



## MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG



**230V/300W**

1/7

**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 nøy.

**⚠** 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 apparatinnatt 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 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 styringenhet 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 motorvarmene er dimensjonert for "normal bruk". Normal bruk definerer vi som: 3 tilkoblinger x 3 timer pr. døgn 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. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av denne varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske. For best mulig varmeeffekt:

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

**⚠** Vedlagte varmeleddende pasta påføres.

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

**⚠** En kontaktvarmer må IKKE monteres på kompositmateriale.

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

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

**⚠** Motorvämare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller Plugin kontakt på intagskabel. Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styringenhet 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 basert på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

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

- Kontroller motorvärmarens 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. Användande 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 värmrar kylvätskan. För bästa möjliga värme-effekt:

**⚠** Kontakttytorna på motorn skall vara släta och ren.

**⚠** Bifogad värmeladdande pasta skall vara pålagd.

**⚠** Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontakttyta.

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

**FI** 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) sivulta »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.**

Moottorilämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorilämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistorasasta moottorilämmittimen runkoon, ja suojaamadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

**⚠️ DEFA hylkää korvausvaatimukseen 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 DEFA:n valmistamiin panssarikaapeleihin. Lämmitykseen päälekykkentää tulee käyttää DEFA:n verkkoliitäntäjohtoa.**

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

**⚠️ DEFA moottorilämmittimet 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 kytettyynä 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 pääille ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää. Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.**

**⚠️ DEFA WarmUp-järjestelmä kytkeytää saa käyttää vain DEFA:n alkuperäisiä kytkeitätarvikkeita.**

Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähytysnesteesseen. 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.**

**⚠️ Säteilylämmitintä EI saa asentaa komposiittimateriaaliin.**

#### **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. 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.**

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

**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 Motorwärmern 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)

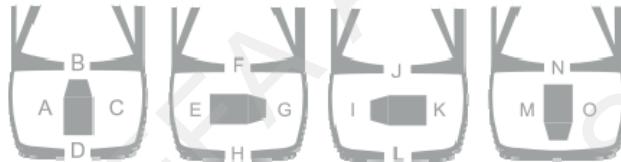
**⚠️ Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch.** Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

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



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

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

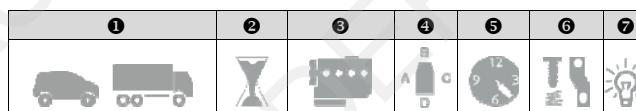
3 Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code

4 Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung

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

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

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



#### ALFA ROMEO

159 1750 TBI	2010>	939B1000	H		460527	
159 2.0 JTDm	2010>	938B3000	H			1
GIULIETTA 1.6 JTDm	2010>	940A3000	H			1
GIULIETTA 2.0 JTDm	2010>	940A4000	H		460372	2
MiTo 1.6 JTDm	2009>	955A3000	H		460372	2

#### FIAT

500 1.6 MULTIJET	2013>	199B5000	H		460372	2
500X 1.6 MULTIJET	2015>	55260384	H		460372	5
BRAVO 1.6 MULTIJET	2009>	198A6000	H			1
BRAVO 1.6 MULTIJET	2010>	198A3000	H			1
BRAVO 2.0 MULTIJET	2010>	198A5000	H			1
DOBLÓ 1.6 JTD MULTIJET	2015>	198A3000	H			6
DOBLÓ 1.6 MULTIJET	2011>	263A3000	H			1

DOBLÓ 1.6 MULTIJET 120Hk Euro6	2016>	940C1000	H			3
DOBLÓ 2.0 MULTIJET	2010>	263A1000	H			1
DUCATO 2.0 JTD 115 MULTIJET	2012>	250A1000	H			1
FREEMONT 2.0 JTD MULTIJET 2	2011>	940A5000	H		460372	2
<b>JEEP</b>						
RENEGADE 1.6 MULTIJET	2014>	955A3000	H		460372	2
<b>LANCIA</b>						
DELTA 1.6 MULTIJET	2009>	198A2000	H			1
DELTA 1.9 TWINTURBO MULTIJET	2009>	844A1000	H			1
DELTA 2.0 MULTIJET	2009>	198A5000	H			1
<b>OPEL</b>						
COMBO 1.6 CDTI ecoFLEX	2012>	LJ5	H			3
COMBO D 1.6 CDTI ecoFLEX	2017>	LJ5	H			6
<b>SUZUKI</b>						
SX4 1.6 DDiS S-CROSS	2013>	D16AA	H			4



**NO!** NB! Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsksen. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot høyre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

**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. Värmaren monteras på framsidan av oljeträget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeladdande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med kontakten åt höger. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten 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.

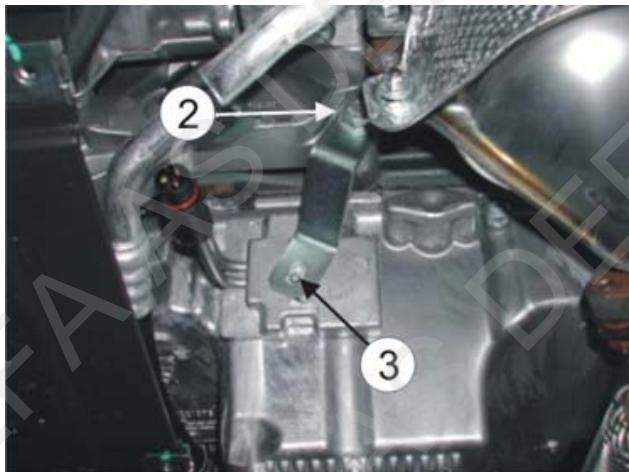
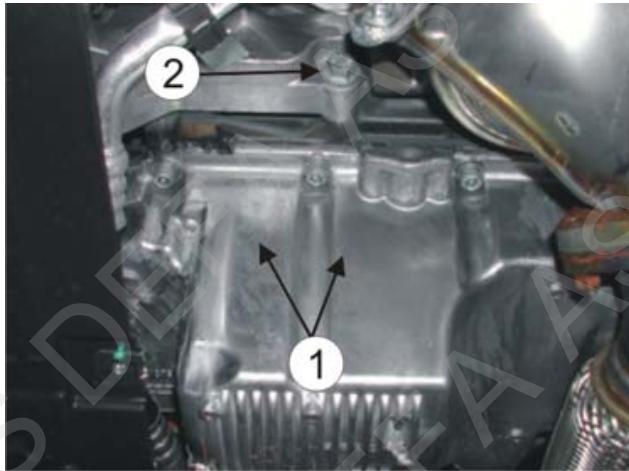
**H** HUOM! Tämä on öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdistaa lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmastoointilaite kompressorin jalan kiinnityspultti (2) Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta älä kiristä pultta vielä. Asenna lämmittin paikalleen sitten että pistoke osoittaa oikealle, ja lämmittimessä oleva nystyrä (4) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaan vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmittintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrauta taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijähnytystä. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

**GB** Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the right. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. Note! If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt.

**DE** Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden.



1



2

**NO**

**NO!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot venstre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Monter beskyttelsesduken 460372 (4) rundt kontakten ved katalysatoren.

**SE**

**OBS!** Detta är en oljvärmare som förvarmer oljan och inte kylvärtskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvärtskan. Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeladdet pastan "Heat-Zink" på värmarens kontakttyper. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med kontakten åt vänster. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten 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. **OBS!** Montera värmemedulen 460372 (4) runt kontakten vid katalysatorn.

**FI**

**HUOM!** Tämä on öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoa minnen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin on asennettu jäähdytysnesteesseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdistaa lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmostointilaiteen kompressorin jalan kiinnityspulli (2). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pullilla (2), mutta älä kiristä pulleita vielä. Asenna lämmittin paikalleen siten että pistoke osoittaa vasemmalle, ja lämmittimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaan vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmittintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taituttava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. **HUOM!** Asenna lämpösuoja (as. srj. 460372) lämmittimen pistokkeen ympäri katalysatorin kohdalla. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

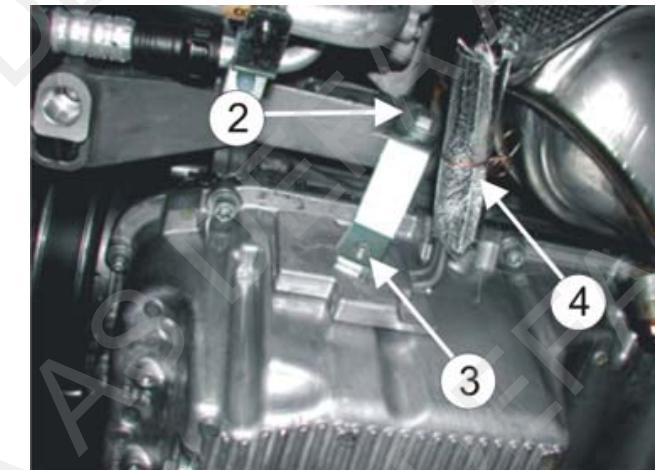
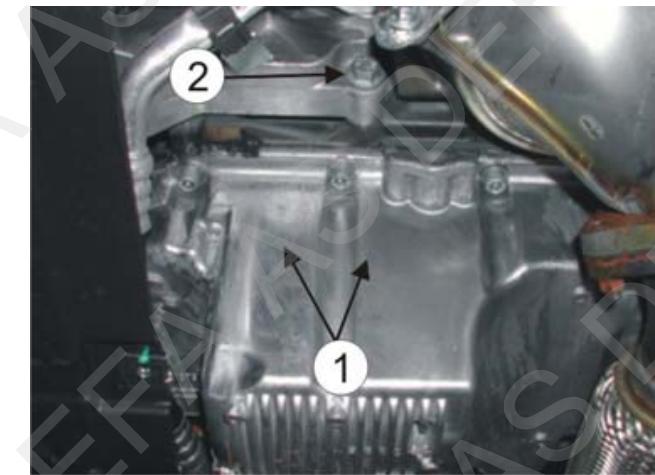
**GB**

**Note!** This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the left. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **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!** Fit the heat protective fabric 460372 (4) around the outlet plug by the catalyzer.

**DE**

**Wichtig!** Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit den Kontakt nach links montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. **Wichtig!** Hitzeschutz 460372 (4) um den Kontakt vorm Katalysator montieren.





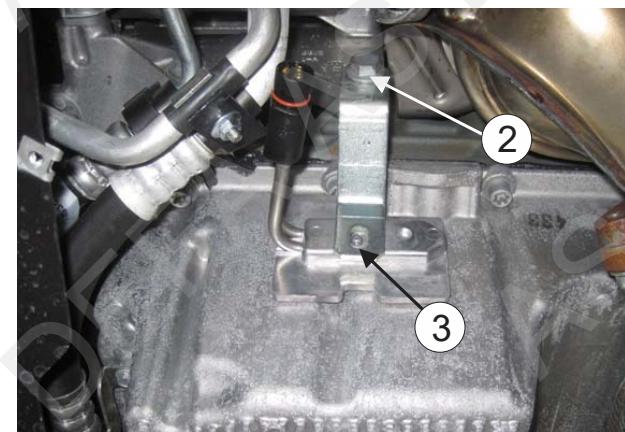
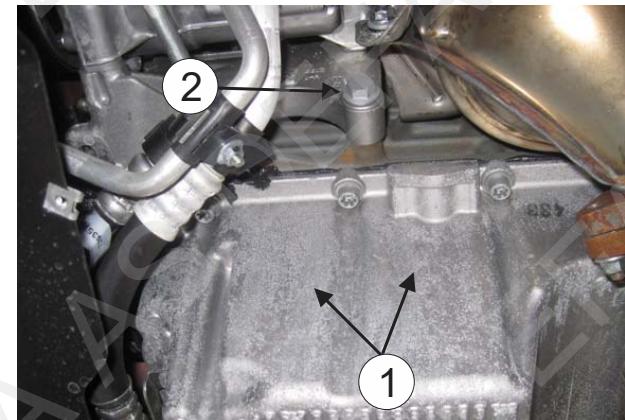
**NB!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot høyre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

**SE** OBS! Detta är en oljvärmare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmen kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeladande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontakttytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med kontakten åt höger. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten 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.

**FI** HUOM! Tämä on öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtavaa Heat-Zink tahnua. Irrota ilmastoointilaite kompressorin jalan kiinnityspultti (2) Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta älä kiristä pultia vielä. Asenna lämmittin paikalleen sitten etttä pistoke osoittaa oikealle, ja lämmittimessä oleva nystyrä (4) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä etttä kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaan vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmittintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin etttä siihen tulee enemmän esijännitystä. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

**GB** Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the right. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt.

**DE** Wichtig! Dies ist ein Ölvarmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden.



**NB!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot høyre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

**SE** OBS! Detta är en oljvärmare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmen kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeladande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontakttytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Montera värmaren med kontakten åt höger. fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten 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.

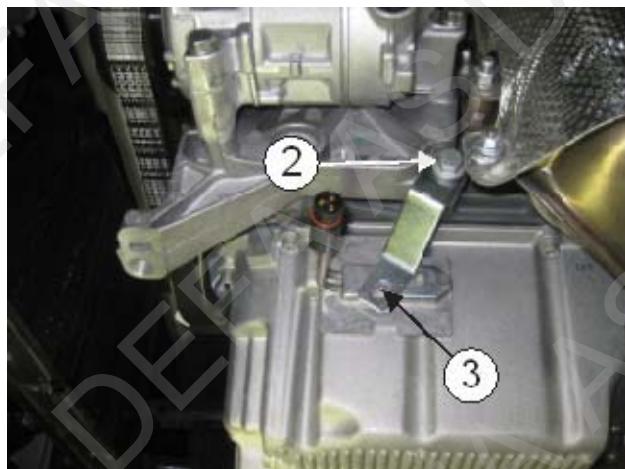
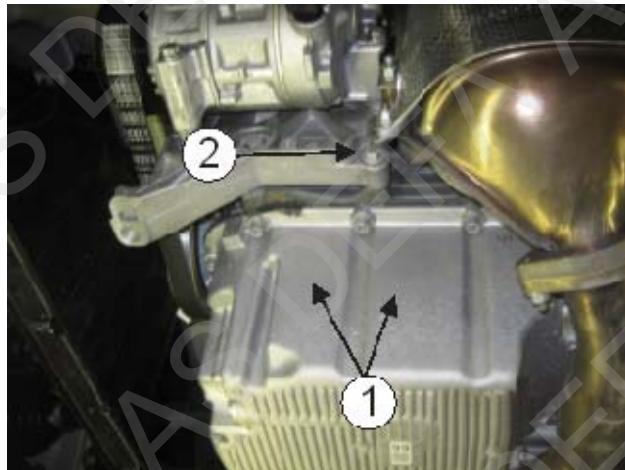
**FI** HUOM! Tämä on öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtavaa Heat-Zink tahnua. Irrota ilmastoointilaite kompressorin jalan kiinnityspultti (2) Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta älä kiristä pulttia vielä. Asenna lämmittin paikalleen sitten etttä pistoke osoittaa oikealle, ja lämmittimessä oleva nystyrä (4) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä etttä kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaan vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmittintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin etttä siihen tulee enemmän esijännitystä. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

**GB** Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the right. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt.



4

**DE** **Wichtig!** Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach rechts montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden.



5



**NO** **NB!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på framsiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med elementet pekende nedover. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Monter beskyttelsesduken 460372 (4) rundt kontakten ved katalysatoren.

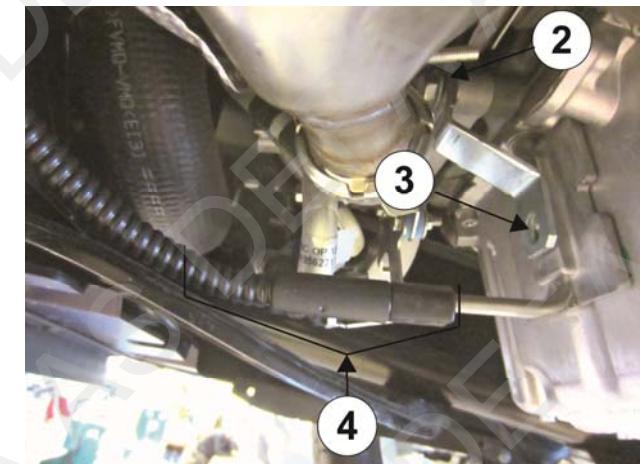
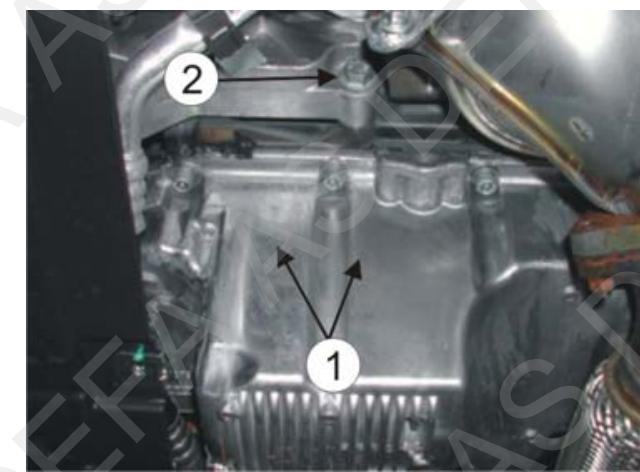
**SE** **OBS!** Detta är en oljvärmare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeladdad pastan "Heat-Zink" på värmarens kontakttyper. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fästet. Monter värmaren med elementet nedåt. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt bulten 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. **OBS!** Montera värmemeduken 460372 (4) runt kontakten vid katalysatorn.

**FI** **HUOM!** Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytynestettää. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytynesteeseen. Irrota mahdollinen suoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennospaikka (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan pään, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmastoointilaite kompressorin jalan kiinnityspultti (2). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä putulla (2), mutta **ÄLÄ KIRISTÄ PULTTIA VIELÄ**. Asenna lämmittin paikalleen siten että pistoke osoittaa alaspäin, ja lämmittimessä olevan nystyrän tulee asettua kiinnitysraudan reikään (3). Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaan vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmittintä öljypohjaan pään, on kiinnitysrauta taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännytystä. Asenna lämpösuoja (4) (as. srr. 460372) lämmittimen pistokkeen ympäri katalysatorin kohdalla. Asenna muovisuoja takaisin paikalleen moottorin alle.

**GB** **Note!** This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the element pointing downwards. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **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!** Fit the heat protective fabric 460372 (4) around the outlet plug by the catalyzer.

**DE** **Wichtig!** Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Den Wärmer an der Vorderseite der Ölwanne montieren. Die Kontaktflächen (1) des Wärmers sorgfältig reinigen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Schraube (2) herausdrehen. Die Schraube mit der Halterung wieder montieren. Den Wärmer mit dem Element nach unten montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. **Wichtig!** Hitzeschutz 460372 (4) um den Kontakt vorm Katalysator montieren.



413887

CE 100418



**NO** NB! Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Demonter platen under motoren. Varmeren monteres på framsiden av bunnplassen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Påfør vedlagte Heat-sink på varmerens kontaktflate. Demonter bolten (2). Monter tilbake bolten med braketten. Monter varmeren med kontakten mot høyre. Juster braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. **NB!** Varmerens kontakt skal være så langt som mulig fra eksosanlegget. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. Monter tilbake platen under motoren.

**SE** OBS! Detta är en oljewärmeta som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Demontera skyddet under motorn. Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. Rengör området (1) ordentligt där värmaren skaLl monteras. Lägg på den bifogade Heat-sink på värmarens kontaktytor. Demontera bulten (2). Montera tillbaka bulten med fastjärnet. Montera värmaren med kontakten åt höger. Justera fastjärnet så att piggen på värmaren kommer i hålet på fastjärnet (3). Dra åt bulten och se till att värmaren sitter korrekt. **OBS!** Värmarens kontakt skall vara så långt som möjligt från avgasfästet. **OBS!** Om fastjärnet inte trycker tillräckligt mot värmaren, bockas järnet mer mot värmaren innan det dras åt. Montera tillbaka skyddet under motorn.

**FI** HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdynnestettä. Lämpötilan kohoaaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdynnesteeeseen. Irrota mahdollinen muovisuosa moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan pään, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota ilmastoointilaite kompressorin jalan kiinnityspultti (2). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta paikalleen alkuperäisellä pululla (2), mutta älä kiristä pulua vielä. Asenna lämmittimen paikalleen siten että pistoke osoittaa oikealle, ja lämmittimessä oleva nystyrä (3) asettuu kiinnitysraudan reikään. **HUOM!** Asenna lämmitin siten että lämmittimen pistoke on mahdollisimman kaukana pakosarjasta. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaan vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmittintä öljypohjaan pään, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. Asenna mahdollinen muovisuosa takaisin paikalleen moottorin alle.

**GB** Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Remove the engine compartment undertray. The heater is to be mounted in front of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Remove the bolt (2). Remount the bolt with the bracket. Fit the heater with the contact pointing to the right. Adjust the bracket so that the heater fits the hole of the bracket (3). Tighten the bolt and ensure that the heater is placed correctly. **Note!** The heater's contact shall be as far from the exhaust system as possible. **Note!** If the bracket does not press sufficiently on the heater, bend the bracket a little bit towards the heater before retightening the bolt. Remount the engine compartment undertray.

