



WarmUp
www.defa.com







411241



**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**



ISO 9001





N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips , eller med monteringssett , i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringstips , och eventuell monteringssett , i tabellen. Anvisningarna för övriga DEFA produkter i systemet skall också läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Asennusohjeen taulukosta selviää, tarvitaanko asennukseen jokin asennussarja , ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita . Muidenkin DEFA tuotteiden asennusohjeisiin on perehdyttävä huolella ennen asennusta.

GB Read the fitting instructions carefully. Check if your vehicle is listed with car specific installation tip , or with an installation kit , in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise , oder ein spezielles Montagesett  für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

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

⚠ Rengjør gjengepluggullet godt.

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

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

S 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 klockslag enligt tabellen. Skruva fast värmaren ordentligt. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

⚠ 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.

Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

FIN Laske jäähdytysneste pois. Irrota ohjeen mukainen kierretulppa.

⚠ Puhdista kierre moottorissa hyvin.

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

⚠ Lämmittimeen ei saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu 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 suojavaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

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

GB 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.

⚠ 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.

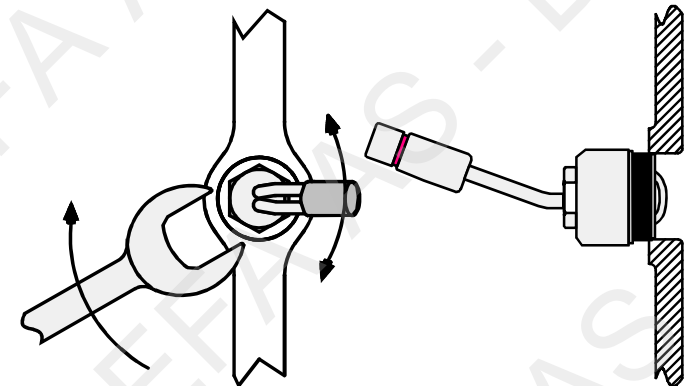
D Das Kühlwasser ablassen. Den in der Tabelle angegebenen Verschlussdeckel des entspr. Kernloches heraus-schrauben.

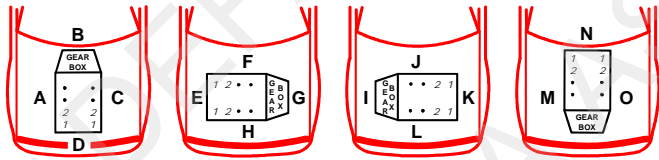
⚠ Das mit dem Gewinde versehene Kernloch sorgfältig reinigen. Den Wärmer in das Kernloch einschrauben (A). Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Den Wärmer festziehen. Verunreinigte oder alte Kühlfüssigkeit muss erneuert werden.

⚠ 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 Erdungs-Verbindung 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 ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.

A





2/9

HONDA						
ACCORD 1.6	00>		J			
ACCORD 1.8	96>98		J			
ACCORD 1.8, 2.0	99>		J	9		
ACCORD 2.0	03>		F	5		2,3
ACCORD 2.0,2.0i	90>98		J			
ACCORD 2.0 i-VTEC	09>		H	5		7
ACCORD 2.2i	90>92		J			
ACCORD 2.2, AERODECK	92>		J			
ACCORD 2.2 i-DTEC	09>	N22B1	F	2		13
ACCORD 2.3	94>		J			
ACCORD 2.4	03>		F	5		2,5
ACCORD 2.4 i-VTEC	08>	K24Z3	F	12		11
ACCORD COUPE 3.0 V6	99>		H	3		
ACCORD R	99>		J			
CIVIC 1.3 HYBRID IMA	06>	LDA2	F	2		9
CIVIC 1.3, 1.5	91>94		L			
CIVIC 1.4i, 1.5i, 1.6i	95>		L			
CIVIC	88>91		L			
CIVIC 1.6 VTi,CRX	92>94		L			
CIVIC ESi			L			
CIVIC 1.4, 1.5	96>		J			
CIVIC 1.4	01>	D14Z5	J	6		
CIVIC 1.4	06>	L13A7	H	11		8
CIVIC 1.4	10>	L13Z1	F	2		12
CIVIC 1.4 i-VTEC	12>	L13Z4	F			12
CIVIC 1.6	96>		H			
CIVIC COUPE 1.6	97>		J	6		
CIVIC 1.6	01>		J	6		
CIVIC 1.6	02>		F	6		2
CIVIC 1.8	06>	R18A2	H	5		7
CIVIC 1.8 i-VTEC	12>	R18Z4	H	5		7
CIVIC 2.2 i-DTEC	12>	N22B4	F	8		14

CIVIC TYPE R 2.0	02>		F	5		2,3
CONCERTO 1.5i, 1.6i	90>95		L			
CRX	88>91		L			
CR-V 2.0	97>		L	7		
CR-V 2.0	02>		F	5		2,3
CR-V 2.0	07>	R20A2	H	5		7
CR-V 2.0 i-VTEC	13>	R20A9	H	5		7
CR-V 2.2 i-DTEC	10>	N22B3	F	8		14
CR-V 2.2 i-DTEC	13>	N22B2	F	8		14
CR-Z 1.5 I Hybrid VTEC	10>	LEA1	F	2		9
FR-V 1.7	05>	D17A2	J	5		2
FR-V 1.8	09>	R18A1	H			7
FR-V 2.0	05>	K20A9	F	5		2,3
HR-V 1.6	99>		J	9		
INSIGHT 1.3	09>	LDA3	F	3		12
JAZZ 1.2	09>	L12B1	F	2		12
JAZZ 1.3 HYBRID	12>	LDA3	F			12
JAZZ 1.4	03>		H	11		4
JAZZ 1.4	09>	L13Z1	F	2		12
LEGEND 3.2V6	91>		C			
LEGEND 3.5V6	97>		C	6		
LEGEND 3.5 V6	07>	J35A8	H	2		10
LOGO 1.3	99>		J	6		
PRELUDE 2.0, 2.3	92>		J			
PRELUDE 2.2	97>		J	6		
SHUTTLE 2.2i	95>		J			
STREAM 1.7	01>		J	6		2
STREAM 2.0	01>		F	5		2,3
S2000	00>		A	5		
OPEL						
OMEGA B 2.6 V6	01>		C	6		2
OMEGA B 3.2 V6	01>		C	6		2
VECTRA B 2.6V6	01>		H	3		2
VECTRA C 3.2 GTS V6	02>	372	H	4		6
ROVER						
620 2.0	93>		J			1
623 SI	93>		J			1

ROVER 623 SI, 620 2.0 1 1

N Varmeren monteres fra undersiden.

S Motorvärmaren monteras från undersidan.

FIN Moottorinlämmitin asennetaan alakautta.

GB The heater must be installed from underneath the engine.

D Der Vorwärmer wird von der Fahrzeugunterseite her eingebaut.

**OPEL OMEGA B 2.6 V6, 3.2 V6, VECTRA B 2.6 V6
HONDA STREAM 1.7, 2.0, CIVIC TYPE R 2.0, CIVIC
1.6, CR-V 2.0 02>, ACCORD 2.0, 2.4, FR-V 1.7, 2.0** 1 2

N For lettere montering demonteres oljefilteret. **NB!** Påse at det ikke kommer kjølevæske i oljen.

S För att underlätta monteringen kan oljefiltret demonteras. **OBS!** Se till att det inte kommer kylvätska i oljan.

FIN Asennuksen helpottamiseksi, irrota öljynsuodatin. **Huom!** Varmistu ettei jäähditysneistä pääse valumaan ölytilaan moottorissa.

GB To ease the installation; remove the oil filter. **Note!** See to that no coolant gets into the oil.

D Zur Erleichterung der Montage Ölfilter entfernen. Darauf achten das keine Kühlfüssigkeit in den Ölkreislauf gelangt.

**HONDA STREAM 2.0, CIVIC TYPE R 2.0, CR-V 2.0
02>, ACCORD 2.0, FR-V 2.0** 1 3

N Skru ut umbrakopluggen. DEFA's verktøy nr. 460861 benyttes for sentring av umbrakopipen ved demontering av umbrakopluggen. Rengjør gjengepartiet godt og monter varmeren.

S Skruva ur insexpluggen. DEFAs verktyg DA 460861 används för centring av insexnyckeln vid demontering av insexskruven. Rengör det gängade hålet noga och montera värmaren.

FIN Irrota kierteinen kuusiokolotulppa. Työkalua 460861 käytetään uppokantatulppaa irrotettaessa. Työkalu keskittää kuusiokolohylsyn. Puhdista kierre hyvin, ja asenna lämmitin.

411241

CE 121112

HONDA STREAM 2.0, CIVIC TYPE R 2.0, CR-V 2.0
02>, ACCORD 2.0, FR-V 2.0

1 3

GB Remove the hexagon plug. Use DEFA'S tool number 460861 to centre the hexagon pipe by removal of the hexagon plug. Clean the threaded area and fit the heater.

D Den Gewindestopfen herausschrauben. DEFA's Werkzeug Nr.460861 kann zum Zentrieren des Innensechskantschlüssels bei der Demontage des Innensechskantstopfens verwendet werden. Das Gewinde sorgfältig reinigen und den Motorwärmer montieren.



HONDA JAZZ 1.4

1 4

N Varmeren monteres fra oversiden. For lettere montering: Demonter oljepeilepinnerøret. **NB!** Dekk til hullet så det ikke kommer kjølevæske i oljen når pluggen fjernes. Skru løs kabelskinnen (1) som er festet til innsugsmanifolden og løsne kablen (2) fra festet på dynamoen. Demonter låseringen på varmeren og ta ut elementet. Demonter pluggen og monter varmerens flens. Monter tilbake elementet. **NB!** Smør O ringen med frostvæske, og påse at den ikke blir beskadiget ved montering. Benytt en låseringtang med 45 graders vinkel ved montering av låseringen. **NB!** Påse at låseringen sitter korrekt i sporet ved å prøve å trekke ut elementet.

411241

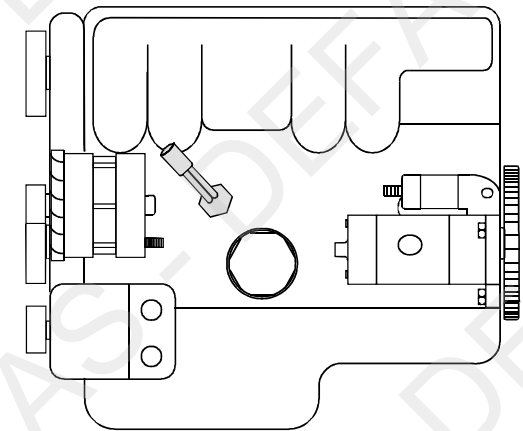
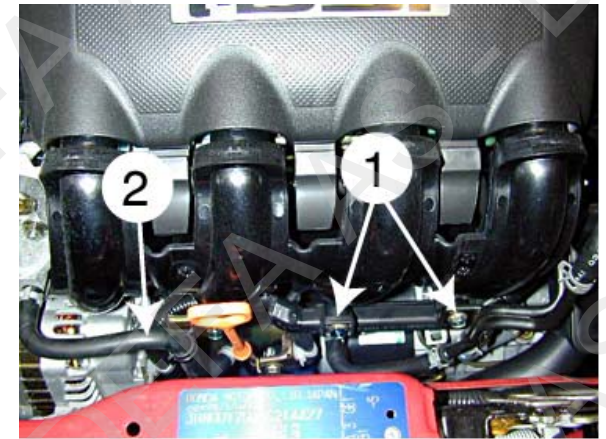
S Värmaren monteras från ovansidan. För att underlätta monteringen: Demontera oljesticksrøret. **OBS!** Täck för hålet så att det inte kommer kylvätska i oljan då frostpluggen avlägsnas. Skruva loss kabelskenan (1) som sitter på innsugsrøret och lossa kablen (2) från fästet på generatoren. Demontera låseringen på värmaren och ta ut elementet. Demontera frostpluggen och montera värmarkroppen. Montera tillbaka värmarelementet i värmarkroppen. **OBS!** Smörj O ringen med kylvätska, och se till att den inte skadas vid monteringen. Använd en låseringstång med 45 graders vinkel vid monteringen av låseringen. **OBS!** Se till att låseringen sitter korrekt i spåret genom att försöka dra ut elementet. Kontrollera att det inte läcker.

FIN Irrota öljyn mittatikun putki. HUOM! Suojaa putken reikä moottorissa niin ettei pakkasnestettä pääse valumaan moottorin öljytilaan kun putki on irrotettu. Irrota kaapelikisko (1) imusarjasta ja irrota kaapeli (2) laturin kiinnikkeestä. Irrota lämmittimestä lukkorengas ja ota vastusosa irti lämmittimestä. Poista kierretulppa moottorista ja kierrä lämmittimen runko paikalleen. Asenna vastus lämmittimeen takaisin. **HUOM!** Kostuta lämmittimen O-rengas pakkasnesteellä ennen kuin asennat vastuksen paikalleen, ja ole huolellinen asennuksessa niin ettei O-rengas vaurioidu. Asenna lukkorengas takaisin paikoilleen käyttäen 45 asteen lukkorengaspihtejä. Varmistu siitä että lukkorengas asettuu asianmukaisesti paikalleen lämmittimen rungossa olevaan uraan. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Install the heater from the upper side on the engine. To ease the installation: Remove the oil dip stick. **NOTE!** Cover up the hole in such a way that coolant does not come into the oil when the plug is removed. Unscrew the cable bar (1) which is attached to the inlet manifold and loosen the cable (2) from the fastening on the dynamo. Remove the locking ring from the heater and remove the element. Remove the plug and fit the heater's flange. Replace the element. **NOTE!** Put coolant onto the O-ring and see to that it is not damaged during installation. Use a lock ring nippers with a 45 degrees angle when installing the lock ring. **NOTE!** See to that the lock ring is placed correctly in the slot by trying to pull out the element.

D Der Wärmer wird von oben montiert. Zur Erleichterung der Montage: Das Rohr des Ölpeilstabes ausbauen. !! Das Loch abdecken, so das kein Wasser in den Ölkreislauf gelangen kann wenn der Froststopfen entfernt wird. Die Leitungsbefestigungsschiene (1) vom Ansaugkrümmer lösen und die Leitung (2) von der Befestigung an der Lichtmaschine lösen. Den Sicherungsring am Wärmer entfernen und das Heizelement herausnehmen. Den Froststopfen entfernen und das Gehäuse des Wärmers montieren. Das Heizelement einsetzen. !! Den O-Ring mit Frostschutzmittel schmieren. Darauf achten, das er nicht beim einsetzen des Elementes beschädigt wird. Eine 45Grad Klemmringzange zum einsetzen des Klemmringes verwenden. !!

Auf korrekten sitz des Klemmringes in der Nut achten, das Element etwas herausziehen um dieses zu Prüfen.



HONDA ACCORD 2.4**1 5**

N Skru ut tappepluggen som sitter över oljefilteret. Hvis det sitter umbrakopplugg på innsiden: Benytt DEFA's verktøy nr. 460861 for sentrering av umbrakopipen ved demontering av umbrakoppluggen. Rengjør gjengepartiet godt og monter varmeren.

S Skruva ur tappluggen som sitter ovanför oljefiltret. Om det sitter en insexplugg innanför: DEFA's verktyg DA 460861 används för centrering av insexnyckeln vid demontering av insexskruven. Rengör det gängade hålet nogga och montera värmaren.

FIN Irrota kierteinen tulppa öljynsuodattimen yläpuolelta. Jos reiän pohjassa on kierteinen kuusiokolutulppa, se on poistettava. DEFA:n työkalu no. DA 460861 helpottaa kuusiokolutulpan irrotusta. Puhdista kierre hyvin ja asenna lämmitin paikalleen.

GB Unscrew the drain plug above the oil filter. If a hexagon plug is placed on the inside: Use DEFA'S tool number 460861 to centre the hexagon pipe by removal of the hexagon plug. Clean the threaded area and fit the heater.

D Die Ablassschraube oberhalb des Ölfilters herausschrauben. Sollte die Ablassschraube ein Innensechskantgewinde haben: DEFA's Werkzeug Nr.460861 kann zum Zentrieren des Innensechskantschlüssels bei der Demontage des Innensechskantstopfens verwendet werden. Das Gewinde sorgfältig reinigen und den Motorwärmer montieren.

**411241****OPEL VECTRA C 3.2 GTS V6****1 6**

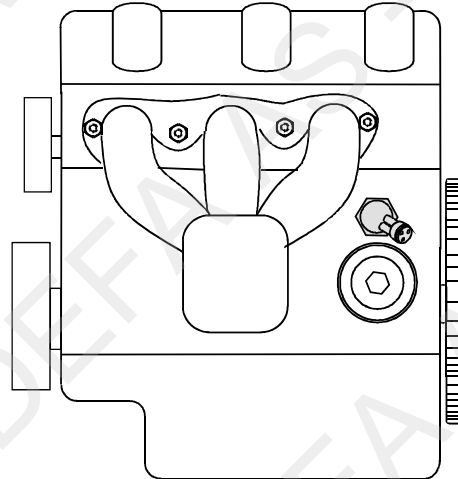
N For lettere montering, demonter lambdasonden.

S För enklare montering kan lambdasonden demonteras.

FIN Asennuksen helpottamiseksi, irrota lambda-anturi.

GB To ease the installation, remove the lambda sonde.

D Zur Erleichterung der Montage die Lambdasonde ausbauen.



**HONDA ACCORD 2.0 i-VTEC, CIVIC 1.8 (R18A2),
CR-V 2.0 R20A2, FR-V 1.8, CIVIC 1.8 i-VTEC,
CR-V 2.0 i-VTEC**

1 7

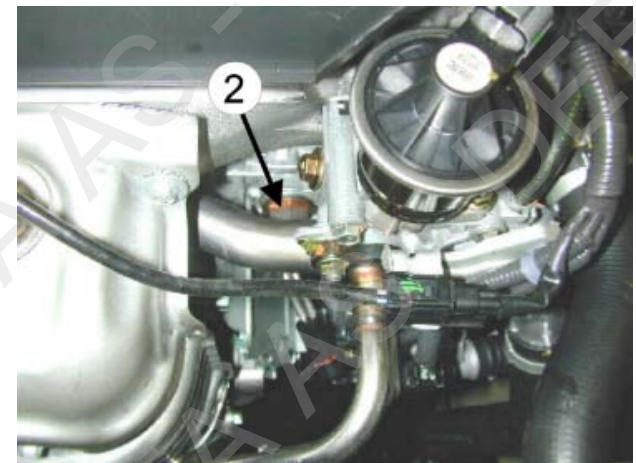
N Demonter den originale gjengepluggen (1) og monter varmeren (2). Benytt evt. en oppsplittet lang hylse ved tiltrekking av varmeren. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera original gängplugg (1) och montera värmaren (2). Använd eventuellt en lång hylsa med ett slipat spår i vid åtdragning av värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt bil tillverkarens specifikationer.

FIN Irrota alkuperäinen kierteinen tulppa (1) moottorista ja asenna lämmitin (2). Lämmitin on helppoin kiristää paikalleen pitkällä hylsällä johon on koneistettu ura pistoketta varten. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Dismount the original threaded plug (1) and fit the heater (2). It is recommendable to use a split long box spanner when tightening the heater. 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.

D Den orig.Gewindestopfen (1) entfernen und den Wärmer (2) montieren. Evtl.einen dafür angefertigten, der länge nach aufgefrästen Steckensatz verwenden um den Wärmer festzuziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.



N Varmeren monteres fra oversiden. For lettere montering: Demonter luftrøret (A). Demonter oljepeilepinnerøret. **NB! Dekk til huller så det ikke kommer kjølevæske i oljen når pluggen fjernes.** Skru løs kabelskinnen (1) som er festet til innsugsmanifolden å løsne kabelen (2) fra festet på dynamoen. Demonter låseringen på varmeren og ta ut elementet. Demonter pluggen og monter varmerens flens. Monter tilbake elementet. **NB! Smør O-ringen med frostvæske, og påse at den ikke blir beskadiget ved montering.** Benytt en låseringtang med 45 graders vinkel ved montering av låseringen. **NB! Påse at låseringen sitter korrekt i sporet ved å prøve å trekke ut elementet.** Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet godt i henhold til bilfabrikantens anbefalinger. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

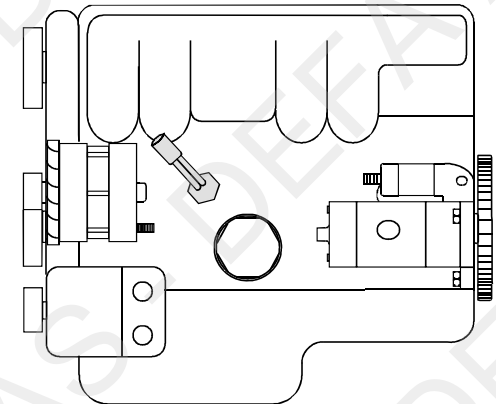
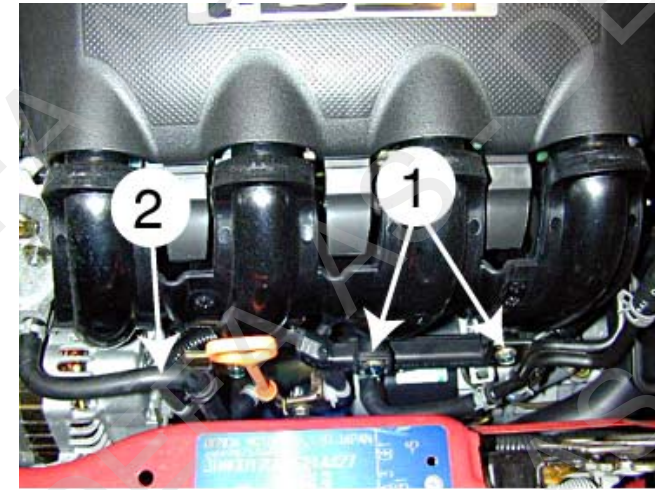
S Värmaren monteras från översidan. För att underlätta vid montering: Demontera luftröret (A). Demontera oljesticksröret. **OBS! Täck hålet det får inte komma kylarvätska in i motorn.** Lossa kabelskenan (1) som är fastskruvad på insugningsröret och lossa kabeln (2) från fästet på generatoren. Demontera låsringen på värmaren och tag ut elementet. Demontera pluggen och montera värmarens flens. Montera tillbaka elementet. **OBS! Smörj O-ringen med kylarvätska och se till att den inte skadas vid monteringen.** Använd en låsringstång med 45 graders vinkel vid montering av låsringen. **OBS! Kontrollera att låsringen sitter korrekt i spåret genom att försöka dra ut elementet.** Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bil tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Lämmitin asennetaan yläkautta. Irrota ilmaputki (A). Irrota öljyn mittatikun putki. **HUOM! Suojaa putken reikä moottorissa niin ettei pakkasnestettä pääse valumaan moottorin öljytilaan kun putki on irrotettu.** Irrota kaapelikisko (1) imusarjasta ja irrota kaapeli (2) laturin kiinnikkeestä. Irrota lämmittimestä lukkorengas ja ota vastusosa irti lämmittimestä. Poista kierretulppa moottorista ja kierrä lämmittimen runko paikalleen. Asenna vastus lämmittimeen takaisin. **HUOM! Kostuta lämmittimen O-rengas pakkasnestellä ennen kuin asennat vastuksen paikalleen, ja ole huolellinen asennuksessa niin ettei O-rengas vaurioitu.** Asenna lukkorengas takaisin paikoilleen käyttäen 45 asteen lukkorengaspihtejä. **Varmistu siitä että lukkorengas asettuu asianmukaisesti paikalleen lämmittimen rungossa olevaan uraan.** Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Install the heater from the upper side on the engine. To ease the installation: Dismount the air tube and remove the oil dip stick. **Note!** Cover up the hole in such a way that coolant does not come into the oil when the plug is removed. Unscrew the cable bar (1) which is attached to the inlet manifold and loosen the cable (2) from the fastening on the dynamo. Remove the locking ring from the heater and remove the element. Remove the plug and fit the heater's flange. Replace the element. **Note!** Put coolant onto the O-ring and see to that it is not damaged during installation. Use a lock ring nippers with a

45 degrees angle when installing the lock ring. **Note!** See to that the lock ring is placed correctly in the slot by trying to pull out the element.

D Der Wärmer wird von oben montiert. Zur Erleichterung der Montage kann das Ansaugrohr (A) und das Rohr des Ölpeilstabes ausgebaut werden. **!!** Bei ausgebautem Rohr des Ölpeilstabes das Loch verschliessen um zu verhindern das Wasser in den Ölkreislauf gelangt. Die Schrauben des Kabelkanals lösen (1) und die Leitung (2) von der Befestigung an der Lichtmaschine lösen. Den Sicherungsring am Wärmer ausbauen und das Heizelement herausziehen. Den Kernstopfen entfernen und das Gehäuse des Wärmers einsetzen. **!!** Den O-Ring mit etwas Kühlmittel schmieren. Das Heizelement montieren. **!!** Der O-Ring darf dabei nicht beschädigt werden. **!!** Der Sicherungsring muss korrekt in der Nut liegen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.



HONDA CIVIC 1.3 Hybrid IMA, CR-Z 1.5i Hybrid VTEC**9**

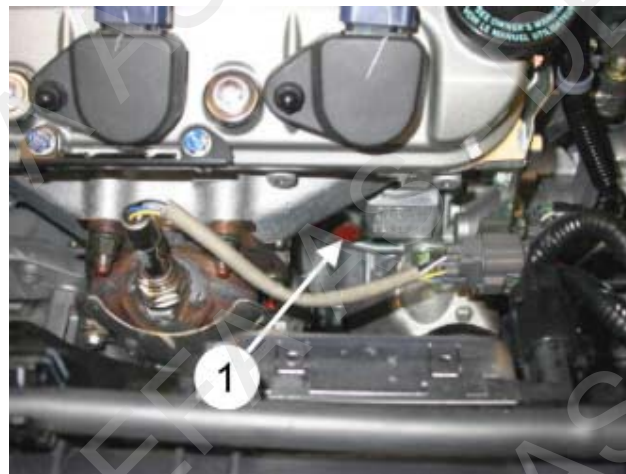
N Demonter plastplaten under motor. Demonter den originale gjengepluggen (1) og monter varmeren (2). Benytt evt. en oppsplittet lang hylse ved tiltrekking av varmeren. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera plastsyddet under motorn. Demontera original gängplugg (1) och montera värmaren (2). Använd eventuellt. en lång hylsa med ett slipat spår i vid åtdragning av värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt biltillverkarens specifikationer.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Irrota alkuperäinen kierteinen tulppa (1) moottorista ja asenna lämmitin (2). Lämmitin on helpoin kiristää paikalleen pitkällä hylsällä johon on koneistettu ura pistoketta varten. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the engine compartment undertray. Dismount the original threaded plug (1) and fit the heater (2). **Note:** Recommendable to use a split long box spanner when tightening the heater. 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.

D Den orig.Gewindestopfen (1) entfernen und den Wärmer (2) montieren. Evtl.einen dafür angefertigten, der länge nach aufgefrästen Steckensatz verwenden um den Wärmer festzuziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.

**HONDA LEGEND 3,5 V6 (J35A8)****10**

N Demonter plastdekslet over radiatoren. Demonter den originale gjengepluggen (1). Monter varmeren (2). Benytt evt. en oppsplittet lang hylse ved tiltrekking av varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera plastsyddet över kylaren. Demontera gängpluggen (1). Montera värmaren (2). Använd eventuellt en modifierad splitsad lång hylsa vid åtdragning av värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota muovisuoja jäähdyttimen yläpuolelta. Irrota kierteinen tulppa (1) moottorista. Asenna lämmitin (2) paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Dismount the plastic cover over the radiator and dismount the original threaded plug (1). Mount the heater (2). Use a long split up socket wrench tool when tightening the heater. 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.

D Die Kunststoffabdeckung oberhalb des Kühlers entfernen. Den Gewindestopfen (1) entfernen. Den Wärmer (2) montieren. Einen der länge nach aufgefrästen Steckensatz zum festziehen des Wärmers verwenden. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.

**411241**

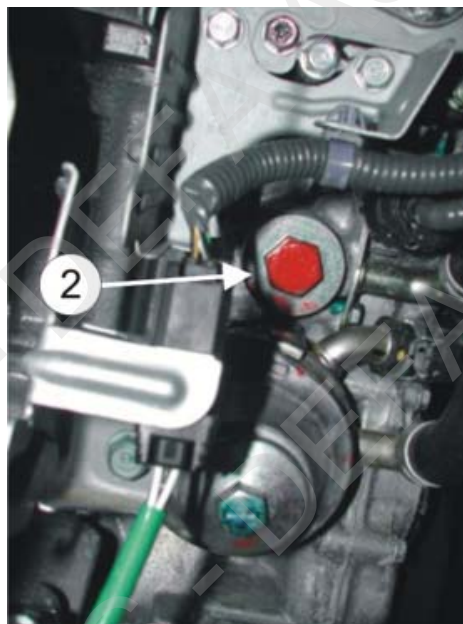
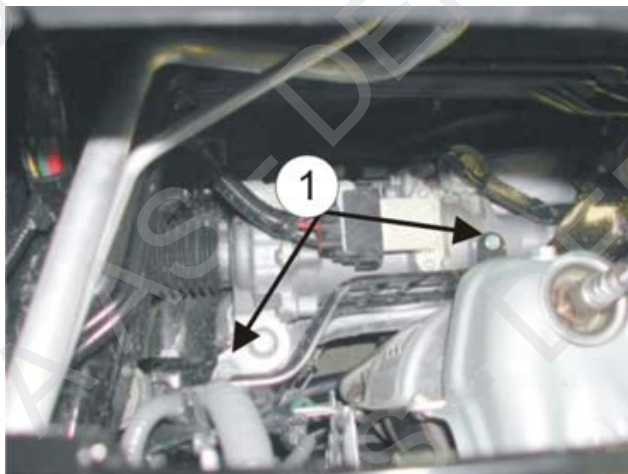
N Demonter de to boltene (1) og ta bort dekselet bak katalysatoren. Demonter den originale gjengepluggen (2) og monter varmeren med kontakten oppover. Benytt evt. en oppsplittet lang hylse ved tiltrekking av varmeren. Monter tilbake dekselet og boltene (1) bak katalysatoren. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera de två bultarna (1) och ta bort skyddet bakom katalysatorn. Demontera original gängplugg (2) och montera värmaren med kontakten uppåt. Använd eventuellt en lång hylsa som är uppsågad vid åtdragning av värmaren. Monter tillbaka skyddet och bultarna (1) bakom katalysatorn. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bil tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota katalysaattorin takana oleva suoja pelti joka on kiinnitetty kahdella pultilla (1). Irrota kierteinen tulppa (2) moottorista ja asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa ylöspäin. Lämmitin on helppoin kiristää paikalleen pitkällä hylsällä johon on "smirklattu" hahlo lämmittimen pistoketta varten. Asenna suoja pelti takaisin paikalleen Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the two bolts (2) and the cover behind the catalyzer. Remove the original threaded plug (2) and fit the heater with the outlet pointing upwards. If necessary, use a splitted long tube when tightening the heater. Remount the cover and bolts (1) behind the catalyzer. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's specifications. Check for leakages.

D Die beiden Schrauben (1) herausdrehen und die Abdeckung hinter dem Katalysator entfernen. Die originale Verschlusschraube (2) ausbauen und den Wärmer mit dem Anschlusskontakt nach oben montieren. Eventuell einen dafür angefertigten, der Länge nach aufgefästen Steckensatz verwenden, um den Wärmer festzuziehen. Die Abdeckung und die Schrauben (1) hinter dem Katalysator wieder anbringen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen.



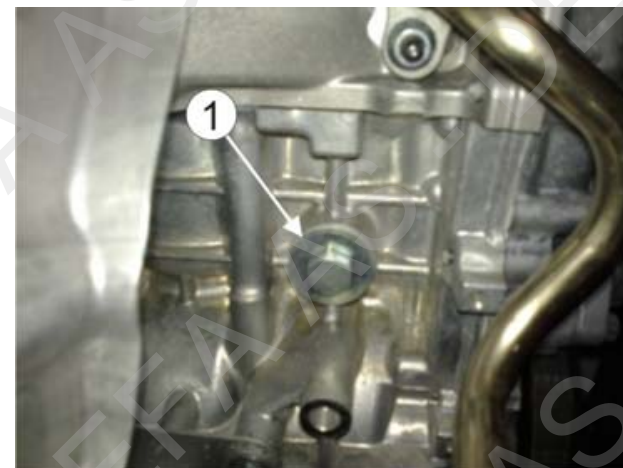
N Før montering demonteres plastdeksel ved høyre innerskjerm. Demonter den originale gjengepluggen (1) og monter varmeren. Benytt evt. en oppsplittet lang hylse ved tiltrekking av varmeren. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera plastskyddet vid höger innerskärm. Demontera original gängplugg (1) och montera värmaren. Eventuellt kan en uppslipad hylsa användas vid åtdragning av värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bil tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota muovinen suoja oikeanpuoleisesta pyöräkotelosta. Irrota kierteinen tulppa (1) moottorista ja asenna lämmitin paikalleen. Lämmitin on helpoin kiristää paikalleen pitkällä hylsällä johon on "smirklattu" hahlo lämmittimen pistoketta varten. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Before installation, remove the plastic cover by the right inner mudguard. Remove the original threaded plug (1) and fit the heater. You can use a long split up sleeve when tightening the heater. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's specifications. Check for leakages.

D Vor der Montage die Abdeckung am rechten Kotflügel ausbauen. Die originale Verschlusschraube (1) ausbauen und den Wärmer montieren. Eventuell einen dafür angefertigten, der Länge nach aufgefästen Steckensatz verwenden, um den Wärmer festzuziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen.



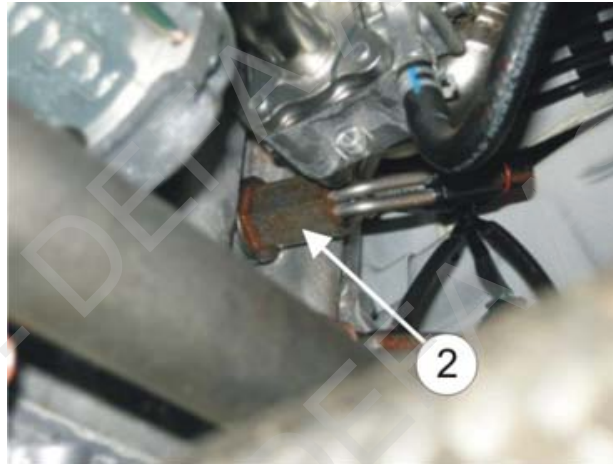
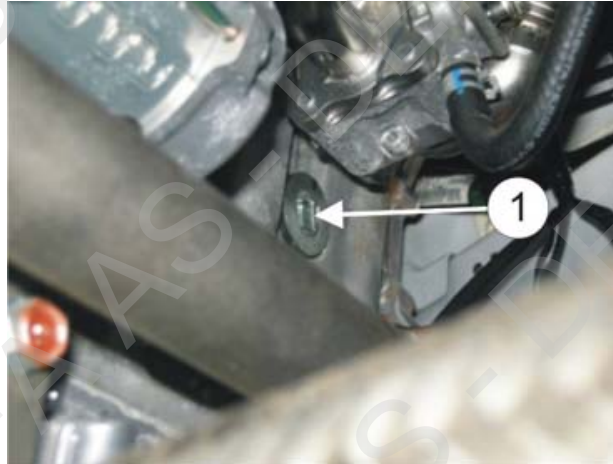
N Demonter plastplaten under motor. Demonter den originale gjengepluggen (1) og monter varmeren (2). **NB!** Ikke bruk lufttrekker for å demontere den originale gjengepluggen! Dette kan medføre skade på gjengene i motorblokken. Benytt evt. en oppsplittet lang hylse ved tiltrekking av varmeren. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera skyddet under motorn. Demontera original gängplugg (1) och montera värmaren (2). **OBS!** Använd inte tryckluftverktyg för att demontera originalpluggen! Det kan skada gängan i motorblocket. Använd eventuellt en lång hylsa som man tagit upp ett spår i vid åtdragning av värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota suoja moottorin alta. Irrota kierteinen tulppa (1) moottorista ja asenna lämmitin (2) paikalleen. **HUOM! ÄLÄ KÄYTÄ PAINEILMATYÖKALUA ALKUPERÄISEN KIERRETULPAN POISTAMISEEN.** Tämä saattaa vaurioittaa kierteitä moottorissa. Lämmitin on helpoin kiristää paikalleen pitkällä hylsällä johon on "smirklatu" hahlo lämmittimen pistoketta varten. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the engine compartment undertray. Dismount the original threaded plug (1) and fit the heater (2). **Note!** Do not use an air extractor when dismantling the original threaded plug! This can cause damage on the thread in the engine block. **Note!** It is recommendable to use a split long box spanner when tightening the heater. 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.

D Den orig. Gewindestopfen (1) entfernen und den Wärmer (2) montieren. **Wichtig!** Keinen Schlagschrauber zur Demontage des originalen Gewindestopfens benutzen, da dies zur Beschädigung des Gewindes im Motorblock führen kann. Evtl. einen dafür angefertigten, der länge nach aufgefästen Steckensatz verwenden um den Wärmer festzuziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Dichtheit prüfen.

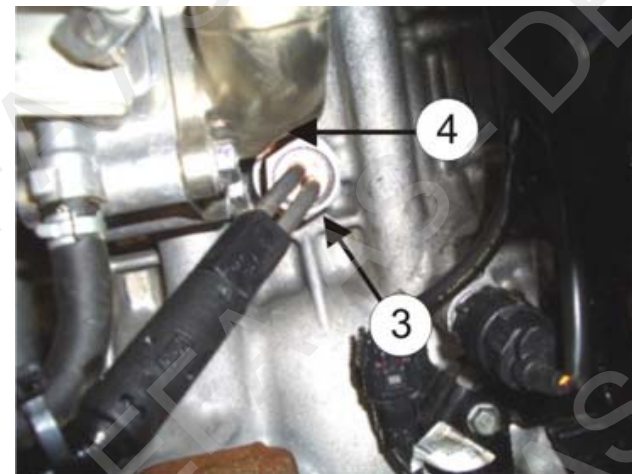


N **NB!** Ikke bruk lufttrekker for å demontere den originale gjengepluggen! Dette kan medføre skade på gjengene i motorblokken. Demonter evt. platen under motoren. Demonter høyre forhjul. Demoner festet for kontaktene (1) og flytt den til siden. Demonter den originale gjengepluggen (2). Demonter låseringen på varmeren og ta ut elementet. Monter varmerens flens (3). **NB!** Benytt en pipe (tynnvegget) som ikke kiler seg mellom varmeren og røret (4). Monter tilbake elementet. **NB! Smør O-ringen med frostvæske, og påse at den ikke blir beskadiget ved montering. NB! Påse at låseringen sitter korrekt i sporet ved å prøve å trekke ut elementet.** Monter tilbake festet for kontaktene, forhjulet og evt. platen under motoren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S **OBS! ANVÄND INTE MUTTERMÄSKIN FÖR ATT DEMONTERA GÄNGPLUGGEN! DET KAN ORSAKA SKADA PÅ GÄNGORNA I MOTORBLOCKET.** Demontera skyddet under motorn. Demontera höger framhjul. Demontera fästet till kontakten (1) och flytta den åt sidan. Demontera original gängplugg (2). Demontera låseringen på värmaren och ta ut elementet. Montera värmarens flens (3). **OBS!** Använd en (tunnväggig) hylsa som inte kilar sig fast mellan värmaren och røret (4). Montera tillbaka elementet. **OBS! Smörj O-ringen med frostväska och var noga med att den inte skadas vid montering. OBS! Kontrollera att låseringen sitter korrekt i spåret, prova att dra ut elementet.** Montera tillbaka fästet till kontakterna framhjulet och skyddet under motorn. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN **HUOM! ÄLÄ KÄYTÄ PAINEILMATYÖKALUA ALKUPERÄISEN KIERRETULPAN POISTAMISEEN.** Tämä saattaa vaurioittaa kierteitä moottorissa. Irrota suoja moottorin alta. Irrota oikea etupyörä. Irrota liittimien kiinnike (1) ja siirrä se sivuun. Irrota kierteinen tulppa (2) moottorista. Poista lämmittimen lukkorengas ja irrota vastuselementti lämmittimen laipasta. Kierrä lämmittimen laippa (3) paikalleen moottoriin. **HUOM!** Käytä ohutseinäistä hylsyä kun kiristät lämmittimen laipan paikalleen, niin ettei hylsy kiilaannu lämmittimen ja putken (4) väliin. Asenna lämmittimen vastus paikalleen ja varmista vetämällä lämmittimen pistokkeesta siitä että lukkorengas asettuu varmaan oikein paikalleen. **HUOM! Voitele lämmittimen O-rengas pakkasnesteellä ja ole huolellinen kun asennat vastuksen paikalleen laippaan.** Asenna takaisin paikalleen liittimien kiinnike, etupyörä ja suoja moottorin alle. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Note! Do not use an air extractor when dismantling the original threaded plug! This can cause damage on the thread in the engine block. Remove the engine compartment undertray. Dismount the right front wheel. Remove the fastening for the outlets (1) and move it aside. Remove the original threaded plug (2). Remove the locking ring on the heater and take out the element. Mount the heater's flange. **Note!** Use a pipe with thin walls which do not get stuck between the heater and the tube (4) Remount the element. **Note! Oil the O-ring with coolant, and make sure the ring doesn't get damaged during installation. Note! Ensure that the locking ring is correctly placed in the trail by trying to pull the element out.** Remount the fastening for the outlets, the front wheel and the engine compartment undertray. 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.



D Wichtig! Keinen Schlagschrauber zur Demontage des originalen Gewindestopfens verwenden! Dieses kann zu Schäden am Gewinde im Motorblock führen. Evtl. die Platte unter dem Motor demontieren. Das rechte Vorderrad demontieren. Den Halter für die Stecker (1) demontieren und zur Seite legen. Den originalen Gewindestopfen (2) demontieren. Den Sprengring vom Wärmer demontieren und das Element herausnehmen. Den Flansch (3) des Wärmers montieren. **Wichtig!** Einen Steckschlüssel (dünnwandig) benutzen, der sich nicht zwischen dem Wärmer und dem Rohr (4) verklemmt. Das Element wieder montieren. **Wichtig! Den O-Ring mit Kühlmittel einschmieren und darauf achten, dass dieser bei der Montage nicht beschädigt wird. Wichtig! Den Sprengring auf korrekten Sitz prüfen, das Element darf sich nicht herausziehen lassen.** Den Halter für die Stecker, das Vorderrad und die Platte unter dem Motor wieder montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

