



# WarmUp

www.defa.com

1/3


**411451**

**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001

CE



N Motorvarmeren må KUN monteres på de biler og steder som er foreskrevet i tabell og monteringstips <sup>1</sup>, 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 <sup>1</sup>, eller rekommendationstabellen .

Läs noga igenom hela monteringsanvisningen!

FIN Moottorinlämmittimen saa asentaa VAIN asennusohjeen tai asennussarjan <sup>1</sup>, osoittamien 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 <sup>1</sup>, 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 <sup>1</sup>, und mit dem entspr. Montagesett montiert werden .

Die Einbauanleitung genau befolgen!

N Tapp av kjølevæsken. Monter varmeren som foreskrevet.  
Påse at slangene sitter helt inne på stussen og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til klemmene med 2 Nm.

Det er meget viktig at elementet ikke kommer i berøring med gummislanger 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. Forurensset 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. DEFA's apparatintakt 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. Montera värmaren enligt anvisning. Kontrollera att slangarna sitter helt in på stosarna och att slangklämmorna monteras rakt och innanför flänsarna. Dra åt klämorna med 2 Nm.

Det är mycket viktigt att elementet inte kommer i berøring med gummislanger 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. Förenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

Värmaren 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 jäädytysneste pois. Asenna lämmitin ohjeen mukaan. Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letku lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajoitinkaulukseen asti. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm.

On erittäin tärkeää, että lämmittimen kuumeneva vastus ei pääse koskettaamaan kumiletkuun tai muihin sytyviin 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 jäädytysjärjestelmä on täytetty hyväksyttyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitetun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta

seinäpistoraisasta moottorin-lämmittimen runkonn, ja suojaamadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

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

VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

GB Drain off the coolant. Fit the heater according to the instructions. **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.**

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.** 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. Den Wärmer entsprechend der Montageanleitung montieren.

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.

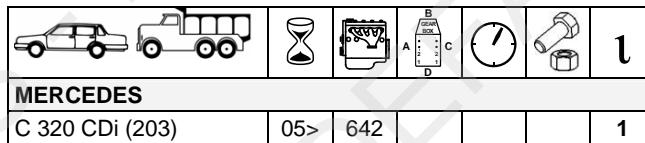
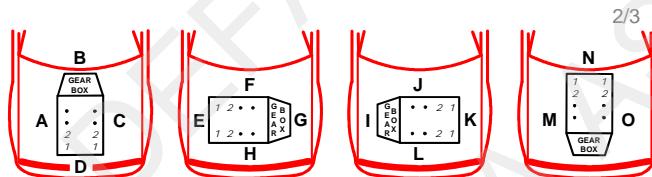
Das Heizelement darf weder Gummischläuche noch andere brennbare Teile berühren.

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 Kühlflüssigkeit muss erneuert werden.

Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem 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.



11

N Demonter nedre radiatorslange (1). I. Kapp slangeenden mot motoren 110mm. fra flensen iflg. skisse. Kapp bort 20mm. av den andre slangeenden. **NB! Påse at slangene kappes rett.** II. Monter slangen på varmeren, og påse at elementet ligger i senter av slangen og at elementet ikke kommer i berøring med slangen. Monter tilbake slangen med elementet inn i stussen (2) på motoren. Monter tilbake låsekilset og påse at det kommer i inngrep. Monter slangen på radiatoren og monter tilbake låsekilset og påse at det kommer i inngrep. Monter slangen på varmeren og juster slik at det ikke blir knekk på slangen og at elementet ikke ligger inntil stussen eller slangen. Trekk til slangeklemmene. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

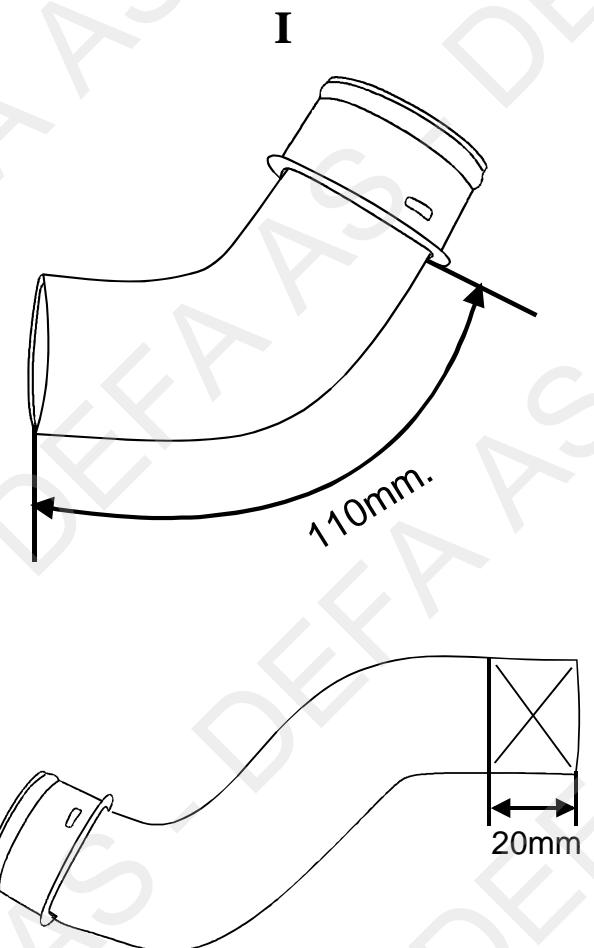
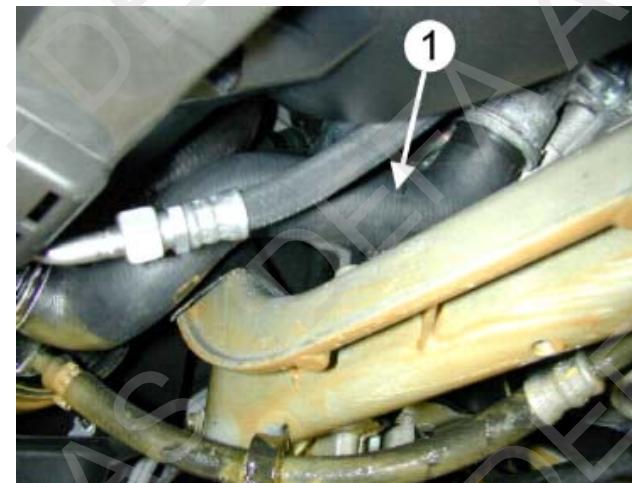
S Demontera nedre kylarslangen (1). I. Kapa slangänden mot motorn 110mm. från flänsen. Se bild. Kapa bort 20mm. av den andra slangänden. **OBS! Var noga med hur slangarna kapas.** II. Montera slangen på värmaren, kontrollera att elementet är centrerat och inte kommer i beröring av slangen. Montera tillbaka slangen med elementet in i stosen (2) på motorn. Montera tillbaka låskilset, kontrollera att kliset hamnar rätt. Montera slangen på kylaren montera tillbaka låskilset, kontrollera att kliset hamnar rätt. Monter slangen på värmaren och justera slangarna så att de inte ligger vikta eller att elementet ligger emot slang eller stos. Drag åt slangklämmorna. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt biltillverkarens specifikationer.

FIN Irrota jäähdyttimen alavesiletku (1). I. Katkaise letku 110mm. moottorinpuoleisesta päästä kuvan mukaan. Katkaise jäähdyttimen puoleisen letkun katkaisukohdasta 20mm. pala pois. **HUOM! LETKUT ON KATKAISTAVA SUORAAN!** II. Asenna 110mm pitkä letku lämmittimeen kuvan mukaan, ja käänä letkua niin että vastus asettuu letkun keskelle. Vastus ei saa missään kohtaa koskettaa letkua. Asenna letku lämmittimeen takaisin moottorin vesipesään (2). Asenna letkun kiinnike ja varmistu siitä että se asettuu asianmukaisesti paikalleen. Asenna toinen letku jäähdyttimen ja lämmittimen väliin, varmistuen siitä että letku asetettu asianmukaisesti paikalleen. Letkuun ei saa tulla ylimääräisiä mutkia eikä se saa hangata miinhinkään. Kiristä letkusiteet, täytä jäähdytysjärjestelmä

autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the lower radiator hose (1). I. Cut the end of the hose 110 mm from the engine, measured from the flange, as shown on the drawing. Cut off 20 mm of the other hose end. **Note! Make sure to cut the hose straight.** II. Fit the hose onto the heater. Make sure that the element is positioned in the centre of the hose and that it will not come in contact with the hose. Install the hose with the heater in to the nipple (2) of the engine. Fit the locking ring and make sure it latches. Fit the hose on to the radiator, make sure the hose does not buckle and that the heater does not touch the nipple or hose. Install the hose clamp. Top up with coolant as specified by the car manufacturer. Bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instructions. Check for leakage.

D Den unteren Kühlerschlauch ausbauen (1). I. Das Schlauchende zum Motor um 110mm kürzen (Abb.). Das andere Schlauchende um 20mm kürzen. **!! Darauf achten, das die Schläuche gerade abgetrennt werden.** II. Den Schlauch am Wärmer montieren. Das Heizelement darf den Schlauch nicht berühren. Den Schlauch mit dem Motorwärmer am Anschlusstutzen (2) montieren. Das Heizelement muss zum Motor weisen. Darauf achten, das der Sicherungsring eingerastet ist. Den Schlauch am Kühler montieren und den Sicherungsring einrasten. Den Schlauch am Wärmer montieren und so verdrehen, das er nirgends anliegt und nicht geknickt wird. Das Heizelement darf nirgends anliegen. Die Schlauchschellen festziehen.



411451

CE 231012

**II****411451**

CE 231012