



# WarmUp

www.defa.com

412522

## 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 gjenomleses 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.

1/3

**N** Tapp av kjølevæskens.

**⚠ Rengjør hullet godt.**

Monter varmeren. Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokkeretning i henhold til tabellen. Forurenset eller gammel kjølevæske må byttes.

**⚠ Påse at slangene sitter helt inne på stussen og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til klemmene med 2 Nm.**

**⚠ Varmeren må ikke kobles til strøm før rett type kjølevæske er påfylt og kjølesystemet er luftet i henhold til bilprodusentens anbefalinger.** DEFA's apparatinntak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontroller 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 ersatningsansvar 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** Tappa ur kylarvätskan.

**⚠ Rengör hålet nog.**

Montera värmaren så kontakten pekar mot angivet klockslag enligt tabellen. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

**⚠ Kontrollera att slangarna sitter helt in på stosarna och att slangklämmorna monteras rakt och innanför flänsarna. Dra åt klämornna med 2 Nm.**

**⚠ Värmenr får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfyllt och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar.** 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.

**FIN** Laske jäähdytyneste pois.

**⚠ Puhdista reikä hyvin.**

Asenna lämmittin paikalleen. Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Likainen / vanha pakkasneste on vaihdettava uuteen.

**⚠ Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letkut lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajotinkaulukseen asti. Letkuseiden kiristystiukkuus: 2 Nm.**

**⚠ Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksyttyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonval-mistajan ohjeiden mukaan.** Moottorilämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitimelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorilämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan.

Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorin-lämmittimen runkoon, ja suojamaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

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

VALITUKSET: Takuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

**GB** Drain off the coolant.

**⚠ Thoroughly clean the hole.**

Fit the heater. Position the connector in the clock direction indicated in the table. Contaminated or old coolant must be renewed.

**⚠ Make sure that the hoses are fitted all the way in on the pipe stubs and make sure the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub. Tighten the hose clamps with 2 Nm.**

**⚠ Do not connect the heater electrically until the correct type of coolant is refilled, and the system is bled according to the car manufacturer's specifications.** 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** Das Kühlwasser ablassen.

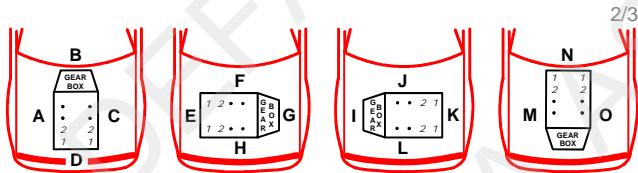
**⚠ Das Loch sorgfältig reinigen.**

Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Verunreinigte oder alte Kühlflüssigkeit muss erneuert werden.

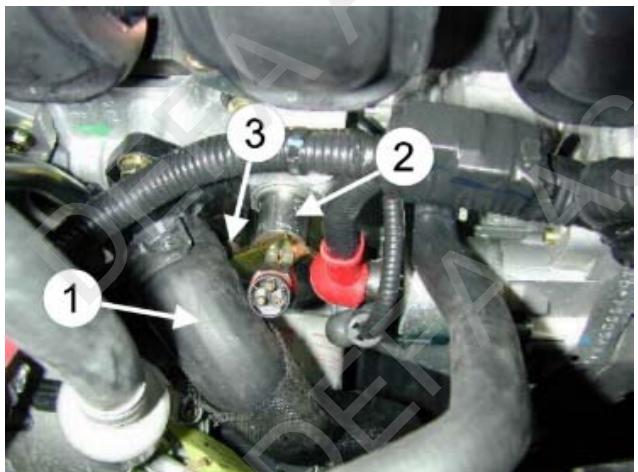
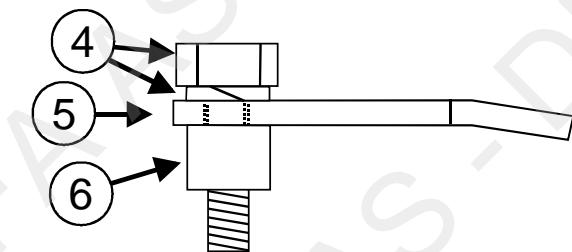
**⚠ Darauf achten, dass die Schläuche ganz auf die Stutzen gezogen sind und die Schlauchklemmen gerade und vor dem Flansch des Stutzens sitzen. Die Schlauchklemmen mit 2 Nm anziehen.**

**⚠ Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Külsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers gefüllt und entlüftet wurde.** 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.



					1
<b>NISSAN</b>					
MICRA 1.6	06>	HR16	H		1
NOTE 1.6	06>	HR16	H		1
TIIDA 1.6	07>	HR16	H	7	2
QASHQAI 1.6	07>	HR16	H		1



N Koble av batteriets minuspol før montering. **NB! Se bilens manual.** Demonter radiatorslangen (1) fra termostathuset. Demonter frostlokket. **NB!** Benytt DEFA uttrekkerverktøy nr. **490887**. Rengjør hullet godt for lock-tite og monter varmeren (2) med kontakten kl. 12. Demonter nedre bolt for termostathuset (3). Monter den medleverte bolten med to skiver (4), braketten (5) og avstandshylsen (6) der nedre bolten for termostathuset satt. Påse at den lengste delen av braketten kommer på oversiden av elementet. Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Tag den batteriets minuspol före montering. **OBS! Se bilens manual.** Demontera kylarslangen (1) från termostathuset.. Demontera frostlocket. **OBS!** Använd DEFA utdragningsverktyg nr. **DA 490887**. Rengör hålet noga från Lock-tite innan värmaren monteras (2) med kontakten kl. 12. Demontera nedre bulten till termostathuset (3). Montera den bifogade bulten med två brickor (4), fästet (5) och distanshylsan (6) som på bilden nedan. Den längsta delen av fästet ska vara på ovansidan av elementet. Dra åt bulten och kontrollera att värmaren sitter korrekt. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota akun maadoituskaapeli ennen asennusta. **HUOM! Katso auton käyttöohjekirja.** Irrota jäähdyttimen alavesiletku (1) moottorista. Poista Pakkastulpaa. **HUOM! Käytä pakkastulpan poistamiseen DEFA:n erikoistyökaluja:** kartio DA 490843, keskipultti DA 490888 ja lieriörunko DA 490882. Jos pakkastulppaa yritetään poistaa väätämällä jollain koukkutyökalulla, saattaa olla että alumiininen reuna pakkastulpan ympärillä murtuu. Puhdista lukite (lock-tite) hyvin pois reiän reunasta ja asenna lämmitin (2) paikalleen siten että pistoke osoittaa klo. 12. Irrota termostaattipesän alempi pultti (3). Lämmittimen kiinnitysrauta (5) asennetaan mukana seuraavalla pultilla, jousilaatalla ja aluslaatalla (4) sekä väliholkilla (6) termostaattipesän nyt vapaana olevaan kiertestettyyn reikään. Kiinnitysraudan pidempi pää pitää tulla lämmittimen vastuspuitkin yläpuolelle. Kiristä pultti ja varmistu siitä että lämmitin asettuu hyvin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Disconnect the negative battery pole. **Note!** According to your vehicles user manual. Dismount the radiator hose (1) from the thermostat housing. Dismount the frost plug. **Note!** Use DEFA extraction tool no: **490887**. Thoroughly clean the hole (remove old lock-tite) and fit the heater (2). Let the black plug-in contact point at 12 o'clock. Dismount the lower thermostat housing bolt (3). Fit the enclosed bolt including the two washers (4) bracket (5) and spacer (6) in the free bolt hole (3). Ensure that the longest part on the bracket is placed above the heater element. Tighten the bolt and ensure that the heater fits well. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instruction book. Check for leakages.

D Vor der Montage das Massekabel vom Minuspol abklemmen. **Wichtig! Die Betriebsanleitung des Fahrzeugs beachten!** Den Kühlerschlauch (1) aus dem Thermostatgehäuse ausbauen. Den Froststopfen entfernen. **Wichtig!** Den DEFA-Auszieher Nr. **490887** verwenden. Das Loch sorgfältig reinigen und den Wärmer (2) mit dem Kontakt in Position 12 Uhr montieren. Die Schraube unterhalb des Thermostatgehäuses (3) entfernen. Die mitgelieferte Schraube mit den zwei Scheiben (4), der Halterung (5) und dem Distanzstück (6) an der dafür vorgesehenen Stelle unterhalb des Thermostatgehäuses befestigen. Darauf achten, dass der längere Teil der Halterung auf die Oberseite des Elementes angebracht wird. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen.

N Koble av batteriets minuspol før montering. **NB! Se bilens manual.** Løsne ekspanstonstanken og legg den til siden. Demonter radiatorslangen (1) fra termostathuset. Demonter frostlokket. **NB!** Benytt DEFA uttrekkerverktøy nr. **490887**. Rengjør hullet godt for lock-tite og monter varmeren (2) med kontakten kl. 7. Demonter nedre bolt for termostathuset (3). Monter den medleverte bolten med to skiver (4), braketten (5) og avstandshylsen (6) der nedre bolten til termostathuset satt. Påse at den lengste delen av braketten kommer på oversiden av elementet. Trekk til bolten og påse at varmeren sitter korrekt. Monter tilbake ekspanstonstanken. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Tag av batteriets minuspol innan monterig. **OBS! Se bilens manual.** Lossa expansionskärlet och lägg den åt sidan. Demontera kylarslangen (1) från termostathuset. Demontera frostlocket. **OBS!** Använd utdragningsverktyget från DEFA nr. **DA 490887**. Rengör hålet noga från lock-tite innan värmaren monteras (2) med kontakten kl. 7. Demontera nedre bulten till termostathuset (3). Monter den bifogade bulten med två brickor (4), fästet (5) och avståndshylsan (6) där nedre bulten till termostathuset satt. Kontrollera att den längsta delen av fästet kommer på ovansidan av elementet. Dra åt bulten och kontrollera att värmaren sitter fast. Monter tillbaka expansionskärlet. Fyll på godkjänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota akun maadoituskaapeli ennen asennusta. **HUOM! Katso auton käyttöohjekirja.** Nosta ylös paisuntasäiliö ja siirrä se sivuun. Irrota jäähdyttimen alavesiletku (1) moottorista. Poista Pakkastulpaa. **HUOM! Käytä pakkastulpan poistamiseen DEFA:n erikoistyökaluja:** kartio DA 490843, keskipultti DA 490888 ja lieriörunko DA 490882. Jos pakkastulppaa yritetään poistaa väätämällä jollain koukkutyökalulla, saattaa olla että alumiininen reuna pakkastulpan ympärillä murtuu. Puhdista lukite (lock-tite) hyvin pois reiän reunasta ja asenna lämmitin (2) paikalleen siten että pistoke osoittaa klo. 7. Irrota termostaattipesän alempi pultti (3). Lämmittimen kiinnitysrauta (5) asennetaan mukana seuraavalla pultilla, jousilaatalla ja aluslaatalla (4) sekä väliholkilla (6) termostaattipesän nyt vapaana olevaan kiertestettyyn reikään.

412522

CE 231012

Kiinnitysrauhan pidempi pää pitää tulla lämmittimen vastusputken yläpuolelle. Kiristä pultti ja varmistu siitä että kiinnitysrauta ja lämmitin asettuu hyvin paikalleen. Asenna paisuntasäiliö takaisin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Disconnect the negative battery pole. **Note!** According to your vehicles user manual. Loosen the expansion tank and put it aside. Dismount the radiator hose (1) from the thermostat housing. Dismount the frost plug. **Note!** Use DEFA extraction tool no: **490887**. Thoroughly clean the hole (remove old lock-tite) and fit the heater (2). Let the black plug-in contact point at 7 o'clock. Dismount the lower thermostat housing bolt (3). Fit the enclosed bolt including the two washers (4) bracket (5) and spacer (6) in the free bolt hole (3). Ensure that the longest part on the bracket is placed above the heater element. Tighten the bolt and ensure that the heater fits well. Remount the expansion tank. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instruction book. Check for leakages.

D Vor der Montage das Massekabel vom Minuspol abklemmen.  
**Wichtig! Die Betriebsanleitung des Fahrzeugs beachten!** Das Ausdehnungsgefäß lösen und zur Seite legen. Den Kühlerschlauch (1) aus dem Thermostatgehäuse ausbauen. Den Froststopfen entfernen. **Wichtig!** Den DEFA-Auszieher Nr. **490887** verwenden. Das Loch sorgfältig reinigen und den Wärmer (2) mit dem Kontakt in Pos. 7 verwenden. Die Schraube unterhalb des Thermostatgehäuses (3) entfernen. Die mitgelieferte Schraube mit den zwei Scheiben (4), der Halterung (5) und dem Distanzstück (6) an der dafür vorgesehenen Stelle unterhalb des Thermostatgehäuses befestigen. Darauf achten, dass der längere Teil der Halterung auf die Oberseite des Elements angebracht wird. Die Schraube anziehen und darauf achten, dass der Wärmer korrekt anliegt. Das Ausdehnungsgefäß wieder montieren. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen.