



413779

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 nøyde.

⚠ 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 apparatintakt må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontrollér at det er jordingsforbindelse fra det jordete vegguttaget 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 inntaksledning. Spenning Av og På skal enten skje via WarmUp styringenhet 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 låsing 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](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 påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar. DEFA:s 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. Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

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

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

⚠ Vid inkoppling av MiniPlug anslutningskabel ska 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 dogn basert på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

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

- Kontroller motorvärmeregens funksjon och eventuelt bytt värmaren om den är defekt (Täcks inte av garantern).

SE

⚠ 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 ånglas 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 asennukseen on asennussarjan mukana.

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

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

⚠ Lämmittimeen El saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdysjärjestelmä on täytetty hyväksyttyillä pakkasnestellä, ja ilmattu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorilämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin kanssa ellei sitä eristään ole. Moottorilämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoi-tetusta seinäpistoraisasta moottorilämmittimen runkoon, ja suoja-maadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

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

⚠ Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.

⚠ Moottorilämmittimen saa kytkeä vain DEFAn valmistamiin panssarikaapeleihin. Lämmytyksen päälekyltäntöön tulee käyttää DEFAn verkkoliitäntäjohtoa.

⚠ Verkkoliitäntäjohto on ensin kytkettävä ajoneuvon kojepistorasiaan ja sen jälkeen maadoitettuun sähköpistorasiaan.

⚠ DEFA moottorilämmittimet on tarkoitettu «normaalikäytöön», 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 kytettyynä kun ajonevoa ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain. Lämmittimen tuotekuva ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.

⚠ Jos lämmitin on kytkeyty pääle ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää. Lämmittimen tuotekuva ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.

⚠ DEFA WarmUp-järjestelmän kytkentää saa käyttää vain DEFAn alkuperäisiä kytkentätarvikkeita.

⚠ HUOM! Kohtia (1), (2), (3) ja (4) on noudata tiettyä silloin kun DEFAn kiertovesipumppua ei käytetä. Jos moottorilämmitin asennetaan kiertovesipumpun kanssa oheista kiertovesipumpulla olevaan asennusohjettaan noudata tiettyä.

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

⚠ On erittäin tärkeää että:

- (1) Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alas päin (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 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 letkusiiteet huolella paikalleen. Ruuvikiristeiden letkusiiteiden kiristytykuus: 2 Nm.

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFAn 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-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 gefüllt 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 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.

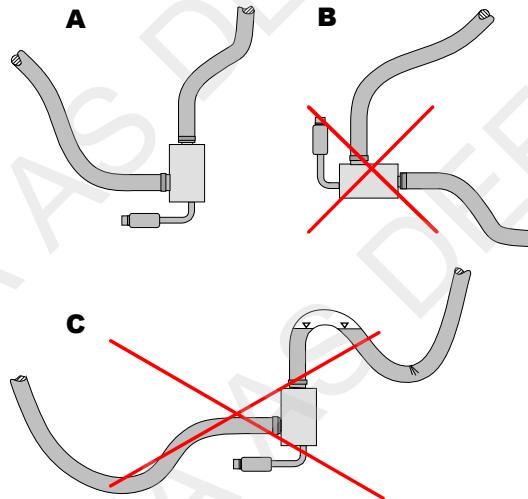
⚠ Achtung! Punkt (1), (2), (3) und (4) sind nur gültig wenn die DEFA Pumpe nicht verwendet wird. Wird der Wärmer zusammen mit einer Pumpe montiert, ist die Montageanleitung für die «Pumpenlösung» im Lieferumfang enthalten. Kühlflüssigkeit ablassen. Den Vorwärmer so tief wie möglich einbauen.

⚠ 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 Fahrzeugherrsteller 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.



- 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 / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung
- ⑤ Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel
- ⑥ Monteringssett / Monteringsssats / Asennusarjat / Mounting kit / Montage Set
- ⑦ Monteringstips / Tips för montering / Asennusohjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
MERCEDES						
A200 d 150 Hk	2019>	654	H			1
A220 d 190 Hk	2019>	654	H			1
B200 d 150 Hk	2019>	654	H			1
B220 d 190 Hk	2019>	654	H			1
CLA 200 d 150 Hk	2019>	654	H			1
CLA 220 d 190 Hk	2019>	654	H			1
GLA 200 d (H247) 150Hk	2020>	654	H			1
GLA 200 d (H247) 4Matic 150Hk	2020>	654	H			1
GLA 220 d (H247) 4Matic 190Hk	2020>	654	H			1
GLB 200 d (X247) 150Hk	2020>	654	H			1
GLB 200 d 4Matic (X247) 150Hk	2020>	654	H			1
GLB 220 d 4Matic (X247) 190Hk	2020>	654	H			1
SPRINTER 311 CDI FWD (W910)	2022>	654	H			2
SPRINTER 315 CDI FWD (W910)	2022>	654	H			2

1



NO Monter varmeren på H-siden av motoren.

Demonter motordeksel under motoren.

Demonter slangen (1) fra Y-stykke (2) på vannrøret.

NB! Ikke demonter slangeklips.

Monter sammen varmer, vinklet 55x70mm slange (3). Fest den lengste slangeenden til varmerens side stuss ved bruk av vedlagt fjærklemme slik at slangen kan justeres.

Monter original slange(1) med original fjærklemme til motorvarmerens rette slangestuss.

Monter den vinklede slangen (3) korte ende til den ledige stussen på vannrørets Y-stykke (2).

Juster slangen slik at den ikke deformeres eller gnisser mot noe.

NB! Vri motorvarmerelementrør til laveste posisjon (A). Forsikre deg om at varmeren er i vater. Fest armert Plugin kabel med strips (4).

NB! Påse at slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussene.

Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge produsentens spesifikasjoner.

Kontroller for lekkasje.

Monter tilbake deksel under motoren.

SE Montera värmaren på H-sidan av motorn.

Demontera motorskyddet under motorn.

Demontera slangen (1) från Y-stycket (2) på vattenrören.

OBS! Demontera inte slangclips.

Montera ihop värmare och vinkelssläng 55x70mm (3). Fäst den längsta slängänden på värmarens sidostos med bifogad fjäderklämma så att slangen kan justeras.

Montera originalslangen (1) med original fjäderklämma på värmarens raka slängstos.

Montera den vinklade slangen (3) korta ände på den lediga stosen på vattenrörets Y-stycke (2).

Justera slangen så att den inte deformeras eller skäver mot något.

OBS! Vrid värmarelementrötet till lägst position (A). Försäkr dig om att värmaren monteras vägrätt. Fäst anslutningskabeln med strips (4).

OBS! Se till att slangarna är korrekt anslutna på anslutningarna och att slangklammorna monteras rakt och innanför flänsen på anslutningarna.

Fyll på med godkjänt kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage.

Montera tillbaka skyddet under motorn.

FI Irrota suoja moottorin alta.

Irrota letku (1) jäähdytinnesteputken Y-haarasta (2). Säilytä jousikiristin.

Asenna lämmittimen mukana toimitettu kulmaletku (3) 55x70mm pidempää lämmittimen sivuliittämään käyttäen mukana toimitettuja jousikiristimiä. Asenna kiristimet niin, ettei letkun säätö on mahdollista.

Asenna alkuperäinen letku (1) lämmittimen vapaana olevaan suoraan päähän käyttäen alkuperäistä jousikiristintä. Asenna kulmaletkun (3) lyhyempi pää, nyt vapaana olevaan jäähdytinnesteputken Y-haaraan

(2). **Huom!** Pyöräytä lämmittimen elementtiputket alimpaan mahdolliseen kohtaan (A)

Varmista että letkuissa ei ole jyrkiä mutkia/taitoksia ja että lämmittin on vaakatasossa sekä lämmittimen sivuliittämä osittaa suoraan ylöspäin. Lukitse letku paikoilleen jousikiristimillä. Sido plugin kaapeli kiinni käyttäen nippusidettä (4)

Huom! Varmista siitä että letkut tulevat riittävän pitkälle vesiliittäntöihin ja että jousikiristimet asettuvat asianmukaisesti paikalleen kokonaan vesiliittännän kaulukseen taakse.

Täytä jäähdysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan.

Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna moottorin alasuoja paikalleen.

GB The heater is to be installed on the H-side of the engine.

Remove the engine compartment undertray.

Remove the coolant hose (1) from the Y-connector (2) on the coolant pipe. **Note! Do not discard the hose clip.**

Assemble the heater with supplied angled hose (3) 55x70mm longer end to the side connection of the heater, install the supplied spring clamps to position that hose can be adjusted.

Install the original hose (1) with original spring clamp to the straight connector of the heater.

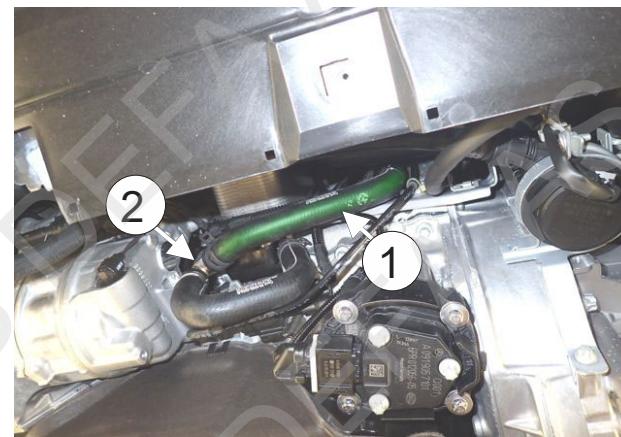
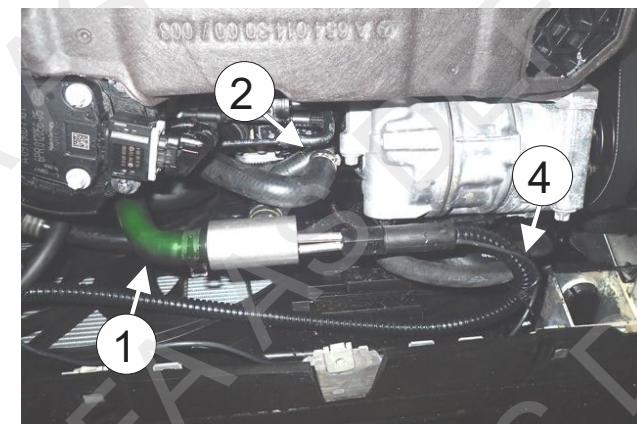
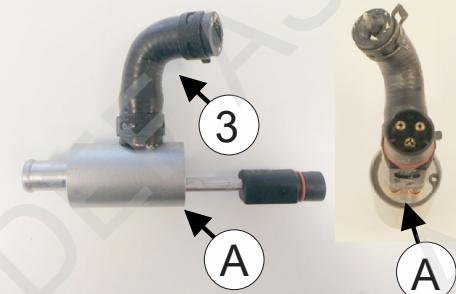
Install the angled hose (3) shorter end to the free stub of the Y-connector (2) on the coolant pipe.

Adjust the hose positions that there are no nicks in the hoses.

Note! Rotate the element tubes to lowest possible position (A). Check that the heater is at level position. Tie the plugin cable using zip tie (4)

Note! Make sure that the hoses are placed all the way onto the pipe stub and that the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub.

Fill the cooling system with the coolant specified by car manufacturer and bleed the cooling system accordance with the manufacturers specifications. Check for leakages. Refit the engine compartment undertray.





NO Monter varmeren på H-siden av motoren.

Demonter platen under motoren.

Demonter slangen (1) fra Y-stykke (2) på vannrøret.

NB! Ikke demonter / kast fjærklemmen.

Monter den medleverte 1x90° slangen (3) 55x70mm med den lengste enden på varmerens sidestuss. Monter den medleverte fjærklemmen i en posisjon så den senere kan justeres.

Monter tilbake slangen (1) med original fjærklemme, på motorvarmerens rette slangestuss.

Monter 1x90° slangen (3) korte ende til den ledige stussen på vannrørets Y-stykke (2).

Juster slangen slik at den ikke deformeres eller gnisser mot noe.

NB! Vri motorvarmerens elementrør til laveste posisjon (A). Forsikre deg om at varmeren er i vater. Fest apparatinntakskabelen med medleverert strips.

NB! Påse at slangene sitter helt inne på stussene og at fjærklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussene.

Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge produsentens spesifikasjoner.

Kontroller for lekkasje.

Monter tilbake platen under motoren.

SE Montera värmaren på H-sidan av motorn.

Demontera motorskyddet under motorn.

Demontera slangen (1) från Y-stycket (2) på vattenrören.

OBS! Demontera inte slangclips.

Montera ihop värmare och vinkelslang 55x70mm (3). Fäst den längsta slingan på värmarens sidostos med bifogad fjäderklammaså att slangen kan justeras.

Montera originalslangen (1) med original fjäderklammaså på värmarens raka slangstos.

Montera den vinklade slangen (3) korta ände på den lediga stosen på vattenrörets Y-stycke (2).

Juster slangen så att den inte deformeras eller skaver mot något.

OBS! Vrid värmarelementrör till lägsta position (A). Försäkr dig om att värmaren monteras vågrätt. Fäst anslutningskabeln med strips.

OBS! Se till att slangarna är korrekt anslutna på anslutningarna och att slangklammorna monteras rakt och innanför flänsen på anslutningarna.

Fyll på med godkänd kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage.

Montera tillbaka skyddet under motorn.

H Irrota suoja moottorin alta

Irrota letku (1) jäähdytinnesteputken Y-haarasta (2). Säilytä jousikiristin.

Asenna lämmittimen mukana toimitettu kulmaletku (3) 55x70mm pidempi pää lämmittimen sivuliitintään käyttäen mukana toimitettuja jousikiristimiä. Asenna kiristimet niin, että letkun säätö on mahdollista.

Asenna alkuperäinen letku (1) lämmittimen vapaana olevaan suoraan päähän käyttäen alkuperäistä jousikiristintä. Asenna kulmaletku (3) lyhyempä pää, nyt vapaana olevaan jäähdytinnesteputken Y-haarana (2).

Huom! Pyöräytä lämmittimen elementtiputket alimpaan mahdolliseen kohtaan (A)

Varmista, että letkuissa ei ole jyrkiä mutkia/taitoksia ja että lämmittin on vaakatasossa sekä lämmittimen sivuliitintä osoittaa suoraan ylöspäin. Lukitse letkut paikoilleen jousikiristimillä.

Huom! Varmista siitä, että letkut tulevat riittävän pitkälle vesiliittintöihin ja että jousikiristimet asettuvat asianmukaisesti paikalleen kokonaan vesiliittännän kaulukseen taakse.

Täytä jäähdysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan.

Tarkista mahdolliset vuodot.

Asenna moottorin alasuoja paikalleen.

GB The heater is to be installed on the H-side of the engine.

Remove the engine compartment undertray.

Remove the coolant hose (1) from the Y-connector (2) on the coolant pipe.

Note! Do not discard the hose clip.

Assemble the heater with supplied angled hose (3) 55x70mm longer end to the side connection of the heater, install the supplied spring clamps to position that hose can be adjusted.

Install the original hose (1) with original spring clamp to the straight connector of the heater.

Install the angled hose (3) shorter end to the free stub of the Y-connector (2) on the coolant pipe.

Adjust the hose positions that there are no nicks in the hoses.

Note! Rotate the element tubes to lowest possible position (A). Check that the heater is at level position. Tie the plugin cable using provided zip tie.

Note! Make sure that the hoses are placed all the way onto the pipe stub and that the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub.

Fill the cooling system with the coolant specified by car manufacturer and bleed the cooling system accordance with the manufacturers specifications. Check for leakages. Refit the engine compartment undertray.

