



WarmUp
www.defa.com







412721



**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
УСТАНОВКЕ**



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


Reklamationsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

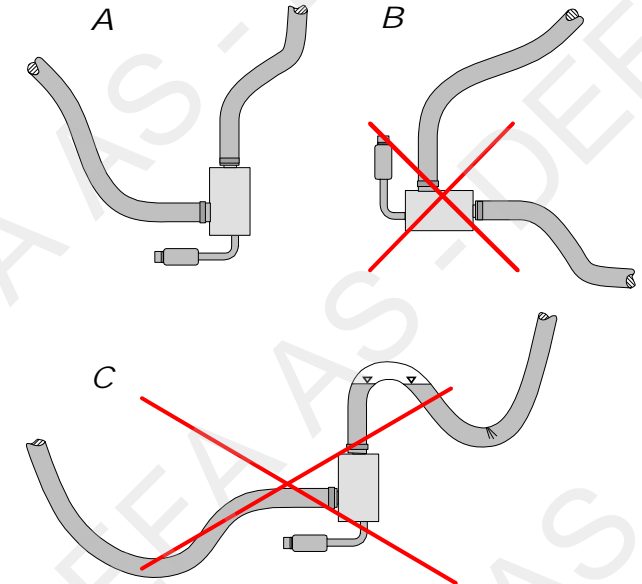
FIN Laske jäähdytysneste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

-  **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 DEFA:n 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 kuumenevia 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 DEFA:n 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 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: 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

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.

RUS Слейте охлаждающую жидкость. Закрепите подогреватель как можно ниже.

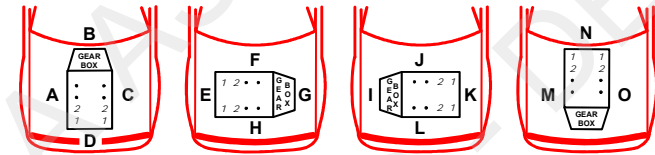
⚠ Очень важно убедиться что:

- Плоскость с нагревательным элементом и стопорным кольцом располагаются как можно ниже (A).
- Шланги имеют равномерный наклон вверх от подогревателя (A)
- Подогреватель не установлен горизонтально (B), за исключением, когда это предписано в инструкции
- Шланги не имеют чрезмерных изгибов (C)
- Шланги не слишком длинные и не образуются воздушные карманы
- Шланги не касаются горячих или движущихся частей, таких как турбина, выхлопные трубопроводы, вентилятор.
- Убедитесь, что шланги полностью обхватывают патрубки и убедитесь, что хомуты расположены сразу за фланцем патрубков. Затяните хомуты с усилием 2Нм.

Используйте только оригинальные шланги или шланги, поставляемые DEFA. Эти шланги протестированы и их качество проверено. Другие шланги могут, высохнуть, потрескаться и привести к утечкам. Загрязненную или старую охлаждающую жидкость следует заменить.

⚠ Не подключайте подогреватель в сеть до заполнения системы охлаждения рекомендованной охлаждающей жидкостью и до удаления воздуха из системы охлаждения в соответствии с рекомендациями производителя. Комплект кабелей подключения с розеткой приобретается отдельно или в комплекте DEFA WarmUp. Разрешается подключать подогреватель к заземленному кабелю с розеткой. Проверьте заземление между розеткой, корпусом подогревателя и кузовом.

⚠ DEFA не несет ответственности за любые повреждения связанные с использованием неоригинальных кабелей, с неправильной установкой или внесением изменений в конструкцию. Принятие претензий происходит согласно закону защиты прав потребителей. Сохраните чек после покупки.



SEAT							
IBIZA 1.2 TDI	11>	CFW*	H				1
SKODA							
FABIA 1.2 TDI	10>	CFW*	H				1
ROOMSTER 1.2 TDI	12>	CFW*	H				1
VW							
POLO 1.2 TDI Blue M.	10>	CFW*	H				1
							1

N Demonter platen under motoren og dekslet over motoren. Demonter den originale slangen (1) nede ved oljekjølaren. Monter vinkelslangen (2), Ø19mm 60x120mm, med den lengste enden på toppen av varmeren (3). Monter varmeren (3) med slangen (2) på oljekjølaren. Monteres fra undersiden. Monter vinkelslangen (4), Ø16mm 50x270mm, med den lengste enden pekende oppover. Denne træs opp langs oljepeilepinnerøret, så videre på framsiden av slangen (2) som går inn på oljekjølaren. Monter den korte enden på slangen (4) på det nedre uttaket på varmeren (3). Monter skjøtestykket (5) i slangen (4). Kapp / tilpass den originale slangen (1) og monter denne på skjøtestykket (5). Strips fast varmeren (3) til festebraketten (6). 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 och skyddet över motorn. Demontera original slangen (1) nere vid oljekylaren. Montera vinkelslangen (2), Ø19 60x120mm, med den långa änden på toppen av värmaren (3). Montera värmaren (3) med slangen (2) på oljekylaren. Montera från undersidan. Montera vinkelslangen (4), Ø16 50x270mm, med den långa änden pekande uppåt. Trå upp slangen längs med oljesticksröret och så vidare på framsidan av slangen (2) som går in på oljekylaren. Montera den korta änden på slangen (4) på det nedre uttaget på värmaren (3). Montera skarvröret (5) i slangen (4). Kapa original slangen (1) och montera den på skarvröret (5). Fäst värmaren (3) med buntband till fästet (6). Se till att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

1

1

FIN Irrota muovisuojat moottorin päältä sekä moottorin alta. Irrota alkuperäinen vesiletku (1) öljynjäähdyttimen puoleisesta päästä.

Asenna kulmaletkun (2), Ø19 60x120mm pidempi pää lämmittimen (3) ylempään vesiliitäntään. Asenna letkun (2) lyhyempi pää öljynjäähdyttimen nyt vapaana olevaan vesiliitäntään (asennetaan alakautta). Pujota kulmaletkun (4), Ø16 50x270mm, pidempi pää ylös öljyn mittatätkän putken vierestä letkun (2) ulkopuolelle. Asenna kulmaletkun (4) alempi pää lämmittimen (3) alempaan vesiliitäntään ja asenna letkun toiseen päähän jatkoputki (5). Katkaise alkuperäinen letku (1) sopivan mittaiseksi ja asenna letku jatkoputkeen (5). Kiinnitä lämmittimen pistoke (3) muovisiteellä kiinnikkeeseen (6). 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 Dismount the cover under and over the engine. Dismount the original lower oil cooler hose (1). Fit the Ø19mm 60x120mm angled hose (2). Longest end onto the top of the heater (3). Fit the hose (2) from the heater (3) on to the lower outlet on the oil cooler. Fit the Ø16mm 50x270mm angled hose (4). Let the longest end of the hose (4) point upwards. Gate the long end up beside the oil dipper rod tube and in the front of the hose (2). Fit the short hose (4) end onto the lower outlet on the heater (3). Fit the spool piece (5) in the hose (4). Cut/adapt the original hose (1) and fit it onto the spool piece (5). Strap the heater (3) to the bracket (6) using cable ties. Avoid bending the hose and placing it close to sharp parts. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the vehicle/car manufacturer's specifications. Check for leakages.

D Die Abdeckungen unter und auf dem Motor demontieren. Den originalen Schlauch (1) unten am Ölkühler demontieren. Den Winkelschlauch (2), Ø19 60X120mm, mit dem längeren Ende am oberen Stutzen des Wärmers (3) montieren. Den Wärmers (3) mit dem Schlauch (2) am Ölkühler montieren. Von der Unterseite des Fzg. montieren. Den Winkelschlauch (4), Ø16 50X270mm, mit dem längeren Ende nach oben weisend montieren. Den Schlauch nach oben entlang dem Ölpeilstabrohr ziehen und dann vor dem Schlauch (2), der zum Ölkühler geht, verlegen. Das kurze Ende des Schlauches (4) am unteren Stutzen des Wärmers montieren. Das Verbindungsstück (5) im Schlauch (4) montieren. Den originalen Schlauch (1) trennen/ anpassen und am Verbindungsstück (5) montieren. Den Wärmers (3) am Halter (6) befestigen. Darauf achten, das die Schläuche nicht an scharfen Teilen anliegen oder geknickt werden. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

RUS Снимите крышку с верхней части двигателя и защиту картера. Снимите нижний шланг масляного радиатора (1). Закрепите Ø19мм 60x120мм угловой шланг (2) длинным концом сверху к подогревателю (3). Закрепите шланг (2) и подогреватель

(3) к нижнему выходу масляного охладителя on to the lower outlet on the oil cooler. Закрепите Ø16мм 50x270мм угловой шланг (4). Длинным концом шланга (4) вверх. Проведите длинный конец вверх за трубкой масляного щупа и перед шлангом (2). Закрепите короткий конец шланга (4) к нижнему выходу подогревателя (3). Закрепите шпильку (5) на шланге (4). Разрежьте/подгоните оригинальный шланг (1) и закрепите на шпильке (5). Прикрепите подогреватель (3) к скобе (6) используя кабельные стяжки. Не допускайте изгибы шланга и не размещайте его близко к острым частям деталей двигателя. Залейте охлаждающую жидкость **рекомендованную** автопроизводителем, и выпустите воздух из охлаждающей жидкости в соответствии с инструкциями производителя. Проверьте место установки подогревателя на герметичность.

