



# 412241

MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG



**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](http://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. Kontroller 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.

**⚠** Motorvarmer 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 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". 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.

**Tapp av kjølevæsken.** Skru ut den angitte gjengepluggen i henhold til tabellen.

**⚠ Rengjør gjengeplugghullet godt.**

Skru varmeren inn i gjengeplugghullet (A). Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokke retning i henhold til tabellen. Skru varmeren godt fast. Forurenset eller gammel kjølevæske må byttes.

**SE** Hitta ditt fordon i tabellen i denne monteringsanvisning. Om montering på ditt fordon krever en monteringssett, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medfølger monteringssettet.

**⚠** Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se *«Hitta din motorvärmare»* på [www.defa.com](http://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 franskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.

Reklamarätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

**⚠** Produkter som monteres i fordonets motorrom skall vara monterade av en autoriserad verkstad.

**⚠** Motorvärmare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på inntagskabel. Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styringsenhet eller manuelt ved bruk av MiniPlug anslutningskabel.

**⚠** Vid innkoppling av MiniPlug anslutningskabel skall alltid MiniPlug kopplas først till bilen innan man kopplar schuko till godkjend kontaktpunkt i det fasta nettet.

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

**⚠** Om motorvärmaren används i utrykningsfordon, nødstrømsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller når fordonet inte är i bruk, skall følgende årlig service utföras:

- Kontrollera motorvärmarens 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 dramatisk. Användande av motorvärmaren i sådana uttag rekommenderas inte och täcks inte av produktgarantin.

**⚠** Endast DEFA original anslutningskabel får användas till DEFA WarmUp systemet.

**Tappa ur kylarvätskan.** Demontera den angivna frostpluggen som monteringsanvisningen anger.

**⚠ Rengör frostplugghålet noga.**

Placera värmaren rakt i hålet (A). Montera värmaren så kontakten pekar mot angivet klocks lag enligt tabellen. Skruva fast värmaren ordentligt. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

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

⚠ Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skanna QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso [www.defa.com](http://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 moottorinlämmitin asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.

⚠ Lämmitimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmatu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorinlämmitin kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmitin saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmitin runkoon, ja suojavaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmitin 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.

⚠ Moottorinlämmitin saa kytkeä vain DEFAn valmistamiin panssarikaapeleihin. Lämmityksen päällekytkentään tulee käyttää DEFAn verkkoliitäntäjohtoa.

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

⚠ DEFA moottorinlämmitimet 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 kytkettyä kun ajoneuvoa ei käytetä, on lämmitin toiminta tarkistettava vuosittain. Lämmitin tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmitimiä

⚠ Jos lämmitin on kytketty pistorasiaan jossa on jaksottainen virransyöttö, eli virta kytketty päälle ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmitin elinikää. Lämmitin tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmitimiä.

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

Laske jäähdytysneste pois. Irrota ohjeenmukainen kierretulppa.

⚠ Puhdista kierre moottorissa hyvin.

Kierrä lämmitin paikalleen reikään (A). Lämmitin pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Likainen / vanha pakkasneste on vaihdettava uuteen.

**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](http://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 national consumer laws. Please retain your receipt.

⚠ Products installed in the vehicle's engine compartment shall be installed by an authorized workshop.

⚠ Engine heaters must only be connected to the original DEFA extension cable or PlugIn contact on the inlet cable. Power Off and On will either be via WarmUp control unit or manually using a connection cable.

⚠ When connecting the connection cable, always connect the MiniPlug to the car first and then connect schuko to an approved contact point in the fixed network.

⚠ DEFA engine heaters are dimensioned for "normal usage". DEFA defines "normal usage" as; 3 connections for 3 hours pr. 24 hours, based upon 150 users days a year (5 months a year).

⚠ If engine heaters are installed in professional vehicles or engines, like emergency response vehicle or emergency power supplies, where the engine heater is connected 24/7, a yearly function control is claimable:

- Check the engine heater function and possibly replace heater if it is defective (Not covered by warranty).

⚠ Many apartment building car parking areas are using interval power timers turning the power On and Off several times per hour. Using DEFA engine heater in suchlike parking facilities will not be considered as "Normal use" and claims will be declined.

⚠ Only DEFA connection cable must be used for the DEFA WarmUp system.

Drain off the coolant. Unscrew the indicated threaded frost plug according to the table.

⚠ Thoroughly clean the threaded hole.

Screw the heater into the threaded hole (A). Position the connector in the clock direction indicated in the table. Tighten the heater properly. Contaminated or old coolant must be renewed.

**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](http://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. DEFA's Anschlusskontakt muss zusätzlich gekauft werden oder als ein Bestandteil des WarmUp. Den Motorvorwärmer nur an einer geerdeten Steckdose (Wandanschluss) anschließen. Kontrollieren, daß die Erdungsverbindung zwischen dem geerdeten Wandanschluss bis zum Gehäuse des Motorwärmers 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. Quittung aufbewahren.

⚠ 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.

Das Kühlwasser ablassen. Den in der Tabelle angegebenen Verschlussdeckel des entspr. Kernloches heraus schrauben.

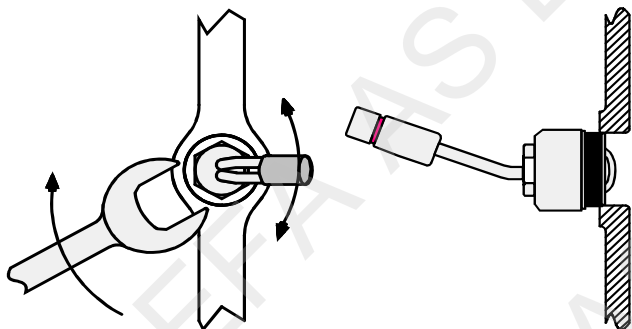
⚠ Das mit dem Gewinde versehene Kernloch sorgfältig reinigen.

Den Wärmer in das Kernloch einschrauben (A). Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Den Wärmer festziehen. Verunreinigte oder alte Kühlflüssigkeit muss erneuert werden.



1

A



- 1 Merke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
- 2 Arsmođell / Arsmođell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)
- 3 Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code
- 4 Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung
- 5 Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel
- 6 Monteringssett / Monteringsatts / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set
- 7 Monteringsstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

	1	2	3	4	5	6	7
<b>FORD</b>							
FOCUS 1.0 EcoBoost Euro 6.2	2019>	ECOBOOST	H	2			1
FOCUS 1.5 EcoBoost Euro 6.2	2019>	ECOBOOST	H	1			2
MONDEO 2.0 TDCI EcoBlue 190HK	2019>	ECOBBLUE	H	3			3
MONDEO 2.0 TDCI EcoBlue AWD 190HK	2019>	ECOBBLUE	H	3			3

NO

**VIKTIG:** Varmer 412241 kan nå monteres på biler der motorens styreenhet (PCM) er oppdatert etter 15.12.2018. Dette for å forhindre at motorlampan tennes ved bruk av motorvarmer 412241.

**NB!** Varmerens og hullets gjenger og tetteflate rengjøres. Spon eller smuss kan forhindre en fullstendig god innstallasjon.  
**NB!** Forsikre deg om at o-ring sitter på varmer.  
**NB!** Trekk til varmer med 45-55Nm. Bruk momentnøkkel.

Varmeren monteres på framsiden av motoren. Demonter den originale gjenga pluggen (1). **NB!** Rengjør hullet godt og monter varmen (2) med den medleverte O-ringen. Kontakten pekende Kl: 2. **NB!** Smør O-ringen med frostvæske før montering. Påse at O-ringen ikke blir «klipt» ved montering. Benytt spesialverktøy «Kråkfot» DEFA 460867 (3) for å trekke til varmeren. Trekk til varmeren og fyll på godkjent kjølevæske. Luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

SE

**VIKTIG:** Värmare 412241 kan nu monteras på bilar där motorns styreenhet (PCM) är uppdaterad efter 15.12.2018. Detta för att förhindra att motorlampan tänds vid användning av motorvärmaren 412241.

**OBS!** Värmarens och hålets gängor och tätningssytor rengöres. Spon eller smuts kan förhindra en fullständig god installation.

**OBS!** Försäkra dig om att o-ring sitter på värmaren.  
**OBS!** Dra åt värmaren med 45-55Nm. Använd momentnyckel.

Värmaren monteras på framsidan av motorn. Demontera original gäng plugg (1). **OBS!** Rengör hålet ordentligt och montera värmaren (2) med den bifogade O-ringen. Kontakten pekendes Kl: 2. **OBS!** Smörj O-ringen med kylvätska innan montering. Se till att O-ringen inte blir «klämd» vid montering. Använd specialverktyg «Kråkfot» DEFA 460867 (3) för att dra åt värmaren. Dra åt värmaren och fyll på godkänd kylvätska. Lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev. läckage.

FI

**ASENNUSKIELTO LÄMMITIMELLE 412241 ON PÄÄTTYNYT EM. AUTON KOHDALLA, MUTTA SE EDELLYTTÄÄ ETTÄ:**

**Moottorin ohjainyksikön (PCM) päivitys on oltava suoritettu 15.12.2018 jälkeen.**

Päivityksen jälkeen moottoria voidaan esilämmittää vesitilaan tulevalla lämmittimellä 412241 ilman että moottorin häiriövalo syttyy.

**HUOM!** Puhdista kierteet ja reikä hyvin.

**HUOM!** Varmistu että O-renkas on paikallaan lämmittimessä

**HUOM!** Kiristä lämmitin momenttiavaimella 45-55Nm.

Lämmitin asennetaan moottorin etupuolelle. Irrota alkuperäinen kierteinen tulppa (1) moottorista. Puhdista reikä hyvin ja asenna lämmitin (2) paikalleen mukana seuraavalla O-renkaalla. Lämmitimen pistokkeen tulee osoittaa klo. 2. **HUOM!** Voitele O-renkas pakkasnestellä ennen asennusta. **HUOM!** Lämmitin on helpoin kiristää paikalleen DEFA:n 27mm avosilmukka-avaimella no: 460867. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB

**IMPORTANT:** Heater 412241 can now be mounted on cars where the engines control unit (PCM) is updated after 15.12.2018. This is for preventing the engine lamp to light up by use of engine heater 412241.

**NOTE!** Thoroughly clean the heater's and hole's threads and sealing surface. Casting skin or dirt can prevent a completely good installation.

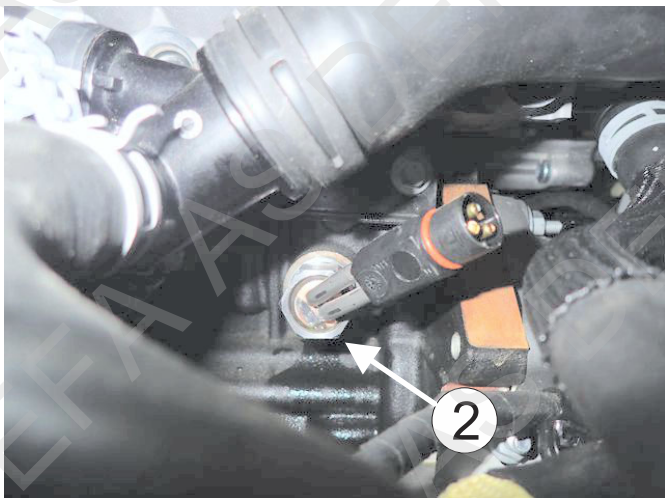
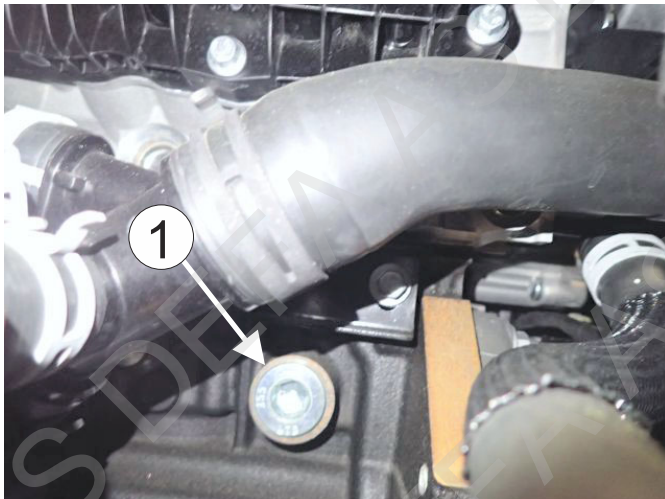
**NOTE!** Make sure the o-ring is on the heater.

**NOTE!** Tighten the heater with 45-55Nm. Use torque wrench.

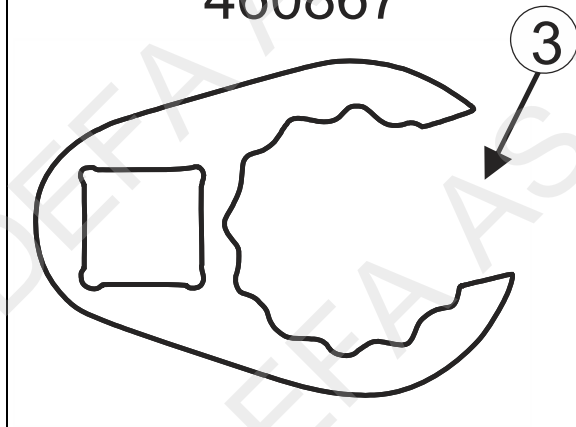
The engine heater is installed on the front side of the engine. Dismount the threaded core plug (1). **Note!** Thoroughly clean the core plug hole, install the heater (2) using the new O-ring. **Note!** Lubricate the O-ring with coolant before mounting. Ensure that the O-ring is not being "clipped" by mounting. Position the black PLUGin connection pointing at 2 o'clock and tighten the heater. Use DEFA tool "Crow foot" 460867 (3). Top up with the coolant specified by the manufacturer and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's specifications. Check for leakages.



1



460867



2

**NO** **VIKTIG:** Varmer 412241 kan nå monteres på biler der motorens styreenhet (PCM) er oppdatert etter 17.01.19. Dette for å forhindre at motorlampen tennes ved bruk av motorvarmer 412241.

**NB!** Varmerens og hullets gjenger og tetteflate rengjøres. Spon eller smuss kan forhindre en fullstendig god innstallasjon.

**NB!** Forsikre deg om at o-ring sitter på varmer.

**NB!** Trekk til varmer med 45-55Nm. Bruk momentnøkkel.

Varmeren monteres på framsiden av motoren. Demonter den originale gjenga pluggen (1). **NB!** Rengjør hullet godt og monter varmen (2) med den medleverte O-ringen. Kontakten pekende KI: 1. **NB!** Smør O-ringen med frostvæske før montering. Påse at O-ringen ikke blir «klipt» ved montering. Benytt spesialverktøy «Kråkefot» DEFA 460867 (3) for å trekke til varmeren. Trekk til varmeren og fyll på godkjent kjølevæske. Luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** **VIKTIGT:** Värmare 412241 kan nu monteras på bilar där motorns styrenhet (PCM) är uppdaterad efter 17.01.19. Detta för att förhindra att motorlampan tänds vid användning av motorvärmaren 412241.

**OBS!** Värmarens och hålets gängor och tätningssytor rengöres. Spån eller smuts kan förhindra en fullständig god installation.

**OBS!** Försäkra dig om att o-ring sitter på värmaren.

**OBS!** Dra åt värmaren med 45-55Nm. Använd momentnyckel.

Värmaren monteras på framsidan av motorn. Demontera original gängplugg (1). **OBS!** Rengör hålet ordentligt och montera värmaren (2) med den bifogade O-ringen. Kontakten pekendes KI: 1. **OBS!** Smörj O-ringen med kylvätska innan montering. Se till att O-ringen inte blir «klämd» vid montering. Använd specialverktyg «Kråkfot» DEFA 460867 (3) för att dra åt värmaren. Dra åt värmaren och fyll på godkänd kylvätska. Lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev. läckage.



2

**FI** ASENNUSKIELTO LÄMMITIMELLE 412241 ON PÄÄTTYNYP EM. AUTON KOHDALLA, MUTTA SE EDELLYTTÄÄ ETTÄ:

Moottorin ohjainyksikön (PCM) päivitys on oltava suoritettu 17.01.19 jälkeen.

Päivityksen jälkeen moottoria voidaan esilämmittää vesitilaan tulevalla lämmittimellä 412241 ilman että moottorin häiriövalo syttyy.

**HUOM!** Puhdista kierteet ja reikä hyvin.

**HUOM!** Varmistu että O-renkas on paikallaan lämmittimessä

**HUOM!** Kiristä lämmitin momenttiavaimella 45-55Nm.

Lämmitin asennetaan moottorin etupuolelle. Irrota alkuperäinen kierteinen tulppa (1) moottorista. Puhdista reikä hyvin ja asenna lämmitin (2) paikalleen mukana seuraavalla O-renkaalla. Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa klo. 1. **HUOM!** Voitele O-renkas pakkasnesteeillä ennen asennusta. **HUOM!** Lämmitin on helpoin kiristää paikalleen DEFA:n 27mm avosilmukka-avaimella no: 460867. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

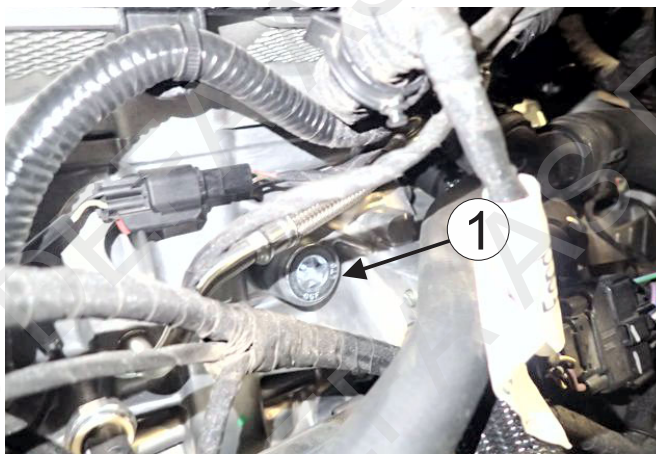
**GB** **IMPORTANT:** Heater 412241 can now be mounted on cars where the engines control unit (PCM) is updated after 17.01.19. This is for preventing the engine lamp to light up by use of engine heater 412241.

**NOTE!** Thoroughly clean the heater's and hole's threads and sealing surface. Casting skin or dirt can prevent a completely good installation.

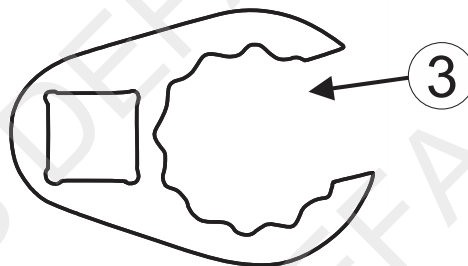
**NOTE!** Make sure the o-ring is on the heater.

**NOTE!** Tighten the heater with 45-55Nm. Use torque wrench.

The engine heater is installed on the front side of the engine. Dismount the threaded core plug (1). **Note!** Thoroughly clean the core plug hole, install the heater (2) using the new O-ring. **Note!** Lubricate the O-ring with coolant before mounting. Ensure that the O-ring is not being "clipped" by mounting. Position the black PlugIn connection pointing at 1 o'clock and tighten the heater. Use DEFA tool "Crow foot" 460867 (3). Top up with the coolant specified by the manufacturer and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's specifications. Check for leakages.



460867



3

**NO** For lettere montering løsnes slangen (1).

Demonger den originale gjenga pluggen (2).

**NB!** Varmerens og hullets gjenger og tetteflate rengjøres. Spon eller smuss kan forhindre en fullstendig god installasjon.

**NB!** Forsikre deg om at o-ring sitter på varmer.

Monter varmen (3) med den medleverte O-ring. **NB!** Smør O-ringene med frostvæske før montering. Påse at O-ringene ikke blir «klipt» ved montering.

Benytt spesialverktøy «Kråkefot» DEFA 460867 (4) for å trekke til varmeren.

**NB!** Trekk til varmer med 45-55Nm. Bruk momentnøkkel.

**NB!** Påse at forlengeren holdes parallell (5) med varmeren ved tiltrekking.

Trekk til varmeren og fyll på godkjent kjølevæske. Luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake slangen (1).



3

**SE** För att underlätta vid montering lossas slangen (1).  
Demontera original gäng plugg (2).

**OBS! Rengör Värmaren, hålets gängor och tätningsytor.**  
**Spån eller smuts kan förhindra en fullständigt korrekt installation.**  
**OBS! Kontrollera att O-ringen sitter på värmaren.**  
Montera värmaren (3) med den bifogade O-ringen. **OBS! Smörj O-ringen med kylvätska innan montering. Se till att O-ringen inte «viks» vid montering.**  
Använd specialverktyget «Kråkfot» DEFA 460867 (4) för att dra åt värmaren.

**OBS! Dra åt värmaren med 45-55Nm. Använd momentnyckel.**

**OBS! Se till att förlängaren hålls parallellt (5) med värmaren vid åtdragning.**

Dra åt värmaren och fyll på med godkänd kylarvätska. Lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage. Montera tillbaka slangen (1).

**FI** Asennuksen helpottamiseksi, irrota letku (1).  
Poista kierteinen tulppa (2).

**HUOM! Puhdista reiän kierre ja tiivistyspinta.**  
**HUOM! Voitele O-renkas pakkasnestellä.**  
Asenna lämmitin (3) O-renkaineen paikalleen.  
Kierrä lämmitin huolellisesti käsin reikään ettei O-renkas vaurioidu.

Kiristä lämmitin paikalleen DEFAn 27mm avosilmukka-avaimella no: 460867 (4).  
Käytä momenttiavainta ja pitkää jatkovartta. Lämmitin kiristystiukkuus 45-55Nm.

**HUOM! Katso että jatkovarsi asettuu lämmitin suuntaisesti (5) kun lämmitin kiristetään paikalleen.**

Asenna letku (1) takaisin paikalleen.  
Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Loose the hose (1) for easy installation.  
Dismount the threaded frost plug (2).

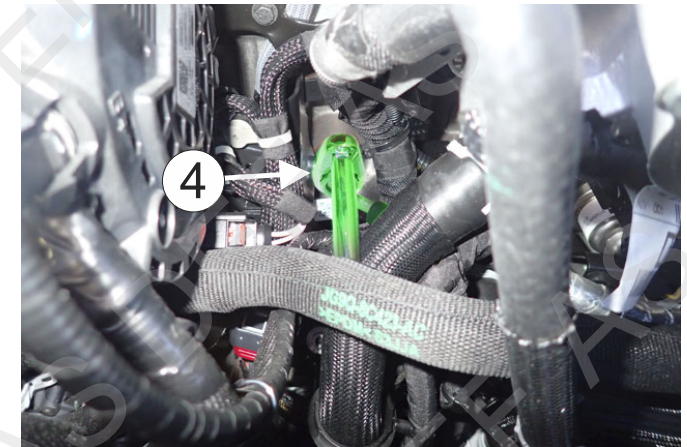
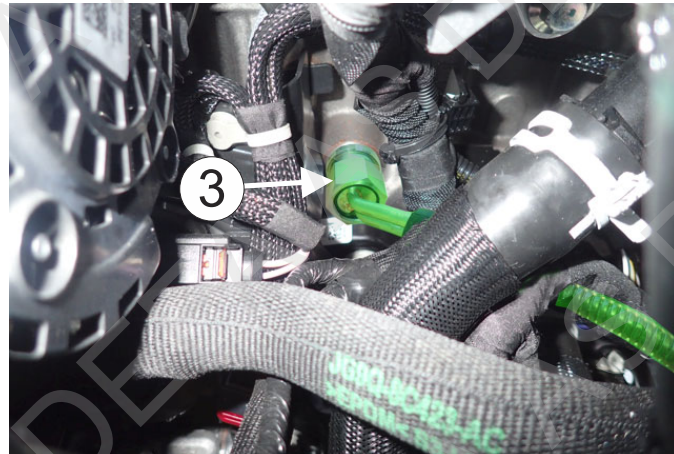
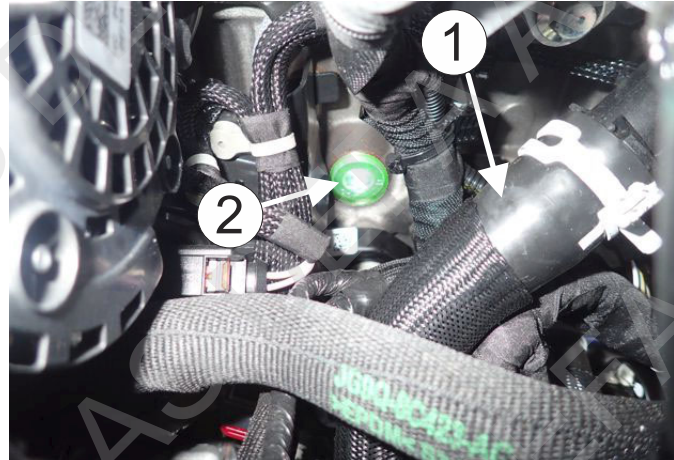
**Note! Thoroughly clean the threads and the area around the hole.**  
**Note! Ensure that the O-ring is fitted to the heater, lubricate the O-ring using coolant and install the heater (3).**  
**Note! Make sure the O-ring is not clipped when attaching the heater.**

Use special tool «Crow foot» DEFA 460867 (4) when attaching and tightening the heater.

**Note! Tighten the heater at 45-55Nm using a torque wrench.**

**Note! Keep the extender parallel (5) to the heater position when tightening the heater.**

Top up with coolant as specified by the car's manufacturer.  
Bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instructions. Check for leakage. Retighten the hose (1).



#460867

