



**WarmUp**  
www.defa.com



**411458**

**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



**N** Motorvarmeren må **KUN** monteres på de biler og steder som er foreskrevet i tabell og monteringsstips, 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.

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 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. DEFA's 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.

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

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 klockslog enligt tabellen. Förurenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar. DEFAs anslutningssett 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** Laske jäähdysneste pois. Asenna lämmitin ohjeen mukaan.

Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letkut lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajoitinkaulukseen asti. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm.

On erittäin tärkeää, että lämmittimen kuuneneva 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 ilmatu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin 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. **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 Schlauchklappen gerade und vor dem Flansch des Stutzens sitzen. Die Schlauchklappen mit 2 Nm anziehen.**

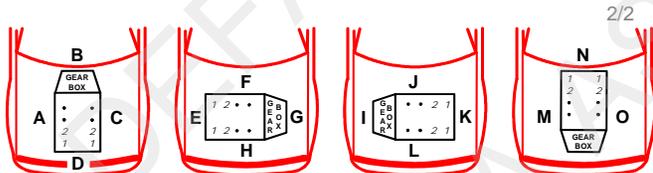
**Das Heizelement darf weder Gummischläuche noch andere brennbare Teile berühren.**

**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 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 ab.** Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



MERCEDES						
SPRINTER 219 CDi	09>	642				1
SPRINTER 318 CDi	06>	642				1
SPRINTER 319 CDi	09>	642				1
SPRINTER 419 CDi	09>	642				1
SPRINTER 518 CDi	06>	642				1
SPRINTER 519 CDi	09>	642				1

1	1
---	---

N Demonter nedre radiatorslange (1) fra motor og radiator. Kapp slangen 140mm. (2) fra enden mot vannpumpen. **NB!** Målt på utsiden av slangen (3). Kapp bort 15mm. (4) av enden fra radiatoren. Monter varmeren i slangen til vannpumpen. Juster varmeren slik at elementet ligger i senter av slangen (5), og monter den på vannpumpen slik at elementet går inn i vannpumpens stuss. Monter slangen tilbake på radiatoren. **NB!** Påse at låseklipset kommer riktig på plass på radiatoren. Monter andre enden av slangen (6) på varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet godt i henhold til bilfabrikantens anbefalinger. Kontroller for lekkasje.

S Demontera nedre kylarslangen (1) från motorn och kylaren. Kapa slangen 140mm. (2) från änden mot vattenpumpen. **OBS!** Mät på utsidan av slangen (3). Kapa bort 15mm. (4) av änden från kylarslangen. Montera värmaren i slangen till vattenpumpen. Justera värmaren så att elementet ligger i centrum av slangen (5), och montera den på vattenpumpen så att elementet går in i vattenpumpens stös. Montera tillbaka slangen på kylaren. **OBS!** Kontrollera att låsklipset kommer på plats till kylaren. Montera andra änden av slangen (6) på värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota jäähdyttimen alavesiletku (1). Katkaise letku (2) vesipumpun puoleisesta päästä kuvan mukaan. **HUOM! 140 mm. (3) mitataan mutkan ulkopuolelta. Letku on katkaistava mahdollisimman suoraan.** Tämän jälkeen katkaistaan vielä jäähdyttimen puoleisen letkun katkaisukohdasta 15mm. pitkä pala pois (4). Asenna moottoriin tuleva katkaistu letku lämmittimeen ja käännä sitä niin että vastusputket tulevat keskelle letkua (5). Asenna letku

lämmittimeen vesipumppuun. Asenna letku takaisin jäähdyttimeen. **HUOM! Varmistu siitä että lukitusjousi asettuu oikein paikalleen.** Asenna letkun (6) toinen pää lämmittimeen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Dismount lower radiator hose (1) from the engine and radiator. Cut the hose 140mm from the end (2) towards the water pump. **Note!** Measured outside on the hose bend (3). Cut of 15mm of the hose end (4) towards the radiator. Fit the heater into the water pump hose. Adjust the heater so that the heater element is centred in the hose (5) and fit it onto the water pump so that the element is inside the water pump pipe stub. Fit the hose onto the radiator. **Note!** Ensure that the lock clip is positioned correct onto the radiator. Fit the other hose end (6) onto the heater. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturers instruction book. Check for leakages.

D Den unteren Kühlerschlauch (1) von Motor und Kühler demontieren. Den Schlauch 140mm unterhalb des Wasserpumpenanschlusses (2) durchtrennen. **Wichtig!** Gemessen wird an der Aussenseite des Bogens (3). 15mm vom anderen Ende des Kühlerschlauches abtrennen (4). Den Wärmer in den Schlauch zur Wasserpumpe hin einsetzen. Das Heizelement muss mittig im Schlauch positioniert sein (5). Den Schlauch wieder einsetzen, so dass das Heizelement im Wasserpumpenstutzen sitzt. Den anderen Schlauch zwischen Kühler und Wärmer (6) montieren. **Wichtig!** Auf den korrekten Sitz der Klammer am Kühler achten. Das Kühlsystem nach Herstellervorgabe befüllen und entlüften, auf Undichtigkeit prüfen.

