



**WarmUp**  
www.defa.com

1/3







**411781**



**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.

**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 apparatinnpakning 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.

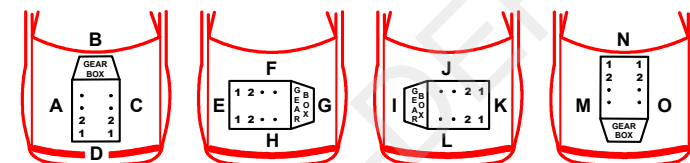
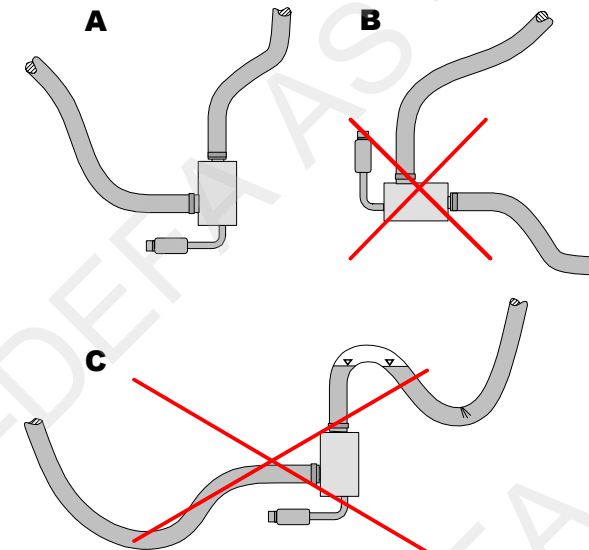
**FIN** Laske jäähditysneeste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

- ⚠ 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 kuumenevia osia, kuten turbo, pakosarja, jäädyttimen 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 pakkasneeste on vaihdettava uuteen.

**⚠ Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähditysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasneesteellä, ja ilmatu 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 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: Takuuehto on 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 Luftsinschlüsse 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 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 1.9 TD 96	96>	AFN	C						1
A4 1.9 TD 97	97>	AHU	C						1
A4 1.9 TDi	94>	1Z	C						1
A4 1.9 TDi	00>	AVG	C						1
A4 1.9 TDi	01>	AHH	C						1
A6 1.9 TDi	97>	AFN	C						1
A6 1.9 TDi	98>	AHU	C						1
A6 1.9 TDi	00>	AVG	C						1
<b>VW</b>									
PASSAT 1,9 TDi	97>	AFN	C						1
PASSAT 1,9 TDi	97>	AHU	C						1
PASSAT 1,9 TDi	97>	AVG	C						1

1	1
---	---

**N Før montering:** Løsne ekspansjonstanken og legg denne til siden (ikke ta av slangene). Hvis det er montert ekstra spylertank, demonteres denne. Slangen (1), som er vulket på slangen som går fra vannpumpen til huset på topplokket, løsne nede ved oljekjølere. Monter slangen (1) på toppen av varmeren (2). Monter den medleverte slangen (3), skjøtestykket (4) og slangen (5) (55x55mm) mellom oljekjølere og det nedre uttaket på varmeren (2). Strips slangen (5) fast til servoslangen (6). **NB!** Det skal være jevn stigning på slangen (1) fra toppen av varmeren, til der den er vulket sammen med slangen som går fra vannpumpen til huset på topplokket. **NB!** Påse at slangene ikke blir liggende i knekk eller gnisser mot noe. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**S Före montering:** Lossa expansionskärlet och lägg den åt sidan (ta inte av slangarna). Om extra spolartank är monterat, demonteras denna. Slangen (1), som är vulkad på slangen som går från vattenpumpen till huset på topplocket, lossas nere vid oljekylaren. Montera slangen (1) på toppen av värmaren (2). Monter den bifogade slangen (3), skarvhylsan (4) och slangen (5) (55x55mm) mellan oljekylaren och det nedre uttaget på värmaren (2). Fäst slangen med buntband (5) till servoslangen (6). **OBS!** Det ska vara jämn stigning på slangen (1) från toppen av värmaren till det stället där den är ihop vulkad med slangen som går från vattenpumpen och huset på topplocket. **OBS!** Justera slangarna så att de inte ligger vikta eller ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bil tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

**FIN Ennen asennusta:** Irrota paisuntasäiliö ja siirrä se sivuun (älä irrota letkuja siitä.) Jos autoon on asennettu erillinen huuhtelusäiliö, on se irrotettava. Letku (1), joka on vulkanoitu vesipumpulta

syntierikannen vesipesään menevään letkuun, irrotetaan öljynjäähdyttimestä. Asenna letku (1) lämmittimen (2) ylemmään vesiliitäntään. Asenna mukana seuraava letku (3), jatkoputki (4) ja kulmaletku (5) (55x55mm) öljynjäähdyttimen ja lämmittimen (2) alemman vesiliitäntään väliin. Kiinnitä letku (5) ohjaustehostimen letkuun (6). **HUOM!** Letkussa (1) tulee olla nousua koko matkalla, lämmittimen ylemmässä vesiliitäntästä vesipumpulta sylinterikanteen menevään letkuun vulkanointikohtaan asti. **HUOM!** Katso ettei letkuihin jää liian jyrkkiä mutkia ja etteivät ne pääse hankautumaan mihinkään. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Loosen and put a side the expansion tank (Do NOT remove the hoses). If a extra wash tank is installed, dismantle it. Loosen the hose (1), which is integrated on the hose from the water pump to the house on the top cover, placed at the oil cooler. Fit the hose (1) at the outlet on top of the heaters (2). Fit the enclosed hose (3), spool piece (4) and hose (5) (55x55mm) between the oil cooler and the lower heater (2) outlet. Strips the hose (5) to the servo- hose (6). **Note!** Ensure that there is a smooth rise on the hose (1) from the top of the heater to the integrated hose point on the hose from the water pump to the top cover house. **Note!** 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. **Note!** Ensure that the hose is not bended too much or is in contact with other parts.

**D** Vor der Montage des Wärmers den Ausgleichsbehälter lösen und zur Seite legen. Einen evtl.zusätzlich montierten Spülwasserbehälter ausbauen. Den an vulkanisierten Schlauch (1) am Ölkühler lösen. Den Schlauch (1) am oberen Anschluss des Wärmers befestigen. Den mitgelieferten Schlauch (3), das Verbindungsstück (4) und den 55x55mm Schlauch (5) zwischen dem Ölkühler und dem unteren Anschluss des Wärmers montieren. Den Schlauch (5) an dem Schlauch der Servolenkung (6) befestigen. !! Der Schlauch (1) muss eine gleichmäßige Steigung aufweisen. !! Die Schläuche dürfen weder geknickt noch an scharfkantigen und beweglichen Motorteilen anliegen.

1

1

