



# WarmUp

www.defa.com

1/4


**411865**

## MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001

CE

**N** Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips **1**, eller med monteringssett **2**, i tabellen. Anvisninger 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 monteringssats **2** 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 asennussarja **1** ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita **2**. 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 **2**, in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

**D** Die Einbuanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise **1** oder ein spezielles Montageset **2** für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbuanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

- N** For best mulig varmeeffekt:
- ⚠ Kontaktflatene på motoren må være godt rengjort.
  - ⚠ Eventuelt støpeflass på monteringsstedet fjernes
  - ⚠ Vedlagte varmeledende pasta påføres i ca 2 mm stripe
  - ⚠ Varmeren presser godt mot motoren, slik at den sitter fast og har størst mulig kontaktflate

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

**⚠ DEFA franskriver sig ethvert ersättningsansvar där modifikationer är utfört, uoriginale slanger är 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
- ⚠ Eventuellt gjutskägg inom monteringsområdet måste tas bort
- ⚠ Bifogad varmeledande pasta skall vara pålagd i en sträng med en tjocklek av 2mm
- ⚠ Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontaktyna

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.**

Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

- FIN** Nämä saavutetaan paras lämmitystulos:

- ⚠ Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.
- ⚠ Mahdolliset valuhilset on poistettava asennus-kohdasta moottorissa.
- ⚠ Lämmittimen pintaan levitetään lämpöä johtava tähna.
- ⚠ Lämmittimen kiinnike tulee painaa lämmittintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.

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

**⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muuttu ja/tai lämmittintä 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 in approximately 2mm wide stripes.
- ⚠ Remove any casting flash from the installation area.
- ⚠ 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.

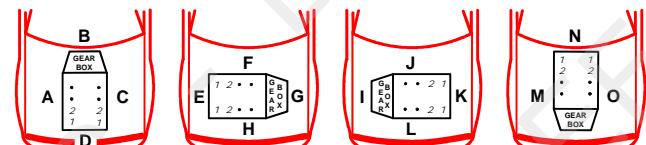
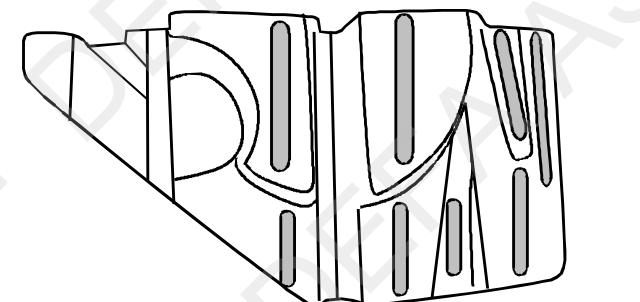
**⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications.** Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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

- ⚠ Die Kontaktflächen am Motor und am Wärmer müssen sorgfältig gereinigt werden.
- ⚠ Gussrückstände müssen vor der Montage sorgfältig entfernt 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 aufbewaren.



<b>AUDI</b>									
A3 1.6	96>	AEH	F						1
A3 1.6	96>	AKL	F						1
A3 1.6	01>	APF	F						3
A3 1.6	01>	AVU	F						3
A3 1.6	03>	BFQ	F						1
A3 1.6	04>	BGU	F						1
A3 1.6	06>	BSE	F						1
A3 1.6	08>	CCS	F						1
A3 1.6 Sportback	05>	BGU	F						1
A3 1.6 Sportback	06>	BSE	F						1
A4 1.6	96>	AHL	A						2
A4 1.6	00>	ARM	A						2
A4 1.6	01>	ALZ	A						4
A4 1.6 (B7)	05>	ALZ	A						4
A6 1.8	97>	AJP	A						2
A6 1.8	01>	AQE	A						4
<b>SEAT</b>									
ALTEA 1.6	05>	BGU	F						1
ALTEA XL 1.6	07>	BSE	F						1
CORDOBA 1.6	00>	AEH	F						1
CORDOBA 1.6	00>	AKL	F						1
IBIZA 1.6	00>	AEH	F						1
IBIZA 1.6	00>	AKL	F						1
LEON 1.6	00>	AKL	F						1
LEON 1.6	06>	BSE	F						1
TOLEDO 1.6	00>	AEH	F						1
TOLEDO 1.6	00>	AKL	F						1
TOLEDO 1.6	05>	BGU	F						1
TOLEDO 1.6	07>	BSE	F						1
<b>SKODA</b>									
OCTAVIA 1.6	97>	AEH	F						1
OCTAVIA 1.6	97>	AKL	F						1
OCTAVIA 1.6	01>	AVU	F						3
OCTAVIA 1.6	03>	BFQ	F						1
OCTAVIA 1.6	06>	BSE	F						1
OCTAVIA 1.6	05>	BGU	F						1

<b>VOLKSWAGEN</b>						
BEETLE 1.6	00>	AWH	F			<b>3</b>
BEETLE 1.6	01>	AYD	F			<b>3</b>
BEETLE 1.6	03>	BFS	F			<b>1</b>
BORA 1.6	99>	AKL	F			<b>1</b>
BORA 1.6	01>	APF	F			<b>3</b>
BORA 1.6	01>	AVU	F			<b>3</b>
CADDY 1.6	04>	BGU	F			<b>1</b>
CADDY 1.6	06>	BSE	F			<b>1</b>
GOLF 1.6	97>	AEH	F			<b>1</b>
GOLF 1.6	97>	AKL	F			<b>1</b>
GOLF 1.6	01>	APF	F			<b>3</b>
GOLF 1.6	01>	AVU	F			<b>3</b>
GOLF 1.6	03>	BFQ	F			<b>1</b>
GOLF 1.6 (V)	04>	BGU	F			<b>1</b>
GOLF 1.6 (V)	06>	BSE	F			<b>1</b>
GOLF 1.6 Plus	06>	BSE	F			<b>1</b>
GOLF 1.6 Multifuel	08>	CCS	F			<b>1</b>
GOLF 1.6 Multifuel	11>	CMX*	F			<b>1</b>
JETTA 1.6	06>	BSE	F			<b>1</b>
PASSAT 1.6	97>	AHL	A			<b>2</b>
PASSAT 1.6	97>	AKL	A			<b>2</b>
PASSAT 1.6	00>	ARM	A			<b>2</b>
PASSAT 1.6	01>	ALZ	A			<b>4</b>
PASSAT 1.6	06>	BSE	F			<b>1</b>
TOURAN 1.6	04>	BGU	F			<b>1</b>

**1**

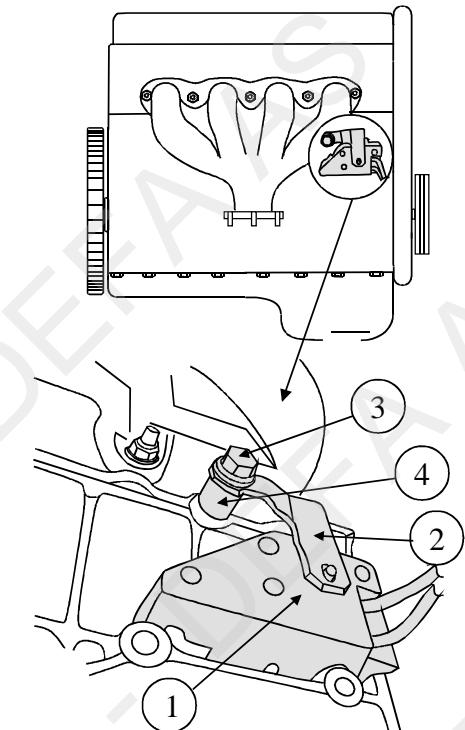
N Området der varmeren skal sitte rengjøres godt. **NB!** Eventuell støpeflass på monteringsstedet fjernes. Før montering påføres den vedlagte DEFA Heat Sink Compound i en stripe på ca. 2mm tykkelse på de aviste kontaktflater. Monter varmeren(1). Varmeren festes med den medleverte braketten (2), bolten (3) og avstandshylsen (4). Benytt det ledige, gjengede hullet som sitter over varmeren.

S Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. **OBS!** eventuell gjutskägg inom monteringsområdet måste tas bort. Pasta DEFA Heat Sink Compound strykes på värmaren innan montering i en sträng med en tjocklek av 2mm på anvisad kontakttyta. Montera värmaren (1). Värmaren fästs med det bifogade fästet (2), bulten (3) och distanshylsan (4). Använd det lediga buhlhålet som sitter över värmaren.

FIN Poista mahdolliset valuhilset ja puhdista lämmittimen asennuspinta moottorissa hyvin. Ennen asennusta, lämmittimen pintaan puristetaan mukana seuraavaa DEFA Heat Sink Compound tahnaa. Purista noin 2mm paksu kaistale tahnaa vastuksen pintaan kuvan osoittamiin kohtiin. Asenna lämmitin (1). Lämmitin kiinnitetään mukana seuraavalla kiinnikkeellään (2), pultilla (3) ja väliholkilla (4), lämmittimen yläpuolella vapaana olevaan kiertestettyyn reikään.

GB Clean the area thoroughly where the heater is to be placed. **NOTE! Remove any casting flash from the area where the heater will be fitted.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound before assembly in an approx. 2 mm stripes on the contact faces as shown. Fit the heater (1) using the bracket (2) supplied with the kit, the bolt (3) and the spacer (4). Use the vacant threaded hole above the heater.

D Die Kontaktflächen sorgfältig reinigen. **Gussrückstände müssen vor der Montage des Wärmers sorgfältig entfernt werden.** Vor der Montage die beigelegte DEFA Heat Sink Compound auftragen und den angezeigten Kontaktflächen einen rund 2mm breiten Streifen auftragen. Den Motorwärmer (1) montieren, mit der beigelegten Halterung (2), der Schraube (3) und dem Distanzstück (4) befestigen. Dafür ist das freie Gewinde oberhalb des Motorwärmers zu benutzen.



1

2

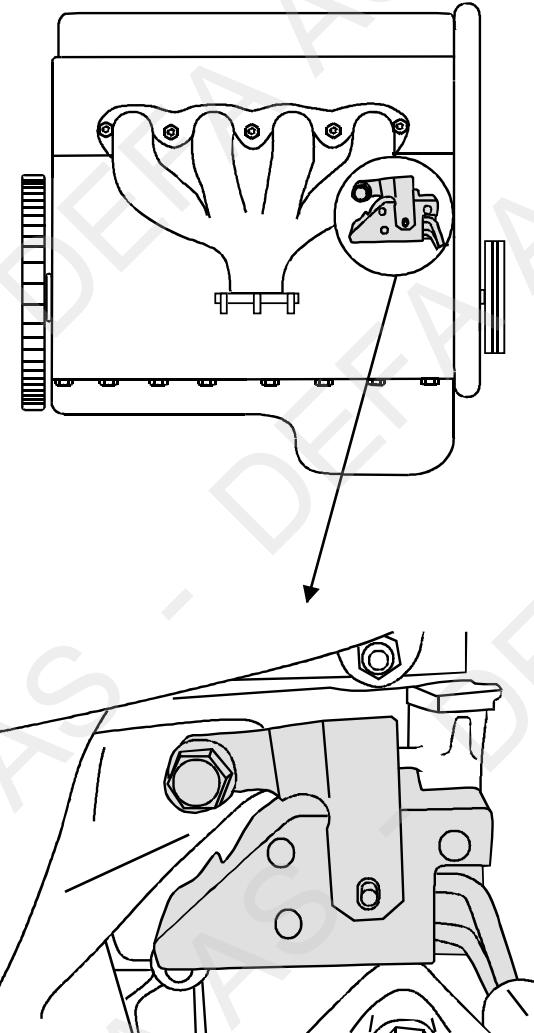
N Området der varmeren skal sitte rengjøres godt. **NB!** Eventuelt støpeflass på monteringsstedet fjernes. Før montering påføres den vedlagte DEFA Heat Sink Compound i en stripe på ca. 2mm tykkelse på de anviste kontaktflater. Varmeren festes med den medleverte braketten under den fremre bolten til motorfestet over varmeren.

S Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. **OBS! eventuellt gjutskägg inom monteringsområdet måste tas bort.** Pasta DEFA Heat Sink Compound strykes på värmaren innan montering i en sträng med en tjocklek av 2mm på anvisad kontaktyta. Värmaren monteras med hjälp av fästet i satsen. Fästet monteras i den främre bulten till motorfästet ovanför värmaren.

FIN Poista mahdolliset valuhilset ja puhdista lämmittimen asennuspinta moottorissa hyvin. Ennen asennusta, lämmittimen pintaan puristetaan mukana seuraavaa DEFA Heat Sink Compound tahnaa. Purista noin 2mm paksu kaistale tahnaa vastuksen pintaan kuvan osoittamiin kohtiin. Lämmitin kiinnitetään mukana seuraavalla kiinnikkeellä moottoritulen etumaisen pultin alle lämmittimen yläpuolella.

GB Clean the area thoroughly where the heater is to be placed. **NOTE! Remove any casting flash from the area where the heater will be fitted.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound before assembly in an approx. 2 mm stripes on the contact faces as shown. Using the bracket supplied with the kit, fit the engine heater under the front engine mounting bolt above the heater.

D Die Kontaktflächen sorgfältig reinigen. **Gussrückstände müssen vor der Montage des Wärmers sorgfältig entfernt werden.** Vor der Montage die beigelegte DEFA Heat Sink Compound auftragen und den angezeigten Kontaktflächen einen rund 2mm breiten Streifen auftragen. Heizgerät mit dem mitgelieferten Befestigungsstück unter dem vorderen Bolzen zur Motorbefestigung über dem Heizgerät befestigen.



1

3

N Området der varmeren skal sitte rengjøres godt. **NB!** Eventuelt støpeflass på monteringsstedet fjernes. Før montering påføres den vedlagte DEFA Heat Sink Compound i en stripe på ca. 2mm tykkelse på de anviste kontaktflater. Varmeren (1) festes med den medleverte braketten (2), bolten (3) og avstandshylsen (4). Benytt det ledige gjengede hullet som sitter under varmeren, nærmest registeret.

S Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. **OBS! eventuellt gjutskägg inom monteringsområdet måste tas bort.** Pasta DEFA Heat Sink Compound strykes på värmaren innan montering i en sträng med en tjocklek av 2mm på anvisad kontaktyta. Montera värmaren (1). Värmaren fästs med det bifogade fästet (2), bulten (3) och distanshylsan (4). Använd det lediga bulthålet som sitter under värmaren, närmast kamremskåpan.

FIN Poista mahdolliset valuhilset ja puhdista lämmittimen asennuspinta moottorissa hyvin. Ennen asennusta, lämmittimen pintaan puristetaan mukana seuraavaa DEFA Heat Sink Compound tahnaa. Purista noin 2mm paksu kaistale tahnaa vastuksen pintaan kuvan osoittamiin kohtiin. Asenna lämmitin (1). Lämmitin kiinnitetään mukana seuraavalla kiinnikkeellä (2), pultilla (3) ja väliholkilla (4), lämmittimen alapuolella vapaana olevaan kiertestettyyn reikään, joka on lähinnä jakopäästä.

GB Clean the area thoroughly where the heater is to be placed. **NOTE! Remove any casting flash from the area where the heater will be fitted.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound before assembly in an approx. 2 mm stripes on the contact faces as shown. Fit the heater (1) using the bracket (2) supplied with the kit, the bolt (3) and the spacer (4). Use the vacant threaded hole underneath the heater near the cam belt.

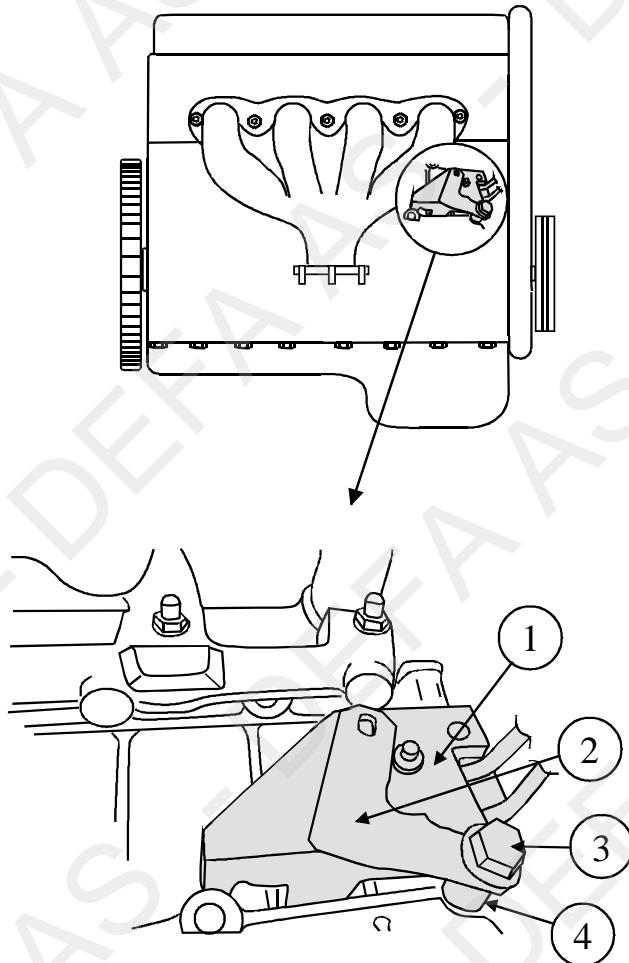
D Die Kontaktflächen sorgfältig reinigen. **Gussrückstände müssen vor der Montage des Wärmers sorgfältig entfernt werden.** Vor der Montage die beigelegte DEFA Heat Sink Compound auftragen und den angezeigten Kontaktflächen einen rund 2mm breiten Streifen auftragen. Den Motorwärmer (1) montieren, mit der beigelegten Halterung (2), der Schraube (3) und dem Distanzstück (4) befestigen. Dafür ist das freie Gewinde unterhalb des Motorwärmers wie abgebildet zu benutzen.

1

3

1

4



N Området der varmeren skal sitte rengjøres godt. **NB! Eventuell støpeflass på monteringsstedet fjernes.** Før montering påføres den vedlagte DEFA Heat Sink Compound i en stripe på ca. 2mm tykkelse på de anviste kontaktflater. Løsne skruene (1) for festet av lufrøret som ligger over eksosmanifolden. Skru ut bolten (2) for feste av lufrøret ved registeret, legg mellom den medleverte avstandshylsen (3) og trekk til igjen boltene (1) og (2). NB! Påse at bolten (2) går rett i gjengene. Monter varmeren. Varmeren festes med den medleverte bracketen under den fremre bolten til motorfestet over varmeren. Benytt den medleverte bolten og skiven.

S Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. **OBS! eventuellt gjutskägg inom monteringsområdet måste tas bort.** Pasta DEFA Heat Sink Compound strykes på värmaren innan montering i en sträng med en tjocklek av 2mm på anvisad kontaktyta. Lossa skruvorna (1) till fästet för lufröret som ligger över grenröret. Skruva ut bulten (2) för fästet för lufröret vid kamremskäpan, lägg den bifogade distanshylsan(3) emellan och dra åt bultarna (1) och (2). **OBS!** Se till att bulten (2) går rakt i gängorna. Montera värmaren. Värmaren fästs med det bifogade fästet under den främre bulten till motorfästet över värmaren. Använd den bifogade bulten och brickan.

FIN Poista mahdoliset valuhilset ja puhdistaa lämmittimen asennuspinta moottorissa hyvin. Ennen asennusta, lämmittimen pintaan puristetaan mukana seuraavaa DEFA Heat Sink Compound tahnaa. Purista noin 2mm paksu kaistale tahnaa vastuksen pintaan kuval osoittamiin kohtiin. Löysää pakosarjan päältä menevän putken puliti (1). Irrota putken kiinnityspultti (2) moottorin etupäästä, asenna putken kiinnikkeen ja moottorin väliin sovitusholki (3), ja kiinnitä puliti (1) ja (2). **HUOM!** Varmista, että pultti (2) menee oikeille kierteleille. Asenna lämmitin. Lämmitin kiinnitetään mukana seuraavalla kiinnikkeellään moottorihiinikkeen etumaisen pultin alle lämmittimen yläpuolella. Käytä kiinnitykseen mukana seuraavaa pulttia ja väliholkkia.

GB Clean the area thoroughly where the heater is to be placed. **NOTE! Remove any casting flash from the area where the heater will be fitted.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound before assembly in an approx. 2 mm stripes on the contact faces as shown. Loosen the bolts (1) attaching the air hose above the exhaust manifold. Remove bolt (2) attaching the air hose at the cam belt. Fit the spacers (3) supplied with the kit and tighten the bolts (1) and (2). **Note:** Make sure that bolt (2) is not cross-threaded. Fit the engine heater. Install the engine heater by fitting the bracket supplied with the kit underneath the forward engine mount bolt, above the heater. Use the bolt and washer supplied with the kit.

D Die Kontaktflächen sorgfältig reinigen. **Gussrückstände müssen vor der Montage des Wärmers sorgfältig entfernt werden.** Vor der Montage die beigelegte DEFA Heat Sink Compound auftragen und den angezeigten Kontaktflächen einen rund 2mm breiten Streifen auftragen. Die Befestigungsschrauben (1) lösen. Schraube (2) entfernen, das mitgelieferte Distanzstück (3) einsetzen, Schrauben (1) und (2) wieder festziehen. Darauf achten, das die Schraube (2) nicht verkantet eingesetzt und somit das Gewinde beschädigt wird. Den Motorwärmer montieren und mit der mitgelieferten Halterung an der vorderen Befestigung der Motoraufhängung anbringen. Die mitgelieferte Schraube und Unterlegscheibe benutzen.

