



WarmUp

www.defa.com



413852

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001



N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips **1**, eller med monteringssett **1**, i tabellen. Anvisningene for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringstips **1** och eventuell monteringssett **1** i tabellen. Anvisningarna för övriga DEFA produkter i systemet skall också läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Asennusohjeen taulukosta selviää, tarvitaanko asennukseen jokin asennusarja **1** ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita **1**. Muidenkin DEFA tuotteiden asennusohjeisiin on perehdyttävä huolella ennen asennusta.

GB Read the fitting instructions carefully. Check if your vehicle is listed with car specific installation tip **1**, or with an installation kit **1**, in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise **1** oder ein spezielles Montageset **1** für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

N For best mulig varmeeffekt:

- ⚠ **Kontaktflatene på motoren må være godt rengjort.**
- ⚠ **Vedlagte varmeledende pasta påføres.**
- ⚠ **Varmeren presser godt mot motoren, slik at den sitter fast og har størst mulig kontaktflate.**

DEFA's apparatintak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontrollér at det er jordingsforbindelse fra det jordete vegguttaket og helt fram til motorvarmerens kapsling, og at karosseriet er forbundet med beskyttelsesjordingen.

⚠ **DEFA fraskriver seg ethvert erstatningsansvar der modifikasjoner er utført, uoriginale slanger er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

S För bästa möjliga värme-effekt:

- ⚠ **Kontaktytorna på motorn skall vara släta och rena.**
- ⚠ **Bifogad värmeledande pasta skall vara pålagd.**
- ⚠ **Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontaktyta.**

DEFA's anslutningssats köps separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Kontrollera att det finns jordkontakt mellan uttaget och värmarens hölje, och att även bilens kaross är jordad.

⚠ **DEFA fränskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.**

Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

FIN Näin saavutetaan paras lämmitystulos:

- ⚠ **Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.**
- ⚠ **Lämmittimen pintaan levitetään lämpöä johtava tahna.**
- ⚠ **Lämmittimen kiinnike tulee painaa lämmitintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.**

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojamaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

⚠ **DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muutettu ja/tai lämmitintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti.**

VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

GB For maximum heating effect:

- ⚠ **Thoroughly clean the contact surfaces on the engine.**
- ⚠ **Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound.**
- ⚠ **The heater must press firmly on the engine; not able to move and with maximum contact surface.**

DEFA's power inlet cable must be acquired separately or as a component in the DEFA WarmUp system. Only connect the heater to an earthed mains socket. Check for earth connection between the mains socket, the heater's body and the chassis.

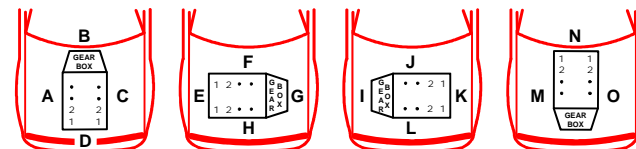
⚠ **DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications.** Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

D Um eine best mögliche Wärmeübertragung zu erreichen ist folgendes zu beachten:

- ⚠ **Die Kontaktflächen am Motor und am Wärmer müssen sorgfältig gereinigt werden.**
- ⚠ **Die Wärmeleitpaste muss auf die Kontaktflächen des Wärmers aufgetragen werden.**
- ⚠ **Der Wärmer muss fest an den Motor angepresst werden um eine best mögliche Kontaktfläche zum Motor sicherzustellen.**

DEFA's Anschlusskontakt muss zusätzlich gekauft werden oder als ein Bestandteil des WarmUp. Den Motorvorwärmer nur an einer geerdeten Steckdose (Wandanschluss) anschließen. Kontrollieren, daß die Erdungsverbindung zwischen dem geerdeten Wandanschluss bis zum Gehäuse des Motorvorwärmers besteht.

⚠ **Bei Schäden, die auf Veränderungen an der Motorheizung oder auf unsachgemäße Montage zurückzuführen sind, lehnt DEFA jeglichen Garantieanspruch auf ab.** Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



| Car Model | Year | Socket | Tip | Kit | Tip 1 |
|---------------------|------|--------|-----|--------|-------|
| AUDI | | | | | |
| A1 1.4 T FSI | 11> | CAX | F | 460372 | 2 |
| A3 1.4 T FSI | 08> | CAX* | F | | 1 |
| SEAT | | | | | |
| ALTEA 1.4 TSI | 08> | CAX | F | | 1 |
| IBIZA 1.4 TSI CUPRA | 10> | CAV* | F | 460372 | 2 |
| IBIZA 1.4 TSI | 11> | CAV* | | 460372 | 2 |
| LEON 1.4 TSI | 10> | CAX* | F | | 1 |
| SKODA | | | | | |
| FABIA 1.4 TSI RS | 10> | CAV | F | 460372 | 2 |
| OCTAVIA 1.4 TSI | 09> | CAX* | F | | 1 |
| SUPERB 1.4 TSI | 09> | CAX | F | | 1 |
| VW | | | | | |
| EOS 1.4 TSI | 08> | CAX | F | | 1 |
| GOLF 1.4 TSI | 07> | BMV | F | | 1 |

| VW | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|------|---|--|--------|--|--|--|---|
| GOLF 1.4 TSI | 08> | CAX | F | | | | | | 1 |
| GOLF 1.4 TSI | 09> | CAV | F | | | | | | 1 |
| GOLF 1.4 TSI | 10> | CAX* | F | | | | | | 1 |
| JETTA 1.4 TSI | 08> | BMY | F | | | | | | 1 |
| JETTA 1.4 TSI | 11> | CAX* | F | | | | | | 1 |
| PASSAT 1.4 TSI | 08> | CAX | F | | | | | | 1 |
| PASSAT 1.4 TSI Ecofuel | 09> | CDG* | F | | | | | | 1 |
| POLO GTI 1.4 TSI | 11> | CAV* | F | | 460372 | | | | 2 |
| SCIROCCO 1.4 TSI | 09> | CAV | F | | | | | | 1 |
| SCIROCCO 1.4 TSI | 09> | CAX | F | | | | | | 1 |
| TOURAN 1.4 TSI | 09> | CAV | F | | | | | | 1 |
| TOURAN 1.4 TSI Ecofuel | 10> | CDG | F | | | | | | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| | 1 | 1 |
|--|---|---|

N NB! Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på F-siden på bunnpannen. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal sitte. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter den vedlagte bolten (1) med låseskive, braketten (2) og avstandshylsen (3) i det ledige gjenga hullet på motoren. Ikke trekk til bolten. Monter varmeren med kontakten pekende mot høyre. Juster varmeren og braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (4). Trekk til bolten (1) og kontroller at varmeren sitter fast. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Påse at elementet og PlugIn kontakten (5) ikke ligger inntil bunnpannen og at varmeren har god kontakt mot bunnpannen (bøy ev. litt forsiktig på elementet). Strips kablen godt fast slik at den ikke kommer i berøring med drivakselen eller reimskiven.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på F-sidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera den bifogade bulten (1) med låsbrickan, fästet (2) och avståndsdistanansen (3) i det gängade lediga hålet på motorn. Dra inte åt bulten. Montera värmaren med kontakten pekandes mot höger. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (4). Dra åt bulten (1) och kontrollera at värmaren sitter fast. Kontrollera at värmarens anslutningsyta har bra kontakt med oljetråget. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. **OBS!** Kontrollera att elementrören

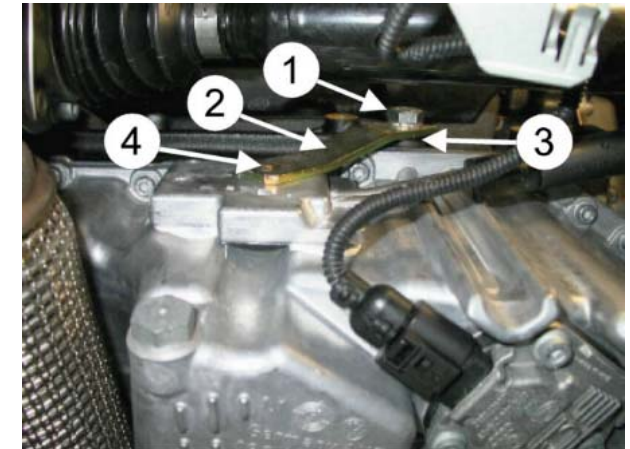
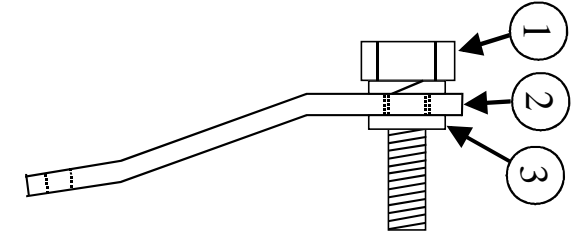
och PlugIn kontakten (5) inte ligger mot oljetråget och att värmaren har bra kontakt mot oljetråget (Bøy eventuelt elementrören forsiktig). Fäst kablen med buntband så att den inte ligger mot drivaxeln eller remskivan.

FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan F-puolelle öljypohjaan. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (2) mukana seuraavalla pultilla (1), jousilaatalla ja sovitusholkilla (3), vapaana olevaan kierteistettyyn reikään moottorissa, mutta **älä kiristä pulttia vielä**. Asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa oikealle ja kiinnitysraudan reikä (4) asettuu lämmittimessä olevaan nystyrään. Kiristä pultti (1) ja varmista siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. **HUOM!** Katso etteivät vastusputket tai pistoke (5) kosketa öljypohjaan (tarvittaessa voidaan lämmittimen vastusputkia varovasti taivuttaa hieman). Katso että lämmittimen kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaan päin. Kiinnitä panssarikaapeli siteillä hyvin ettei se pääse koskettamaan vetoakseliin tai hihnapyörään.

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Install the heater at the F-side of the oil sump. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the enclosed bolt (1) including the lock washer, bracket (2) and spacer (3) in the free threaded hole on the engine. Do not tighten the bolt. Install the heater – Let the black PlugIn contact point right. Adjust the bracket and the heater and make sure the lug of the heater fits the hole of the bracket (4) and tighten the bolt (1). Ensure that the heater fits well and tight. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt. Note! Ensure that the heater element and black PlugIn contact **DO NOT** touch the oil sump. (Bend **carefully** the element PlugIn contact if necessary). Fasten the cable using cable ties do avoid it to touch the driveshaft or belt pulley.

D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der F-Seite der Ölwanne montieren. Die Ölwanne an den Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Halterung (2) mit der mitgelieferten Schraube (1) und der Sicherungsscheibe sowie dem Distanzstück (3) am freien Gewinde am Motor montieren. Die Schraube noch nicht festziehen. Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung (4) befinden. Die Schraube (1) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz überprüfen. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. **Wichtig!**

Darauf achten, dass das Element und die PlugIn -Steckverbindung (5) **nicht** die Ölwanne berühren und der Wärmer ausreichend Kontakt zur Ölwanne hat (das Element evtl. leicht biegen). Die Anschlussleitung befestigen, sodass sie nicht mit der Antriebswelle oder der Riemenscheibe in Berührung kommt.



1

2

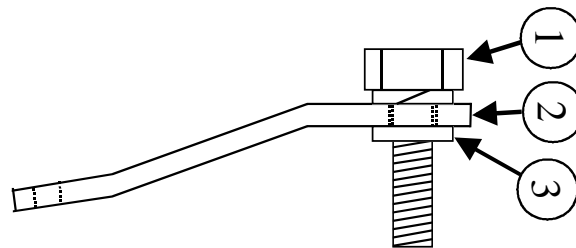
N NB! Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på F-siden på bunnpannen. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal sitte. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter den vedlagte bolten (1) med låseskive, braketten (2) og avstandshylsen (3) i det ledige gjenga hullet på motoren. Ikke trekk til bolten. Monter varmeren med kontakten pekende mot høyre. Juster varmeren og braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (4). Trekk til bolten (1) og kontroller at varmeren sitter fast. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. Løsne sensorkontakten (5) fra føleren og tre beskyttelses strømpen (6) over kabelen. Strips fast kabelen med beskyttelse strømpen (6) på braketten (2), slik at kabelen ikke kommer i berøring med varmeren. Koble sensorkontakten tilbake på føleren. **NB!** Påse at elementet og DEFA PlugIn kontakt (7) ikke ligger inntil bunnpannen og at varmeren har god kontakt mot bunnpannen (bøy ev. litt forsiktig på elementet). Strips apparatinntakskabelen godt fast slik at den ikke kommer i berøring med drivakselen eller remskiven.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmare kylvätskan. Värmaren monterar på F-sidan av oljeträget.

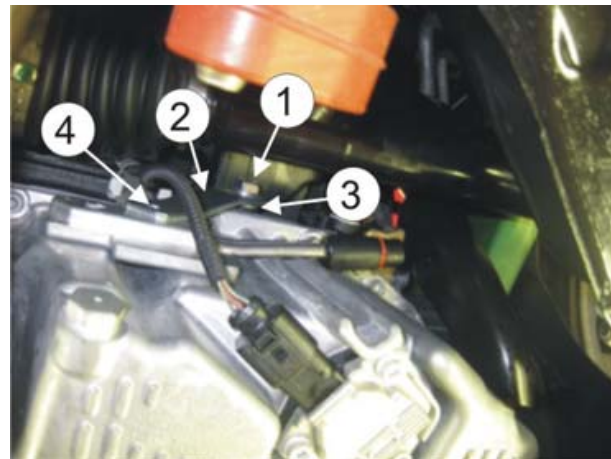
Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monterar. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Monter den bifogade bulten (1) med låsbrickan, fästet (2) och avståndsbrickan (3) i det lediga gängade hålet på motorn. Dra inte åt bulten. Monter värmaren med kontakten pekande åt höger. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (4). Dra åt bulten (1) och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. Lossa kontakten (5) från givaren och trä skyddsstrumpan (6) över kabeln. Fäst kabeln och skyddsstrumpan (6) mot fästet (2) med buntband så kabeln inte ligger mot värmaren. Sätt tillbaka kontakten på givaren. **OBS!** Kontrollera att elementet och PlugIn kontakten (7) inte ligger mot oljeträget och att värmaren har bra kontakt mot oljeträget (böj eventuellt försiktigt på elementet). Fäst kabeln med buntband så att den inte ligger mot drivaxeln eller remskivan.

FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan F-puolelle öljypohjaan. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (2) mukana seuraavalla pultilla (1), jousilaatalla ja sovitusholkilla (3), vapaana olevaan kierteistettyyn reikään moottorissa, mutta **älä kiristä pulttia vielä**. Asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa oikealle ja kiinnitysraudan reikä (4) asettuu lämmittimessä olevaan

nystyrään. Kiristä pultti (1) ja varmista siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. Irrota öljypohjan anturista liitin ja pujota lömpösuojasukka (6) liittimen läpi johtoon ylöspäin. Kiinnitä suojasukkaan (6) pujotettu johto kiinnikkeeseen (2). Asenna liitin takaisin öljypohjan anturiin. **HUOM!** Katso etteivät vastusputket tai pistoke (5) kosketa öljypohjaan (tarvittaessa voidaan lämmittimen vastusputkia varovasti taivuttaa hieman). Katso että lämmittimen kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaan päin. Kiinnitä panssarikaapeli siteillä hyvin ettei se pääse koskettamaan vetoakseliin tai hihnapyörään.



GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Install the heater at the F-side of the oil sump. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the enclosed bolt (1) including the lock washer, bracket (2) and spacer (3) in the free threaded hole on the engine. Do not tighten the bolt. Install the heater – Let the black DEFA PlugIn contact point right. Adjust the bracket and the heater and make sure the lug of the heater fits the hole of the bracket (4) and tighten the bolt (1). Ensure that the heater fits well and tight. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt. Disconnect the sensor plug (5) and add the enclosed protection hose (6) onto the cable for heat protection. Strap the heat protected cable (6) to the bracket (2) to avoid it from touching the heater. Connect the sensor plug (5). **Note!** Ensure that the heater element and black DEFA PlugIn contact (7) DO NOT touch the oil sump and that the heater fits well and tight to the oil sump. (Bend carefully the element DEFA PlugIn contact if necessary). Fasten the cable using cable ties do avoid it to touch the driveshaft or belt pulley.



D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der F-Seite der Ölwanne montieren. Die Ölwanne an den Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Halterung (2) mit der mitgelieferten Schraube (1) und der Sicherungsscheibe sowie dem Distanzstück (3) am freien Gewinde am Motor montieren. Die Schraube noch nicht festziehen. Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung (4) befinden. Die Schraube (1) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz überprüfen. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. Den Kontakt (5) vom Fühler lösen und den Wärmeschutz (6) über das Kabel ziehen. Das Kabel mit dem Wärmeschutz (6) am Halter (2) befestigen, so dass das Kabel nicht mit dem Wärmer. Den Kontakt wieder am Fühler anschließen. **Wichtig!** Darauf achten, dass das Element und die PlugIn -Steckverbindung (7) nicht die Ölwanne berühren und der Wärmer ausreichend Kontakt zur Ölwanne hat (das Element evtl. leicht biegen). Die Anschlussleitung befestigen, sodass sie nicht mit der Antriebswelle oder der Riemenscheibe in Berührung kommt.

