



WarmUp
www.defa.com

1/4







412707



MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG



ISO 9001





N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips , eller med monteringssett , i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.


S Läs noga igenom hela monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringsstips , och eventuell monteringssett  i tabellen. Anvisningarna för övriga DEFA produkter i systemet skall också läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Asennusohjeen taulukosta selviää, tarvitaanko asennukseen jokin asennusarja  ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita . Muidenkin DEFA tuotteiden asennusohjeisiin on perehdyttävä huolella ennen asennusta.

GB Read the fitting instructions carefully. Check if your vehicle is listed with a car specific installation tip , or with an installation kit  in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.


D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise , oder ein spezielles Montagesett  für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.


N Tapp av kjølevæsken. Om ikke annet er spesifisert skal varmeren monteres så lavt som mulig.

 **Det er meget viktig at:**

- Varmerens bunnplate med låsering vender ned (A)
- Slangene får en jevn stigning (A)
- Varmeren ikke monteres liggende (B)
- Slangene ikke legges slik at luftlomme kan oppstå (C)
- Slangene ikke bøyes slik at knekk kan oppstå (C)
- Slangene ikke blir liggende inntil varme/bevegelige deler som f.eks. turbo, eksosanlegg, kjølevifte osv.

Benytt kun bilens originale slanger eller slanger levert av DEFA. Disse er testet og av godkjent kvalitet. Ved bruk av universalslanger risikerer man uttørkning og sprekkdannelse. 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 apparatintak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontrollér 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. Om inte annat föreskrivs skall värmaren monteras så lågt som möjligt.

 **Det är mycket viktigt att:**

- Värmarens bottenplatta med låsring riktas nedåt (A)
- Slangarna får en jämn stigning (A)
- Värmaren inte monteras liggande (B)
- Slangarna inte läggs så att ånglås lätt uppstår (C)
- Slangarna inte böjs så att veck kan uppstå (C)
- Slangarna inte läggs nära varma, rörliga eller vassa delar som t.ex turbo, remskiva eller kylfläkt.


Använd endast bilens originalslangar eller slangar levererade av DEFA. Dessa är testade och av godkänd kvalitet. Med universalslangar riskerar man uttørkning och sprickbildning. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

 **Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld 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.**


Reklameringsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.


FIN Laske jäähdytysneste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

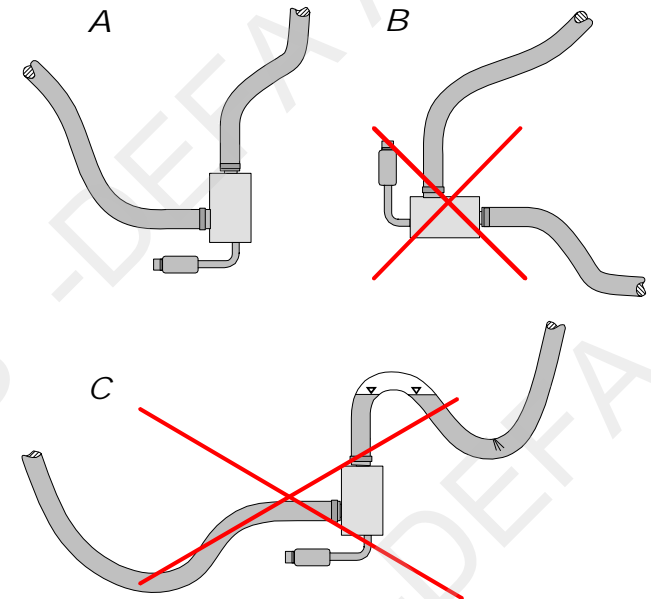
 **On erittäin tärkeää että:**

- Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
- Letkuissa on tasainen nousu (A)
- Lämmitintä ei asenneta vaakatasoon (B)
- Letkuihin ei tule jyrkkiä mutkia (C)
- Letkuihin ei tule mutkia joihin voi kehittyä ilmataskuja (C)
- Letkut eivät tule liian lähelle liikkuvia tai kuunevia osia, kuten turbo, pakosarja, jäähdyttimen puhallin ym.

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFAn toimittamia letkuja. Nämä on testattu ja täyttävät laatuvaatimukset. Tarvikeletkut saattavat kovettua ja halkeilla ajan mittaan. 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 lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitustesta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suoja-maadoitus 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 as low down as possible.

⚠ It is very important to ensure:

- The heater element plate with circlip is always lowest (A)
- The hoses slope evenly up from the heater (A)
- The heater is not fitted horizontally (B)
- The hoses are not excessively bent, and may buckle (C)
- The hoses are not too long, and air locks may form (C)
- The hoses do not touch hot or movable parts such as turbo, exhaust pipes, cooling fan etc.

Use only the car's original hoses or hoses supplied by DEFA. These hoses are tested and of approved quality. Other hoses may dry out, crack and leak. 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 consumer laws. Please retain your receipt.

D Kühlfüssigkeit ablassen. Den Vorwärmer so tief wie möglich einbauen.

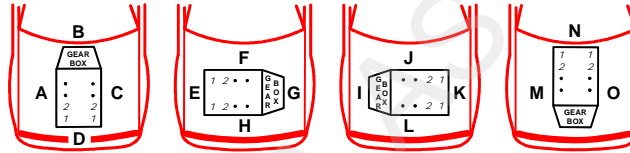
⚠ Es ist sehr wichtig, daß:

- Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).
- Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)
- Der Wärmer nicht liegend montiert wird (B)
- Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Lufteinschlüsse bilden können (C)
- Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sie nicht geknickt werden (C)
- Schläuche dürfen nicht an heißen oder beweglichen Teilen wie Turbo, Auspuffanlage usw. anliegen.

Es sollen nur die von DEFA gelieferten Schläuche oder die vom Fahrzeughersteller freigegebenen original Schläuche verwendet werden. Diese sind getestet und entsprechen den Qualitätsanforderungen. Bei der Verwendung von Universalschläuchen besteht das Risiko von Rissbildung und vorzeitiger Materialermüdung. Verschmutzte bzw. alte Kühlfüssigkeit muß ausgetauscht werden.

⚠ Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt und entlüftet wurde. Der Stecker für den Anschluß des Motorvorwärmers muß zusammen mit dem Vorwärmer gekauft werden. 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. Quittungen etc. aufbewahren.



AUDI							
S5 4.2 FSI V8	08>	CAU	A				1
						1	1

N Demonter dekslet over motoren. Demonter komplett luftfilterhus og luftinntaket på motorens høyre side. Demonter øvre radiatorslange (1). Demonter slangen (2) som går fra røret langs siden av motoren til røret på framsiden av motoren. Monter festebraketten (3) på varmeren (4). Monter flexirøret (5) 150mm utenpå slangen (6) 60x220mm. Monter slangen (6) med flexirøret (5) på det øverste uttaket på varmeren (4) med den lengste enden på varmeren. Monter flexirøret (7) 210mm utenpå slangen (8) 60x300mm. Monter slangen (8) med flexirøret (7) på det nederste uttaket på varmeren (4) med den korteste enden på varmeren. Demonter kabelklipset (9) fra festet. (sitter på undersiden av dynamoen) Monter varmeren (4) med festebraketten (3), denne festes med den medleverte M5x30 bolten (10) i hullet der kabelklipset (9) satt. Slangene (6) og (8) legges opp mellom dynamo og rammevange. Monter slangen (8) inn på røret i framkant på motoren. Monter slangen (6) inn på røret langs siden av motoren. Strips slangen (8) fast til originalslangen (11). Strips fast kabelen med klipset til festebraketten for varmeren. Monter tilbake øvre radiatorslange (1). **NB!** Påse at varmeren og slangene ikke ligger inntil skarpe eller bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake luftfilterhuset, dekslet over motoren og plastplaten under bilen.

S Demontera skyddet över motorn. Demontera komplett luftfilterhus och luftintaget på motorns högra sida. Demontera övre kylarslangen (1). Demontera slangen (2) som går från røret längs sidan av motorn till røret på framsidan av motorn. Montera fästet (3) på värmaren (4). Montera flexrøret (5) 150mm utanpå slangen (6) 60x220mm. Montera slangen (6) med flexrøret (5) på det övre uttaget på värmaren (4) med den långa änden på värmaren. Montera flexrøret (7) 210mm utanpå slangen (8) 60x300mm. Montera slangen (8) med flexrøret (7) på det nedre uttaget på värmaren (4) med den korta änden på värmaren. Demontera kabelklipset (9) från fästet. (sitter på undersidan av generatoren) Montera värmaren (4) med fästet (3), använd den bifogade M5x30 bulten (10) i hålet där kabelklipset (9) var monterad. Slangen (6) och (8) dras mellan generator och rambalk. Montera slangen (8) på røret i framkant på motorn. Montera slangen (6) på røret längs sidan av motorn. Fäst slangen (8) med buntband till originalslangen (11). Fäst kabeln med klipset till värmarfästet med

buntband. Montera tillbaka övre kylarslangen (1). **OBS!** Se till att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage. Montera tillbaka skyddet över motorn och plastskyddet under motorn.

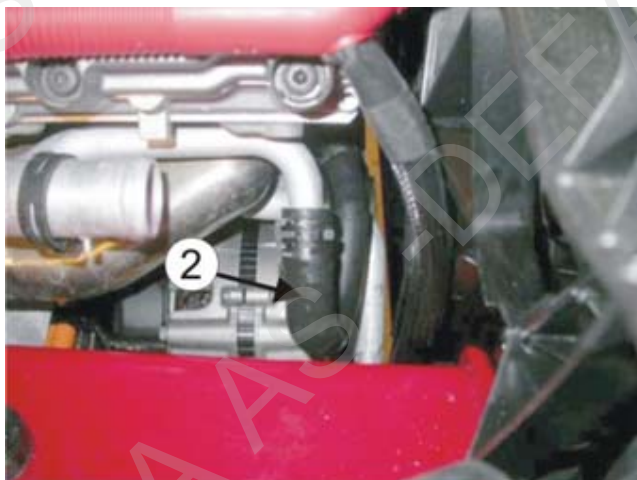
FIN Irrota suojat sekä moottorin päältä että alta. Irrota ilmansuodatinkotelo kokonaisuudessaan sekä ilmanotto moottorin oikealta puolelta. Irrota jäähdyttimeen ylävesiletku (1). Poista letku (2), joka menee vesiputkesta moottorin sivussa vesiputkeen joka sijaitsee moottorin etupuolella. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (3) lämmittimeen (4). Pujota 150mm pitkä suojaputki (5) letkun (6) 60x220mm ympäri. Asenna letkun (6) pidempi pää lämmittimen (4) ylempään vesiliitäntään. Pujota 210mm pitkä suojaputki (7) letkun (8) 60x300mm ympäri. Asenna letkun (8) lyhyempi pää lämmittimen (4) alempaan vesiliitäntään. Irrota johtosarjan kiinnike (9) (laturin alapuolella). Asenna lämmitin (4) kiinnitysrautoineen (3) mukana seuraavalla M5x20 putilla (10) reikään josta kiinnike (9) poistettiin. Letkut (6) ja (8) vietään ylös laturin ja runkopalkin välistä. Asenna letku (8) vesiputkeen moottorin etupuolella. Asenna letku (6) vesiputkeen moottorin sivussa. Kiinnitä letku (8) muovisiteellä alkuperäiseen vesiletkuun (11). Kiinnitä johtosarja kiinnikkeellä (9) lämmittimen kiinnitysrautaan. Asenna jäähdyttimeen ylävesiletku takaisin paikalleen. **HUOM!** Katso ettei lämmitin eikä letkut pääse koskettamaan teräviin tai liikkuviin osiin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelmalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna ilmansuodatintimen kotelo ja suojat moottorin päälle sekä alle takaisin paikalleen.

GB Remove the engine cover. Dismount complete air filter housing and air inlet on the engines right hand side. Dismount the upper radiator hose (1). Remove the hose (2) going from the pipe along the engines side to the pipe in front of the engine. Fit the fastening bracket (3) onto the heater (4). Fit the 60x220mm hose (6) inside the 150mm flexi tube (5). Fit the hose (6) with the flexi tube (5) onto the heaters (4) upper pipe stub. The longest end onto the heater. Fit the 60x300mm hose (8) inside the 210mm flexi tube (7). Fit the hose (8) with the flexi tube (7) onto the heaters (4) lower pipe stub. The shortest end onto the heater. Remove the cable clip (9) from the fastening (placed underneath the dynamo) Fit the heater (4) with the fastening bracket (3) using the enclosed M5x30 bolt (10) in the hole where the cable clip (9) used to sit. Lay the hoses (6) and (8) between the dynamo and the frame sidewall. Fit the hose (8) onto the pipe in front of the engine. Fit the hose (6) onto the pipe along the side of the engine. Fasten the hose (8) to the original hose (11), using cable ties. Fasten the cable with the clip from the heaters fastening bracket. Remount the upper radiator hose (1) **Note!** Ensure that the heater or hoses DO NOT touch any rotating or sharp engine parts. 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. Remount the air filter housing, engine cover and plastic cover underneath the vehicle.

1

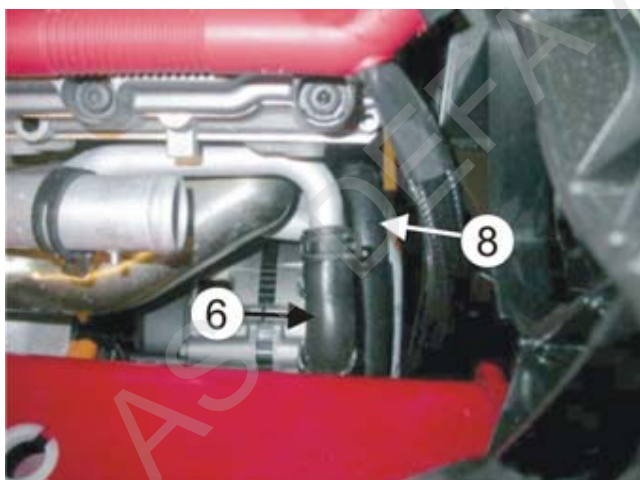
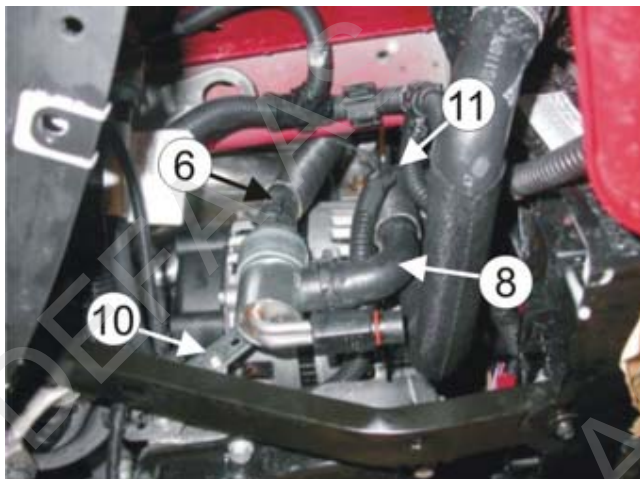
1

D Die Abdeckung oberhalb des Motors ausbauen. Das komplette Luftfiltergehäuse und den Luftereinlass an der rechten Seite des Motors ausbauen. Den oberen Kühlerschlauch (1) entfernen. Den Schlauch (2) vom seitlich zum Motor verlaufenden Rohr zum Rohr auf der Vorderseite des Motors entfernen. Die Halterung (3) am Wärmer (4) montieren. Das Flexirohr (5) 150 mm auf dem Schlauch (6) 60 x 220 mm montieren. Den Schlauch (6) mit dem Flexirohr (5) am oberen Anschluss des Wärmers (4) mit dem längeren Ende des Wärmers montieren. Das Flexirohr (7) 210 mm auf dem Schlauch (8) 60 x 300 mm montieren. Den Schlauch (8) mit dem Flexirohr (7) am unteren Anschluss des Wärmers (4) mit dem kürzeren Ende des Wärmers montieren. Den Kabelclip (9) von der Befestigung entfernen (befindet sich unterhalb der Lichtmaschine). Den Wärmer (4) mit der Halterung (3) montieren und mit der beigefügten Schraube M 5 x 30 mm (10) im Loch vom Kabelclip (9) befestigen. Die Schläuche (6) und (8) zwischen der Lichtmaschine und dem Längsträger hochlegen. Den Schlauch (8) am Rohr an der Vorderseite des Motors montieren. Den Schlauch (6) am seitlich zum Motor verlaufenden Rohr montieren. Den Schlauch (8) am Originalschlauch (11) befestigen. Die Leitung mit dem Clip der Halterung des Wärmers befestigen. Den oberen Kühlerschlauch (1) ausbauen **Wichtig!** Darauf achten, dass der Wärmer und die Schläuche keine scharfkantigen oder beweglichen Motorteile berühren. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen. Das Luftfiltergehäuse, die Abdeckung oberhalb des Motors und die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen.



1

1



412707