



WarmUp
www.defa.com

1/3







412709



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 uttørring 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 uttorkning 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.

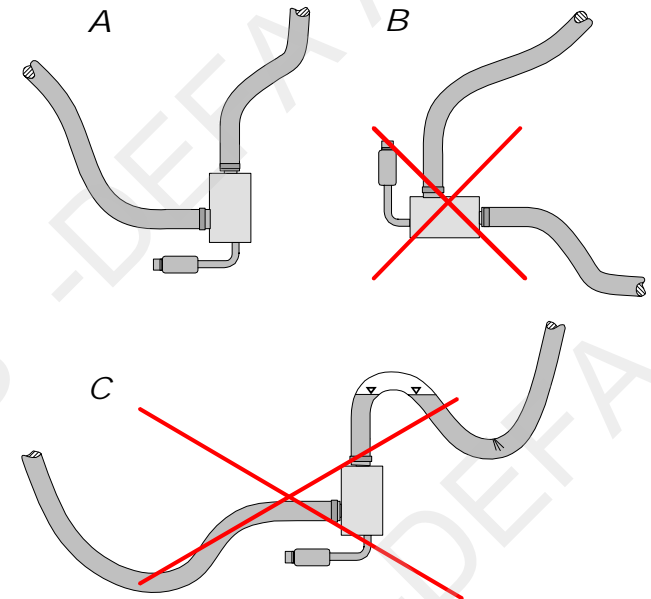
⚠ On erittäin tärkeää että:

- 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 kuumelevia 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 lämmittimelementin 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.

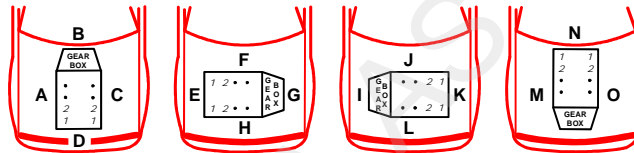
⚠ Es ist sehr wichtig, daß:

- 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								
A6 2.0 TDI	09>	CAG	C					1
A6 2.0 TDI	09>	CAH	C					1
Q5 2.0 TDI	09>	CAH	C					1
								1

N Demonter dekslet over motoren og plastplaten under bilen. For lettere montering kan el. pumpen (1) med brakett demonteres. Demonter komplett slange (2), denne tas av ved motoren (3) og nede på det ytterste uttaket (4) på oljekjøleren. Monter 1x90°slangen (5) og 2x90 slangen (6) sammen ved hjelp av skjøtestykket (7). Monter festebraketten (8) på varmeren (9). Monter slangen (5) på det ytterst uttaket på oljekjøleren, slangen (6) skal peke nedover og monteres på det nedre uttak på varmeren (9). Monter flexirøret (10) utenpå slangen (11). Monter slangen (11) med flexirøret (10) på toppen av varmeren (9) og inn på motoren (3). **NB!** Påse at slangen (11) blir liggende på undersiden av vannrøret (12). Demonter bolten (13) mellom motor og girkassen. Monter festejernet (14) slik at det peker mot venstre. Monter sammen festejernet (13) og varmerens brakett (8) ved hjelp av den medleverte M6 bolten (15), skiver og mutter. Påse at varmeren står rett. **NB!** Det skal være jevn stigning på slangen fra toppen av varmeren og til motoren. **NB!** Påse at slangene ikke ligger inntil skarpe eller bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera skyddet över motorn och plastskyddet under bilen. Demontera el. pumpen (1) med fästet. Demontera komplett slang (2), demonteras vid motorn (3) och nere på det yttre uttaget (4) på oljekylaren. Montera 1x90°slangen (5) och 2x90 slangen (6) ihop med skarvrøret (7). Montera fästet (8) på värmaren (9). Montera slangen (5) på det yttre uttaget på oljekylaren, slangen (6) ska peka nedåt och monteras på det nedre uttaget på värmaren (9). Montera flexrøret (10) utanpå slangen (11). Montera slangen (11) med flexrøret (10) på toppen av värmaren (9) och in på motorn (3). **OBS!** Slangen (11) ska ligga på undersidan av vattenrøret (12). Demontera bulten (13) mellan motor och växellåda. Montera fästet (14) så att den pekar åt vänster. Montera ihop fästena (13) och värmarens fäste (8) med den bifogade M6 bulten (15), bricka och mutter. Justera värmaren så att den står lodrätt. **OBS!** Det ska vara jämn stigning på slangen från toppen av värmaren och till motorn. **OBS!** Se till att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta

systemet enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota muovisuojat moottorin päältä sekä moottorin alta. Asennuksen helpottamiseksi, irrota sähköinen kiertovesipumppu (1) kiinnikkeineen. Poista letku (2), eli letku irrotetaan moottorista (3) ja öljynjäähdyttimen ulomasta vesiliitännästä (4). Yhdistä kulmaletku 1x90° (5) jatkoputkella (7) 2x90° kulmaletkuun (6). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (8) lämmittimeen (9). Asenna letku (5) öljynjäähdyttimen ulompaan vesiliitännään, letkun (6) tulee osoittaa alaspäin ja letku asennetaan lämmittimen (9) alempaan vesiliitännään. Asenna suojaputki (10) letkun (11) ympäri. Asenna letku (11) suojaputken (10) kanssa lämmittimen (9) ylemmän vesiliitännän ja moottorin vesiliitännän (3) väliin. **HUOM!** Katso että letku (11) asettu vesiputken (12) alapuolelle. Irrota pultti (13) joka yhdistää moottorin ja vaihteiston. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (14) paikalleen siten että se osoittaa vasemmalle. Yhdistä kiinnitysrauta (13) ja lämmittimen kiinnitysrauta (8) mukana seuraavalla M6 pultilla (15), aluslevyllä ja mutterilla. Varmistu siitä että lämmitin asettu pystysuoraan asentoon. Lämmittimen ylemmästä vesiliitännästä lähtevän letkun on noustava koko matkaltaan moottorin vesiliitännään asti. **HUOM!** Katso etteivät letkut pääse hankautumaan teräviin tai liikkuviin osiin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the engine cover and the engine compartment undertray. For easier mounting, remove the electric pump (1) with bracket. Dismount complete hose (2), by removing it from the engine (3) and down on the oil coolers outer pipe stub (4). Fit the 1x90° hose (5) and the 2x90° hose (6) together by using the joint piece (7). Fit the fastening bracket (8) onto the heater (9). Fit the hose (5) onto the oil coolers outer pipe stub, the hose (6) shall be pointing downwards and be mounted onto the heaters lower pipe stub (9). Fit the flexi tube (10) on the outside of the hose (11). Fit the hose (11) with the flexi tube (10) on top of the heater (9) and onto the engine (3). **Note!** Make sure that the hose (11) stays underneath the water pipe (12). Remove the bolt (13) between the engine and the gear box. Fit the fixing iron (14) so that it points to the left. Fit the fixing iron (13) and the heaters bracket (8) together, by using the M6 bolt (15), washers and nut. Ensure that the heater is placed in a straight position. **Note!** Ensure that there is a constant gradient on the hose going from the top of the heater to the engine. **Note!** Avoid bending the hose and placing it close to rotating parts. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturers specifications. Check for leakages.

1

1

D Die Abdeckung oberhalb des Motors und die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Zur Erleichterung der Montage kann die Elektropumpe (1) mit Halterung ausgebaut werden. Den kompletten Schlauch (2) demontieren, diesen beim Motor (3) und unten am äußersten Anschluss (4) des Ölkühlers abnehmen. Den Schlauch 1 x 90° (5) und den Schlauch 2 x 90° (6) mithilfe des Verlängerungsstücks (7) zusammenmontieren. Die Halterung (8) am Wärmer (9) montieren. Den Schlauch (5) am äußersten Anschluss des Ölkühlers befestigen, den Schlauch (6) nach unten zeigend am unteren Anschluss des Wärmers (9) befestigen. Das Flexirohr (10) auf dem Schlauch (11) montieren. Den Schlauch (11) mit dem Flexirohr (10) am oberen Anschluss des Wärmers (9) und am Motor (3) montieren. **Wichtig!** Darauf achten, dass der Schlauch (11) unterhalb des Wasserrohrs (12) liegen bleibt. Den Schlauch (13) zwischen dem Motor und dem Getriebe entfernen. Das Befestigungsstück (14) montieren, sodass es nach links zeigt. Das Befestigungsstück (13) und die Halterung des Wärmers (8) mithilfe der beigefügten M6-Schraube (15), der Scheiben und der Mutter zusammenmontieren. Den Wärmer auf geraden Sitz überprüfen. **Wichtig!** Der Schlauch vom oberen Anschluss des Wärmers zum Motor muss eine gleichmäßige Steigung aufweisen. **Wichtig!** Darauf achten, dass die Schläuche keine scharfkantigen oder beweglichen Motorteile berühren. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen.

