



WarmUp
www.defa.com







411782



**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 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 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 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 fraskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.**

Reklameringsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

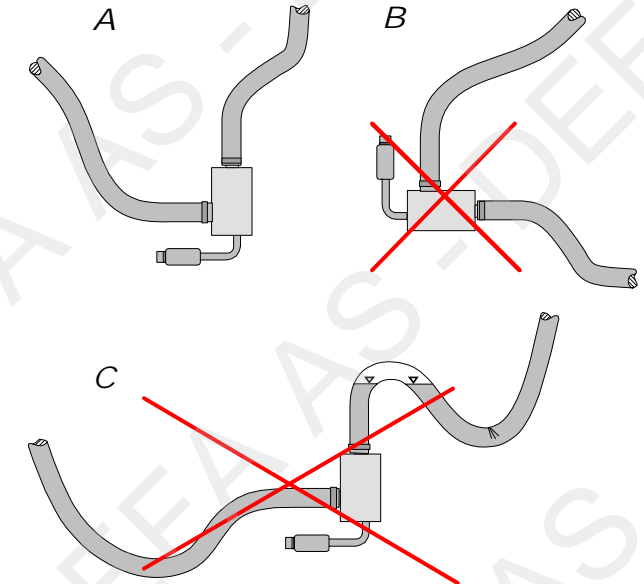
FIN Laske jäähditysneeste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

- ⚠ **On erittäin tärkeää että:**
 - Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
 - Letkuissa on tasainen nousu (A)
 - 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 pakkasneeste on vaihdettava uuteen.

⚠ **Lämmittimeen Ei saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähditysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasneesteellä, 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.

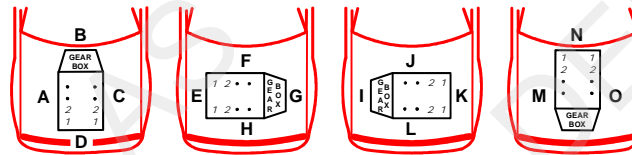
- ⚠ Es ist sehr wichtig, daß:**
- Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).
 - Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)
 - Der Wärmer soll nicht waagrecht montiert werden (B), aber DEFA kann dies in einigen spezifizierten Fällen vorschreiben.
 - Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Luftschlüsse 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

Erdrungsverbinding 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.



MITSUBISHI							
L200 2.5 DI-D	06-11	4D56U	A				1
L200 2.5 DI-D	12>	4D56U	A				1

	1
--	----------

N Demonter platene under motoren. Demonter bolten (1) som fester røret på tannstanghuset. Monter den vedlagte braketten (2) under bolten (1). Monter festejernet (3) for varmeren slik at varmeren blir stående mot høyre. Benytt det innerste hullet. Monter varmeren med nedre uttak pekende på skrå mot høyre. Demonter den originale slangen (4) mellom oljekjøleren og røret. Monter slangen Ø12mm (5) mellom toppen av varmeren og uttaket på oljekjøleren. Monter den andre slangen Ø10mm (6) mellom nedre uttak på varmeren og røret. Påse at det ikke er knekk på slangene eller at de ligger inntil noe. Juster varmeren slik at den står rett og trekk til brakettene. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera skyddet under motorn. Demontera bulten (1) som fæster røret på styrvæxelhuset. Montera det bifogade fæstet (2) under bulten (1). Montera fæstet (3) till värmaren så att värmaren blir stående åt höger. Använd det inre hålet på fæstet. Montera värmaren med det nedre uttaget vinklat något åt höger. Demontera original slangen (4) mellan oljekylaren och røret. Montera slangen Ø12mm (5) mellan toppen av värmaren och uttaget på oljekylaren. Montera den andra slangen Ø10mm (6) mellan nedre uttaget på värmaren och røret. Kontrollera att slangarna inte är vikta eller ligger emot något. Justera värmaren så att den står rakt och dra åt fæstet.

Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota suojalevy moottorin alta. Irrota hammastangon päältä putken kiinnityspultti (1). Asenna mukana seuraava kiinnitysrauta (2) pultilla (1). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (3) sisimmäisestä reiästä kiinnitysrautaan (2) siten, että lämmitin tulee kiinnitysraudan (2) oikealle puolelle. Asenna lämmitin pystysuoraan asentoon siten että sen alempi vesiliitäntä osoittaa hieman oikealle. Poista alkuperäinen letku (4) öljynjäähdyttimen ja vesiputken väliästä. Asenna letku Ø12mm (5) lämmittimen ylemmän vesiliitännän ja öljynjäähdyttimen nyt vapaana olevan vesiliitännän väliin. Asenna toinen letku Ø10mm (6) lämmittimen alemman vesiliitännän ja vesiputken väliin. Varmistu siitä ettei lektuihin tule liian jyrkkiä mutkia ja etteivät ne pääse hankautumaan mihinhään. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Dismount the engine compartment undertray and the bolt (1) for tube on the pitch rack housing. Fit the enclosed bracket (2) under the bolt (1) and fit the fixing iron (3) for the heater position the heater pointing right. Use correct hole on the fixing iron (Photo). Fit and position the heater with the lower outlet pointing sidelong towards right. Dismount the original tube (4) between the oil cooler and the tube. Fit the Ø12mm tube (5) between the heaters top outlet and the oil cooler outlet. Fit the Ø10mm tube (6) between the lower heater outlet and the tube. **Note!** Prevent bending the tubes and ensure that the tubes are not in contact with other engine parts. Adjust and position the heater and tighten the bracket. 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.

D Die Abdeckungen unterhalb des Motors ausbauen. Die Schraube (1) an der Lenkung herausdrehen. Die Halterung (2) unter der Schraube (1) befestigen. Den Befestigungswinkel (3) des Wärmers am inneren Loch senkrecht nach rechts weisend befestigen. Den Wärmer senkrecht mit dem unteren Anschluss schräg nach rechts weisend montieren. Den orig.Schlauch (4) zwischen dem Ölkühler und dem Rohr ausbauen. Den 12mmØ Schlauch (5) am oberen Anschluss des Wärmers und am Ölkühler befestigen. Den 10mmØ Schlauch (6) am unteren Anschluss des Wärmers und dem Rohr befestigen. Die Schläuche dürfen nicht geknickt liegen und keine Motorteile berühren. Den Wärmer senkrecht justieren und befestigen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.

1

1

