412721

MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG

230V/550W

NO **Finn ditt kjøretøy i tabellen i denne monteringsanvisning.** Om montering på ditt kjøretøy krever eget monteringssett, kan monteringen være beskrevet i egen anvisning som medfølger monteringssettet.

⚠ **Dersom ditt kjøretøy ikke står oppført i tabellen, scan QR-koden for oppdatert anvisning, eller se *'Finn din motorvarmer'* på *www.defa.com*.** Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

⚠ **Montering av motorvarmer på kjøretøy eller motorer som IKKE står listet i tabell i motorvarmerens monteringsanvisning, gjøres på eget ansvar og dekkes ikke av garanti.**

⚠ **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 deler er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

⚠ **Produkter som monteres i kjøretøyets motorrom skal være montert av et autorisert verksted.**

⚠ **Motorvamer skal kun tilkobles original DEFA forlengerledning eller PlugIn kontakt på inntaksledning.** Spenning Av og På skal enten skje via WarmUp styringsenhet eller manuelt ved bruk av tilkoblingsleding.

⚠ **Ved tilkobling av tilkoblingsledning skal alltid MiniPlug kobles først til bilen før man til slutt kobler schuko til godkjent kontaktpunkt i fastnett.**

⚠ **DEFA motorvarmere er dimensjonert for "normal bruk".** Normalbruk definerer vi som: 3 tilkoblinger x 3timer pr. døgn basert på 150 bruksdager pr. år (ca 5 måneder pr. år).

⚠ **Dersom motorvarmer benyttes i utrykningskjøretøy, nødstrømsaggregater e.l. hvor motorvarmer er kontinuerlig tilkoblet eller når kjøretøy ikke er i bruk, må følgende årlig service utføres:**
- Kontroller motorvarmerens funksjon og eventuelt bytt varmer om den er defekt (Dekkes ikke av garanti).

⚠ **Bruk av motorvarmer i pulsstyrte garasjeanlegg hvor varmeren kobles av og på x antall ganger i timen vil redusere motorvarmerens levetid dramatisk.** Bruk av motorvarmer i slike anlegg anbefales ikke og dekkes ikke av produktgarantien.

⚠ **Kun DEFA tilkoblingsledning må benyttes til DEFA WarmUp systemet.**

⚠ **NB! Punkt (1), (2), (3) og (4) gjelder KUN dersom DEFA pumpe IKKE benyttes.** Monteres varmeren sammen med pumpe skal vedlagte monteringsanvisning for pumpeløsning følges.

Tapp av kjølevæsken. Om ikke annet er spesifisert skal varmeren monteres så lavt som mulig.

⚠ **Det er meget viktig at:**
- **(1) Varmerens bunnplate med låsering vender ned (A)**
- **(2) Slangene får en jevn stigning (A)**
- **(3) Varmeren skal normalt ikke monteres liggende (B), men DEFA kan i noen spesifiserte tilfelle ha beskrevet dette.**
- **(4) 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.**
- **Slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til skruklemmene 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.

SE **Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning.** Om montering på ditt fordon kräver en monteringssats, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medföljer monteringssatsen.

⚠ **Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se *«Hitta din motorvärmare»* på *www.defa.com*.** Anvisningar för övriga DEFA produkter skall också läsas igenom noggrant.

⚠ **Montering av motorvärmare på fordon eller motorer som INTE finns listade i tabell i motorvärmarens monteringsanvisning, göres på eget ansvar och täcks inte av garantin.**

⚠ **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 frånskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.** Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

⚠ **Produkter som monteras i fordonets motorrum skall vara monterade av en auktoriserad verkstad.**

⚠ **Motorvämare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på intagskabel.** Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styrningsenhet eller manuellt vid bruk av MiniPlug anslutningskabel.

⚠ **Vid inkoppling av MiniPlug anslutningskabel skall alltid MiniPlug kopplas först till bilen innan man kopplar schuko till godkänd kontaktpunkt i det fasta nätet.**

⚠ **DEFA motorvärmare är dimensionerade för "normalt bruk".** Normalt bruk definierer vi som: 3 inkopplingar x 3 timmar per dygn baserat på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

⚠ **Om motorvärmaren används i utryckningsfordon, nödströmsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller när fordonet inte är i bruk, skall följande årlig service utföras:**
- Kontrollera motorvärmerens funktion och eventuellt byt värmaren om den är defekt (Täcks inte av garantin).

Copyright © 2014 DEFA AS, All rights reserved.

⚠ **Användande av motorvärmaren i pulsstyrt uttag där värmaren kopplas av och på x antal gånger i timmen, reducerar motorvärmarens livstid dramatiskt.** Användande av motorvärmaren i sådana uttag rekommenderas inte och täcks inte av produktgarantin.
⚠ **Endast DEFA original anslutningskabel får användas till DEFA WarmUp systemet.**

⚠ **OBS! Punkt (1), (2), (3) och (4) gäller BARA om DEFA pump INTE används.** Monteras värmaren tillsammans med pumpen skall bifogad monteringsanvisning för pumplösning följas.
Tappa ur kylarvätskan. Om inte annat föreskrivs skall värmaren monteras så lågt som möjligt.
⚠ **Det är mycket viktigt att:**
- **(1) Värmarens bottenplatta med låsring riktas nedåt (A)**
- **(2) Slangarna får en jämn stigning (A)**
- **(3) Värmaren ska normalt inte monteras liggande (B) men DEFA kan i enstaka fall använda en sådan lösning**
- **(4) 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 monteras rakt och innanför flänsarna. Dra åt skruvklämmorna med 2 Nm.**

Använd endast bilens originalslangar eller slangar levererade av DEFA. Dessa är testade och av godkänd kvalitet. Med universalslangar riskerar man uttorkning och sprickbildning.

FI **Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta.** Jos lämmittimen lisäksi asennukseen tarvitaan asennussarja, asennusohje lämmittimen asennnukseen on asennussarjan mukana.
⚠ **Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skannaa QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso *www.defa.com* sivuilta *«etsi oikea lämmitin autoosi»*.** Myös muiden DEFA tuotteiden ohjeet on luettava huolella.
⚠ **Jos moottorinlämmitin asennetaan ajoneuvoon tai moottoriin joka ei ole moottorinlämmittimen asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.**

⚠ **Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestel-mä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonval-mistajan ohjeiden mukaan.** Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoi-tetusta seinäpistoraisasta moottorin-lämmittimen runkonn, 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.
⚠ **Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.**

⚠ **Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain DEFAn valmistamiin panssarikaapeleihin.** Lämmityksen päällekytkentään tulee käyttää DEFAn verkkoliitäntäjohtoa.
⚠ **Verkkoliitäntäjohto on ensin kytkettävä ajoneuvon kojepistorasiaan ja sen jälkeen maadoitettuun sähköpistorasiaan.**
⚠ **DEFA moottorinlämmittimet on tarkoitettu «normaalikäyttöön»,** joka tarkoittaa 2-3 tunnin lämmitysaikoja 3 kertaa vuorokaudessa n. 150 päivää vuodessa.
⚠ **Jos moottorinlämmitintä käytetään esim. varavirta-aggregaateissa tai pelastusajoneuvoissa, joissa virta on aina kytkettynä kun ajoneuvoa ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain.** Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.
⚠ **Jos lämmitin on kytketty pistorasiaan jossa on jaksottainen virransyöttö, eli virta kytkeytyy päälle ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää.** Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.
⚠ **DEFA WarmUp-järjestelmän kytkentään saa käyttää vain DEFAn alkuperäisiä kytkentätarvikkeita.**

⚠ **HUOM! Kohtia (1), (2), (3) ja (4) on noudatettava silloin kun DEFAn kiertovesipumppua ei käytetä.** Jos moottorinlämmitin asennetaan kiertovesipumpun kanssa oheista kiertovesipumpulla olevaa asennusohjetta on noudatettava.
Laske jäähdytysneste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.
⚠ **On erittäin tärkeätä että:**
- **(1) Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)**
- **(2) Letkuissa on tasainen nousu (A)**
- **(3) Lämmitin tulee yleensä asentaa pystysuoraan asentoon, mutta joissain tapauksissa DEFAn ohje käskee asentamaan lämmittimen vaakasuoraan asentoon (B)**
- **(4) 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. Asenna letkusiteet huolella paikalleen. Ruuvikiristeisten letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm.**

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFAn toimittamia letkuja. Nämä on testattu ja täyttävät laatuvaatimukset. Tarvikeletkut saattavat kovettua ja halkeilla ajan mittaan.

GB **Find your vehicle in the table in this installation guide.** If mounting on your vehicle requires separate mounting kit, mounting is described in instructions supplied with the mounting kit.
⚠ **If your vehicle is not listed in the table, scan the QR code for updated instructions, or see *'Find your heater'* on *www.defa.com*.** Instructions for other DEFA products must also be read carefully.
⚠ **Mounting of engine heater on vehicles or engines that are NOT listed in the table in the engine heater installation instructions, is done at your own risk and is not covered by warranty.**

⚠ **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.
⚠ **Products installed in the vehicle's engine compartment shall be installed by an authorized workshop.**
⚠ **Engine heater must only be connected to the original DEFA extension cable or PlugIn contact on the inlet cable.** Power Off and On will either be controlled via WarmUp control unit or manually using Connection cable.
⚠ **When connecting the connection cable the MiniPlug must always be connected first to the car before finally connecting schuko to an approved point of contact in the fixed network.**
⚠ **DEFA engine heaters are dimensioned for "normal use".** DEFA defines Normal use as 3 connections for 3 hours pr. 24 hours based upon 150 users days pr. year (5 months a year).
⚠ **If the engine heater is used in emergency vehicles or power supplies where the heater is continuosly connected or when the vehicle is not in use, the following annual service must be performed:**
- Check the engine heater function and possibly replace the heater if it is defective (Not covered by warranty).

⚠ **Use of the engine heater in pulse controlled garages where the heater is switched on and off x number of times per hour will reduce engine heater's life dramatically.** Use of engine heater in such facilities is not recommended and is not covered by the product warranty.
⚠ **Only DEFA connection cable must be used for DEFA WarmUp system.**

⚠ **NOTE! Paragraph (1), (2), (3) and (4) applies ONLY if DEFA pump is NOT used.** When installing engine heater with pump, the enclosed instructions for the pump solution must be followed.
Drain off the coolant. Fit the heater as low down as possible.
⚠ **It is very important to ensure:**
- **(1) The heater element plate with circlip is always lowest (A)**
- **(2) The hoses slope evenly up from the heater (A)**
- **(3) The heater is not to be fitted horizontally (B), but sometimes DEFA has described this to be done.**
- **(4) 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 screw 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.

DE **Finden Sie Ihr Fahrzeug in der Tabelle dieser Montageanleitung.** Ist ein zusätzliches Montage Set erforderlich, kann die entsprechende Montageanleitung im Set enthalten sein.

⚠ **Falls ihr Fahrzeug nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den QR-Kode zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter *„den passenden Motorwärmer finden“* auf *www.defa.com* nachsehen.** Die Anweisungen für weitere Defa Produkte ebenso genau durchlesen.

⚠ **Die montage eines Motorwärmers in ein Fahrzeug welches nicht in der Tabelle der Montageanweisung aufgeführt ist, geschieht auf eigene Verantwortung. Garantieansprüche können in diesem Fall nicht berücksichtigt 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 Garantie-anspruch auf ab.** Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungs bestimmungen. Quittungen etc. aufbewaren.

⚠ **Produkte, die im Motorraum installiert werden, sollten von einer autorisierten Werkstatt montiert werden.**

⚠ **Motorwärmer sollten nur an original Defa Verlängerungen oder am PlugIn Kontakt der Anschlussleitung angeschlossen werden.** Spannung Ein/Aus sollte entweder durch eine WarmUp Steuereinheit oder manuell durch Gebrauch der Anschlussleitung geschehen

⚠ **Beim Anschliessen des Zuleitungskabels immer zuerst den MiniPlug am Fahrzeug und dann den Schukokontakt an einer zugelassenen Steckdose am Stromnetz anschliessen.**

⚠ **DEFA Motorwärmer sind für den «Normalgebrauch» ausgelegt.** Normalgebrauch ist folgendermassen definiert: 3x3 Std. täglich, ca.150 Tage jährlich (ca. 5 Monate).

Falls der Wärmer in einem Einsatzfahrzeug, Notstromaggregat o.ä. verwendet wird, wo der Wärmer kontinuierlich angeschlossen ist oder wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist, muss folgender, jährlicher Service durchgeführt werden:

- den Wärmer auf Funktion prüfen und bei Defekt austauschen (wird nicht durch Garantie abgedeckt)

⚠ **Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch.** Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

⚠ **Es dürfen nur DEFA Anschlussleitungen für das DEFA WarmUp System verwendet werden.**

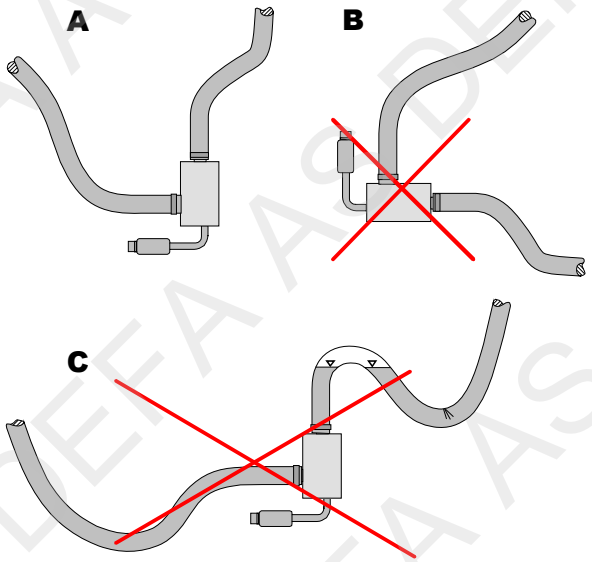
⚠ **Achtung! Punkt (1), (2), (3) und (4) sind nur gültig wenn die DEFA Pumpe nicht verwendet wird.** Wird der Wärmer zusammen mit einer Pumpe montiert, ist die Montageanleitung für die «Pumpenlösung» im Lieferumfang enthalten.

Kühlflüssigkeit ablassen. Den Vorwärmer so tief wie möglich einbauen.

⚠ **Es ist sehr wichtig, daß:**

- **(1) Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).**
- **(2) Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)**
- **(3) Der Wärmer soll nicht waagerecht montiert werden (B), aber DEFA kann dies in einigen spezifizierten Fällen vorschreiben.**
- **(4) 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.**
- **Die Schläuche ganz auf die Stutzen gezogen sind und die Schlauchklemmen gerade und vor dem Flansch des Stutzens sitzen. Die Schraubklemmen 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 Qualitäts-anforderungen. Bei der Verwendung von Universalschläuchen besteht das Risiko von Rissbildung und vorzeitiger Materialermüdung.



❶ Merke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
❷ Årsmodell / Årsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)
❸ Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code
❹ Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung
❺ Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel
❻ Monteringssett / Monteringssats / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set
❼ Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

❶	❷	❸	❹	❺	❻	❼
SEAT						
IBIZA 1.2 TDI	2011>	CFW*	H			**1**
SKODA						
FABIA 1.2 TDI	2010>	CFW*	H			**1**
PRAKTIK 1.2 TDI	2011>	CFW*	H			**1**
ROOMSTER 1.2 TDI	2012>	CFW*	H			**1**
VOLKSWAGEN						
POLO 1.2 TDI	2010>	CFW*	H			**1**

412721

1

NO Demonter platen under motoren og dekslet over motoren. Demonter den originale slangen (1) nede ved oljekjøleren. Monter vinkelslangen (2), Ø19mm 60x120mm, med den lengste enden på toppen av varmeren (3). Monter varmeren (3) med slangen (2) på oljekjøleren. 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 oljekjøleren. 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 inntil skarpe deler eller ligger i knekk. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje

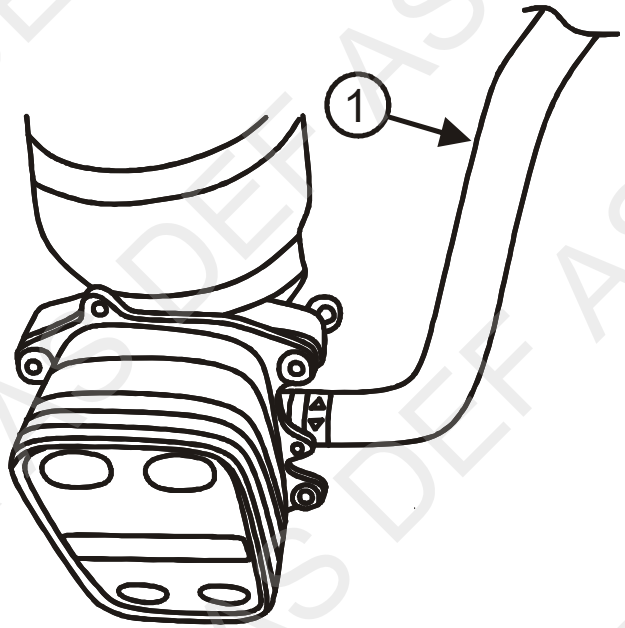
SE Demontera skyddet under motorn och skyddet över motorn. Demontera original slangen (1) nere vid oljekylaren. Montera vinkelslangen (2), Ø19 60x120mm, med den långa änden på toppen av värmaren (3). Montera värmaren (3) med slangen (2) på oljekylaren. Monteras från undersidan. Montera vinkelslangen (4), Ø16 50x270mm, med den långa änden pekande uppåt. Trä 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 biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

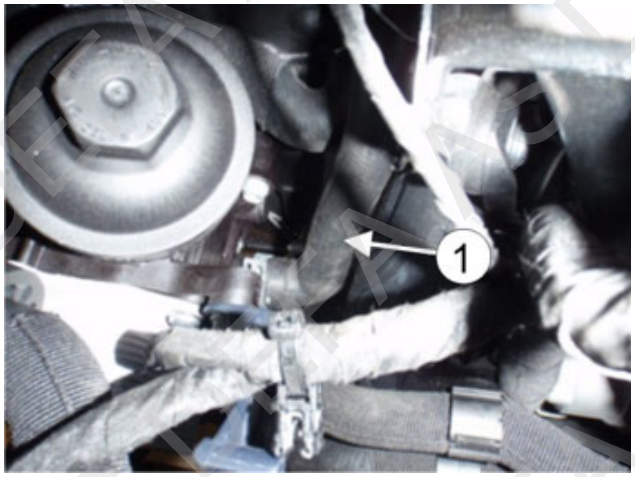
FI Irrota muovisuojat moottorin päältä sekä moottorin alta. Irrota alkuperäinen vesiletku (1) öljynjäähdyttimen puoleisesta päästä.
Asenna kulmaletkun (2), Ø19 60x120mm pidempi pää lämmittimen (3) ylempään vesiliitäntään. Asenna letkun (2) lyhyempi pää öljynjäähdyttimen nyt vapaana olevaan vesiliitäntään (asennetaan alakautta). Pujota kulmaletun (4), Ø16 50x270mm, pidempi pää ylös öljyn mittatikun 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.

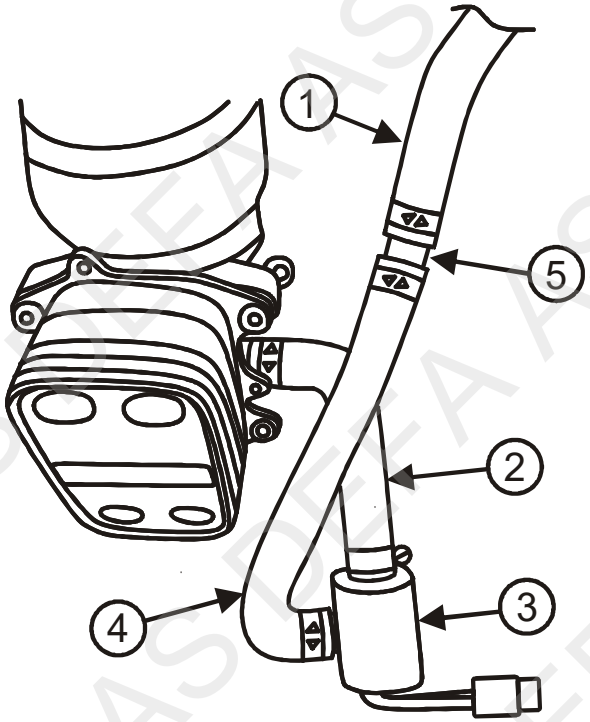
DE Die Abdeckungen unter und auf dem Motor demontieren. Den originalen Schlauch (1) unten am Ölkühler demontieren. Den Winkelschlauch (2), Ø19 60X120mm, mit dem längeren Ende am oberen Stutzen des Wärmers (3) montieren. Den Wärmer (3) mit dem Schlauch (2) am Ölkühler montieren. Von der Unterseite des 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 Wärmer (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.

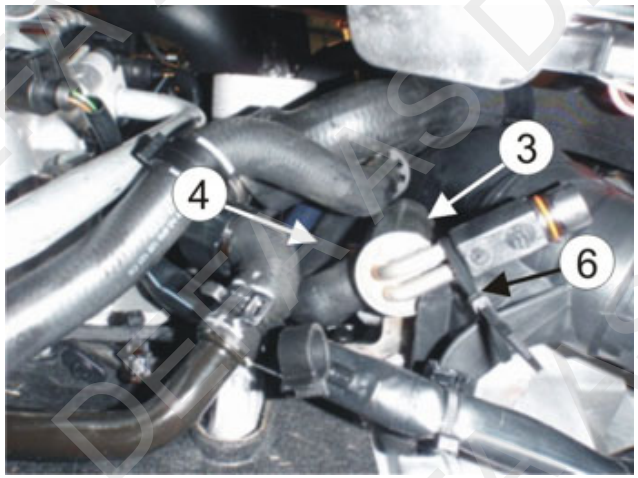
RU Снимите крышку с верхней части двигателя и защиту картера. Снимите нижний шланг масляного радиатора (1). Закрепите Ø19мм 60x120мм угловой шланг (2) длинным концом сверху к подогревателю (3). Закрепите шланг (2) и подогреватель (3) к нижнему выходу масляного охладителя on to the lower outlet on the 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 шпульку (5) на шланге (4). Разрежьте/подгоните оригинальный шланг (1) и закрепите на шпульке (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 соответствие с инструкциями производителя. Проверьте место установки подогревателя на герметичность.





	1





412721

DEFA AS