



**WarmUp**  
www.defa.com



**412722**

**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.

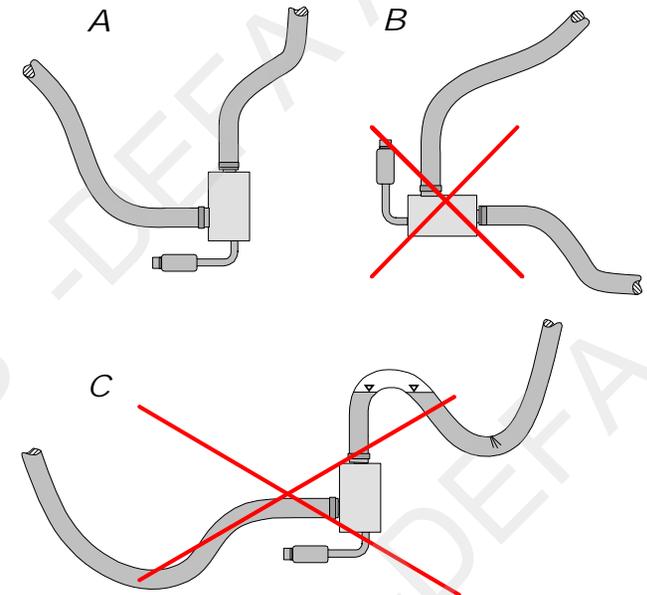
**⚠** On erittäin tärkeää että:

- 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 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:**

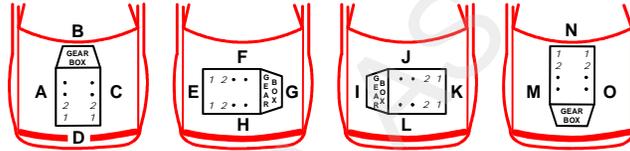
- Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).
- Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)
- Der Wärmer nicht liegend montiert wird (B)
- Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Lufteinschlüsse bilden können (C)
- Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sie nicht geknickt werden (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.

412722



<b>VW</b>							
TRANSP. T5 2.0 TDI	10>	CFCA/B/C	H				1
4MOTION AUTOMAT							
				1			
					1		

N Demonter platen under motoren. Demonter den originale slangen (1) mellom oljekjøleren og vannrøret. Monter tilbake den medleverte korte vinkelslangen slik at den peker nedover (2). **NB! Den korteste enden på kjøleren og den lengste enden på toppen av varmeren.** Monter den lange medleverte vinkelslangen (3) med den lengste enden på røret. Monter den korteste enden på varmerens nedre stuss. **NB! Kapp en bit av den originale demonterte slangen og splitt den opp.** Legg den mellom varmeren og den originale kabelbunten (4). Strips varmeren og øvre slange til den eksisterende kabelbunten slik at den står rett. Påse at kabler ikke blir beskadiget. Påse at slangene ikke kommer inn til skarpe deler eller ligger i knekk. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera skyddet under motorn. Demontera original slangen (1) mellan oljekylaren och vattenrøret. Montera den bifogade korta vinkelslangen så att den pekar nedåt (2). **OBS! Den korta änden monteras på oljekylaren och den långa änden på toppen av värmaren.** Montera den långa bifogade vinkelslangen (3) med den långa änden på røret. Montera den korta änden på värmarens nedre stös. **OBS! Kapa en bit av original slangen och splitsa upp den.** Lagg den mellan värmaren och original kabelbunten (4). Fäst värmaren och övre slangen med buntband till original kabelstam så att den står rakt. Justera slangarna så att de inte ligger vikta eller ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Poista alkuperäinen vesiletku (1) joka menee öljynjäähdyttimeltä vesiputkeen moottorissa. Asenna lämmittimen mukana seuraavan lyhyen kulmaletkun lyhyempi pää takaisin öljynjäähdyttimeen siten että se osoittaa alaspäin (2). Asenna pidemmän kulmaletkun (3) pidempi pää vesiputkeen moottorissa, ja asenna letkun lyhyempi pää lämmittimen alempaan vesiliitäntään. Asenna öljynjäähdyttimeltä tulevan kulmaletku pää lämmittimen ylempään vesiliitäntään. **HUOM! leikkaa alkuperäisestä poistetusta kulmaletkusta pala pois ja halkaise se. Laita halkaistu letku**

lämmittimen ja alkuperäisen johtosarjan (4) väliin. Kiinnitä lämmitin ja siitä lähtevä ylempi kulmaletku alkuperäiseen johtosarjaan niin että lämmitin asettuu pystysuoraan asentoon. **Älä vaurioita johtoja.** Katso etteivät letkut tule liian lähelle teräviä osia, ja ettei niihin tule liian jyrkkiä mutkia. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the engine compartment undertray. Dismount the original hose (1) between the oil cooler and water pipe. Mount back the enclosed short angled hose so that it points downwards (2). **Note! The shortest end onto the oil cooler and the longest end on top of the heater.** Fit the enclosed long angled hose (3) with the longest end onto the pipe. Fit the shortest end onto the heaters lower pipe stub. **Note! Cut a piece of the original dismantled hose and split it. Place it between the heater and the original bunch of cables (4). Use cable ties to fasten the heater and upper hose to the existing bunch of cables, so that the heater stands straight. Avoid damaging any cables.** Avoid bending the hoses 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.

D Die Abdeckung unter dem Motor demontieren. Den originalen Schlauch (1) zwischen dem Ölkühler und dem Kühlmittelrohr demontieren. Den beigefügten kurzen Winkelschlauch nach unten weisend montieren (2). **Wichtig! Das kurze Ende am Kühler und das lange Ende am Wärmer.** Den beigefügten langen Winkelschlauch (3) mit dem langen Ende am Kühlmittelrohr montieren. Das kurze Ende am unteren Stutzen des Wärmers montieren. **Wichtig! Von dem demontierten originalen Schlauch ein Stück abtrennen und aufschneiden und dann zwischen Wärmer und dem originalen Kabelbaum (4) legen.** Den Wärmer und den oberen Schlauch am Kabelbaum befestigen, so dass der Wärmer senkrecht steht. **Darauf achten, dass die Kabel nicht beschädigt werden.** Darauf achten, dass die Schläuche nicht geknickt werden oder mit scharfen oder beweglichen Teilen in Berührung kommen. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

1 1

