



WarmUp
www.defa.com



411465

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



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 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 slangklemmene 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 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 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. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

⚠ Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltilverkares anvisningar. DEFA's 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 fraskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.

Reklameringsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

FIN Laske jäähdytysneste pois. Asenna lämmitin ohjeen mukaan.

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

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

⚠ Lämmitin ei saa koskettaa liukkuviin osiin.

Asenna lämmitin paikalleen. Lämmittimeen 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 ilmattu 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 lämmittimeen 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 Stützen gezogen sind und die Schlauchklappen gerade und vor dem Flansch des Stützens sitzen. Die Schlauchklappen mit 2 Nm anziehen.

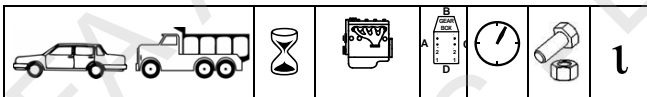
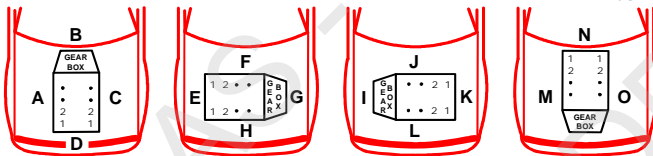
⚠ Das Heizelement darf weder Gummischläuche noch andere brennbare Teile berühren.

⚠ 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 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 Erdungsverbinding 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.



CHEVROLET						
MALIBU 2.0D	12>	LBS	H			1
OPEL						
INSIGNIA 2.0 CDTI	09>	A20DTJ	H			1
INSIGNIA 2.0 CDTI	09>	A20DTH	H			1
INSIGNIA 2.0 CDTI 4X4	11>	A20DTH	H			1
INSIGNIA 2.0 CDTI ecoFLEX	14>	A20DTE	H			1
SAAB						
9-5 2.0 TID4	10>	A20DTH	H			1
9-5 2.0 TTID4	11>	A20DTR	H			1

1

N Demonter dekslet over motoren. Demonter plastrøret (1) mellom luftfiltret og turbo. Løsne nedre radiatorslange (2) fra rørstussen (3) på motoren og kast den originale slangeklemmen (4). Kapp slangen (2) 40mm fra enden mot motoren. **NB!** Påse at slangen kappes rett. Monter den vedlagte slangen (5) på varmeren (6), der elementet kommer ut. Monter på 2stk slangeklemmer (10) på slangen (5). Monter varmeren (6) med slangen (5) på rørstussen (3) på motoren, slik at elementet går inn i motoren og kontakten peker mot høyre.

NB! Slangen (5) monteres så langt inn på rørstussen (3) at den stopper mot knasten (7). Trekk til de medleverte slangeklemmene (10) **NB!** Det skal være Max 3mm klaring mellom rørstussen (3) på motoren og varmerens stålflens (8) når denne er montert. Monter på den siste medleverte slangeklemmen (10) på den kappede radiatorslangen (9). Monter den kappede radiatorslangen (9) på andre enden av varmeren (6). **NB!** Vri slangen slik at den ikke kommer inn til ACC-røret. Trekk til den medleverte slangeklemmen (10). Monter tilbake plastrøret (1) mellom luftfiltret og turbo, og dekslet over motoren. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje

S Demontera skyddet över motorn. Demontera plastrøret (1) mellan luftfiltret och turbon. Lossa nedre kylarslangen (2) från stosen (3) på motorn. Använd inte original slangklämman (4). Kapa slangen (2) 40mm. Från änden mot motorn. **OBS!** Var noga med att kapa slangen rakt. Montera den bifogade slangen (5) på värmaren (6) där elementet kommer ut. Montera 2 stycken slangklämmor (10) på slangen (5). Montera värmaren (6) med slangen (5) på stosen (3) på motorn så att elementet går in i motorn och kontakten pekar åt höger. **OBS!** Slangen (5) skjuts på stosen (3) så att den går ända fram till stoppet (7). Dra åt de bifogade slangklämmorna (10). **OBS!** Det ska vara Max 3mm mellanrum mellan stosen (3) på motorn och värmaren (8). Montera den sista bifogade slangklämman (10) på den kapade kylarslangen (9) Montera kylarslangen (9) på andra änden av värmaren (6). **OBS!** Vrid slangen så att den inte kommer mot ACC-røret. Dra åt den bifogade slangklämman (10). Montera tillbaka röret (1) till turbon och skyddet över motorn. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltilverkarers specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota muovisuoja moottorin päältä. Irrota muoviputki (1) ilmansuodattimen ja moottorin väliltä. Irrota jäähdyttimeen alavesiletku (2) moottorin vesiliitäntänstä (3), ja hävitä alkuperäinen letkuside (4). Katkaise letkun moottorinpuoleisesta päästä (2) 40mm pitkä pois. **HUOM!** Letku on ehdottomasti katkaistava suoraan. Pujota lämmittimen mukana seuraava letku (5) lämmittimeen (6), sille puolelle josta vastusputket tulee ulos. Asenna 2 kpl letkusidettä (10) vesiletkuun (5). Asenna lämmitin (6) vesiletkuineen (5) moottorin vesiliitäntään (3) siten, että vastusosa menee moottoriin ja pistokkeen tulee osoittaa oikealle. **HUOM!** Työnnä letku (5) moottorin vesiliitäntään niin että se pohjaa olakkeeseen (7), ja kiristä letkusiteet. **HUOM!** Lämmittimeen vesiliitäntän (3) ja lämmittimen laipan (8) väliin saa jäädä enintään 3mm rako. Asenna jäähdyttimeen alavesiletku (9) lämmittimeen, käyttäen mukana seuraavaa letkunkiristintä. **HUOM!** Käänä letkua niin ettei se kosketa ilmastointilaitteen letkuun. Asenna muoviputki takaisin paikalleen ja muovisuoja moottorin päälle. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

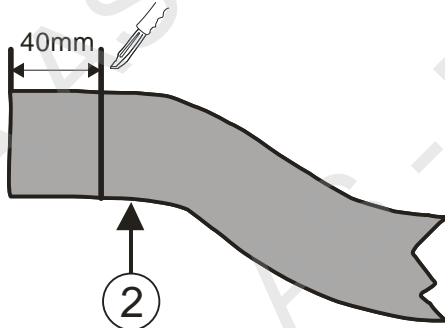
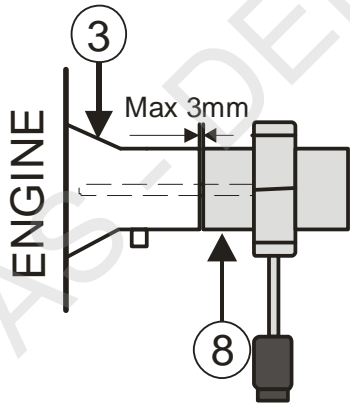
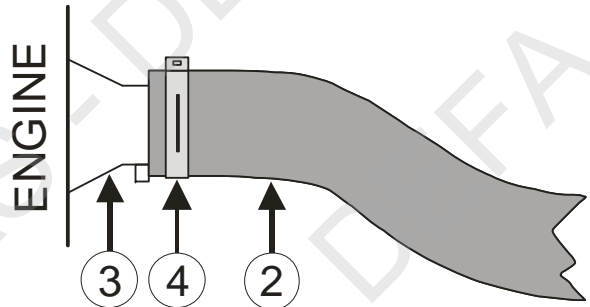
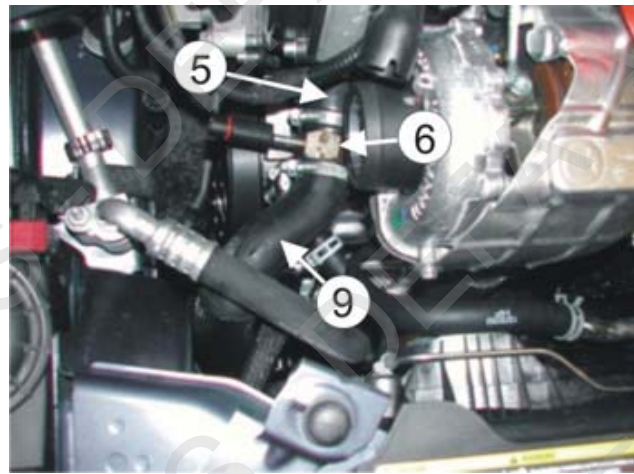
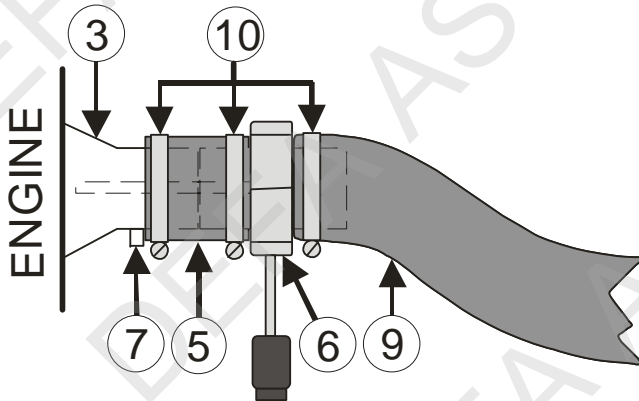
GB Remove the cover above the engine. Dismount the plastic pipe (1) between the air filter and turbo. Loosen the lower radiator hose (2) from the engines pipe stub (3) and remove the original hose clamp (4). Cut the hose (2) 40mm from the end towards the engine. **Note!** Make sure the hose is cut straight. Fit the enclosed hose (5) onto the heater (6), where the element comes out. Mount two hose clamps (10) on the hose (5). Fit the heater (6) with the hose (5) onto the engines pipe stub (3), so that the element goes into the engine and the outlet plug points to the right. **Note!** The hose (5) is mounted so far in on the pipe stub (3) that it stops against the lug (7). Tighten the enclosed hose clamps (10). **Note!** There shall be a max. 3mm clearance between the engines pipe stub (3) and the heaters steel flange (8) when mounted. Fit the last enclosed hose clamp (10) on the cut radiator hose (9). Mount the cut radiator hose (9) onto the other end of the heater (6). **Note!** Twist the hose to avoid any contact with the ACC tube. Tighten the enclosed hose clamp (10). Remount the plastic pipe (1) between the air filter and turbo, and the cover above the engine. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling

system in accordance with the car manufacturer's specifications. Check for leakages.

D Die Abdeckung über dem Motor demontieren. Das Kunststoffrohr (1) zwischen Luftfilter und Turbo demontieren. Den unteren Kühlerschlauch (2) vom Rohrstützen (3) am Motor lösen und die originale Schlauchklemme (4) entsorgen. Den Schlauch (2) 40mm vom Ende zum Motor abtrennen. **Wichtig!** Den Schlauch gerade abtrennen. Den beigefügten Schlauch (5) am Wärmer (6), wo das Element herauskommt, montieren. 2 Schlauchklemmen (10) am Schlauch (5) montieren. Den Wärmer (6) mit dem Schlauch (5) am Rohrstützen (3) am Motor montieren, so dass das Element in den Motor geht und der Kontakt nach rechts zeigt. **Wichtig!** Der Schlauch (5) wird soweit auf den Rohrstützen (3) geschoben, bis er an der Nase (7) anliegt. Die mitgelieferten Schlauchklemmen (10) festziehen. **Wichtig!** Es dürfen Max. 3mm Luft zwischen dem Rohrstützen (3) und dem Stahlfansch des Wärmers im montierten Zustand sein. Die letzte mitgelieferte Schlauchklemme (10) an dem abgetrennten Kühlerschlauch (9) montieren. Den abgetrennten Kühlerschlauch (9) am Wärmer (6) montieren. **Wichtig!** Den Schlauch drehen, so dass er nicht am AC-Rohr anliegt. Die mitgelieferte Schlauchklemme (10) festziehen. Das Kunststoffrohr (1) zwischen Luftfilter und Turbo und die Abdeckung über dem Motor wieder montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.



1



411465