



WarmUp
www.defa.com



411462

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 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 Moottorilämmittimen 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 Einbuanleitung genau befolgen!

- N** Tapp av kjølevæsken. Monter varmeren som foreskrevet.
- ⚠** 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. DEFAs apparatinntak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontroller at det er jordningsforbindelse fra det jordete vegguttaget og helt fram til motorvarmerens kapsling, og at karosseriet er forbundet med beskyttelsesjordingen.
- ⚠** DEFA franskriver sig ethvert ersattningsansvar där modifikationer är utförda, uoriginala slanger är benyttet eller motorvärmaren inte är monterad i henhold till monteringsanvisningen. Reklamationsrätt 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 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. Förurenad eller gammal kylarvätska skall bytas.
- ⚠** Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfyllt och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar. DEFAs 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 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.
- ⚠** On erittäin tärkeää, että lämmittimen kuumeneva vastus ei pääse koskettaamaan kumiletkuun tai muihin syttyviin osiin!
- ⚠** Lämmitin ei saa koskettaa liikkuviin osiin.
- Asenna lämmitin paikalleen. Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Likainen / vanha pakkasnesto on vaihdettava uuteen.
- ⚠** Lämmitimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksyttyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonval-mistajan ohjeiden mukaan. Moottorilämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittimelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorilämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiään. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorilämmittimen runkoon, 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
- ⚠** 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.

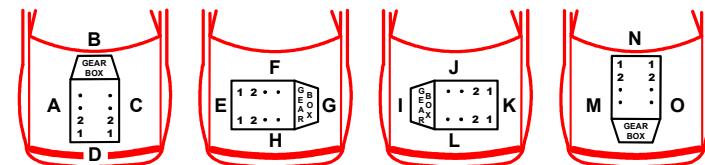
- ⚠** Das Heizelement darf weder Gummischläuche noch andere brennbare Teile berühren.

- ⚠** 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 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 Motorwärmern 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						
KUBISTAR 1.5 dCi	06>	K9K				1
RENAULT						
KANGOO 1.5 dCi	06>	K9K				1
YAMAHA						
VIKING	06>					2

1

1

N Varmeren monteres i nedre radiatorslange rett før bøyen oppover mot motoren. Kapp nedre radiatorslange iflg. skisse. Slangen kappes 170mm fra toppen, målt på utsiden av bøyen (1). Kapp bort 40mm. av enden mot radiatoren (2). Monter varmeren med elementet (3) pekende mot motoren og kontakten pekende oppover. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet iflg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

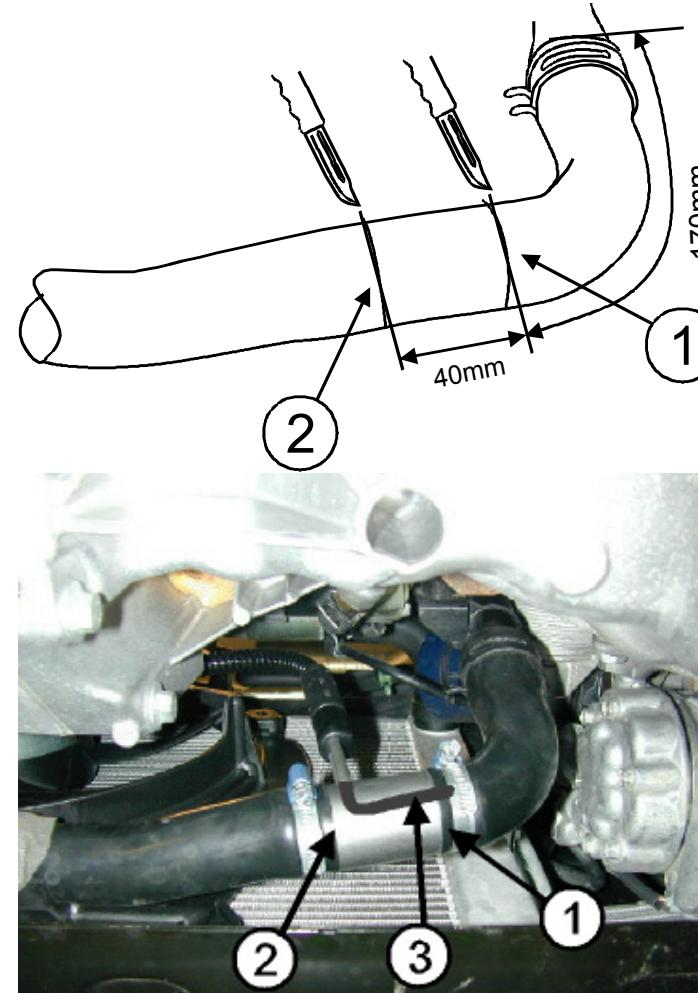
S Värmaren monteras i nedre kylarslangen innan böjen där den svänger av mot motorn. Kapa nedre kylarslangen. Se bild. Slangen kapas 170mm från toppen, mätt på utsidan av böjen (1). Kapa bort 40mm. av änden mot kylaren (2). Montera värmaren med elementet (3) pekande mot motorn och kontakten pekande uppåt. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt biltillverkarens specifikationer.

FIN Katkaise jäähdytimen alaviesletku 170mm moottorinpuoleisesta päästä, mitattuna mutkan ulkopuolelta (1). Katkaise 40mm pitkä pala pois jäähdyttäjänpuoleisesta letkusta (2). Asenna lämmitin paikalleen siten että vastuksen pää (3) osoittaa moottoriin päin ja pistoke ylös päin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Fit the heater in the lower radiator hose close to the upward curve towards the engine. Cut the lower radiator hose according to sketch. Cut the hose 170mm from the top measured outside the curve (1). Cut off 40mm of the tube end. (The end towards the radiator (2). Fit the heater with the end of the heating element (3) pointing towards the engine and the outlet contact pointing upwards. 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 Der Wärmer wird im unteren Kühlerschlauch vor dem abgewinkelten nach oben weisenden Schlauchteil montiert (Abb.). Den Schlauch bei 170mm vom oberen Schlauchende am Außenradius gemessen durchschneiden (1). Das am Kühler liegende Schlauchende um 40mm kürzen (2). Den Wärmer mit dem Heizelement zum Motor weisend montieren (3). Das Kühlungssystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlungssystem auf Undichtigkeiten prüfen.



1

2

N Varmeren monteres i slangen (1) på undersiden av termostathuset. Kapp slangen (1) 160mm. fra termostathuset. Kapp deretter bort 50mm. fra den nedre delen av slangen. Monter varmeren med elementet pekende oppover og kontakten på skrå fremover. Splitt opp den avkappede slangebiten og strips den rundt den andre slangen slik at varmeren ikke gnisser mot denne slangen. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Värmaren monteras i slangen (1) på undersidan av termostathuset. Kapa slangen (1) 160mm. från termostathuset. Kapa därefter bort 50mm. Från den nedre delen av slangen.

Montera värmaren med elementet pekande oppå och kontakten snett framåt. Splitsa upp den avkapade slangbiten och fäst den med buntband runt den andra slangen så att värmaren inte ligger mot slangen. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Lämmitin asennetaan termostaattipesän alapuolelle tulevaan letkuun (1). Katkaise letku (1) 160mm. termostaattipesästä. Katkaise tämän jälkeen 50mm. pala pois alemasta katkaistusta letkusta. Asenna lämmitin letkujen välillä siten että vastusosa osoittaa ylöspäin ja pistoke etuviistoon kuvan mukaan. Halkaise katkaistu 50mm pitkä letku ja kiinnitä se muovisiteillä toisen letkun ympäri suojaaksi, niin ettei lämmitin pääse hankautumaan letkuun. Täytä jäähdystysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

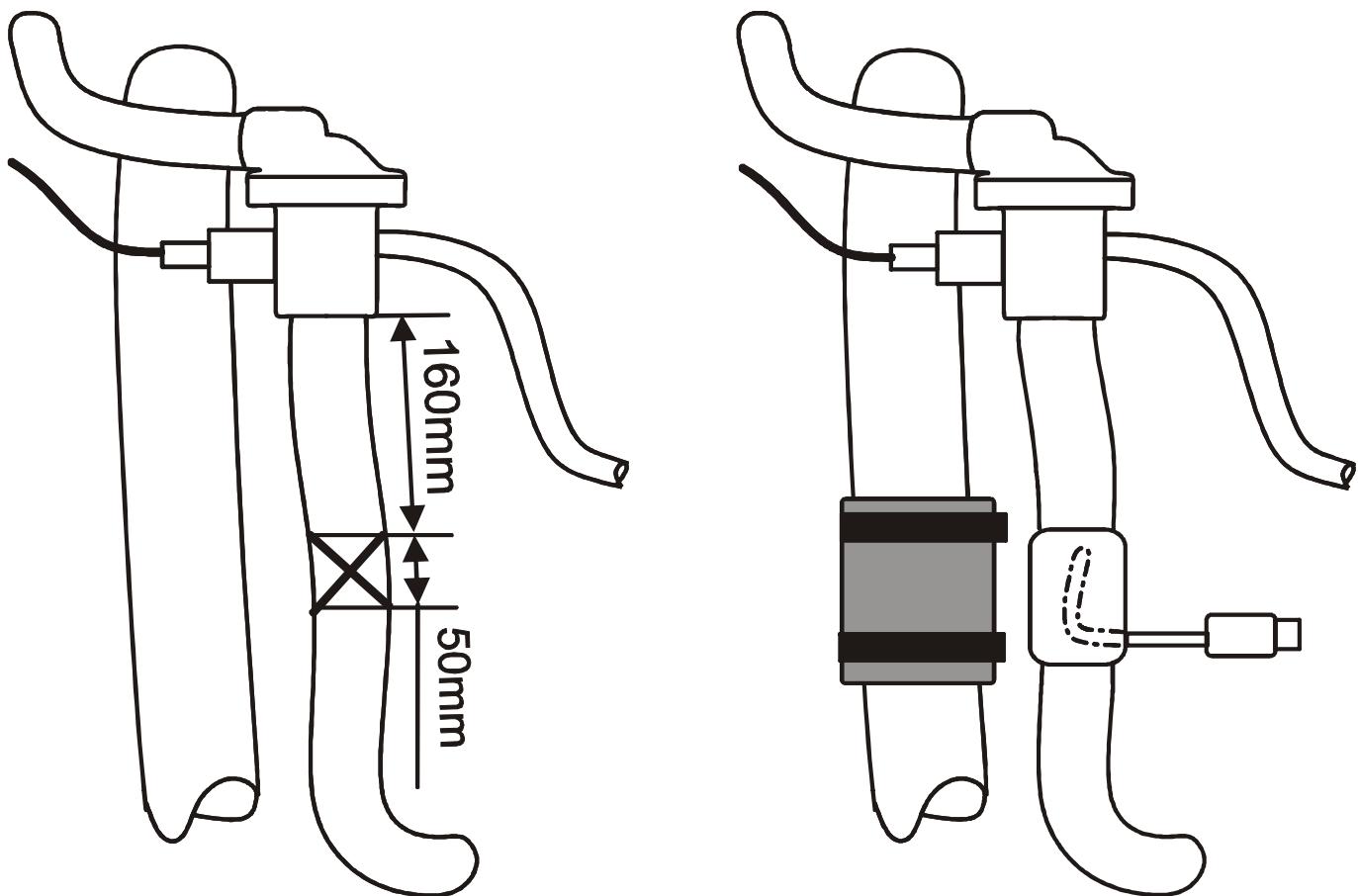
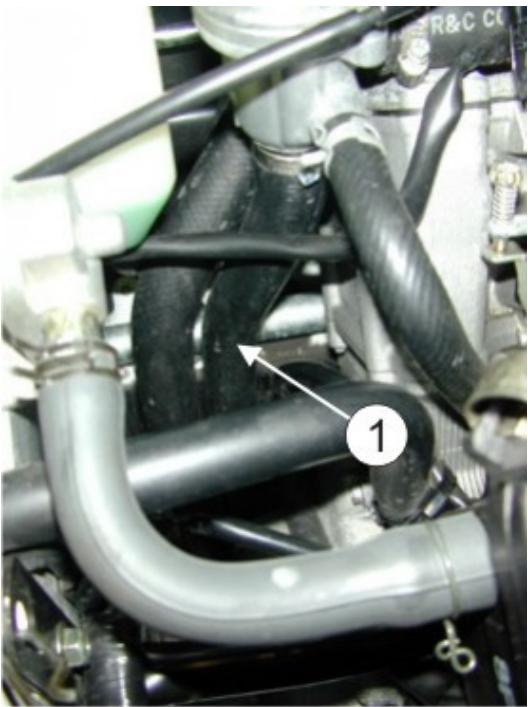
GB Fit the heater in the hose (1) below the thermostat housing.

Cut away 50mm from the lower hose end. Fit the heater and heater element point upwards and the black plug-in contact point cross forward. Slit the 50mm cutted hose and fasten it around the other hose using cable ties to avoid the heater to creak to the hose. 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 Wärmer in den Schlauch (1) unterhalb des Thermostatgehäuses einbauen. Den Schlauch (1) 160 mm vom Thermostatgehäuse kappen. Danach 50 mm vom unteren Schlauchteil kappen. Den Wärmer mit dem Element nach oben und dem Kontakt schräg nach vorne weisend einsetzen. Das abgetrennte Schlauchstück der Länge nach aufschneiden und um den anderen Schlauch legen, damit keine Reibung zwischen dem Wärmer und diesem Schlauch entsteht. Das Kühlungssystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und ausreichend entlüften. Das Kühlungssystem auf Undichtigkeiten überprüfen.

1

2



411462

PBR 210507