahtuu tällä tavalla.
4. Vie moottorilämmittin reikään ja kiinnitä lämmittin mukana seuraavilla asennustarvikkeellä, kuva C.
5. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

C. **Pistokytimen asennus**

1. Kiinnitä liittäntärasia sopivana paikkaan missä se on suojuattu roiskevedestä ja mekaanisesta vahingosta. Liittäntäraslassa on merkityt kohtia kondenssivettä varten. Katso nuolta. Nämä avataan riippuen liittäntärasiaan mahdollisesti tunkeutuva vesipossible valua pois. Autokorin maadoitusta varten on liittäntärasia varustettu metallikorville. Poista väri autonpellistä yhden korvan alapuolelta ja kiinnitä liittäntärasia mukana seuraavilla kiinnitysosilla seuraavassa järjestyksessä: peltiruuvit, tähdistäuslevy, kiinnityskorva, tähdistäuslevy ja autonpelliti, kuva D.

D. **Koeajo**

1. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
2. Varmistaudu siitä, että ilma poistuu jäähdytysjärjestelmästä. Vastus palaa riittävästi hetkessä polkki, jos se joutuu ilman kanssa kosketuksiin.
3. Tarkista, ettei vuotoja tapahdu moottorin ollessa lämmittin.
4. Koikele lämmittinä yhdistämällä verkkokohto maadoitettuun pistorasiaan. Kuuluu pieniä sirinää veden kiehuessa lämmittimen pinnassa.

E. **Tärkeää**

1. Käytä aina riittävää määrää pakkasnestettä.
2. Moottorilämmittimen saa liittää ainostaan maadoitettuun pistorasiaan ja on varmistettava että maadoituskosketus on hyvä moottorilämmittimestä ja auton konsta maadoitettuun pistorasiaan.
3. Läitosjohonta on käytettävä: VSKB 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai VSKN 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai VSEB 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai VSEN 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Ammattitaitoisena asentajan on suoritettava asennustyö. Lämmittin on suojaamoidettava, mistä syystä seinäkoskettimeneen tulevan pistokkeen on oltava varustettu maadoituskosketti-mella ja mieluimmin termoplastipäällyksellä. Määräysten mukainen verkkoliittäntäjohonto VSKB 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai VSKN 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai VSEB 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai VSEN 3x1,5 mm<sup>2</sup> on hankittava moottorilämmittimen oston yhteydessä, ellei autossa ole ennestä.
4. Tutki kaapeli säännöllisesti vaurioiden sekä vanhenemisen suhteen. Vaurioitunutkaapeli pitää vaihtaa välittömästi.
5. Mikään lämmittimen osista ei saa koskettaa moottorin lämpeneviä tai liikkuvia osia. Etäisyyys pakosarjaan vähintään 50 mm (koskee myös turbolaitetta). Muissa tapauksissa on käytettävä lämmönristettä.
6. Panssaria kaapelit voidaan pidentää jatkokaapeleilla pikaliittimien avulla. Tällöin on pakaussessa olevat kaapelikinnituskeet kiinnitetävä liitoskohdon molemmiin puolin mahdollisimman lähelle pikaliittimiä.

F. **Varoitus**

- Vastuselementti palaa polkki jos
- jäähdytysneste on likainen
  - jäähdytysnestettä ei ole tarpeeksi
  - jäähdytysjärjestelmässä on ilmaa tai jääsoljaa
  - jäähdytystäjän tiivistysaineita käytetään
- Näissä tapauksissa takuu ei ole voimassa.

## DEUTSCH

- A. Einbauhinweise sorgfältig durchlesen. Sämtliche Details inclusive Zubehör laut Pkt A kontrollieren. Nur zur Übersicht - keine Wiedergabe von Einzelheiten.
- B. **Einbau des Heizelementes**
- Kühlwasser ablassen.
  - Der Heizer mit dem neuen Dichtung auf die Stelle des Deckels montieren. (Siehe Pfeil).
  - Einbaukabel (mit Anbaustecker) von außen in den Motorraum ziehen. Steckverbindung von Heizung und Kabel bis zum Anschlag ineinanderschieben O-Ring muß völlig dichtschließen. Zu beachten: Etwas Öl auf den O-Ring geben. Die Zusammenkupplung wird dann erleichtert. Verbindung muß unbedingt auf diese Weise hergestellt werden.
  - Heizpatrone in das Loch einstecken und festziehen mit den beigelegten Einbaudetailen, Bild C.
  - Wasser einfüllen und Kühlsystem lüften. Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.
- C. **Einbau des steckers**
- Anbaustecker an einer Stelle befestigen, wo er weder durch Wasser noch durch mechanische Einwirkung Schaden nehmen kann. Das Gehäuse hat eine Vorpressung für ein Kondens-Dränloch (Pfeil). Ja nach Einbaustelle die Vorpressung aufbrechen, damit in das Steckerinnere eindringendes Wasser ablaufen kann. Die Befestigungsvorrichtung ist aus Metall so, dass eine leitende Verbindung (Erdung!) mit dem Fahrzeugrahmen entsteht. Autoblech unter einem Befestigungsloch blankkratzen. Einzelteile wie folgt zusammenfügen: Schraube, Zahnscheibe, Befestigungsloch, Zahnscheibe, Autoblech, Pkt D.
- D. **Probelauf**
- Kühlwassermiveau kontrollieren.
  - Kühlsystem sorgfältig entlüften, da Heizpatrone sonst durchbrennen kann.
  - Dichtigkeit, auch bei warmen Motor überprüfen.
  - Nur eine geerdete Steckdose verwenden. Steckverbindungen überprüfen. Funktion des Gerätes kontrollieren - beim Heizvorgang kann ein leichtes Siedegeräusch vernommen werden.
- E. **Wichtig**
- Immer ausreichend Frostschutzmittel beimischen.
  - Motorheizer nur an eine geerdete Steckdose anschliessen. Der Mantel der Motorheizer, die Karosserie und der Schutzeleiter der Steckdose müssen unbedingt leitend miteinander verbunden sein.
  - Die Anschlußleitung (zwischen Netzsteckdose und Anbaustecker) muß eine ölbeständige Gummischlauchleitung (wie CEE (2) 57,3x1,5) sein. Sonstige Ausführung: Steckvorrichtungen aus thermoplastischem Kunststoff, wasserdicht. Leitung sorgfältig behandeln und vor scharfen Kanten schützen, damit Mantel und Isolierung nicht beschädigt werden.
  - Das Kabel regelmäßig auf Beschädigungen oder Alterungserscheinungen kontrollieren. Ein beschädigtes Kabel muß sofort ausgetauscht werden.
  - Installationsteile dürfen Motorenteile, die erwärmt werden oder in Bewegung sind, nicht berühren. Der Abstand zum Auspuffsystem soll mindestens 50 mm (auch bei Turbo-Aggregat) betragen - sonst den Calix Strahlungsschutz verwenden.
  - Einbaukabel und eventuelle Verbindungskabel müssen dicht neben den Verbindungsstecker mit den mitgelieferten Klammer befestigt werden.
- F. **Warnung**
- Abbrennen des Heizelementes (des Widerstandsdrähtes) kann erfolgen bei
- unsauberer Kühlflüssigkeit
  - ungenügender Kühlwassermenge
  - nicht entlüftetem Kühlwassersystem
  - Verwendung von Kühlzerment
- In diesen Fällen kann keine Garantieleistung erfolgen.

## ENGLISH

- A. Read the assembly instructions carefully. Check that all parts and fittings illustrated under "A" are included. Survey viewonly, without detailed reproduction.
- B. **Installation of the heater**
- Drain the coolant.
  - Fit the heater in place of the cover. See arrow.
  - Pull the cable with socket for the engine heater into the engine compartment. Press the plug-in connection between the engine heater and cable fully together so that the O-ring seals properly and there is no gap. Apply a few drops of oil on the O-ring. The connection can then be made easier. It is very important that connection is made this way.
  - Insert the engine heater in the hole and tighten it in place with the attaching parts supplied, figure C.
  - Fil up with coolant and vent the cooling system, see the instruction book. Run the engine and check that there is no leakage.
- C. **Fitting of lead-in**
- Fit the lead-in in a suitable place where it is protected from splashing and mechanical damage. The lead-in has a thin section for drilling a drain hole for condensation water, see arrow under "D". This must be drilled in such a position that any water which has penetrated into the plug cavity can run out. The lead-in is provided with metal attaching lugs for earthing to the vehicle chassis. Remove all paint and dirt from the bodywork under one of the attaching lugs and screw on the lead-in with the accompanying attaching parts in the following order: self-tapping screw, toothed washer attaching lug, toothed washer and body panel, see under "D".
- D. **Test-running**
- Check that the cooling system is full of coolant.
  - Make sure that all air has been removed from the cooling system as the heater element will immediately burn out if surrounded by air.
  - Check that all seals are tight even with the engine **warm**.
  - Check the heater by connecting it to an earthed point. A low sizzling noise will be heard when the water on the surface of the heater element boils.
- E. **Important**
- Always use anti-freeze in the cooling system.
  - The engine heater must only be connected to an earthed point. There must always be a continuous internal earth connection running from the engine heater casing through the body and right up to the earthed point.
  - The cable between the lead-in and contact plug must be of oil-resistant rubber hose of a type not lighter than RDO 3x1,5 mm<sup>2</sup>. The contact plug should be of thermoplastic and of approved moisture-proof type. Take care not to damage the cable, and particularly that doors, bonnet lid or other sharp objects do not press against it so that the insulation is damaged.
  - Inspect the cable periodically for damage or ageing. A damaged cable must be replaced without delay.
  - No parts of the installation must be allowed to come into contact with moving or hot parts of the engine. The distance to all parts of the exhaust system must be at least 50 mm (2"). (Also applicable for the turbo unit if any.) Otherwise Calix Heat Shield must be used.
- F. **Warning**
- The heater element can be burnt out if:
- the coolant is dirty
  - there is insufficient coolant
  - there is air in the system
  - there is sludge in the cooling system
  - radiator cement is added to the coolant
- In such cases the warranty is not valid.*

## FRANCAIS

- A. Lire soigneusement la totalité des directives de montage. Vérifier qu'il a toutes les pièces selon point A. Vue d'ensemble seulement, sans représentation des détails.
- B. **Montage du réchauffeur du moteur**
- Vidanger le liquide de refroidissement.
  - Monter le réchauffeur à la place du couvercle. Voir la flèche.
  - Amener le câble de raccordement dans le compartiment moteur au niveau de réchauffeur. Brancher bien à fond le câble avec le réchauffeur de façon que la bague d'étanchéité ferme hermétiquement. Appliquer quelques gouttes d'huile sur le joint torique. L'assemblage en est facilité. ATTENTION: Il est très important que le branchement s'effectue de cette manière.
  - Insérer le réchauffeur dans le trou puis le serrer avec les dispositifs de fixation fournis à la livraison, figure C.
  - Rajouter le liquide de refroidissement et purger le système de refroidissement. Voir livre d'instruction. Mettre le moteur en marche et vérifier qu'il n'y a pas de fuite.
- C. **Montage de la prise de raccord**
- Fixer la prise de raccord à un endroit où elle ne peut être endommagé ni par l'eau ni par des effets mécaniques. La prise comporte une préimpression pour effectuer un trou permettant le drainage de la condensation (voir flèche). Selon l'emplacement de l'installation casser la pré-impression, afin que l'eau qui entrerait dans l'intérieur de la prise puisse être évacuée. Les parties de fixation sont en métal de sorte qu'il se produise une liaison conductrice (terre) avec le châssis de la voiture. Gratter à blanc la tôle de la voiture sous un trou de fixation. Assembler les diverses pièces comme suit: vis, rondelle à dents, trou de fixation, rondelle à dents, tôle de la voiture. Croquis point D.
- D. **Essai de fonctionnement**
- Vérifier qu'il y a suffisamment de liquide de refroidissement.
  - Vérifier que l'air est complètement éliminé du système de refroidissement. L'élément de résistance se casse immédiatement au contact de l'air.
  - Vérifier l'étanchéité également avec le moteur chaud.
  - Vérifier le fonctionnement du réchauffeur en le raccordant à une prise avec une mise à terre. On entend faiblement l'eau bouillir sur la surface du réchauffeur.
- E. **Important**
- Utiliser toujours du liquide antigel dans le système de refroidissement.
  - Brancher le réchauffeur uniquement à une prise avec mise à terre. Toujours veiller à ce que, depuis la prise sur secteur jusqu'au réchauffeur, la liaison à terre soit continue.
  - La cable relié au réseau doit comporter un tuyau en caoutchouc, résistant à l'huile et minimum de type \*3x1,5 mm<sup>2</sup> avec une prise \*CEE (2) 57 étanche en thermoplastique. Manipuler le cable avec soin afin de ne pas l'endommager et créer ainsi des défauts d'isolation.
  - Vérifier régulièrement que le câble ne soit ni endommagé ni usé. Un câble endommagé doit être changé immédiatement.
  - Aucun élément de l'installation ne doit toucher des parties chaudes ou mobiles du compartiment moteur. La distance par rapport au système d'échappement doit être au minimum de 50 mm. (Valable également pour l'aggregat de turbo.) Si non utiliser la protection thermique Calix.
  - Les cables installés en permanence dans la voiture doivent être fixés avec les agrafes ci-jointes le plus proche possible des points de raccordement.
- F. **Attention**
- Une coupure dans le fonctionnement du réchauffeur peut se produire si
- le liquide de refroidissement est sale
  - la quantité de liquide de refroidissement n'est pas suffisante
  - une présence d'air dans le système de refroidissement
  - une présence de glace dans le système de refroidissement
  - des produits d'obturation de fuites ont été utilisés dans le système de refroidissement
- Dans ces cas la garantie ne peut pas entrer en vigueur.*