



413738

**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 nøyne.

⚠ 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 apparatinnntak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontrollér at det er jordningsforbindelse fra det jordete veguttaget og helt fram til motorvarmerens kapsling, og at karosseriet er forbundet med beskyttelsesjordingen.

⚠ DEFA franskriver 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.

⚠ Motorvarmer skal kun tilkobles original DEFA forlengerledning eller Plugin kontakt på innaksledning. Spennin Av og På skal enten ske via WarmUp styringsenhet eller manuelt ved bruk av tilkoblingsledning.

⚠ 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". Normal bruk definerer vi som: 3 tilkoblinger x 3 timer 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 pulsstyrt 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, kjølevit etc.
- 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](http://www.defa.com)» 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, görs på eget ansvar och täcks inte av garantin.

⚠ Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfyllt och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar. DEFA:s anslutningsssats 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. Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

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

⚠ Motorvärmare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller Plugin kontakt på intagskabel. Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styringsenhet eller manuellt ved 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 definerer vi som: 3 inkopplingar x 3 timmar per dygn basert på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

⚠ Om motorvärmaren används i utryckningsfordon, nødstrømsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller när fordonet inte är i bruk, skall följande årlig service utföras:

- Kontrollera motorvarmerens funktion och eventuellt byt värmaren om den är defekt (Täcks inte av garantin).

⚠ 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 läsring 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 ångläs 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.

F **Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta.** Jos lämmittimen lisäksi asennukseen tarvitaan asennussarja, asennusohje lämmittimen asennukseen on asennussarjan mukana.

⚠ Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skanna QR-koodi niin saat päivitytin ohjeen, tai katsa www.defa.com sivuilta «etsi oikea lämmitin autoosi». Myös muiden DEFA tuotteiden ohjeet on luettava huolellasti.

⚠ Jos moottorilämmitin asennetaan ajoneuvoon tai moottoriin joka ei ole moottorilämmitimen asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.

⚠ Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähditysjärjestelmä on täytetty hyväksytillä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonval-mistajan ohjeiden mukaan. Moottorilämmitimen koepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorilämmitimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoi-tetusta seinäpistoraisasta moottorin-lämmitimen runkoon, ja suoja-maadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muuttettu ja/tai lämmittintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti. VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

⚠ Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.

⚠ Moottorilämmitimen saa kytkeä vain DEFA valmistamiin panssarikaapeleihin. Lämmitykseen päälekyltäntää tulee käyttää DEFA:n verkkoilittäjäohjota.

⚠ Verkkoliittäjäohjo on ensin kytkettävä ajoneuvon koepistorasiaan ja sen jälkeen maadoitettuun sähköpistorasiaan.

⚠ DEFA moottorilämmitimet on tarkoitettu «normaalikäyttöön», joka tarkoittaa 2-3 tunnin lämmitysaikoja 3 kertaa vuorokaudessa n. 150 päivää vuodessa.

⚠ Jos moottorilämmitintä käytetään esim. varavirta-aggregaateissa tai pelastusajoneuvoissa, joissa virta on aina kytkettyyn kun ajoneuvoa ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain. Lämmittimen tuotetakku ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.

⚠ Jos lämmitin on kytketty pistorasiaan jossa on jaksottainen virransyöttö, eli virta kytkeytyy pääle ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää. Lämmittimen tuotetakku ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.

⚠ DEFA WarmUp-järjestelmä kytkeytää saa käyttää vain DEFA:n alkuperäisiä kytkeytätarvikkeita.

⚠ HUOM! Kohtia (1), (2), (3) ja (4) on noudata tattava silloin kun DEFA:n kiertovesipumpua ei käytetä. Jos moottorilämmitin asennetaan kiertovesipumpun kanssa oheista kiertovesipumpulla olevaa asennusohjetta on noudata tattavaa.

Laskes jäähdytynseste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

⚠ On erittäin tärkeää että:

- (1) Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
- (2) Letkuissa on tasainen nousu (A)
- (3) Lämmittin tulee yleensä asentaa pystysuoraan asentoon, mutta joissakin tapauksissa DEFA:n ohje käskee asentamaan lämmittimen vaakasuoraan asentoon (B)
- (4) Letkuihin ei tule jyrkiä mutkia (C)
- Letkuihin ei tule mutkia joihin voi kehittyä ilmataskuja (C)
- Letkut eivät tule liian lähelle liikkuvia tai kuumenevia osia, kuten turbo, pakosarja, jäähdystimen puhallin ym.
- Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letkut lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajoitinkaulukseen asti. Asenna letkusiteet huolella paikalleen. Ruuvikiristeiden letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm.

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFA:n toimittamia letkuja. Nämä on testattu ja täytävä 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 continuously 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-Code 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. aufzubewahren.

⚠ 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.

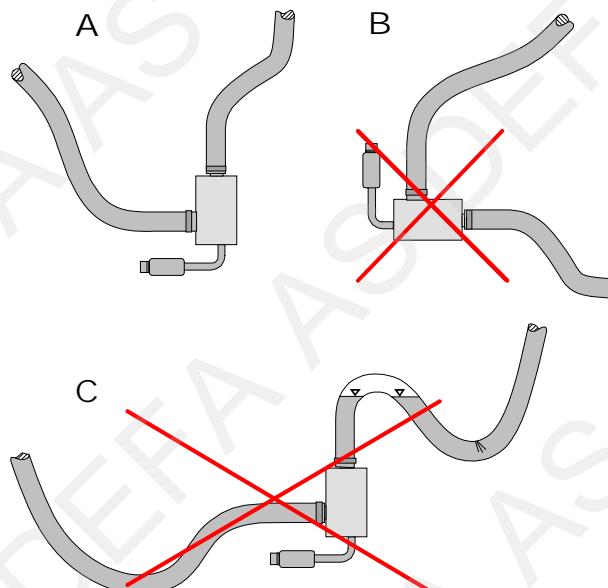
⚠ Achtung! Punkt (1), (2), (3) und (4) sind nur gültig wenn die DEFA Pumpe nicht verwendet wird. Wird der Wärmer zusammen mit einer Pumpe montiert, ist die Montageanleitung für die «Pumpenlösung» im Lieferumfang enthalten.

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.



1 Merke/Modell / Marke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell

2 Årsmodell / Årsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)

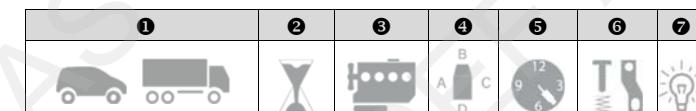
3 Motorkode / Motorkod / Mootorikoodi / Engine code / Motor Code

4 Monteringssted / Monteringsstäle / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung

5 Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel

6 Monteringssett / Monteringssats / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set

7 Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation



CITRÖEN

JUMPER 2.0 BlueHDI 130Hk	2016>	B				1
JUMPER 2.0 BlueHDI 163Hk	2016>	F				1

PEUGEOT

BOXER 2.0 BlueHdi 110Hk	2016>	F				1
BOXER 2.0 BlueHdi 130Hk	2016>	B				1
BOXER 2.0 BlueHdi 163Hk	2016>	F				1



1

NO Demonter plastdeksel under motoren. Løsne nedre radiatorslange fra plastklips (1) og løft opp slangen under montering for å få bedre plass. Bruk vedlagte fjærklemmer ved montering av varmeren. Monter det rette skjøtestykket (2) på den korte enden av vinkelslangen 130mmx60mm (3). Monter ferdig en fjærklemme (4) på slangen. Kapp varmerens brakett etter andre hullet (5) og bøy braketten mellom hull som vist på bilde. Monter brakett under den nedre varmer stussen som på bilde. Monter den korte enden av vinkelslangen 140mmx55mm (6) på varmerens nedre stuss slik at slangen peker oppover. Monter vinklet skjøtestykke (7) i slangen (6). Monter den lengste slangeenden 75mmx55mm (8) på vinklet skjøtestykke (7). Demonter original slangen (9) fra oljekjøleren og monter den på skjøtestykke (2). **NB: Bruk original fjærklemme.** Plasser varmeren (10) og monter vinkleslangen (8) på ledig sluss på oljekjøler. Monter slangen (3) på varmerens øvre stuss. Brakett til varmer monteres med medfølgende M6 mutter og låseskive på original bolt (11). Juster brakett slik at varmeren ikke berører nedre radiatorslange under drift når den er montert med platklips (1). Varmeren skal stå montert loddrett slik at slagene IKKE berører noe i motorrommet. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet iflg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake plastdeksel under motoren.

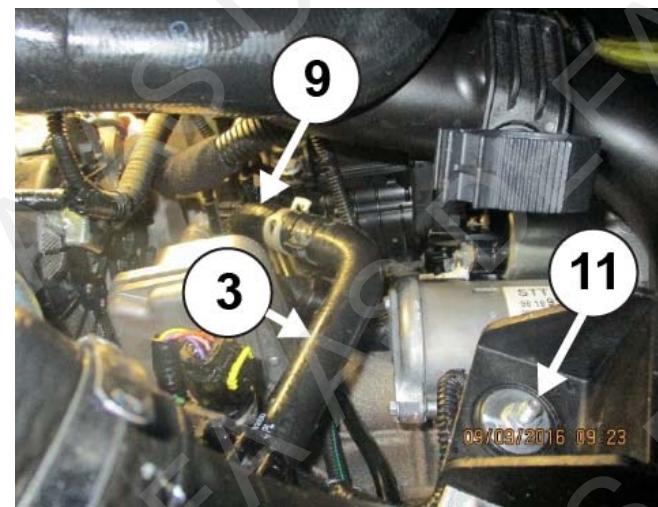
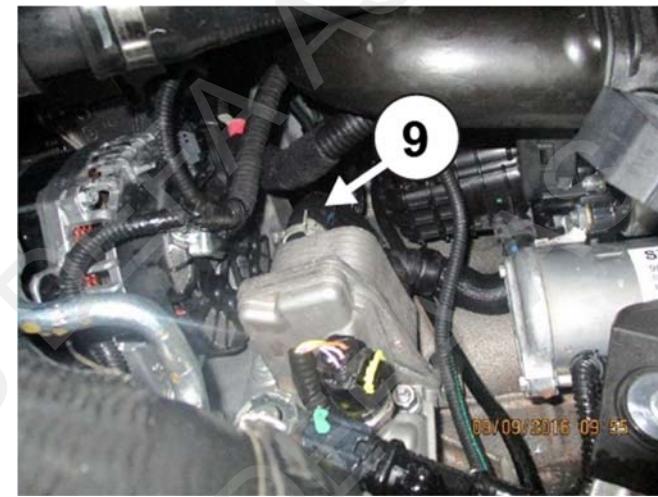
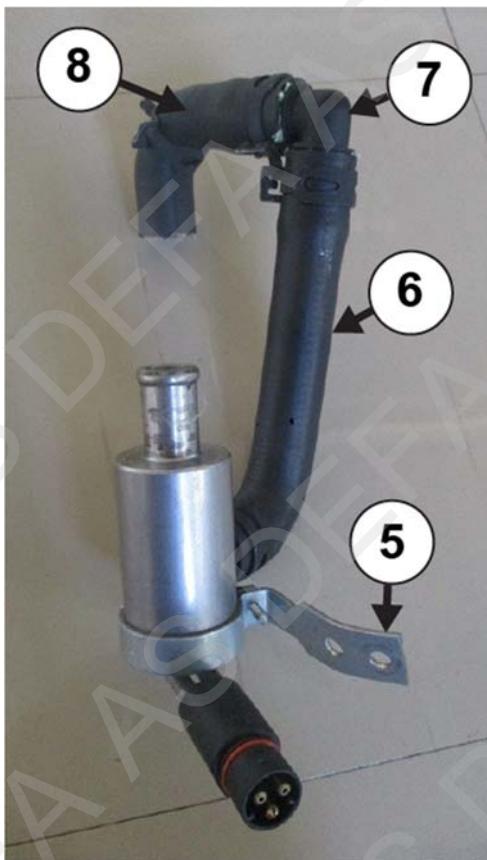
SE Demontera plastsdekseln under motorn. Lossa nedre radiatorslangen från plastklipset (1) och lyft upp slangen under monteringsens tid för att få bättre plats. Till monteringen brukas fjärklemmorna som kommer med värmaren. Montera raka sköteröret (2) på den kortare endan av vinkelslangen (3) 130x60mm. Montera en fjärklemma (4) färdigt på slangen. Kapa värmarens festebakatt efter det andra hullet (5) och böj braketten mellan hullen som på bilden. Montera festebakatten under den nedre stussen på värmaren, som på bilden. Montera den kortare endan av vinkelslangen (6) 140x55mm på värmarens nedre stuss så att slangen pekar uppåt. Montera 90° sköteröret (7) i slangen (6). Montera den längre delen av vinkelslangen (8) 75x55mm på sköteröret (7). Demontera originalslangen (9) från oljekylaren, och montera den på sköteröret (2). **Bruk originalfjärklemman.** Lyft värmaren (10) på sin plats och montera vinkelslangen (8) på oljekylarens lediga stuss. Montera slangen 3 på värmaren övre stuss. Festebakatten till värmaren monteras med bifogade M6 muttern och låseskivan under den originala bulten (11). Justera festejärnet så att värmaren inte tar i nedre radiatorslangen när den är monterad på sin plats med plastklipset (1) och värmaren skall stå lodrett så att slangarna inte kommer i beröring med någonting. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet godt, i fig. fabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake plastdeksel under motoren

F Irrota suoja moottorin alta. Irrota jäähydyttimen alavesiletku muovipidikkeestään (1) ja nosta letku ylös asennuksen ajaksi. Asennukseen käytetään lämmittimen mukana seuraavia jousisiteitä. Asenna suora jatkoputki (2) kulmaletkun (3) 130x60mm lyhyempään päähän. Asenna letkuun valmiiksi toinen jousiside (4). Katkaise lämmittimen kiinnitysrauta toisen reijän jälkeen (5) ja taivuta kiinnitysrauta hieman kuvan mukaan. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta lämmittimen sivussa olevan vesiliitännän alapuolelle, kuvan mukaan. Asenna kulmaletkun (6) 140x55mm lyhyempi päät lämmittimen alempaan vesiliitintään siten että letku osoittaa ylöspäin. Asenna 90° jatkoputki (7) letkuun (6). Asenna kulmaletkun (8) 75x55mm pidempi päät 90° jatkoputkeen (7). Irrota alkuperäinen letku (9) öljynjäähydyttimestä ja asenna se jatkoputkeen (2). **Käytä alkuperäistä jousisidettä.** Nosta lämmitin (10) paikalleen ja asenna kulmaletku (8) öljynjäähydyttimen nyt vapaana olevaan vesiliitintään. Asenna letku (3) lämmittimen ylempään vesiliitintään. Lämmittimen kiinnitysrauta asennetaan mukana seuraavalla M6 mutterilla ja jousialtaat alkuperäiseen pulttiin (11). Säädä lämmittimen kiinnitysraudan asentoa siten että lämmitin ei pääse koskettamaan jäähydyttimen alavesiletkuun kun se on asennettu takaisin pidikkeeseensä (1). Lämmittimen tulee olla pystysuorassa asennossa siten että letkut eivät pääse hankautumaan miinhkään. Täytä jäähydytsjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna muovisuosa takaisin paikalleen moottorin alle.

GB Dismount the engine compartment undertray. Loosen the lower defroster hose from the clip (1) and lift it up to make room for installing the heater. Use the enclosed spring clips to install the heater. Mount the straight spool piece (2) on the short end of the 130mmx60mm angled hose (3). Preinstall a spring clip (4) on the hose. Cut the heater bracket after the second hole (5) and bend it between the holes as shown on photo. Install the bracket under the lower heater pipe stub as shown on the photo. Install the short end of the 140mmx55mm angled hose on the heaters lower pipe stub pointing the hose upwards. Install the angled spool piece (7) in the hose (6). Install the longest hose end of the 75mmx55mm hose (8) to the angled spool piece (7). Dismount the original hose (9) from the oil cooler and fit it on the spool piece (2). **NOTE! Use the original spring clip.** Position the heater (10) and install the angled hose (8) on the open oil cooler pipe stub. Install the hose (3) on the heaters upper pipe stub. Install the heater bracket using the enclosed M6 nut and washer on the original bolt (11). Adjust the bracket and fasten the heater, using the clips (1), to avoid the heater from touching the defroster hose when the engine is running. The heater must be placed vertical to avoid any hoses to touch any parts in the engine room. Top up with the coolant specified by the vehicle manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the engine manufacturer's specifications. Check for leakages. Install the engine compartment undertray.



1



413738

PBR 110117