



# 412847

**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**



**230V/300W**

**NO**

Finn ditt kjøretøy i tabellen i denne monteringsanvisning. Om montering på ditt kjøretøy krever eget monteringssett, kan monteringen være beskrevet i egen anvisning som medfølger monteringssettet.

**⚠ Dersom ditt kjøretøy ikke står oppført i tabellen, scan QR-koden for oppdatert anvisning, eller se «Finn din motorvarmer» på [www.defa.com](http://www.defa.com).** Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjenomleses nøyde.

**⚠ Montering av motorvarmer på kjøretøy eller motorer som IKKE står listet i tabell i motorvarmerens monteringsanvisning, gjøres på eget ansvar og dekkes ikke av garanti.**

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 franskriver seg ethvert erstattningsansvar der modifikasjoner er utført, uoriginale deler er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

**⚠ Produkter som monteres i kjøretøyets motorrom skal være montert av et autorisert verksted.**

**⚠ Motorvarmer skal kun tilkobles original DEFA forlengerledning eller PlugIn kontakt på inntaksledning.** Spennin Av og På skal enten skje via WarmUp styringsenhet eller manuelt ved bruk av tilkoblingsledning.

**⚠ Ved tilkobling av tilkoblingsledning skal alltid MiniPlug kobles først til bilen før man til slutt kobler schuko til godkjent kontaktpunkt i fastnett.**

**⚠ DEFA motorvarmere er dimensjonert for "normal bruk".** Normal bruk definerer vi som: 3 tilkoblinger x 3 timer pr. dogn basert på 150 bruksdager pr. år (ca 5 måneder pr. år).

**⚠ Dersom motorvarmer benyttes i utrykningskjøretøy, nødstrømsaggregater e.l. hvor motorvarmer er kontinuerlig tilkoblet eller når kjøretøy ikke er i bruk, må følgende årlig service utføres:**

- Kontroller motorvarmerens funksjon og eventuelt bytt varmer om den er defekt (Dekkes ikke av garanti).

**⚠ Bruk av motorvarmer i pulsstyrt garasjeanlegg hvor varmeren kobles av og på x antall ganger i timen vil redusere motorvarmerens levetid dramatisk.** Bruk av motorvarmer i slike anlegg anbefales ikke og dekkes ikke av produktgarantien.

**⚠ Kun DEFA tilkoblingsledning må benyttes til DEFA WarmUp systemet.**

Dette er en oljevarmer som forvarmer motoroljen, og ikke kjølevæsken. Temperaturökningen på motorblokken ved bruk av denne varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske.

**⚠ En kontaktvarmer må IKKE monteres på kompositmateriale.** For best mulig varmeeffekt:

**⚠ Kontaktflatene på bunnplassen må være godt rengjort**

**⚠ Vedlagte varmeleddende pasta påføres.**

**⚠ Braketten skal presse varmeren godt mot bunnplassen slik at varmeren sitter fast og har størst mulig kontaktflate.**

**SE**

Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning. Om montering på ditt fordon kräver en monteringssats, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medföljer monteringssatsen.

**⚠ Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se «Hitta din motorvärmare» på [www.defa.com](http://www.defa.com).** Anvisningar för övriga DEFA produkter skall också läsas igenom noggrant.

**⚠ Montering av motorvärmare på fordon eller motorer som INTE finns listade i tabell i motorvärmarens monteringsanvisning, görs på eget ansvar och täcks inte av garantin.**

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 franskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.** Reklamationsrät enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

**⚠ Produkter som monteras i fordonets motorrum skall vara monterade av en auktorisera verkstad.**

**⚠ Motorvämare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på intagskabel.** Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styringsenhet eller manuellt vid bruk av MiniPlug anslutningskabel.

**⚠ Vid inkoppling av MiniPlug anslutningskabel skall alltid MiniPlug kopplas först till bilen innan man kopplar schuko till godkänd kontaktpunkt i det fasta nätet.**

**⚠ DEFA motorvärmare är dimensionerade för "normalt bruk".** Normalt bruk definierer vi som: 3 inkopplingar x 3 timmar per dygn baserat på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

**⚠ Om motorvärmaren används i utrykningsfordon, nødstrømsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller när fordonet inte är i bruk, skall följande årlig service utföras:**

- Kontrollera motorvärmernes funktion och eventuellt byt värmaren om den är defekt (Täcks inte av garantin).

**⚠ Användande av motorvärmaren i pulsstyrt uttag där värmaren kopplas av och på x antal gånger i timmen, reducerar motorvärmarens livstid dramatiskt.** Anvärdande av motorvärmaren i sådana uttag rekommenderas inte och täcks inte av produktgarantin.

**⚠ Endast DEFA original anslutningskabel får användas till DEFA WarmUp systemet.**

Detta är en oljevärmare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmmer kylvätskan.

**⚠ En kontaktvärmare måste INTE monteras på kompositmaterial.**

För bästa möjliga varme-effekt:

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

- F1** Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta. Jos lämmittimen lisäksi asennukseen tarvitaan asennussarja, asennusohje lämmittimen asennukseen on asennussarjan mukana.
- ⚠ Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skanna QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso [www.defa.com](http://www.defa.com) sivuilta «etsi oikea lämmitin autoosi». Myös muiden DEFA tuotteiden ohjeet on luettava huolella.**
- ⚠ Jos moottorilämmitin asennetaan ajoneuveen tai moottoriin joka ei ole moottorilämmittimen asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.**

Moottorilämmitimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittimen kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorilämmitimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorilämmittimen runkoon, ja suojaamaidoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

**⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muutettu ja/tai lämmittintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti. VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.**

**⚠ Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.**

**⚠ Moottorilämmittimen saa kytkeä vain DEFAn valmistamiin panssarikaapeleihin. Lämmityksen pääallekytkentään tulee käyttää DEFAn verkkoliitäntäjohtoa.**

**⚠ Verkkoliitäntäjohto on ensin kytettävä ajoneuvon kojepistorasiaan ja sen jälkeen maadoitettuun sähköpistorasiaan.**

**⚠ DEFA moottorilämmitimet on tarkoitettu «normaalikäytöön», joka tarkoittaa 2-3 tunnin lämmitysaikoja 3 kertaa vuorokaudessa n. 150 päivää vuodessa.**

**⚠ Jos moottorilämmitintä käytetään esim. varavirta-aggregaateissa tai pelastusajoneuvoissa, joissa virta on aina kytkeytynä kun ajoneuvoa ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain. Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.**

**⚠ Jos lämmitin on kytetty pistorasiaan jossa on jaksottainen virransyöttö, eli virta kytkeytyy pääle ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää. Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.**

**⚠ DEFA WarmUp-järjestelmän kytkenkään saa käyttää vain DEFAn alkuperäisiä kytkenkätarvikkeita.**

Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdysnestettä. Lämpötilan kohamisen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdysnesteesseen.

**⚠ Säteilylämmittintä EI saa asentaa komposiittimateriaaliin.**

Nämä saavutetaan paras lämmitystulos:

**⚠ Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.**

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

- GB** Find your vehicle in the table in this installation guide. If mounting on your vehicle requires separate mounting kit, mounting is described in instructions supplied with the mounting kit.

**⚠ If your vehicle is not listed in the table, scan the QR code for updated instructions, or see 'Find your heater' on [www.defa.com](http://www.defa.com). Instructions for other DEFA products must also be read carefully.**

**⚠ Mounting of engine heater on vehicles or engines that are NOT listed in the table in the engine heater installation instructions, is done at your own risk and is not covered by warranty.**

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.**

**⚠ Products installed in the vehicle's engine compartment shall be installed by an authorized workshop.**

**⚠ Engine heater must only be connected to the original DEFA extension cable or Plugin contact on the inlet cable. Power Off and On will either be controlled via WarmUp control unit or manually using Connection cable.**

**⚠ When connecting the connection cable the MiniPlug must always be connected first to the car before finally connecting schuko to an approved point of contact in the fixed network.**

**⚠ DEFA engine heaters are dimensioned for "normal use".** DEFA defines Normal use as 3 connections for 3 hours pr. 24 hours based upon 150 users days pr. year (5 months a year).

**⚠ If the engine heater is used in emergency vehicles or power supplies where the heater is continuously connected or when the vehicle is not in use, the following annual service must be performed:**

- Check the engine heater function and possibly replace the heater if it is defective (Not covered by warranty).

**⚠ Use of the engine heater in pulse controlled garages where the heater is switched on and off x number of times per hour will reduce engine heater's life dramatically.** Use of engine heater in such facilities is not recommended and is not covered by the product warranty.

**⚠ Only DEFA connection cable must be used for DEFA WarmUp system.**

This is an oil heater which preheats the engine oil, and not the coolant. Hence can the temperature increase of the engine block resulting from the use of this heater not be compared to that of a heater installed in the coolant.

- ⚠ A contact heater must NOT be mounted on composite materials.**

For maximum heating effect:

**⚠ Thoroughly clean the contact surfaces on the oil sump.**

**⚠ Apply the supplied Heat Sink Compound.**

**⚠ The bracket must press the heater firmly to the oil sump, ensuring that the heater is fixed and with maximum contact surface.**

**DE** Finden Sie Ihr Fahrzeug in der Tabelle dieser Montageanleitung. Ist ein zusätzliches Montage Set erforderlich, kann die entsprechende Montageanleitung im Set enthalten sein.

**⚠ Falls ihr Fahrzeug nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den QR-Kode zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter „den passenden Motorwärmer finden“ auf [www.defa.com](http://www.defa.com) nachsehen.**

Die Anweisungen für weitere Defa Produkte ebenso genau durchlesen.

**⚠ Die montage eines Motorwärmers in ein Fahrzeug welches nicht in der Tabelle der Montageanweisung aufgeführt ist, geschieht auf eigene Verantwortung. Garantieansprüche können in diesem Fall nicht berücksichtigt werden.**

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.

**⚠ Produkte, die im Motorraum installiert werden, sollten von einer autorisierten Werkstatt montiert werden.**

**⚠ Motorwärmern sollten nur an original Defa Verlängerungen oder am Plugin Kontakt der Anschlussleitung angeschlossen werden.** Spannung Ein/Aus sollte entweder durch eine WarmUp Steuereinheit oder manuell durch Gebrauch der Anschlussleitung geschehen

**⚠ Beim Anschließen des Zuleitungskabels immer zuerst den MiniPlug am Fahrzeug und dann den Schukokontakt an einer zugelassenen Steckdose am Stromnetz anschließen.**

**⚠ DEFA Motorwärmern sind für den «Normalgebrauch» ausgelegt.** Normalgebrauch ist folgendermassen definiert: 3x3 Std. täglich, ca.150 Tage jährlich (ca. 5 Monate).

Falls der Wärmer in einem Einsatzfahrzeug, Notstromaggregat o.ä. verwendet wird, wo der Wärmer kontinuierlich angeschlossen ist oder wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist, muss folgender, jährlicher Service durchgeführt werden:

- den Wärmer auf Funktion prüfen und bei Defekt austauschen (wird nicht durch Garantie abgedeckt)

**⚠ Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch.** Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

**⚠** Es dürfen nur DEFA Anschlussleitungen für das DEFA WarmUp System verwendet werden.

Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motor-blockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

**⚠ Ein Kontaktwärmer darf NICHT auf Kompositmaterial montiert werden.**

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.**



① Merke/Modell / Marke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell

② Årsmodell / Årsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)

③ Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code

④ Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaijka / Heater location / Orientierung

⑤ Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel

⑥ Monteringssett / Monteringssats / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set

⑦ Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
<b>CITRÖEN</b>						
C4 Picasso 2.0 HDi	2007>	RHJ	H			1
C5 II 2.0 HDi	2005>	RHR	H			1
C5 III 2.0 HDi	2009>	RHR	H			1
JUMPY 2.0 HDi	2007>	RHK	H			3
<b>FIAT</b>						
SCUDO 2.0 Multijet	2007>	RHR	H			1,2
SCUDO 2.0 Multijet	2007>	RHK	H			1,2
<b>PEUGEOT</b>						
307 2.0 HDi	2004>	RHR(DW10)	H			1
308 2.0 HDi	2008>	RHR	H			1
308 CC 2.0 HDi	2009>	RHR	H			1,2
308 CC 2.0 HDi	2009>	RHF	H			1,2
407 2.0 HDi	2004>	RHR(DW10)	H			1
407 2.0 HDi	2008>	RHF	H			1,2
508 2.0 HDi	2011>	RHF	H			3
807 2.0 HDi	2007>	RHK	H			1,2
EXPERT 2.0 HDi	2007>	RHK	H			1,2



**NO** Varmeren monteres på framsiden av bunnplassen. **NB!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske. Demonter dekslet under motoren. Løsne de 4 skruene (1) for rammen rundt bunnplassen, og demonter den komplette ramme med isolasjonsmatten. Klipp bort delen (2) av plastrammen, og kapp bort en bit (3) av isolasjonsmatten. Demonter bolten (4), og løsne bolten (5). Rengjør bunnplassen godt i området (6) der varmeren skal sitte. Monter tilbake den medleverte bolten (7) og bracketen (8). Bracketen legges under festet for rammen. Ikke trekk til boltene. Påfør vedlagte Heat Zink på varmerens kontaktflater. Monter varmeren slik at den ligger midt på det flate partiet (6) på bunnplassen. Fikser bracketen slik at knasten på varmeren liggere hullet på bracketen. Trekk til boltene og påse at varmeren ligger korrekt. Bøy festet (9) litt tilbake mot bunnplassen slik at rammen kan monteres tilbake. Monter tilbake rammen med isolasjonsmatten. Påse at varmeren går godt klar av plastrammen og isolasjonsmatten.

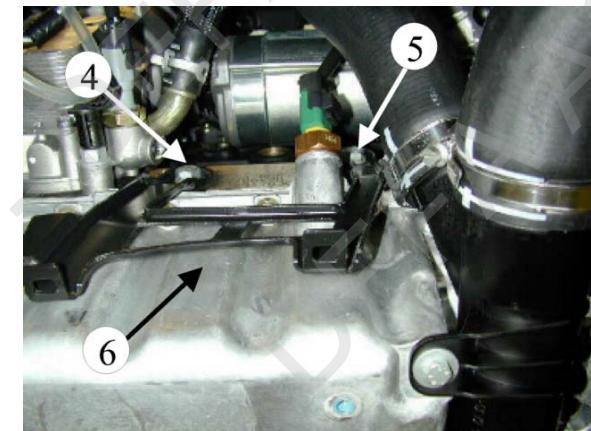
**SE** **OBS!** Detta är en oljevärmare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Demontera skyddet under motorn. Lossa de 4 skruvarna (1) som håller ramen runt oljeträget, och demontera den kompletta ramen med isolationsmattan. Klipp bort den markerade delen (2) av plastramen, och den markerade delen (3) av isolationsmattan. Demontera bulten (4), och lossa bulten (5). Rengör oljeträget noga i området (6) där värmaren ska sitta. Montera tillbaka den bifogade bulten (7) med fästet (8). Fästet läggs under fästet för ramen. Dra åt bultarna. Lägg på den bifogade värmeläderande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren så att den ligger mitt på det plana partiet (6) på oljeträget. Fixera fästet så att piggen på värmaren liggere hålet på fästet. Dra åt bultarna och se till att värmaren ligger korrekt. Bøj fästet (9) lite tillbaka mot oljeträget så att ramen kan monteras tillbaka. Montera tillbaka ramen med isolationsmattan. Se till att värmaren går fri från plastramen och isolationsmattan.

**FI** **HUOM!** Tämä on öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäädytysnestettä. Lämpötilan kohoaaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin on asennettu jäädytysnesteeseen. Irrota suoja moottorin alta. Irrota öljypohjan eristematon kehikon 4 kiinnityspultti (1) ja irrota koko kehikko eristemattoineen. Leikkaa muovisesta runko-osasta pala pois (2), ja leikkaa eristemastosta pala pois (3). Irrota pultti (4) ja löysää pultti (5). Puhdistaa lämmittimen asennuspinta (6) öljypohjassa hyvin. Lämmittimen kiinnitysrauta (8) asennetaan paikalleen mukana seuraavalla pultilla (7), reikään josta pultti (4) irrotettiin. Kiinnitysrauta asennetaan moottoriin kiinnitetyn eristematon kehikon kiinnikkeen alle, mutta älä kiristä pultteja (4) ja (7) vielä. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmittin paikalleen sitten ettei se aseteta keskelle öljypohjan tasopintaa (6) ja säädä kiinnikettä niin että siinä oleva reikä asetuu lämmittimessä olevaan nystyrään. Kiristä pultti (4) ja (5) ja varmistu siitä

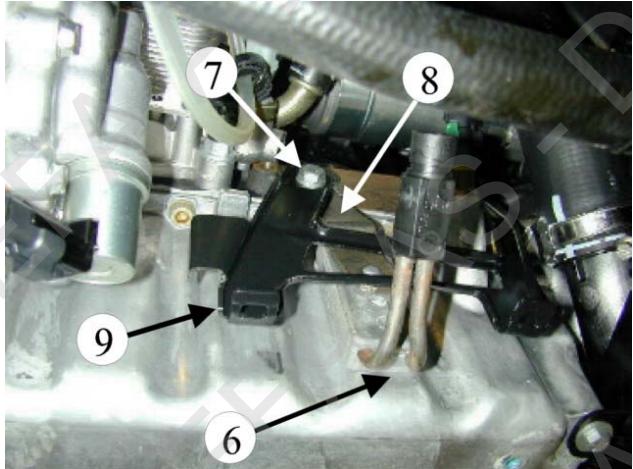
että lämmittin asettuu asianmukaisesti paikalleen. Taivuta kiinnikettä (9) hieman öljypohjan päin niin että eristematto kehikkoineen voidaan asentaa takaisin paikoilleen. **HUOM!** Varmista siitä ettei lämmittin pääse koskettamaan muoviseen runko-osaan eikä eristematton.

**GB** Install the heater on the front side of the oil sump. **NOTE!** This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The temperature increase in the engine block resulting from the use of this heater can therefore not be compared with an engine heater installed in the coolant. Remove the cover beneath the engine. Loosen the 4 screws (1) for the frame around the oil sump, and remove the complete frame with the insulation. Cut away part of the plastic frame as indicated in the picture (2), and a part of the insulation (3). Remove the bolt (4), and loosen the bolt (5). Clean the oil sump thoroughly in the area (6) where the heater is to be placed. Fit the enclosed bolt (7) with the bracket (8). The bracket is put below the fastening for the frame. Do not tighten the bolts. Apply the enclosed Heat Zink on the heaters contact surfaces. Fit the heater centrally on the flat part (6) of the oil sump. The lug on the heater should fit in the recess of the bracket. Tighten the bolts and make sure that the heater is correctly placed. Bend the bracket (9) a bit towards the oil sump in order to enable the frame to be put back. Put back the frame with the insulation. Make sure that the heater is well clear of the plastic frame and the insulation.

**DE** !! Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblocks kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden. Die Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Die 4 Schrauben (1) herausdrehen und den Kunststoffrahmen mit der Ölwanneisolation ausbauen. Vom Kunststofframen und von der Isolation ein Stück heraustrennen (2 + 3). Die Schraube (4) herausdrehen und die Schraube (5) lösen. Die Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen (6). Die mitgelieferte Schraube (7) und die Halterung (8) unter der Befestigung des Rahmens montieren. Die Schrauben noch nicht festziehen. Wärmeleitungspaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer an der ebenen Fläche der Ölwanne montieren (6). Der Zapfen muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schrauben festziehen und den Wärmer auf korrelen sitz prüfen. Den Rahmen (9) ein wenig zur Ölwanne biegen so das er montiert werden kann. Den Rahmen mit Isolation an der Ölwanne montieren. Der Wärmer darf weder am Rahmen noch an der Isolation anliegen.



1



2

**NO** **NB!** Ved behov bøyes kontakten på varmeren litt mer (10) slik at kabelen ikke kommer i konflikt med slangen fra intercooleren.  
**NB!** Bøy elementet inne ved varmeren (11).

**SE** **OBS!** Vid behov böj kontaktan på värmaren lite till (10) så att kabeln inte kommer i kontakt med slangen från intercooler. **OBS!** Böj elementet inne vid värmaren (11).

**FI** **HUOM!** Lämmittimen pistoketta voidaan tarvittaessa kään்�ää hieman lisää (10) niin että pannsarkaapeli kulkee vapaasti väljäähdystimen letkun ohi. Käännä vastusputkia aivan lämmittimen juuresta (11).

**GB** **Note!** Bend the plug-in contact a little bit (10) if necessary to avoid the cable to touch the intercooler.

**Note!** Bend the tubes close to the aluminium part of the heater.

**DE** **Wichtig!** Bei Bedarf wird der Kontakt am Wärmer etwas mehr (10) gebogen, sodass das die Leitung nicht mit dem Schlauch des Ladeluftkühlers in Berührung kommt. **Wichtig!** Das Element im Wärmer (11) biegen.



3

**NO** Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. **For** motorer uten isolasjonsmatt på bunnpannen. **NB!** Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Demonter dekselet under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området (1) der varmeren skal sitte. Monter den vedlagte bolten (2) med skiven (3) og braketten (4) i det ledige gjengehullet (5). **Ikke trekk til bolten.** Påfør vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflater. Monter varmeren slik at den ligger midt på det flate partiet (1) på bunnpannen. Fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten. Trekk til bolten og påsé at varmeren ligger korrekt. **NB!** Ved behov bøyes kontakten på varmeren litt mer (10) slik at kabelen ikke kommer i konflikt med slangen fra intercooleren. **NB!** Bøy elementet inne ved varmeren (11).

**SE** Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. **För** motorer utan isoleringsmatta på oljetråget. **OBS!** Detta är en oljevermärare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkopplingen av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmar kylvätskan. Demontera skyddet under motorn. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Montera den bifogade bulten (2) med brickan (3) och fästet (4) i det lediga gångade hålet (5). **Dra inte åt bulten.** Lägg på den bifogade värmelade pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren så att den ligger mitt på det platta partiet (1) på oljetråget. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten och kontrollera att värmaren hamnade korrekt. **OBS!** Vid behov böjs kontakten på värmaren något mer (10) så att kabeln inte kommer i konflikt med slangen från intercooleren. **OBS!** Böj elementet inne vid värmaren (11).

**FI** Ohje on autoihin ilman eristysmattoa öljypohjassa. **HUOM!** Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota suoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Lämmittimiä kiinnitysrauta (4) asennetaan paikalleen mukana seuraavalla pululla (2), ja aluslevyllä (3) vapaana olevaan kiertestettyn reikään (5) moottorissa, mutta älä kiristää puluria vielä. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottorin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin paikalleen sitten ettei se asettuu keskelle öljypohjan tasopintaan (1) ja säädä kiinnikettä niin että siinä oleva reikä asettuu lämmittimessä olevaan nystyrään. Kiristä pulssi ja varmistu siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. **HUOM!** Tarvittaessa voidaan lämmittimen pistoketta (10) taivuttaa hieman lisää niin ettei pannsarkaapeli pääse koskettamaan väljäähdystimen putkeen. **HUOM!** taivuta elementtiputkia aivan lämmittimen juuresta (11)



**GB** The heater is to be mounted in front of the oil sump. For engines without insulating mat on the oil sump. Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Remove the cover below the engine. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Fit the enclosed bolt (2) with washer (3) and bracket (4) in the free thread hole (5). **Do not tighten the bolt.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Fit the heater so that it's placed in the centre of the even area (1) of the oil sump. Adjust the bracket so that the lug of the heater fits the hole on the bracket. Tighten the bolt and make sure that the heater is placed correctly. **Note!** If necessary, bend the heaters contact (10) a bit, so that the cable do not get in conflict with the intercooler hose. **Note!** Bend the element close to the heater (11).

**DE** Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Öl und nicht die Kühlflüssigkeit vorwärmst. Die Abdeckung unter dem Motor ausbauen. Die Ölwanne in dem Bereich in dem der Wärmer montiert wird gut reinigen. Die mitgelieferte Schraube (2) mit der Scheibe (3) und dem Halter (4) in der freien Gewindebohrung (5) montieren. Den Halter so justieren, dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube festziehen und den Wärmer auf korrekten Sitz prüfen. **Wichtig!** Bei Bedarf wird der Kontakt am Wärmer etwas mehr (10) gebogen, sodass das die Leitung nicht mit dem Schlauch des Ladeluftkühlers in Berührung kommt. **Wichtig!** Das Element im Wärmer (11) biegen.

