



**WarmUp**  
www.defa.com







**411796**



**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**



ISO 9001





N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips , 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 monteringstips , 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.

1/3

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 skal normalt ikke monteres liggende (B), men DEFA kan i noen spesifiserte tilfelle ha beskrevet dette.
  - Slangene ikke legges slik at luftflomme 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.
  - Slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til klemmene med 2 Nm.

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 sprekkdannelser. 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. 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 ska normalt inte monteras liggande (B) men DEFA kan i enstaka fall använda en sådan lösning
  - 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.
  - Slangarna sitter helt in på stosarna och att slangklämmorna monterar rakt och innanför flänsarna. Dra åt klämmorna med 2 Nm.

Använd endast bilens originalslangar eller slangar levererade av DEFA. Dessa är testade och av godkänd kvalitet. Med universalslangar risikerar 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 biltilverkares 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 fränskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.**

Reklameringsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

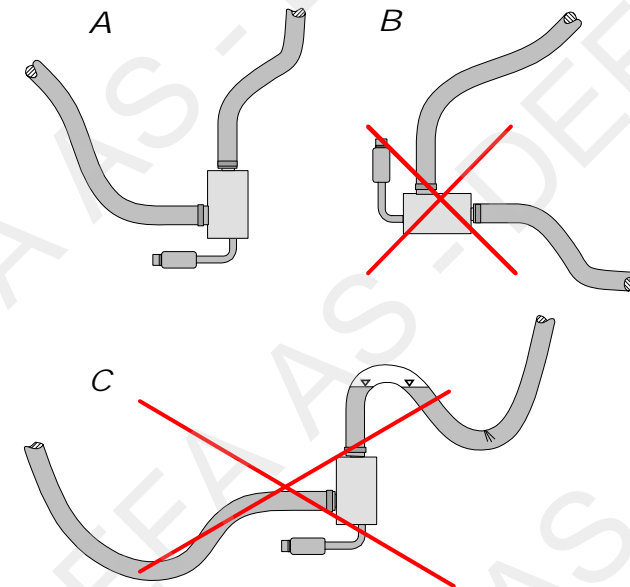
FIN Laske jäähdytysneste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

- ⚠ **On erittäin tärkeää että:**
  - Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
  - Letkuissa on tasainen nousu (A)
  - Lämmitin tulee yleensä asentaa pystysuoraan asentoon, mutta joissain tapauksissa DEFAn ohje käskää asentamaan lämmittimen vaakasuoraan asentoon (B)
  - Letkuihin ei tule jyrkkiä mutkia (C)
  - Letkuihin ei tule mutkia joihin voi kehittyä ilmataskuja (C)
  - Letkut eivät tule liian lähelle liikkuvia tai kuumeneviä osia, kuten turbo, pakosarja, jäähdyttimen puhallin ym.
  - Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letkut lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajoitinkaulukseen asti. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2Nm.

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 lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitustetusta 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 to be fitted horizontally (B), but sometimes DEFA has described this to be done.
  - 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.
  - 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.

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.

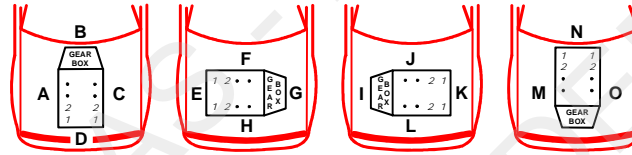
D Kühlfüssigkeit ablassen. Den Vorwärmer so tief wie möglich einbauen.

- ⚠ **Es ist sehr wichtig, daß:**
- Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).
  - Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)
  - Der Wärmer soll nicht waagrecht montiert werden (B), aber DEFA kann dies in einigen spezifizierten Fällen vorschreiben.
  - Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Luftinschlüsse 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.
  - Die Schläuche ganz auf die Stutzen gezogen sind und die Schlauchklemmen gerade und vor dem Flansch des Stutzens sitzen. Die Schlauchklemmen mit 2 Nm anziehen.

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 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. Quittungen etc. aufbewahren.



<b>AUDI</b>									
A4 2.0 TDI	08-09	CAG	C						1
A4 2.0 TDI	09>	CAH*	C						1
A4 2.0 TDI	10>	CAG*	C						1
A4 2.0 TDI Automat	09>	CAG*	C						1
A4 2.0 TDI Allroad	10>	CAH*	C						1
A5 2.0 TDI Sportback	10>	CAH*	C						1
Q5 2.0 TDI	10>	CAG*	C						1
<b>SEAT</b>									
EXEO 2.0 TDI	09>	CAG*	C						1
EXEO 2.0 TDI	09>	CAH*	C						1

--	--

N Demonter dekselet 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 ytterste 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). Det skal være jevn stigning på slangen fra toppen av varmeren og til motoren. Monter den medleverte braketten (13), denne festes under den øvre fremre festebolt (14) for drivakselen. Monter sammen braketten (13) og varmerens brakett (8) ved hjelp av den medleverte M6 bolt (15), skiver og mutter. **NB!** Påse at slangene ikke ligger inn til skarpe eller bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera täcklocket över motorn och plastskyddet under bilen. För att underlätta vid montering kan el-pumpen (1) med fäste demonteras. Demontera komplett slang (2) vid motorn (3) och nere på det yttre uttaget (4) på oljekylaren. Montera 1x90°slangen (5) och 2x90 slangen (6) ihop med hjälp av skarvrøret (7). Montera fästet (8) på oljekylaren, slangen (6) ska peka nedåt och monteras på det nedre uttaget på varmaren (9). Montera slangen (5) på det yttre uttaget på oljekylaren, slangen (6) ska peka nedåt och monteras på det nedre uttaget på varmaren (9). Montera flexrøret (10) utanpå slangen (11). Montera slangen (11) med flexrøret (10) på toppen av varmaren (9) och in på motorn (3). **OBS!** Slangen (11) ska ligga på undersidan av vattentrøret (12). Det ska vara jämn stigning på slangen från toppen av varmaren och till motorn. Montera det bifogade fästet (13), i den övre främre bulten (14) till drivaxelupphängningen. Montera ihop fästena (13) och varmarens fäste (8) med den bifogade M6 bulten (15), bricka och mutter. **OBS!** Justera slangarna så att de inte ligger vikta eller ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltilverkarrens 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 ulommasta 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) asettuu vesiputken (12) alapuolelle. Lämmittimen ylemmästä vesiliitännästä lähtevän letkun on noustava koko matkaltaan moottorin vesiliitännään asti. Asenna mukana seuraava kiinnitysrauta (13) vetoakselin etummaisena, ylemmän kiinnityspultin (14) alle. Lämmittimen kiinnitysrauta (8) kiinnitetään M6 pultilla ja mutterilla (15) kiinnitysrautaan (13). **HUOM!** Katso etteivät letkut pääse hankautumaan teräviin tai liikkuviin osiin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Dismount the engine cover and the plastic cover below the vehicle. For easier mounting – Remove the electric pump (1) and bracket. Dismount the hose (2) from the engine (3) and the outer oil cooler pipe stub (4). Fit the 1x90° hose (5) and the 2x90° hose (6) together using the spool piece (7). Fit the bracket (8) on to the heater (9). Fit the hose (5) on to the outer oil cooler pipe stub. Let the hose (6) point downwards and mount it onto the heaters lower pipe stub (9). Insert the hose (11) into the flexi tube (10). Fit the hose (11) and flexi tube on to the heaters top pipe stub (9) and on to the engine (3). **Note!** Ensure that the hose (11) stays underneath the water pipe (12). The hose shall rise constantly from the top of the heater to the engine. Fit and place the enclosed bracket (13) below the upper drive shafts front anchor bolt (14). Assemble the bracket (13) and the heaters bracket (8) by using the enclosed M6 bolt (15), washers and nut. **Note!** Ensure that the hoses are not damaged by any sharp or movable engine parts. Fill approved coolant, and bleed the system according to the automotive manufacturers specifications. Control for leakage.



1

1

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. Der Schlauch vom oberen Anschluss des Wärmers zum Motor muss eine gleichmäßige Steigung aufweisen. Die beigefügte Halterung (13) montieren und unter der oberen vorderen Befestigungsschraube (14) der Antriebswelle befestigen. Die Halterung (13) und die Halterung des Wärmers (8) mithilfe der beigefügten M6-Schraube (15), der Scheiben und der Mutter zusammenmontieren. **Wichtig!** Darauf achten, dass die Schläuche keine scharfkantigen oder beweglichen Motorteile berühren. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen.

