



WarmUp
www.defa.com



411430

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



N Motorvarmeren må **KUN** monteres på de biler og steder som er foreskrevet i tabell og monteringsstips 1, eventuelt monteringssett 2. Les nøye gjennom hele monteringsanvisningen!

S Motorvärmaren får **ENDAST** monteras på de bilar, och i enlighet med de anvisningar som specificeras i monteringsanvisningen 1, eller rekommendationstabellen 2. Läs noga igenom hela monteringsanvisningen!

FIN Moottorinlämmittimen saa asentaa **VAIN** asennusohjeen tai asennussarjan 1, osoittamiin ajoneuvoihin ja moottoreihin 2. Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. !

GB Install the heater **ONLY** in the locations and cars prescribed in the table and installation tips 1, alternatively installation kit 2. 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 1, und mit dem entspr. Montagesett montiert werden 2. 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. 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 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 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. Förorenad 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 jäähdytysneste pois. Asenna lämmitin ohjeen mukaan.

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

On erittäin tärkeää, että lämmitimen 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.

Lämmitimeen 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: Takuuehtoien 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.

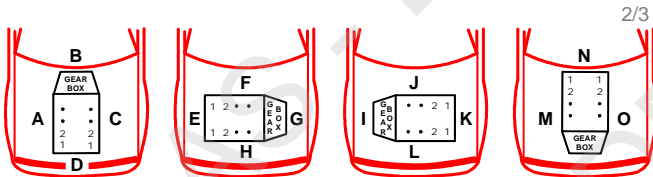
Das Heizelement darf weder Gummischläuche noch andere brennbare Teile berühren.

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



CHRYSLER						
VOYAGER 2.5TD	>96		H		460335	
FORD						
SCORPIO 2.0, 2.3	96>				460352	
GALAXY 2.0	96>				460352	
TRANSIT 2.0	96>				460352	
TRANSIT 2.3	01>				460352	
KIA						
CARNIVAL 2.9 CRDi	06>	J3				1
MERCEDES						
VIANO 3.0 CDi V6	12>	642				2
VITO 120 CDi	06>	642				2
VITO 122 CDi	12>	642				2
						1

N Kapp nedre radiatorslange 70mm fra den enden som sitter på røret inn til vannpumpen. Monter varmeren med elementet inn i vannrøret. Kapp 20mm av slangen (1) som kommer fra radiatoren og monter denne på andre siden av varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Kapa nedre kylarslangen 70mm från änden som sitter på røret in i vattenpumpen. Montera värmaren med elementet in i vattenrøret. Kapa 20mm av slangen (1) som kommer från kylaren och montera den på andra sidan av värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Katkaise jäähdyttimen alavesiletku 70 mm moottorinpuoleisesta päästä. Asenna lämmitin paikalleen siten että vastusosa menee vesiputkeen. Katkaise jäähdyttimeltä tulevan letkun päästä (1) 20 mm pala pois ja asenna letku lämmittimeen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Cut lower radiator hose 70mm from the end on the water pump tube. Fit the heater with the heating element into the water pump tube. Cut off 20mm of the hose (1) from the radiator and fit it (the 20mm tube) on the other side of the heater. 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 Den unteren Kühlerschlauch 70mm vom Ende am Rohr zur Wasserpumpe durchschneiden. Den Wärmer mit dem Heizelement in das Wasserrohr weisend montieren. Den vom Kühler kommenden Schlauch (1) um 20cm kürzen und am anderen Ende des Wärmers befestigen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.



2

N Demonter nedre radiatorslange (1) mellom vannpumpen og røret (2). Kapp slangen 60mm. fra enden (3) mot vannpumpen. Kapp deretter bort 20mm. fra den andre enden (4). Monter varmeren i slangen (3) slik at elementet peker inn i vannpumpen (5). Monter den andre slangen (4) på varmeren og juster slangene som vist på bildet. Ikke trekk til klemmene. Monter slangen med varmeren på motoren, og juster varmeren slik at kontakten går klar av bunnpannen. Trekk til klemmene. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet godt i henhold til bilfabrikantens anbefalinger. Kontroller for lekkasje.

S Demontera nedre kylarslang (1) mellan vattenpump och røret (2). Kapa slangen 60mm från änden (3) mot vattenpumpen. Kapa därefter bort 20mm från den andra änden (4). Montera värmaren i slangen (3) så att elementet pekar in i vattenpumpen (5). Montera den andra slangen (4) på värmaren och justera slangarna som bilden visar. Dra inte åt slangklämmorna. Montera slangen med värmaren på

motorn och justera värmaren så att kontakten inte ligger mot oljeträget. Dra åt slangklämman. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota jäähdyttimen alavesiletku (1) vesipumpun ja vesiputken (2) väliästä. Katkaise letku 60mm. vesipumpun puoleisesta päästä (3). Vesiputken puoleisen letkun (4) katkaisukohtasta leikataan 20mm. pitkä pala pois. Asenna lämmitin letkuun (3) siten että vastusosa menee vesipumppuun (5). Asenna toinen letku (4) lämmittimeen kuvan mukaan, mutta **älä kiristä letkusiteitä vielä**. Asenna lämmitin letkuineen paikalleen moottoriin ja säädä lämmittimen asentoa siten että pistoke ei kosketa öljypohjaan. Kiristä letkusiteet. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Dismount lower radiator hose (1) between the water pump and the tube (2). Cut the hose 60mm from the end (3) towards the water pump. Cut 20mm of the other hose end (4). Fit the heater in the hose (3) with the heating element pointing into the water pump (5). Fit the other hose (4) onto the heater and adjust the hose as shown on the picture. Do not tighten the hose clamp. Fit the hose from the heater to the engine and adjust the heater to avoid the heater plug to touch the oil sump. 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.

D Den unteren Kühlwasserschlauch (1) zwischen der Wasserpumpe und dem Rohr (2) entfernen. Den Schlauch 60 mm am Ende (3) zur Wasserpumpe hin abtrennen. Danach 20 mm vom anderen Ende (4) abtrennen. Den Motorwärmer im Schlauch (3) befestigen, sodass das Element in die Wasserpumpe (5) zeigt. Den anderen Schlauch (4) am Motorwärmer befestigen und die Schläuche entsprechend der Abbildung justieren. Die Klemmen nicht anziehen. Den Schlauch mit dem Wärmer auf dem Motor befestigen und den Wärmer so justieren, dass der Kontakt nicht mit der Ölwanne in Berührung kommt. Die Klemmen anziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und ausreichend entlüften. Das Kühlsystem auf Undichtigkeiten überprüfen.

