



# 411120

MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG



## 230V/600W

**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. 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 anvisningen. 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 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 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.** Demontér den angitte frostpluggen i henhold til tabellen.

⚠ Rengjør frostplugghullet godt.

Monter varmeren. Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokke retning i henhold til tabellen. Slå varmeren rett inn i frostplugghullet. Påse at det alltid er klaring mellom varmerens stoppkant (1) og motorblokken. Forurenset eller gammel kjølevæske må byttes.

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

⚠ 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 bitillverkarens anvisningar. DEFAs anslutningsatts 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.

Reklameringsrätt 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 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 definerer vi som: 3 inkopplingar 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 när fordonet inte är i bruk, skall följande 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.

Montera värmaren så kontakten pekar mot angivet klockslag enligt tabellen. Slå fast värmaren se till att den sitter rakt i hålet. Det skall alltid finnas ett mellanrum mellan värmarens stoppkant (1) och blockets vägg när värmaren är färdigmonterad. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

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

⚠ Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skannaa 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 moottorinlämmittimen asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.

⚠ Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnestellä, ja ilmatu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojamaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

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

⚠ Ajoneuvon moottoritalaan 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 lämmitysajoja 3 kertaa vuorokaudessa n. 150 päivää vuodessa.

⚠ Jos moottorinlämmitintä käytetään esim. varavirta-aggregaateissa tai pelastusajoneuvoissa, joissa virta on aina kytketty kun ajoneuvoa ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain. Lämmittimen 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 lämmitimen elinikää. Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmitimiä.

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

Laske jäähdytysneste pois. Irrota ohjeenmukainen pakkastulppa, taulukon mukaan.

⚠ Puhdista pakkastulpan reikä hyvin.

Asenna lämmitin paikalleen. Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Lyö lämmitin paikalleen suoraan asentoon reikään nähden. Lämmittimen rajoitinkauluksen (1) ja moottorilohkon väliin tulee jäädä pieni rako. 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 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. Remove the indicated frost plug according to the table.

⚠ Thoroughly clean the frost plug hole.

Fit the heater. Position the connector in the clock direction indicated in the table. Tap the heater straight into the frost plug hole. Make sure there is clearance all the way between the shoulder of the heater and the engine block (1). 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 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)

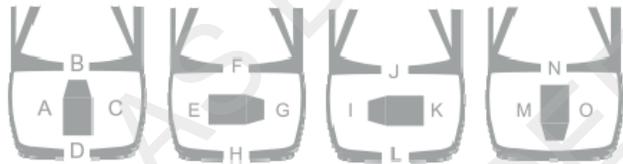
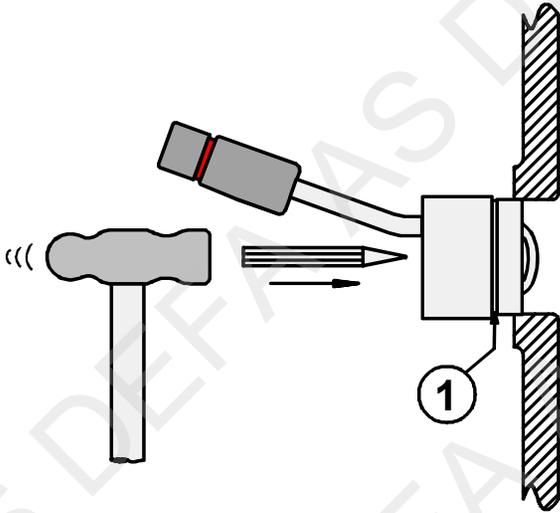
⚠ Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch. Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

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

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

⚠ Das Kernloch sorgfältig reinigen.

Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Den Wärmer direkt in das Kernloch einschlagen. Den Wärmer nie ganz bis zur Nut (1) in das Kernloch einschlagen. Verunreinigte oder alte Kühlflüssigkeit muss erneuert werden.



- 1 Merke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
- 2 Årsmodell / Årsmodell / 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

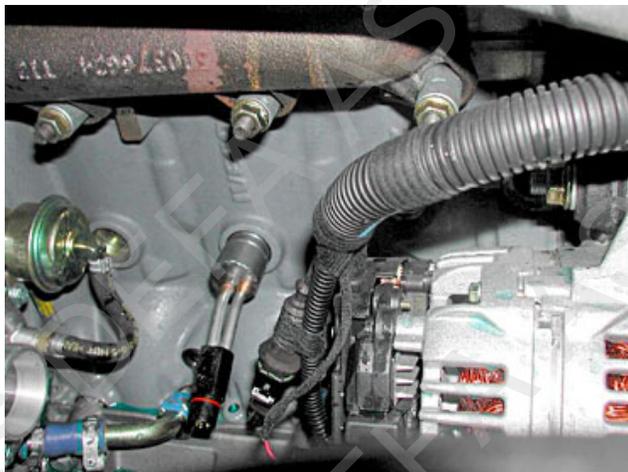
1	2	3	4	5	6	7
<b>BOBCAT</b>						
S 100		KUBOTA V1505	A			6

CASE						
221 B		704-30	C1	9		
9021	1999>	6BG1T	J1			
DAF						
1100-SERIE		620	B			
1300-SERIE		620	B			
1700-SERIE		620	B			
1900-SERIE		620	B			
DEUTZ-FAHR						
AGROVECTOR 37.7	2013>	TCD 3.6 L04	B	9		8
FIAT						
DUCATO 2.3 JTD	2007>	F1AE	H2	8		4
DUCATO 2.3 JTD	2012>	F1AE3481	H2	8		4
GIANT						
V 452 T	2012>	KUBOTA V1505-T	A			11
V 452 T HD	2012>	KUBOTA V1505-T	A			11
ISEKI						
TU318			C1	11		
IVECO						
DAILY 2.3	2014>	F1AFL	A			7
DAILY 2.3 16V	2003>	F1AE0	A2	6		1
DAILY 3.0 HPT	2004>	F1CE	A2	6		2
DAILY 3.0D Euro6	2016>	F1CG	A2	3		9
DAILY 3.0 Natural Power 136Hk	2018>	F1CF	A2	6		10
DAILY 3.0 Euro 6D 160	2019>	F1C	A2	3		9
DAILY 3.0 Euro 6D 180	2019>	F1C	A2	3		9
KUBOTA						
KX027-4	2017>	KUBOTA V1505	A			11
RT210	2018>	KUBOTA D1105-T	A			12

LANCIA						
Y 10 TOURING	1985>1989	156A1	F1			
Y 10 TURBO	1985>1989	156A1	F1			
MASSEY FERGUSON						
1547 HC		ISEKI E4CG	C1			5
1750 M	2021>	ISEKI E4FH (STAGE V)	A			13
MAZDA						
B 2600	1987>1989	AM	C1			
MITSUBISHI						
L 200 2.6	1989>	4G54	C1			
PAJERO 2.6	1983>1991	4G54	C1			
NISSAN						
KUBISTAR 1.2 with AC	2003>	D4F/D7F	F2	5		3
OPEL						
ASCONA B 2.0 D (Ø29)	1976>1982		C1			
PERKINS						
700-SERIE	1997>		C2	6		
RENAULT						
CLIO II 1.2	1998>	D7F	F1	4		
KANGOO 1.2	1998>	D7F	F1	3		
KANGOO 1.2 with AC	2004>	D4F/D7F	F2	5		3
TWINGO 1.2	1997>	D7F	F1	4		



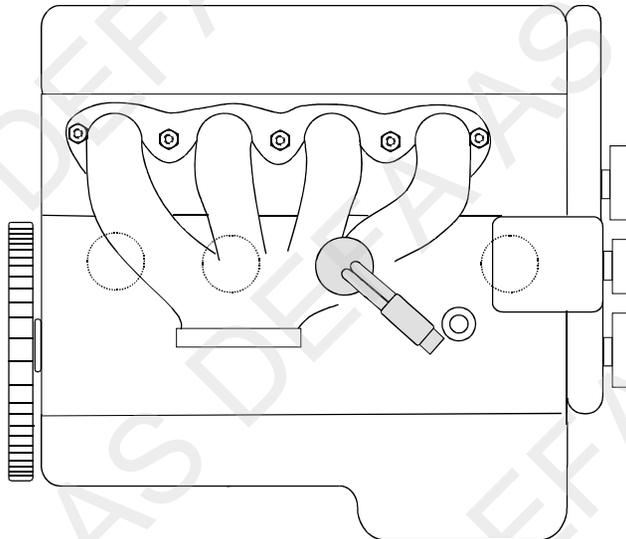
1



2



3



4

**NO** Før montering kobles minuskabelen av batteriet. Demonter starteren. Demonter frostlokket og monter varmeren. Monter tilbake starteren og batteriets minuskabel. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** Tag bort minus kabeln från batteriet innan montering av värmare. Demontera startmotorn. Demontera frostlocket och montera värmaren. Montera tillbaka startmotorn och batteriets minuskabel. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

**FI** Ennen asennusta, irrota akun maadoituskaapeli. Irrota käynnistinmoottori. Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen. Asenna käynnistinmoottori ja akun maadoituskaapeli takaisin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Remove the negative terminal on the battery before installation. Dismount the starter and the frost plug and fit the heater. Connect the negative terminal on the battery. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Vor der Montage die Minusleitung vom Batteriepol abklemmen. Den Anlasser ausbauen. Den Kernstopfen entfernen und den Wärmer montieren. Den Anlasser montieren und die Minusleitung am Batteriepol anklemmen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.

**RU** Отсоедините контакт от отрицательной клеммы аккумулятора перед установкой. Снимите с стартер и удалите заглушку системы охлаждения. Закрепите подогреватель. Подсоедините отрицательный контакт к отрицательной клемме аккумулятора. Залейте охлаждающую жидкость, рекомендованную производителем автомобиля, и выпустите воздух из охлаждающей жидкости в соответствии с инструкциями производителя. Проверьте место крепления на герметичность.



**5**

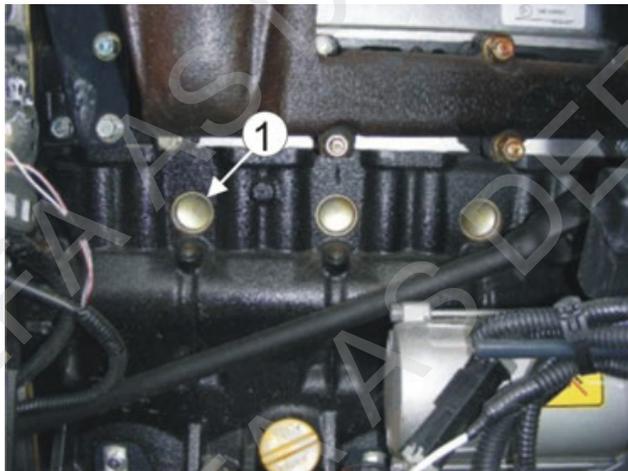
**NO** Demonter frostlokket og rengjør hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** Demontera frostlokket och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

**FI** Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä moottorinvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater. Top up with the coolant specified by the manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

**6**

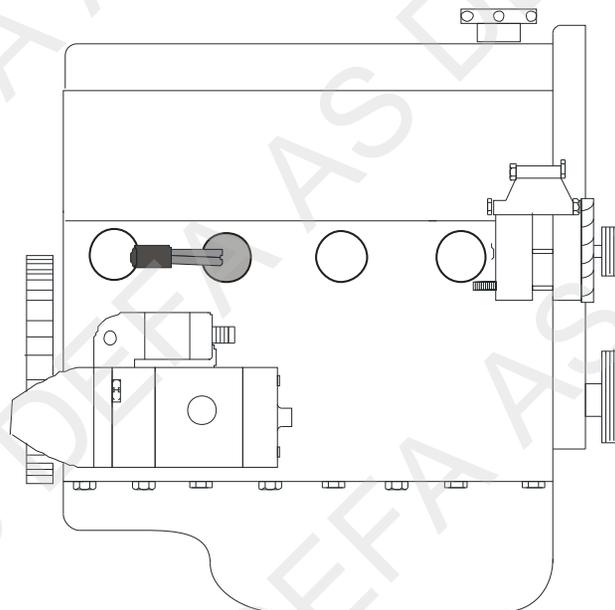
**NO** Demonter frostlokket og rengjør hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** Demontera frostlokket och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

**FI** Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä moottorinvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater. Top up with the coolant specified by the manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

**7**

**NO** Varmeren monteres på **A**-siden bak dynamoen. Demonter platen under motoren. **For lettere montering:** Demonter platen innenfor høyre hjulet. Demonter frostpluggen (1) og rengjør hullet godt. For montering av varmeren bruk en lang dor. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt i flg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** Värmaren monteras på **A**-sidan bakom generatort. Demontera skyddet under motorn. **För lättare montering:** Demontera skyddet innanför höger hjul. Demontera frostpluggen (1) och rengör hålet noggrant. För montering av värmaren använd ett långt dorn. Fyll på med godkänd kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage.

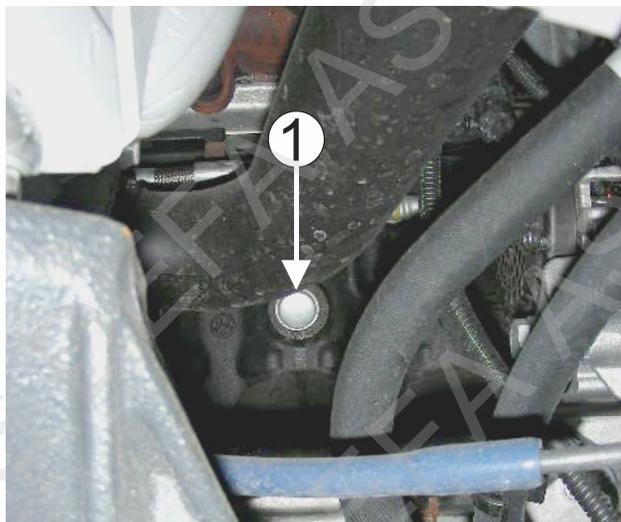
**FI** Lämmitin asennetaan pakkastulpan reikään (1) laturin takana. Irrota suoja moottorin alta sekä muovisuoja oikeanpuoleisesta pyöräkotelosta. Asennuksen helpottamiseksi voidaan oikea etupyörä irrottaa. Poista pakkastulppa (1), puhdista reikä hyvin, ja asenna lämmitin paikalleen. Lämmitin lyödään paikalleen pyöräkotelosta käyttäen pitkää tuurnaa. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** The heater is to be mounted on the **A** side behind the generator. Remove the engine compartment undertray. **For easier installation:** Remove the plate inside the right wheel. Remove the frost plug (1) and thoroughly clean the hole. Use a long mandrel when installing the heater. Top up with the coolant specified by the manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Der Wärmer wird auf der **A**-Seite hinter der Lichtmaschine montiert. Die Abdeckung unter dem **Motor** demontieren. **Zur leichteren Montage:** Die Abdeckung im rechten Radkasten demontieren. Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Zur Montage des Wärmers einen langen Dorn verwenden. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.



7



8

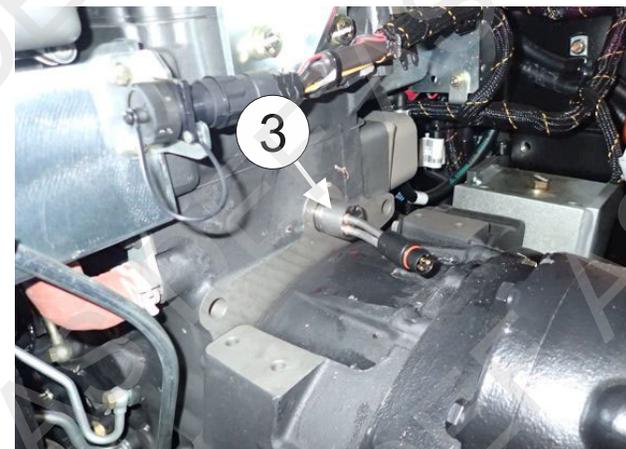
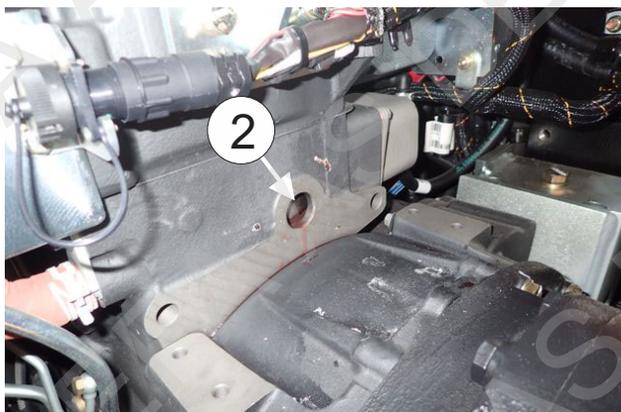
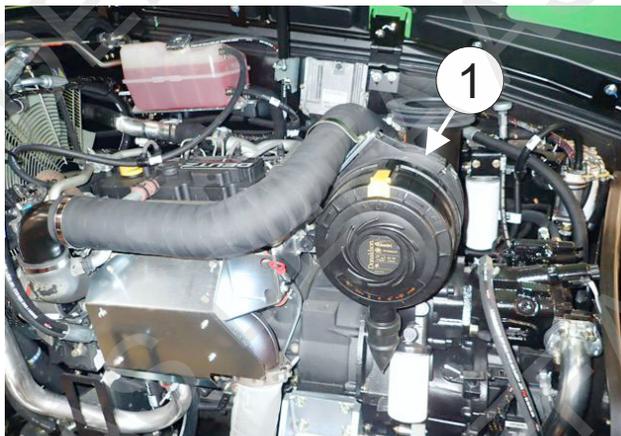
**NO** Demonter komplett luftfilterhus (1). Demonter frostlokket (2). Monter varmeren (3) med PlugIn kontakten pekende kl. 9. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake demonterte deler.

**SE** Demontera komplett luftfilterhus (1). Demontera frostpluggen (2). Montera värmaren (3) med PlugIn kontakten pekandes kl. 9. Fyll på med godkänd kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage. Montera tillbaka demonterade delar.

**FI** Irrota ilmanpuhdistimen kotelo (1) kokonaisuudessaan. Poista pakkastulppa (2). Asenna lämmitin (3) paikalleen siten että pistoke osoittaa klo. 9. Täytä jäähdytysjärjestelmä valmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna irrotetut osat takaisin paikalleen.

**GB** Dismont the air filter housing (1). Dismount the frost plug (2). Install the heater (3) and place the black PlugIn connector in position 9 o'clock. Top up with the coolant specified by the manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's instruction book. Check for leakages. Reinstall the filter housing.

**DE** Das Luftfiltergehäuse ausbauen (1). Den Froststopfen (2) entfernen. Den Wärmer (3) mit dem Anschlusskontakt in 9 Uhr Position montieren. Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlüften. System auf Undichtigkeit prüfen. Zuvor ausgebaute Teile wieder montieren.



9

**NO** Monter varmeren fra undersiden på motorens høyre side. Demonter platen under motoren. Demonter frostpluggen (1), og rengjør hullet godt. Monter varmeren (2) med kontakten kl. 3. **OBS!** Fest kabel (3) med strips slik at den ikke berører motorvarmeren. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake platen under motoren.

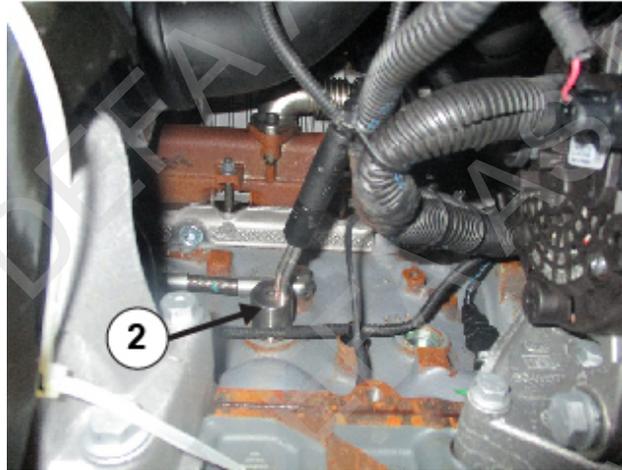
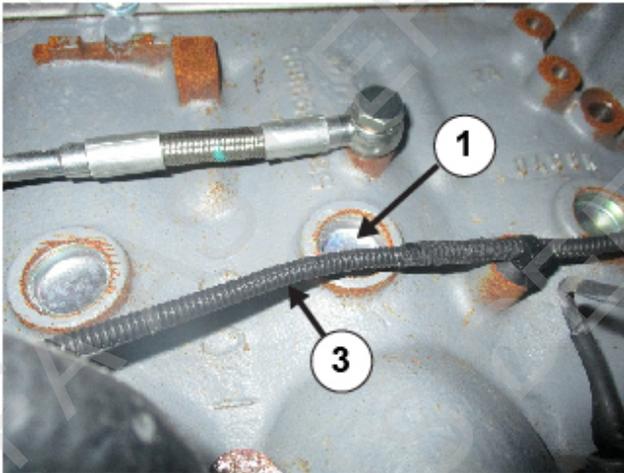
**SE** Montera värmaren från undersidan på motorns högra sida. Demontera skyddet under motorn. Demontera frostpluggen (1), och rengör hålet ordentligt. Montera värmaren (2) med kontakten kl. 3. **OBS!** Fäst kabel (3) med strips så att den inte kommer i kontakt med motorvärmaren. Fyll på med godkänd kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage. Montera tillbaka skyddet under motorn.

**FI** Lämmitin asennetaan alakautta, moottorin oikealle puolelle. Irrota suoja moottorin alta. Irrota pakkastulppa (1) ja puhdista reikä hyvin. Asenna lämmitin (2) paikalleen siten että pistoke osoittaa klo. 3. Kiinnitä lämmittimen alapuolella oleva johtosarja (3) muovisiteellä siten ettei se pääse koskettamaan lämmittimeen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna suoja takaisin paikalleen moottorin alle.

**9**

**GB** Install the heater from under need the engines right side. Dismount the engine compartment undertray. Dismount the A2 frost plug (1) and clean the hole. Install the block heater (2) with the black PlugIn connector pointing at 3 o'clock. **NOTE!** Fix the cable (3) with cable ties so that it does not touch the block heater. 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. Mount back the engine compartment undertray.

**DE** Die untere Motorabdeckung ausbauen. Den Froststopfen (1) entfernen und das Loch sorgfältig reinigen. Den Wärmer (2) mit dem Anschlusskontakt in 3Uhr Position montieren. ! Das Kabel (3) mit einem Kabelbinder so fixieren das es nicht mit dem Wärmer in Kontakt gelangt. Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlüften. System auf Undichtigkeit prüfen. Die untere Motorabdeckung wieder montieren.

**10**

**NO** Monter varmeren fra undersiden på motorens høyre side. Demonter platen under motoren. For lettere montering, demonter høyre framhjul. Demonter frostpluggen og rengjør hullet godt. Monter varmeren (1) med kontakten kl. 6. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake platen under motoren.

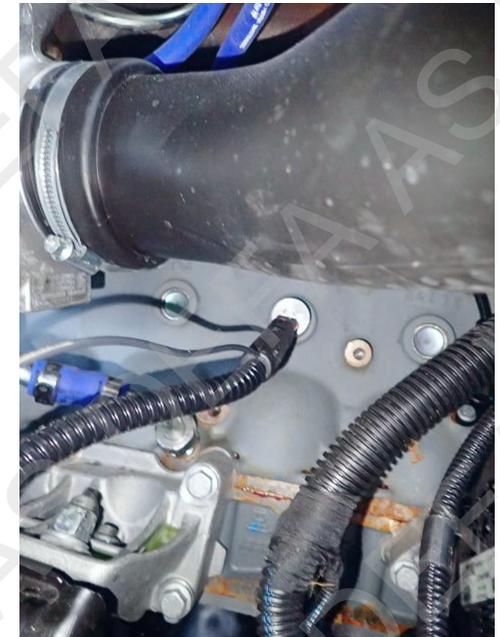
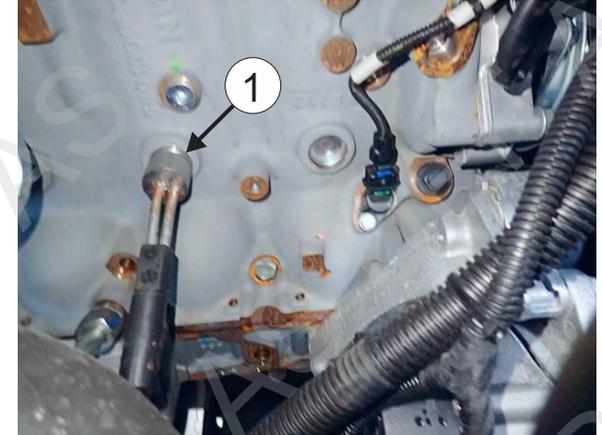
**SE** Montera värmaren från undersidan på motorns högra sida. Demontera skyddet under motorn. För att underlätta vid montering, demontera höger framhjul. Demontera frostpluggen och rengör hålet noga. Montera värmaren (1) med kontakten kl. 6. Fyll på med godkänd kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage. Montera tillbaka skyddet under motorn.

**FI** Lämmitin asennetaan alakautta, moottorin oikealle puolelle. Irrota suoja moottorin alta. Asennuksen helpottamiseksi, irrota oikea etupyörä. Irrota pakkastulppa ja puhdista reikä hyvin. Asenna lämmitin (1) paikalleen siten että pistoke osoittaa klo. 6. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna suoja takaisin paikalleen moottorin alle.

**GB** The heater is to be mounted from below on the right side of the engine. Dismount the engine compartment undertray. For easier installation, dismount the right front wheel. Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater (1) with the contact pointing at 6 o'clock. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car

manufacturer's instruction book. Check for leakages. Remount the engine compartment undertray.

**DE** Der Wärmer wird von unten, rechts am Motor montiert. Die untere Motorabdeckung ausbauen. Zur leichteren Montage das rechte Vorderrad abnehmen. Den Froststopfen entfernen, das Loch sorgfältig reinigen und den Wärmer (1) mit dem Anschlusskontakt in 6Uhr Position montieren. Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlüften. System auf Undichtigkeit prüfen. Die untere Motorabdeckung wieder montieren.



**11**

**NO** Demonter frostlokket og rengjør hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** Demontera frostlokket och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

**FI** Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähditysjärjestelmä moottorinvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater. Top up with the coolant specified by the manufacturer and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

**12**

**NO** Demonter frostlokket og rengjør hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

**SE** Demontera frostlokket och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

**FI** Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähditysjärjestelmä moottorinvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater. Top up with the coolant specified by the manufacturer and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.



**13**

**NO** Varmeren monteres i frosthullet (1).  
 Løsne vannslangen (2) fra oljekjøleren.  
 Demonter braketten (5). Dette gjøres ved å demontere mutterne (3) og boltene (4).  
 Kapp bort hjørnet (6) på braketten (5).  
 Demonter frostpluggen (1).  
 Monter varmeren (7) med PlugIn kontakten pekende ut mellom oljekjølerslangene.  
 Monter tilbake braketten (5) og vannslangen (2).  
 Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i fig. bilprodusentens spesifikasjoner.  
 Kontroller for lekkasje.

**SE** Värmaren monteras i frostpluggen (1).  
 Lossa vattenslangen (2) från oljekylaren.  
 Demontera fästet (5). Detta göres genom att demontera muttrarna (3) och bultarna (4).  
 Kapa bort hörnet (6) på fästet (5).  
 Demontera frostpluggen (1).  
 Montera värmaren (7) med PlugIn kontakten pekande ut mellan oljekylarslangarna.  
 Montera tillbaka fästet (5) och vattenslangen (2).  
 Fyll på med godkänd kylvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera ev läckage.

**FI** Lämmitin asennetaan pakkastulpan reikään (1).  
 Irrota vesiletku (2) öljynjäähdyttimestä.  
 Irrota kiinnitysrauta (5) irrottamalla mutteri (3) ja pultit (4).  
 Leikkaa pois kiinnitysraudasta (5) kulma (6).  
 Poista pakkastulppa (1).  
 Asenna lämmitin (7) paikalleen siten että Plug-in pistoke asettuu öljynjäähdyttimen letkujen väliin.  
 Asenna kiinnitysrauta (5) ja vesiletku (2) takaisin paikoilleen..  
 Täytä jäähdytysjärjestelmä valmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan.  
 Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** The heater is mounted in the frost hole (1).  
 Disconnect the water hose (2) from the oil cooler.  
 Remove the bracket (5). This is done by removing the nuts (3) and bolts (4).  
 Cut off the corner (6) on the bracket (5).  
 Remove the frost plug (1).  
 Install the heater (7) with the PlugIn connector pointing out between the oil cooler hoses.  
 Refit the bracket (5) and the water hose (2).  
 Top up with approved coolant and bleed the system according to the car manufacturer's specifications.  
 Check for leaks.

