



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



413865

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



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

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringsstips **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 asennussarja **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.

1/3

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.

DEFAs 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.

DEFAs 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 lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojavaadoitus 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.

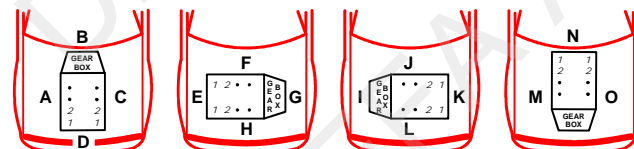
⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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 Erdungsverbinding 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.



MITSUBISHI						
OUTLANDER 2.0	10>	4B11	F			2
OUTLANDER 2.4	08-09	4B12	F			1
OUTLANDER 2.4	10>	4B12	F			2
LANCER 1.8	08>	4B11	F			1
LANCER 1.8 SPORTBACK	09>	4B10	F			1
PEUGEOT						
4007 2.4	08>	4B12	F			1
1						1

N Demonter plastplaten under motoren. Varmeren monteres på **F**-siden på motorblokken, på oversiden av drivaxelen. Rengjør motorblokken godt i området (1) der varmeren skal sitte. **NB! Evt. støpeflask på monteringsstedet fjernes.** Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter varmeren (2). Monter den vedlagte bolten (3) med låseskiven og braketten (4) i det ledige gjenga hullet (5) på motoren. Påse at knasten (6) på varmeren kommer i hullet på braketten. Trekk til bolten (3) og kontroller at varmeren sitter fast. Påse at varmeren har god kontakt mot motoren. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Bøy litt på elementet hvis kontakten på varmeren kommer for nære drivaxelen.

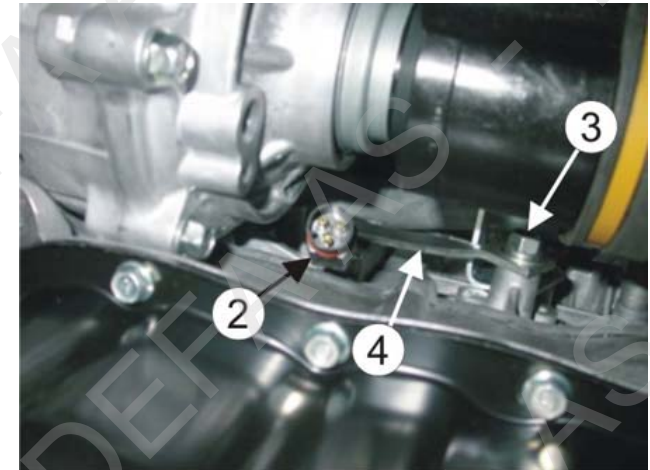
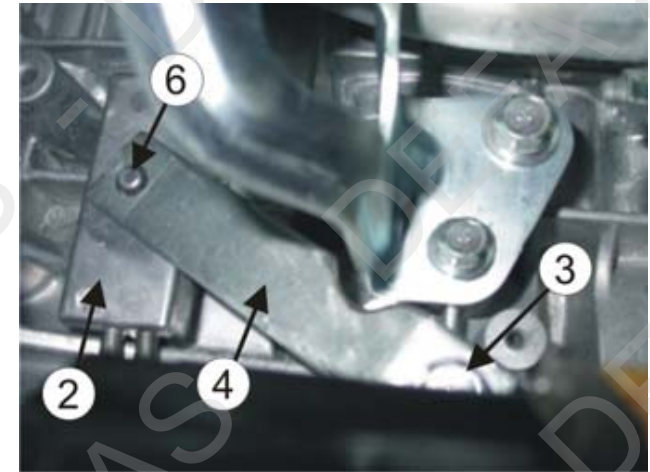
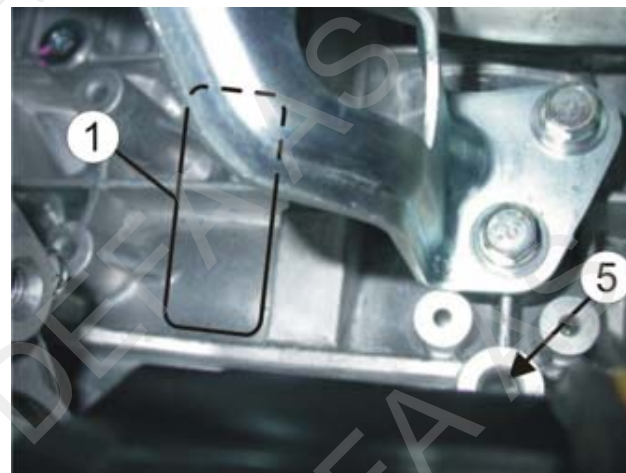
S Demontera plastskyddet under motorn. Värmaren monteras på **F**-sidan av motorblocket på ovsidan av drivaxeln. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. **OBS!** Eventuellt gjutskägg på monteringsytan tas bort. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (2). Montera den bifogade bulten (3) med låsbrickan och fästet (4) i det lediga gängade hålet (5) på motorn. Fixera fästet så att piggen (6) på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten (3) och kontrollera att värmaren sitter fast och att den har bra kontakt mot motorn. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. **OBS!** Böj elementet lite försiktigt om kontakten kommer för nära drivaxeln.

FIN Irrota muovisuojia moottorin alta. Lämmitin asennetaan vetoakselin yläpuolelle, niin että pistoke tulee alas moottorin ja vetoakselin väliin. Puhdista lämmitimen asennuspaikka moottorissa (1) hyvin. **HUOM!** Mahdolliset valuhilseet/valujäänteet on puhdistettava esim. laattaviilan päällä hyvin asennuskohdasta moottorissa ennen asennusta. Levitä lämmitimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin (2) paikalleen. Lämmitimen kiinnitysrauta (4) asennetaan paikalleen mukana seuraavalla pultilla (3) ja jousilaatalla vapaana

olevaan kierteistettyyn reikään (5) moottorissa. Lämmitimessä olevan nysträn (6) tulee asettaa kiinnitysraudan reikään. Kiristä kiinnitysraudan pultti ja varmista siitä että rauta painaa hyvin lämmitintä moottoria vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoriin päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. Lämmitimen pistoketta voidaan tarvittaessa taivuttaa hieman kauemmaksi vetoakselista.

GB Dismount the engine compartment undertray. Fit the heater at the **F-side** of the engine block below the drive shaft. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. **Note! Remove casting skin from the mounting area on the engine.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (2). Fit the enclosed bolt (3), lock washer and bracket (4) in the open threaded bracket hole (5). Ensure that the lug (6) on the heater is centred in correct bracket hole. Tighten the bolt (3) and make sure that the heater fits well and tight to the engine. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt. **Note!** Bend the black PlugIn contact if it is too close to the drive shaft.

D Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Den Wärmer an der **F-Seite** am Motorblock oberhalb der Antriebswelle montieren. Den Motorblock im Bereich der Kontaktflächen (1) zum Wärmer sorgfältig reinigen. **Wichtig!** Eventuelle Gussrückstände vor der Montage des Wärmers entfernen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer (2) montieren. Die Halterung (4) mit der mitgelieferten Schraube (3) und der Sicherungsscheibe am freien Gewinde (5) am Motor montieren. Der Zapfen (6) des Wärmers muss in der Aussparung der Halterung liegen. Die Schraube (3) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz überprüfen. Den Wärmer auf ausreichend Kontakt zum Motor überprüfen. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. **Wichtig!** Das Element leicht biegen, wenn sich der Wärmer zu dicht an der Antriebswelle befindet.



1

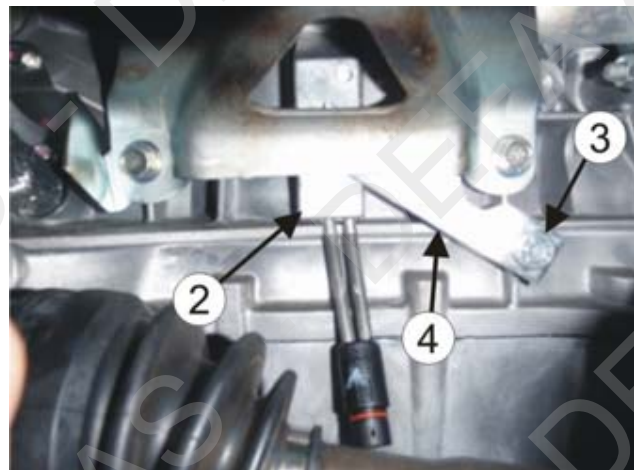
2

N Demonter plastplaten under motoren. Varmeren monteres på F-siden på motorblokken, på oversiden av drivakselen. For lettere montering: Demonter støttebraketten (1). Rengjør motorblokken godt i området der varmeren skal sitte. **NB! Evt. støpeflass på monteringsstedet fjernes.** Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter varmeren (2). Monter den vedlagte bolten (3) med låseskiven og braketten (4) i det ledige gjenga hullet (5) på motoren. Påse at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten. Trekk til bolten (3) og kontroller at varmeren sitter fast. Påse at varmeren har god kontakt mot motoren. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. **NB!** Bøy litt på elementet hvis kontakten på varmeren kommer for nære drivakselen. Monter tilbake støttebraketten (1).

S Demontera plasticskyddet under motorn. Värmaren monteras på F-sidan av motorblocket ovanför drivaxeln. För att underlätta vid montering demontera fästet (1). Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. **OBS! Eventuellt gjutskågg på monteringsytan tas bort.** Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (2). Montera den bifogade bulten (3) med låsbrickan och fästet (4) i det lediga gängade hålet (5) på motorn. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten (3) och kontrollera att värmaren sitter fast och att den har bra kontakt mot motorn. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. **OBS!** Böj elementet lite försiktigt om kontakten kommer för nära drivaxeln.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Lämmitin asennetaan vetoakselin yläpuolelle, niin että pistoke tulee alas moottorin ja vetoakselin väliin. Asennuksen helpottamiseksi, irrota tukirauta (1). Puhdista lämmitimen asennuspaikka moottorissa hyvin. **HUOM! Mahdolliset valuhilseet/valujäänteet on puhdistettava esim. laattaviilan päällä hyvin asennuskohdasta moottorissa ennen asennusta.** Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. **Asenna lämmitin (2) paikalleen.** Lämmittimen kiinnitysrauta (4) asennetaan paikalleen mukana seuraavalla pultilla (3) ja jousilaatalla, vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (5) moottorissa. Lämmitimessä olevan nystyrän tulee asettua kiinnitysraudan reikään. Kiristä kiinnitysraudan pultti ja varmista siitä että rauta painaa hyvin lämmitintä moottoria vasten. **HUOM! Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoriin päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.** Lämmittimen pistoketta voidaan tarvittaessa taivuttaa hieman kauemmaksi vetoakselista. Asenna tukirauta (1) takaisin paikalleen.

GB Dismount the engine compartment undertray. Fit the heater at the **F-side** of the engine block below the drive shaft. For easier installation: Remove the support bracket (1). Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. **Note! Remove casting skin from the mounting area on the engine.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (2). Fit the enclosed bolt (3), lock washer and bracket (4) in the open threaded hole (5). Ensure that the lug on the heater is centred in correct bracket hole. Tighten the bolt (3) and make sure that the heater fits well and tight to the engine. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt. **Note!** Bend the black PlugIn contact if it is too close to the drive shaft. Remount the support bracket (1).



D Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Den Wärmer an der **F-Seite** am Motorblock oberhalb der Antriebswelle montieren. Zur leichteren Montage: Den Halter (1) demontieren. Den Motorblock im Bereich der Kontaktflächen (1) zum Wärmer sorgfältig reinigen. **Wichtig! Eventuelle Gussrückstände vor der Montage des Wärmers entfernen.** Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer (2) montieren. Die Halterung (4) mit der mitgelieferten Schraube (3) und der Sicherungsscheibe am freien Gewinde (5) am Motor montieren. Der Zapfen des Wärmers muss in der Aussparung der Halterung liegen. Die Schraube (3) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz überprüfen. Den Wärmer auf ausreichend Kontakt zum Motor überprüfen. **Wichtig!** Die Vorspannung der Halterung kann gegebenenfalls durch leichtes Biegen justiert werden. **Wichtig!** Das Element leicht biegen, wenn sich der Wärmer zu dicht an der Antriebswelle befindet. Den Halter (1) wieder montieren.

