



**WarmUp**  
www.defa.com







**411456**



**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**



ISO 9001



**N** Motorvarmeren må **KUN** monteres på de biler og steder som er foreskrevet i tabell og monteringstips , eventuelt monteringssett . Les nøye gjennom hele monteringsanvisningen!

**S** Motorvärmaren får **ENDAST** monteras på de bilar, och i enlighet med de anvisningar som specificeras i monteringsanvisningen , eller rekommendationstabellen . Läs noga igenom hela monteringsanvisningen!

**FIN** Moottorinlämmittimen saa asentaa **VAIN** asennusohjeen tai asennussarjan , osoittamiin ajoneuvoihin ja moottoreihin . Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. !


**GB** Install the heater **ONLY** in the locations and cars prescribed in the table and installation tips , alternatively installation kit . Carefully read through all parts of the fitting instructions!

**D** Der Motorwärmer darf **NUR** in den in der Tabelle vorgegebenen Fahrzeugtypen an den dafür vorgesehenen Einbauorten , und mit dem entspr.


Montagesett montiert werden . Die Einbauanleitung genau befolgen!


**N** Tapp av kjølevæsken. Monter varmeren som foreskrevet.

 **Det er meget viktig at elementet ikke kommer i berøring med gummislangler eller andre brennbare deler!**


 **Koblingshuset eller andre deler av varmeren må ikke komme i kontakt med bevegelige deler.**


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

 **Varmeren må ikke kobles til strøm før rett type kjølevæske er påfylt og kjølesystemet er luftet i henhold til bilprodusentens anbefalinger.** DEFAs apparatinnatak 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 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** Tappa ur kylarvätskan. Montera värmaren enligt anvisning.

 **Det är mycket viktigt att elementet inte kommer i berøring med gummislangar eller andra brännbara deler!**

 **Anslutningskontakten eller andra delar av värmaren får inte komma i kontakt med rörliga delar.**


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

 **Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar.** DEFAs anslutningsatts 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 og/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.**


Reklamationsrett enligt konsumentköplagen mot oppvisande av kvitto.


**FIN** Laske jäähdytysneste pois. Asenna lämmitin ohjeen mukaan.

 **On erittäin tärkeää, että lämmittimen kuumeneva vastus ei pääse koskettamaan kumiletkuun tai muihin syttyviin osiin!**

 **Lämmitin ei saa koskettaa liikkuviin osiin.**


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

 **Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja iilmattu autonvalmistajan ohjeiden mukaan.** Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitin-elementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojamaadoitus 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** Drain off the coolant. Fit the heater according to the instructions

 **It is very important to ensure that the heating element cannot touch any rubber hoses or other flammable parts!**

 **The connection box or other parts of the heater must not touch any movable parts.**


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

 **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.** DEFAs 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. Den Wärmer entsprechend der Montageanleitung montieren.

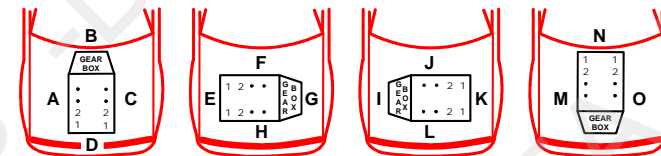
 **Das Heizelement darf weder Gummischläuche noch andere brennbare Teile berühren.**

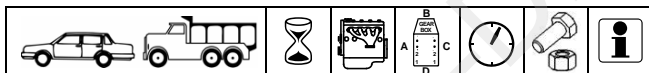
 **Das Anschlussgehäuse oder andere Teile des Motorwärmers dürfen keinesfalls bewegliche Teile berühren.**

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

 **Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt 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.





NISSAN						
MICRA 1.5 dCi	07z	K9K	H			1
NOTE 1.5 dCi	06>	K9K	H			1
TIIDA 1.5 dCi	07>	K9K	H			3
QASHQAI 1.5 dCi	07>	K9K	H			2

						1
--	--	--	--	--	--	---

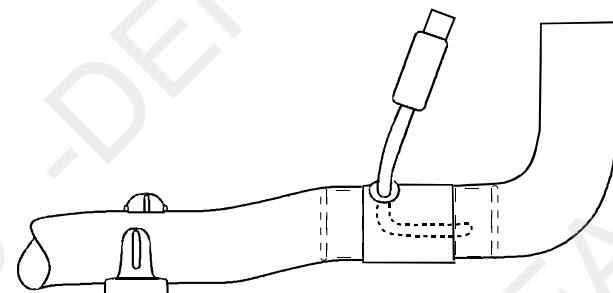
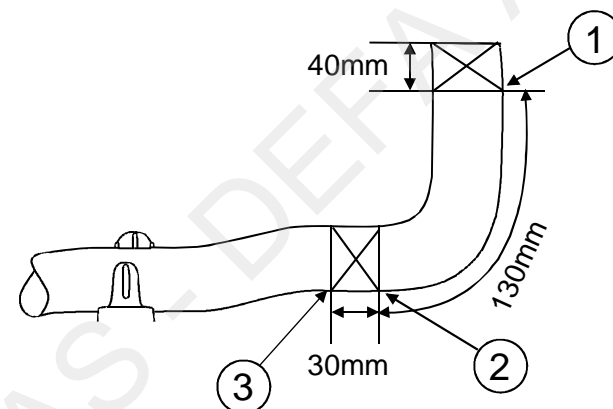
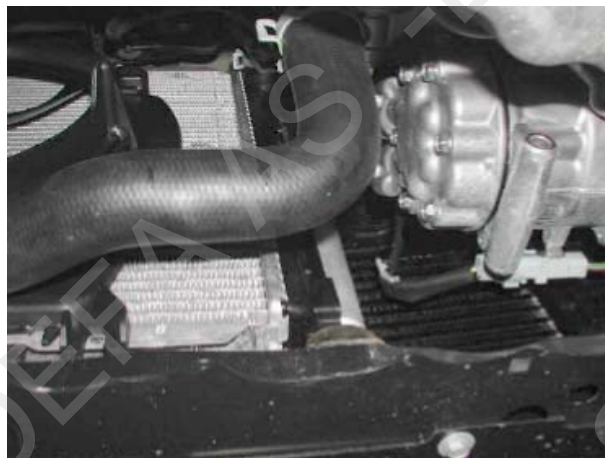
**N** Demonter plastplaten under motoren. Demonter nedre radiatorlange fra motoren. Kapp slangen 40mm (1) fra enden mot motoren. Kapp deretter slangen 130mm fra den kappede enden (1). **NB!** Målt på utsiden (2) av slangen. Kapp bort 30mm (3) av enden mot radiatoren. Monter tilbake den 130mm lange vinkelslangen, med den kappede enden (1) på stussen fra motoren. Bruk den originale slangeklemmen. Monter varmeren mellom vinkelslangen og enden (3) fra radiatoren. **NB!** Elementet skal peke mot motoren, og kontakten oppover. Trekk til slangeklemmene. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. **Tips:** Kjølesystemet luftes lettest med "vakuumpumpe". Monter tilbake plastplaten under motoren.

**S** Demontera plastsyddet under motorn. Demontera nedre kylarslangen från motorn. Kapa slangen 40mm (1) från änden mot motorn. Kapa sedan slangen 130mm från den kapade änden (1). **OBS!** Mät på utsidan (2) av slangen. Kapa bort 30mm (3) av änden mot kylaren. Montera tillbaka den 130mm långa vinkelslangen, med den kapade änden (1) på stosen från motorn. Använd original slangklämman. Montera värmaren mellan vinkelslangen och änden (3) från kylaren. **OBS!** Elementet ska peka mot motorn, och kontakten uppåt. Dra åt slangklämman. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage. **Tips:** Kylsystemet luftas enklast med "vacumpump". Montera tillbaka plastsyddet under motorn.

**FIN** Irrota muovisuoja moottorin alta. Irrota jäähdyttimen alavesiletku moottorinpuoleisesta päästä. Katkaise letku 40mm (1) moottorinpuoleisesta päästä. Katkaise tämän jälkeen letku 130 mm jo katkaistun letkun päästä (1). **HUOM!** Mitattu letkun ulkopuolelta (2). Katkaise vielä 30mm pitkä pala (3) Letkun päästä joka menee jäähdyttimelle. Asenna 130mm pitkä letku takaisin moottoriin niin että katkaistu pää (1) tulee moottoriin päin. Käytä alkuperäistä jousisidettä. Asenna lämmitin paikalleen letkujen väliin. **HUOM!** Lämmitimen vastuksen päin tulee osoittaa moottoriin päin ja pistokkeen ylöspäin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. **HUOM!** Jäähdytysjärjestelmä on hankala ilmata joten kannattaa käyttää siihen tarkoitukseen olevaa täyttölaitetta. Asenna takaisin suoja moottorin alle.

**GB** Dismount the engine compartment undertray and the lower radiator hose from the engine. Cut the hose 40mm (1) from the end close to the engine – Cut the hose 130mm\* from the newly cut end (1). **\*Note!** Measure on the outside (2) of the hose. (Longest way). Cut of 30mm (3) of the end towards the radiator. Fit the cutted end (1) on the 130mm angled hose to the connecting piece on the engine. Use the original hose clamp. Fit the heater between the angled hose and the end (3) from the radiator. **Note!** The engine heater element shall point towards the engine and the plug pointing upwards. Tighten the hose clamps. 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. **Tip!** A vacuum-pump simplifies the bleeding. Fit the engine compartment undertray.

**D** Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Den unteren Kühlerschlauch vom Motor lösen. Den Schlauch um 40mm kürzen (1). Danach den Schlauch bei 130mm (am äusseren Radius gemessen) durchschneiden (2). Das Schlauchende zum Kühler um 30mm kürzen (3). Den Kühlerschlauch mit dem um 40mm gekürzten Ende (1) wieder am Motor montieren. Die orig.Schlauchklemme verwenden. Den Wärmer mit dem Heizelement zum Motor und dem Anschlusskontakt nach oben weisend montieren. Die Schlauchklemme festziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen. Tip: Zur Erleichterung des Entlüftens kann eine Vakuumpumpe verwendet werden. Die Kunststoffabdeckung montieren.





2

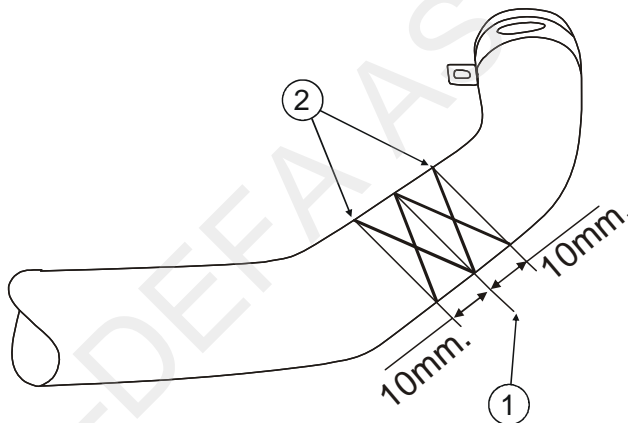
N Demonter plastplaten under motoren. Demonter nedre radiatorlange fra motoren. Kapp slangen midt på det rette stigende partiet (1). Kapp deretter bort 10mm. fra hver ende (2). Monter varmeren. **NB!** Elementet skal peke mot motoren, og kontakten oppover. Trekk til slangeklemmene. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Tips: Kjølesystemet luftes lettest med "vakuumpumpe". Monter tilbake plastplaten under motoren.

S Demontera plastplattan under motorn. Demontera nedre kylarslangen från motorn. Kapa slangen på mitten av det rakt stigande partiet (1). Kapa bort 10mm. från varje ända (2). Montera värmaren. **OBS!** Elementet ska peka mot motorn och kontakten uppåt. Dra åt slangklämmorna. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bil tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage. Tips: Kylsystemet luftas enklast med "vakuumpump". Montera tillbaka plastskyddet under motorn.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Irrota jäähdyttimen alavesiletku moottoripuoleisesta päästä. Katkaise letku keskeltä letkun ylöspäin nousevaa kohtaa (1). Katkaise tämän jälkeen 10mm pois molempien letkujen päistä (2). Asenna lämmitin letkujen väliin niin että vastusosa tulee moottoriin päin ja pistoke ylös päin. Kiristä letkusiteet. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Vihje: Jäähdytysjärjestelmä on helpoin täyttää/ilmata alipaineella toimivalla täyttölaitteella. Asenna muovisuoja takaisin moottorin alle.

GB Dismount the engine compartment undertray and the lower radiator hose from the engine. Cut the hose in the centre of the straight rising part (1). Cut off 10mm from both ends (2). Fit the heater. **Note!** Let the heating element point towards the engine and the black plug-in contact point upwards. Tighten the hose clamps. 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. Tip: It is recommendable to bleed the cooling system by using a vacuum pump. Fit the engine compartment undertray.

D Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Den unteren Kühlerschlauch vom Motor entfernen. Den Schlauch mittig beim geraden steigenden Teil des Schlauches (1) durchschneiden. Dann 10 mm von jedem Ende (2) kürzen. Den Wärmer montieren. **Wichtig!** Das Element muss zum Motor weisen mit dem Kontakt nach oben. Die Schlauchschellen festziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und ausreichend entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen. Tipp: Am einfachsten lässt sich das Kühlsystem mit einer "Vakuumpumpe" entlüften. Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors wieder einsetzen.



3

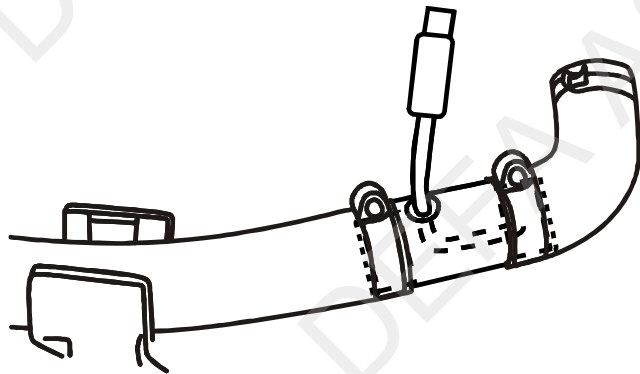
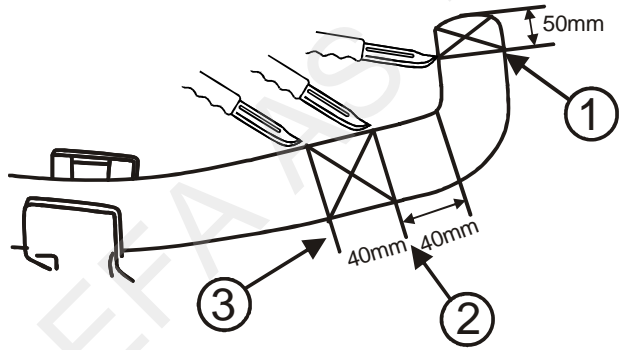
N Demonter plastplaten under motoren. Demonter nedre radiatorlange fra motoren. Kapp slangen 50mm. (1) fra enden som sitter på motoren. Kapp slangen 40mm. (2) fra bøyen, og kapp bort et stykke på 40mm. (3) fra enden mot radiatoren. Monter varmeren. **NB!** Elementet skal peke mot motoren, og kontakten oppover. Trekk til slangeklemmene. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Tips: Kjølesystemet luftes lettest med "vakuumpumpe". Monter tilbake plastplaten under motoren.

S Demontera plastskyddet under motorn. Demontera nedre kylarslangen från motorn. Kapa slangen 50mm. (1) från änden som sitter på motorn. Kapa slangen 40mm. (2) från böjen och kapa bort en bit på 40mm. (3) från änden mot kylaren. Montera värmaren. **OBS!** Elementet ska peka mot motorn och kontakten uppåt. Dra åt slangklämmorna. Fyll på godkänd kylvätska och lufta kylsystemet enligt bilfabrikantens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage. Tips: Kylsystemet luftas enklast med "vakuumpump". Montera tillbaka plastskyddet under motorn.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Irrota jäähdyttimen alavesiletku moottoripuoleisesta päästä. Katkaise letku 50mm (1) moottoripuoleisesta päästä. Katkaise letku 40mm (2) mutkan jälkeen, ja leikkaa jäähdyttimeltä tulevan letkun päästä 40mm (3) pitkä pala pois. Asenna lämmitin letkujen väliin niin että vastusosa tulee moottoriin päin ja pistoke ylös päin. Kiristä letkusiteet. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Vihje: Jäähdytysjärjestelmä on helpoin täyttää/ilmata alipaineella toimivalla täyttölaitteella. Asenna muovisuoja takaisin moottorin alle.

GB Dismount the plastic engine compartment undertray. Dismount lower radiator hose from the engine. Cut of 50mm (1) pointing towards the engine. Cut 40mm of the hose from the bend (2) and cut off a 40mm piece (3) from the end point towards the radiator. Install the heater. **Note!** Let the heaters element point towards the engine and the black plug-in in the heater point upwards. Tighten the hose clamps. 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. **Tip!** It's recommendable to ventilate the cooling system using a vacuum pump. Fit back the engine compartment undertray. Monter tilbake plastplaten under motoren.

D Die Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Den unteren Kühlerschlauch vom Motor abnehmen. Vom Schlauch 50 mm (1) an dem Motor zugewandten Ende abschneiden. Vom Schlauch 40 mm (2) hinter dem Winkel abschneiden und ein 40 mm langes Stück (3) vom Ende zum Kühler hin abtrennen. Den Wärmer montieren. **Wichtig!** Das Element muss mit dem Anschlusskontakt nach oben zum Motor weisen. Die Schlauchschellen festziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen. Tipp: Das Kühlsystem am einfachsten mit der „Vakuumpumpe“ entlüften. Die Abdeckung unterhalb des Motors wieder anbringen.



411456