Part no. 2200527

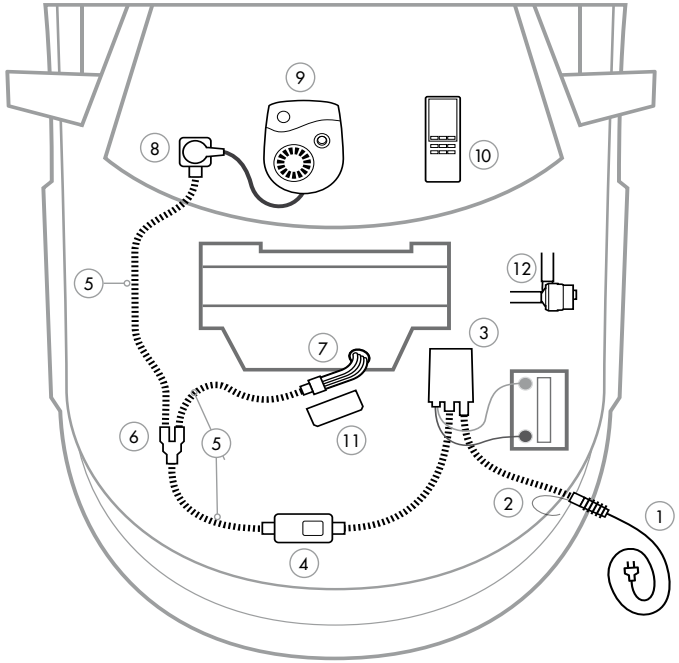
medlem av
member of
mitglied von
calix group

13.11.29
IP46

MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJEET
ASSEMBLY INSTRUCTIONS
EINBAUHINWEISE

TYP MVP 664

EFFEKT: 250W / 230V ~



1 **Anslutningssladd MS**
Liitäntäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel

2 **Intagskabel MK**
Elementtikaapeli / Inlet cable / Einbaukabel

3 **Batteriladdare BL**
Akkuvaraaja / Battery Charger / Batterielader

4 **Relä till timer**
Rele ajastimelle / Relay for the timer / Timerrelais

5 **Skarvkabel**
Jatkokaapeli / Extension cable / Verlängerungskabel

6 **Grenuttag**
Haaroituspistorasia / Multiple socket / Verteilerstück

7 **Motorvärmare**
Vastusosa / Engine heater / Motorvor-wärmer

8 **Kupévägguttag**
Sisätilapistorasia / Cab wall socket / Heizlüfter-Steckdose

9 **Kupévärmare**
Tehokasta lämpöä / Cab heater / Heizlüfter

10 **Fjärrkontroll till timer**
Kaukosäädin ajastimelle / Remote for the timer / Federsteuerung für den Timer

11 **Strålningsskydd**
Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz

12 **Pump**
Pumppu / Pump / Pumpe

Low Voltage Directive, 73/23/EEC, the EMC Directive, 89/336/EEC, including amendments by the CE marking Directive, 93/68/EEC

Product	Type designation
Engine preheater	MVP...
Inlet cable	MK
Mains supply cable	MS

The following harmonised European standards or technical specifications have been applied:

Standards	Test reports issued by	Regarding
SS 433 07 90	SEMKO	electrical safety
EN 60 335-1	SEMKO	electrical safety
EN 60309-1/ 2 (1992)	SEMKO	electrical safety
CENELEC HD 22	SEMKO	electrical safety
CEE 7	SEMKO	electrical safety
EN 50 081-1 (1992)	SEMKO	EMC-emission
EN 50 082 (1995)	SEMKO	EMC-immunity

– The products comply with the LVD safety standards as per above.

We have an internal production control system that ensures compliance between the manufactured products and the technical documentation.

– The products comply with the harmonised EMC standards as per above.

The products is CE marked in -96.

As manufacturer, we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

Eskilstuna, January, 2011

Peter Gillbrand, President

Calix AB
PO-Box 5026
SE-630 05 Eskilstuna
Sweden

Phone:
+46 (0)16-10 80 00
Support:
+46 (0)16-10 80 90
Fax:
+46 (0)16-10 80 60

E-mail:
info@calix.se
E-mail:
teknik@calix.se
Internet:
www.calix.se

Observera att den avbildade motorvärmaren inte behöver vara identisk med den faktiska motorvärmaren.

Huom! Kuvassa oleva lämmitin ei tarvitse olla identtinen tosiasiallisen lämmittimen kanssa.

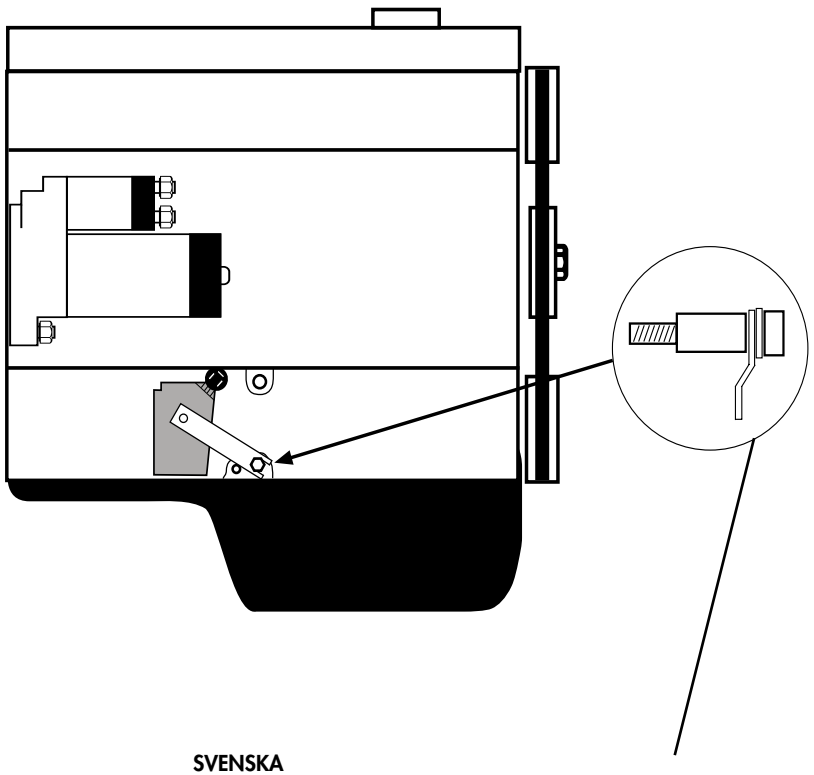
Note that the illustrated heater must not be identical to the actual heater.

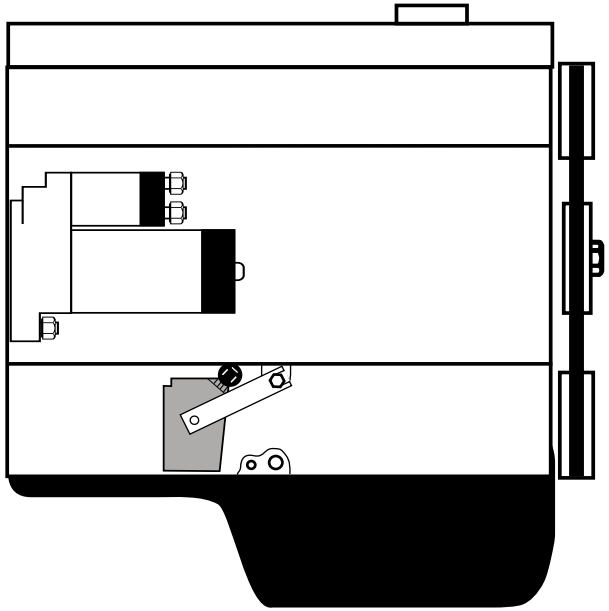
Bitte beachten Sie, der dargestellte Vorwärmer muss nicht dem tatsächlichen Vorwärmer entsprechen.

www.calix.se

MVP 664

CITROEN
Berlingo II 1.6 VTI 120 2010- ✪EP6 (5FS)
C3 II 1.4 2010- ✪EP3C
C3 Picasso 1.4 VTi 2009- ✪EP3
C4 Picasso 1.4 VTi 2009- ✪EP3
C4 Grnad Picasso 1.6 16V 2010- ✪5FW
C4 1.6 2009- ✪5FW
C4 1.6 T 2009- ✪5FX
C4 1.6 T 2011- ✪5FV
C4 1.6 2011- ✪5FS
DS3 1.6 THP 2010- ✪EP6DT (5FR)
DS3 1.6 T Racing 2012- ✪5FD
DS4 1.6 THP 155 2011- ✪EP6CDT (5FV)
DS4 1.6 THP 200 2011- ✪EP6CDTX (5FU)
DS5 1.6 THP 200 2011- ✪EP6CDTX (5FU)
DS5 1.6 THP 155 2011- ✪EP6CDT (5FV)
MINI
Cooper II 1.6 [R55/R56/R57/R60] 2010- ✪N16B16A
Cooper II 1.6 JCW [R55/R56/R57] 2008- ✪N14B16
Cooper II 1.6S Turbo [R55/R56/R57/R60] 2006- ✪N14B16A
Cooper II 1.6S Turbo [R55/R56/R57/R60] 2010- ✪N18B16A
One II 1.4 [R56] 2009- ✪N12B14A
One II 1.6 [R56] 2010- ✪N16B16A
One II 1.6S Turbo [R56] 2010- ✪N18B16A
PEUGEOT
RCZ 1.6 T 2010- ✪EP6CDT (5FV)
RCZ 1.6 T 2010- ✪EP6CDTX (5FU)
207 GT 1.6T 2007- ✪5FX
207 RC 1.6 T 2007- ✪5FY
207 RC 1.6 T 2007- ✪KAC (EP6DTS)
208 Gti 2013- ✪5FU
308 1.4 2008- ✪EP3
308 1.6 2008- ✪5FW (EP6)
308 1.6T 2010- ✪5FV
308 1.6 Vti 2011- ✪5FS
308 CC 1.6 THP 2009- ✪5FX
308 CC 1.6 THP 2009- ✪5FT
308 1.6 T 2007- ✪5FX
3008 1.6 T 2009- ✪5FX
508 1.6 2011- ✪5FV
508 1.6 VTI 2011- ✪5FS
5008 1.6 T 2010- ✪5FV
5008 1.6 VTi 2010- ✪5FW





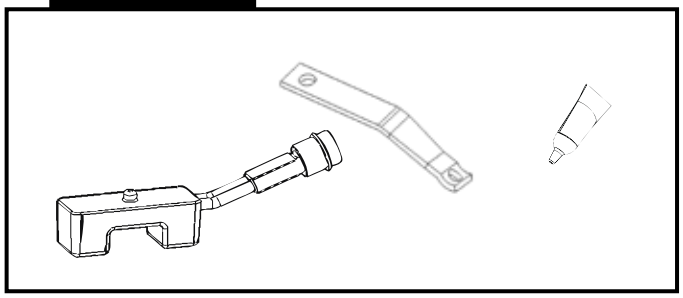
SVENSKA
Distansen används / används inte, beroende på drivaxelfästets utseende.
SUOMI
Holkkia käytetään / ei käytetä, riippuen vetoakselikiinnikkeen mallista.
ENGLISH
The use of the spacing sleeve depends on the model of the driveshaft bracket.
DEUTSCH
Die Verwendung der Distanzmuffe ist abhängig von dem Modell der Antriebswellen Halterung.

På de modeller där drivaxellagringen sitter i nedre hålet används det övre hålet med befintlig skruv.

If the driveshaft bracket is placed in the lower hole, use the upper hole and the original screw.

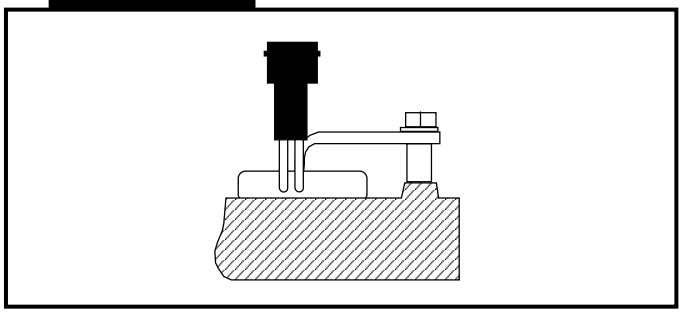
= Motortyp
✪ = Moottorityyppi
= Engine model

I

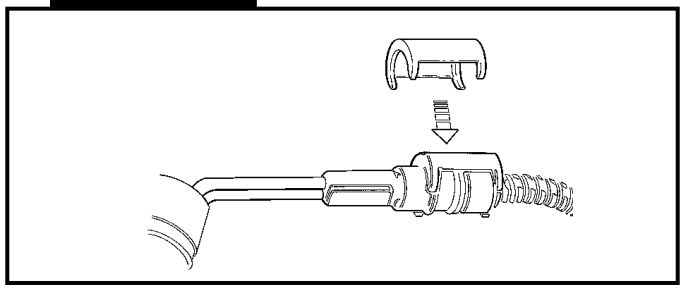


II

III



IV



GARANTI
För våra produkter lämnas 3 års garanti räknat från försäljningsdatum. Garantin omfattar fabrikations- och materialfel. Skador som orsakats av felaktig montering och skötsel ersättes ej.Garantiersättning 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 3 vuotta ostopäivästä lukien. Takuu koskee valmistus-, aine- ja rakennevirheitä. Vahinkoja, jotka aiheutuvat virheellisestä asennuksesta tai hoidosta, emme korva. Takkukorvaus voidaan suomalaisen käytännön muukaan esittää ainoastaan ostokuitin yhteydessä, mistä ilmenee päiväys, tavaratyyppi ja myyntipaikka. Mahdollisessa korvausvaatimustapauksessa lähetetään viallinen laite tai vaihdettavissa oleva viottunut osa sekä ostokuitti jälleenmyyjälle, joka toimittaa sen maahantuojalle.

GARANTI
For vore produkter gives 3 års garanti regnet fra salgsdato til forbruger. Garantien omfatter fabrikationsfejl- og materialfejl. 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 beseger denne videresendt til importøren.

GARANTI
For våre produkter gis garanti i henhold til gjeldende kjøpslov. Garantien omfatter fabrikasjons- og materialfeil. 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 reklamasjon sendes den defekte del sammen med innkjøpskvitteringen til forhandleren som besørger denne videresendt til importøren.

GARANTIE
Wir übernehmen für unser Produkt eine Garantie von 36 Monate ab Kaufdatum.Die Garantie fasst Material- und Herstellungsfehler um. Von der Garantie sind Schäden, die auf unsachgemässen Einbau oder Gerbrausch zurückzufürhen sind, ausgenommen. Im Garantiefall geben Sie bitte das defekte Gerät oder Teil zusammen mit der Originalrechnung Ihrem Calix-Händler. Der Händler leitet das Gerät/Teil an den Importeur weiter. Die Garantie hat nur Gültigkeit, wenn Artikel, Kaufdatum und Verkaufstelle auf der Originalrechnung spezifiziert sind. Alle anderen Ansprüche sind aus dieser Garantie ausgeschlossen, soweit nicht unsere Haftung zwingend vorgeschrieben ist.

WARRANTY
Our products are covered by a 36-month warranty commencing on the date of purchase. The warranty applies to defects in material or manufacture. This warranty does not cover defects arising from incorrectassembly or installation, or from inappropriate use. In case of a claimunder this warranty, return the defective item/part together with the receipted invoice, to your Calix dealer. All other claims are excluded from this warranty unless our liability is legally mandatory.

Rekommenderad inkopplingstid för motorvärmare
Recommended connection period for engine pre-heater
Empfohlte Einschaltdauer fur Motorwärmer

C°	-20 C°	-10 C°	-5 C°	0 C°	+10 C°
Hours	3	2	1,5	1	1

SVENSKA

A. Läs igenom monteringsanvisningen noggrant och i sin helhet. Kontrollera att samtliga ingående detaljer enligt punkt A finns. Översiktsbilder, ej detaljåtergivna.

B. Montering av värmaren

1. Rengör noga där värmaren ska sitta på motorn.
   UTAN DRIVAXELFÄSTE: Montera skruv, bricka och distansrör i anvisat hål (dra ej åt). Applicera kontaktpastan på värmarens kontaktytor och placera den på motorn. Montera spännjärnet och dra åt skruven.
   MED DRIVAXELFÄSTE: Knäck/kapa pinnbulten på skruvskallen. Skruva ut skruven så spännjärnet får plats under brickan. Applicera kontaktpastan på värmarens kontaktytor och placera den på motorn. Montera spännjärnet under brickan och dra åt skruven.
2. Kabeln med intaget dras in i motorrummet till motorvärmaren. Skjut ihop snabbkopplingen mellan motorvärmare och kabel helt i botten så att O-ringen tätar 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.
3. Placera värmaren på oljetråget och spänn fast värmaren med medföljande spännjärn.

C Montering av apparatintag

1. Se separat bifogad monteringsinstruktion.

E. Viktigt

1. 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.
2. Använd endast Calix MS kabel för anslutning till elnätet.
3. Undersök sladden regelbundet med avseende på skador eller åldring. Skadad sladd måste omedelbart bytas.
4. Inga delar av installationen får beröra sådana motordelar som uppvärms eller är i rörelse. Avståndet till avgassystemet ska vara minst 50 mm. (Gäller även turboaggregat.) Använd annars Calix Strålningsskydd.
5. Då skarvning sker med hjälp av snabbkopplingsdon skall metallslangarna med kopplingsledningarna fixeras med de medföljande klämmorna så tätt intill snabbkopplingsdonet som möjligt.

F. Varning

Avbrott kan ske i värmeelementet om

- värmaren ansluts till intermittent (pulserande) spänning

Garantin är ej i kraft i dessa fall.

SUOMI

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

B. Lämmittimen asennus

1. Puhdista tarkasti öljyypohja siitä kohdosta mihin lämmitin asennetaan.
   ILMAN VETOAKSELI KIINNIKETTÄ: Asenna ruuvi,aluslevy,ja sovitusholkki osoitettuun reikään (älä kiristä). Levitä lämpöä johtava tahna tasaisesti lämmittimen kosketus pintaan ja asenna se moottoriin. Asenna kiinnitysrauta ja kiristä ruuvi.
   VETOAKSELI KIINNIKKEELLÄ: Katkaise ruuvin pinnapultti.Ruuvaa ulos ruuvi niin että kiinnitys rauta mahtuu aluslevyn alle.Levitä lämpöä johtava tahna tasaisesti lämmittimen kosketus pintaan. Asenna kiinnitysrauta aluslevyn alle ja kiristä ruuvi.
2. Lämmittimen kaapeli pistokkeineen vedetään etupuskurista moottoritilaan ja moottorilämmittimeen.Työnnä pikallitäntä, joka on moottorilämmittimeen ja kaapelin välillä, kokonaan yhteen niin että O-rengas tiivistää kunnolla. HUOM. Tiputa muutama pisara öljya O-renkaan päälle. Tämä helpottaa kytkentää. On erittäin tärkeää että kytkentää tapahtuu tällä tavalla.
3. Aseta lämmitin öljyypohja oleviin syvennyksiin ja kiinnitä lämmitin pakkauksessa olevalla kiinnitysraudalla.

C. Pistokytkimen asennus

1. Katso asennusohjet.

E. Tärkeää

1. Käytä aina riittävää määrää pakkasnestettä.
2. Moottorilämmittimen saa liittää ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan
ja on varmistettava että maadoituskosketus on hyvä moottorilämmit-timestä ja rungosta maadoitettuun pistorasiaan.
3. Käytä ainoastaan Calix MS johtoa verkkovirran liittämiseksi.
4. Tutki kaapeli säännöllisesti vaurioiden sekä vanhenemisen suhteen. Vaurioitunut kaapeli pitää vaihtaa välittömästi.
5. Mikään lämmittimen osista ei saa koskettaa moottorin lämpeneviä tai liikkuvia osia. Etäisyys pakosarjaan vähintään 50 mm (koskee myös turbolaitetta). Muissa tapauksissa on käytettävä lämmöneristettä.
6. Panssarikaapelit voidaan pidentää jatkokaapeleilla pikaliittimien avulla. Tällöin on pakauksessa olevat kaapelikiinnikkeet kiinnitettävä liitoskohdan molemmin puolin mahdollisimman lähelle pikaliitimiä.

ENGLISH

A. Read the assembly instructions carefully. Check that all parts and fittings illustrated under ”A” are included. Survey view only, without detailed reproduction.

B. Installation of the heater

1. Carefully clean the engine where the heater shall be fitted, (see figure).
   WITHOUT DRIVESHAFT BRACKET: Mount the screw, washer and distance pipe in the hole shown in picture (don´t tighten). Apply the heat sink compound on the heaters contact surfaces and place it on the engine. Place the bracket and tighten the screw.
   WITH DRIVESHAFT BRACKET: Cut/break the stud bolt on the top of the screw. Unscrew the screw so the bracket fits under the washer. Apply the heat sink compound on the heaters contact surfaces and place it on the engine. Place the bracket and tighten the screw.
2. 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.
3. Fit the heater on the oilsump and fasten it with the attaching parts supplied.

C. Fitting of lead-in

1. See separate mountinginstruction.

E. Important

1. 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.
2. Use only Calix MS kabel for connection to the mains network.
3. Inspect the cable periodically for damage or ageing. A damaged cable must be replaced without delay.
4. 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:

DEUTSCH

A. Einbauhinweise sorgfältig durchlesen. Sämtliche Details inclusive Zubehör laut Pkt A kontrollieren. Nur zur Übersicht - keine Wiedergabe von Einzel-heiten.

B. Einbau des Heizelementes

1. Die Anbaustelle des Motorvorwärmer sorgfältig reinigen.
   OHNE ANTRIEBSWELLENHALTERUNG: Montieren Sie Schraube, Unterlegscheibe und Distanzrohr wie abgebildet im Loch (nicht festziehen). Verteilern Sie die Wärmeleitpaste gleichmäßig auf der Kontaktfläche des Heizelements und platzieren Sie dieses am Motor. Montieren Sie den Haltebügel und ziehen Sie die Schraube fest.
   MIT ANTRIEBSWELLENHALTERUNG: Schneiden/brechen Sie den Stehbolzen an der Spitze der Schraube. Lösen Sie die Schraube, so dass die Halterung unter die Unterlegscheibe passt. Verteilern Sie die Wärmeleitpaste gleichmäßig auf der Kontaktfläche des Heizelements und platzieren Sie dieses am Motor. Montieren Sie den Haltebügel und ziehen Sie die Schraube fest.
2. Den Heizer in des Ölwanne anbringen und mit beigelegten Einbaudetailen festziehen.
3. 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.

C. Einbau des steckers

1. Siehe mitgelieferte montageanleitung.

E. Wichtig

1. Motorheizer nur an eine geerdete Steckdose anschliessen. Der Mantel der Motorheizung, die Karosserie und der Schutzleiter der Steckdose müssen unbedingt leitend miteinander verbunden sein.
2. Nur Calix MS Kabel für Anschluss ans Netz verwenden.
3. Das Kabel regelmäßig auf Beschädigungen oder Alterungserscheinungen kontrollieren. Ein beschädigtes Kabel muß sofort ausgetauscht werden.
4. Installationsteile dürfen Motorenteile, die erwärmt werden oder in