



WarmUp
www.defa.com



411758

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips **1**, 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 monteringsstips **1** 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 asennusarja **1** 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 **1**, 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 **1** oder ein spezielles Montagesett für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitung anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

N Tapp av kjølevæsken. Om ikke annet er spesifisert skal varmeren monteres så lavt som mulig.

- ⚠ Det er meget viktig at:**
- Varmerens bunnplate med låsering vender ned (A)
 - Slangene får en jevn stigning (A)
 - Varmeren ikke monteres liggende (B)
 - Slangene ikke legges slik at luftlomme kan oppstå (C)
 - Slangene ikke bøyes slik at knekk kan oppstå (C)
 - Slangene ikke blir liggende inntil varme/bevegelige deler som f.eks. turbo, eksosanlegg, kjølevifte osv.

Benytt kun bilens originale slanger eller slanger levert av DEFA. Disse er testet og av godkjent kvalitet. Ved bruk av universalslanger risikerer man uttørkning og sprekkdannelse. 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 apparatintak 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 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. Om inte annat föreskrivs skall värmaren monteras så lågt som möjligt.

- ⚠ Det är mycket viktigt att:**
- Värmarens bottenplatta med låsring riktas nedåt (A)
 - Slangarna får en jämn stigning (A)
 - Värmaren inte monteras liggande (B)
 - Slangarna inte läggs så att ånglås lätt uppstår (C)
 - Slangarna inte böjs så att veck kan uppstå (C)
 - Slangarna inte läggs nära varma, rörliga eller vassa delar som t.ex turbo, remskiva eller kylfläkt.

Använd endast bilens originalslangar eller slangar levererade av DEFA. Dessa är testade och av godkänd kvalitet. Med universalslangar riskerar man uttørkning och sprickbildning. 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.

Reklameringsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

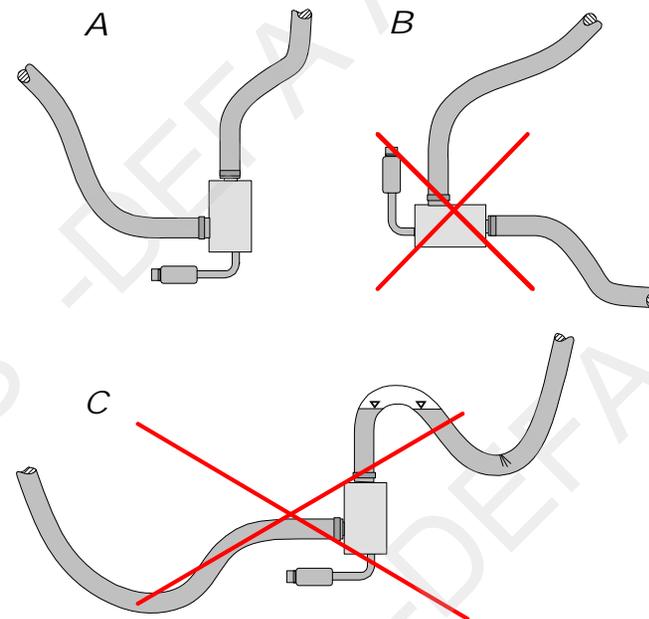
FIN Laske jäähdytysneste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

- ⚠ On erittäin tärkeää että:**
- Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
 - Letkuissa on tasainen nousu (A)
 - Lämmitintä ei asenneta vaakatasoon (B)
 - Letkuihin ei tule jyrkkiä mutkia (C)
 - Letkuihin ei tule mutkia joihin voi kehittyä ilmataskuja (C)
 - Letkut eivät tule liian lähelle liikkuvia tai kuumenevia osia, kuten turbo, pakosarja, jäähdyttimen puhallin ym.

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFAn toimittamia letkuja. Nämä on testattu ja täyttävät laatuvaatimukset. Tarvikeletkut saattavat kovettua ja halkeilla ajan mittaan. Likainen / vanha pakkasneste on vaihdettava uuteen.

⚠ Lämmittimen 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 maadoitustesta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suoja-maadoitus 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. Fit the heater as low down as possible.

- ⚠ It is very important to ensure:**
- The heater element plate with circlip is always lowest (A)
 - The hoses slope evenly up from the heater (A)
 - The heater is not fitted horizontally (B)
 - The hoses are not excessively bent (C)
 - The hoses are no longer than necessary (C)
 - The hoses do not touch hot or movable parts such as turbo, exhaust pipes, cooling fan etc.

Use only the car's original hoses or hoses supplied by DEFA. These hoses are tested and of approved quality. Other hoses may dry out, crack and leak. 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 consumer laws. Please retain your receipt.

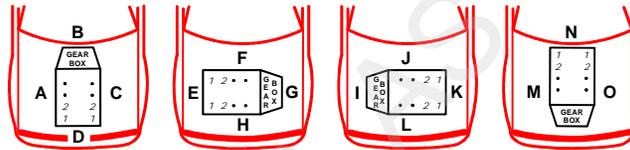
D Kühflüssigkeit ablassen. Den Vorwärmer so tief wie möglich einbauen.

- ⚠ Es ist sehr wichtig, daß:**
- Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).
 - Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)
 - Der Wärmer nicht liegend montiert wird (B)
 - Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Luft einschließen können (C)
 - Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sie nicht geknickt werden (C)
 - Schläuche dürfen nicht an heißen oder beweglichen Teilen wie Turbo, Auspuffanlage usw. anliegen.

Es sollen nur die von DEFA gelieferten Schläuche oder die vom Fahrzeughersteller freigegebenen original Schläuche verwendet werden. Diese sind getestet und entsprechen den Qualitätsanforderungen. Bei der Verwendung von Universalschläuchen besteht das Risiko von Rissbildung und vorzeitiger Materialermüdung. Verschmutzte bzw. alte Kühflüssigkeit muß ausgetauscht werden.

⚠ Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt und entlüftet wurde. Der Stecker für den Anschluß des Motorvorwärmers muß zusammen mit dem Vorwärmer gekauft werden. Den Motorvorwärmer nur an einer geerdeten Steckdose (Wandanschluss) anschließen. Kontrollieren, daß die Erdungsverbindung zwischen dem geerdeten Wandanschluss bis zum Gehäuse des Motorvorwärmers besteht.

⚠ Bei Schäden, die auf Veränderungen an der Motorheizung oder auf unsachgemäße Montage zurückzuführen sind, lehnt DEFA jeglichen Garantieanspruch auf ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen etc. aufbewahren.



Car Model	Part No.	Year	Engine	Power	Quantity
AUDI					
A3 3.2 V6	BDB	04>	H		1
A3 3.2 V6 SPORTBACK	BUB	06>	H		1
A3 3.2 V6 SPORTBACK	BDB	05>	H		1
A3 3.2 V6 SPORTBACK	BMJ	05>	H		1
TT 3.2 V6	BUB	07>	H		1
SEAT					
LEON 2.8 VR6	BDE	02>	H		2
SKODA					
SUPERB 3.6 V6	CDVA	09>	H		3
VOLKSWAGEN					
BORA 2.8 V6	AQP	00>	H		2
BORA 2.8 V6	AUE	01>	H		2
BORA 2.8 V6	BDE	02>	H		2
GOLF 2.8 V6	AQP	00>	H		2
GOLF 2.8 V6	AUE	01>	H		2
GOLF 2.8 V6	BDE	02>	H		2
GOLF R32	BFH	03>	H		2
GOLF R32	BUB	06>	H		1
PASSAT 3.2 FSi V6	AXZ	06>	H		3
PASSAT CC 3.6 V6	BWS	09>	H		3

1

1

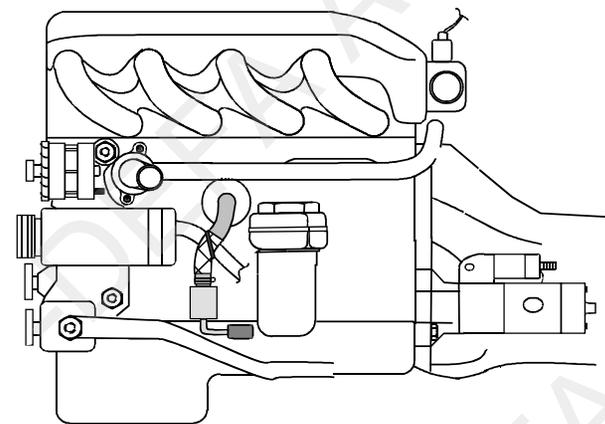
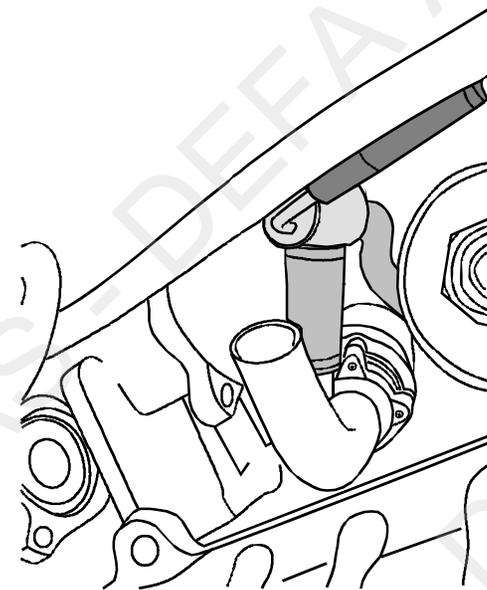
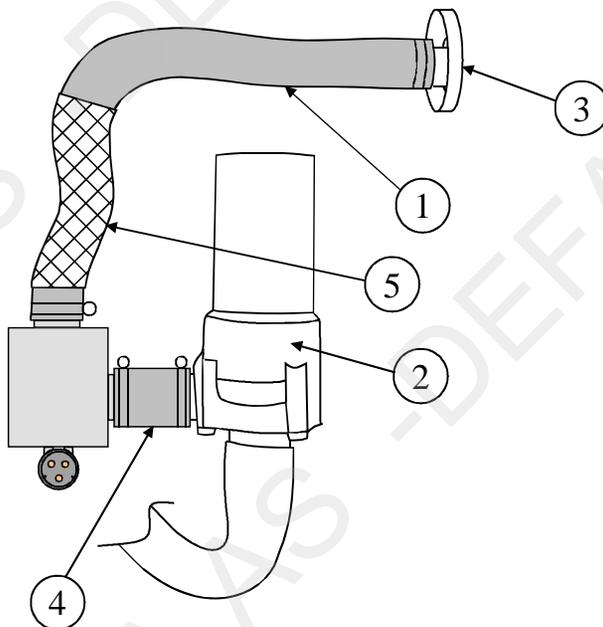
N Før montering demonteres plate under bilen. Ta av slangen (1) som går fra sirkulasjonspumpen (2) til frostpluggen (3), nede ved sirkulasjonspumpen. Monter den medleverte slangen (4) mellom sirkulasjonspumpen og det nedre uttaket på varmeren. Tilpass lengden på slangen (1), tre på isolasjonsstrømpen (5) og monter slangen på det øvre uttaket på varmeren. Strips slangen (1) fast til ACC-røret (isolasjonsstrømpen mellom slangen og røret) Påse at slangene ikke ligger inntil bevegelige eller skarpe deler.

S Innan montering demontera skyddet under bilen. Demontera slangen (1) som går mellan cirkulationspumpen (2) och frostpluggen (3), vid cirkulationspumpen. Montera slangen (4) i satsen mellan cirkulationspumpen och den nedre ingången på värmaren. Tillpassa längden på slangen (1), trä på skyddsstrumpan (5) och anslut slangen till den övre utgången på värmaren. Använd buntband för att fästa slangfästet mot slangen (4). Fäst även slang (1) med buntband mot ACC-röret (skyddsstrumpan skall ligga mellan slangen och röret). Var noga med att slangen inte blir liggandes mot rörliga eller skarpa delar.

FIN Irrota suoja moottorin alta ennen asennusta. Irrota kiertovesipumpusta (2) letku (1) joka menee pakkastulpan reikään (3). Asenna mukana seuraava letku (4) kiertovesipumpun ja lämmittimen alemman vesiliitännän väliin. Katkaise letku (1) niin että se sopii lämmittimen ylempään vesiliitännään. Pujota suojasukka (5) letkuun ja asenna letku lämmittimeen. Lämmittimelle ei tarvitse erillistä kiinnikettä. Kiinnitä letku (1) muovisiteellä ilmastointilaitteen putkeen (suojasukka suojaa letkua). Varmistu etteivät letkut tule liian lähelle kuumenevia tai liikkuvia osia. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se hyvin.

GB Before installation, remove the plate underneath the car. Remove hose (1) leading from the circulation pump (2) to the frost plug (3), down at the circulation pump. Fit the hose (4) supplied with the kit between the circulation pump and the lower outlet on the engine heater. Adapt the length of the hose (1), fit the insulation sleeve (5) and fit the hose to the upper outlet on the engine heater. Strap the hose (1) onto the pipe for the ACC (insulation sleeve between hose and pipe). See to that the hoses cannot come into contact with moving or hot parts.

D Vor der Montage, Platte unter dem Wagen ausbauen. Den Schlauch (1), der von der Zirkulationspumpe (2) zum Frostschutzpfropfen (3) führt, unten an der Zirkulationspumpe abnehmen. Den mitgelieferten Schlauch (4) zwischen der Zirkulationspumpe und dem unteren Ablass am Heizgerät montieren. Die Länge des Schlauches (1) anpassen, den Isolationsstrumpf (5) überziehen und den Schlauch am oberen Auslass des Heizgeräts montieren. Den Schlauch(1) zum AVV-Rohr befestigen (Isolationsstrumpf zwischen dem Schlauch und dem Rohr). Siehe dass die Schläuche nicht mit beweglichen oder warmen Teilen ins Gehege kommen.



1

2

N Før montering demonteres plate under bilen. Ta av slangen (1) som går fra sirkulasjonspumpen (2) til frostpluggen (3), nede ved sirkulasjonspumpen. Monter den medleverte slangen (4) mellom sirkulasjonspumpen og det nedre uttaket på varmeren. Tilpass lengden på slangen (1), tre på isolasjonsstrømpen (5) og monter slangen på det øvre uttaket på varmeren. Varmeren festes ved å bruke det originale festeklammeret (6) rundt slangen (4), og strips slangen (1) fast til ACC-røret (isolasjonsstrømpen mellom slangen og røret). Påse at slangene ikke ligger inntil bevegelige eller skarpe deler.

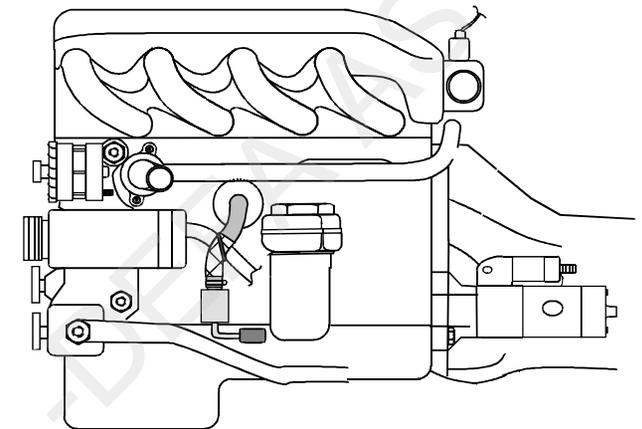
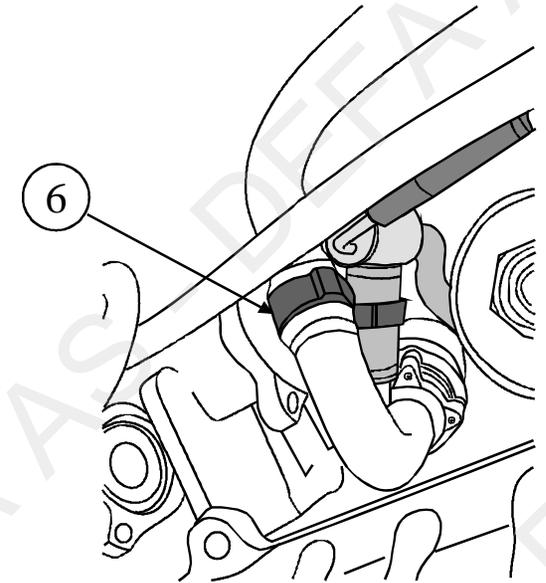
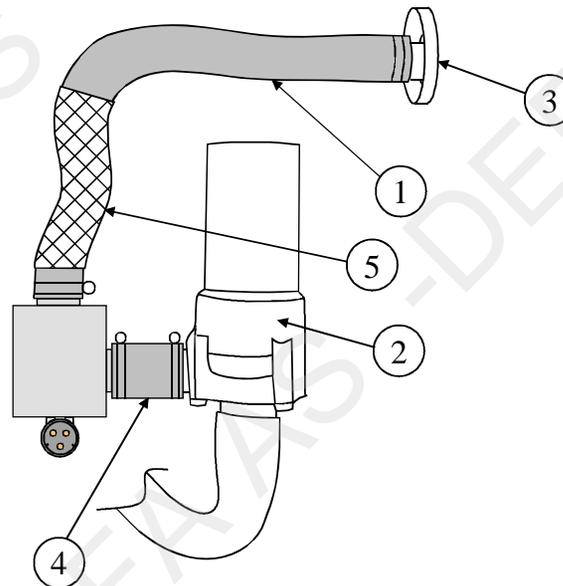
S Innan montering demontera skyddet under bilen. Demontera slangen (1) som går mellan cirkulationspumpen (2) och frostpluggen (3), vid cirkulationspumpen. Montera slangen (4) i satsen mellan cirkulationspumpen och den nedre ingången på värmaren. Tillpassa längden på slangen (1), trä på skyddsstrumpan (5) och anslut slangen till den övre utgången på värmaren. Värmaren fästes med originalslangfäste (6) runt slangen (4), använd buntband för att fästa slangfästet mot slangen (4). Fäst även slang (1) med buntband mot ACC-röret (skyddsstrumpan skall ligga mellan slangen och röret). Var noga med att slangen inte blir liggandes mot rörliga eller skarpa delar.

FIN Irrota suoja moottorin alta ennen asennusta. Irrota kiertovesipumpusta (2) letku (1) joka menee pakkastulpan reikään (3). Asenna mukana seuraava letku (4) kiertovesipumpun ja lämmittimen alemman vesiliitännän väliin. Katkaise letku (1) niin että se sopii lämmittimen ylempään vesiliitännään. Pujota suojasukka (5) letkuun ja asenna letku lämmittimeen. Lämmittimelle ei tarvitse erillistä kiinnikettä. Auton alkuperäinen letkukiinnike (6) pujotetaan letkuun (4). Kiinnitä letku (1) muovisiteellä ilmastointilaitteen putkeen (suojasukka suojaa letkua). Varmistu etteivät letkut tule liian lähelle kuumenevia tai liikkuvia osia. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelmalla nesteellä ja ilmaa se hyvin.

GB Before installation, remove the engine compartment undertray. Dismount the hose (1), leading from the circulation pump (2) to the frost plug (3), at the circulation pump. Fit the hose supplied with the kit (4) between the circulation pump and the lower outlet of the heater. Adjust the length of the hose (1), fit the insulation sleeve (5) and fit the hose to the upper outlet on the engine heater. Install the heater, using the original clamp (6) around the hose (4), and strap the other hose (1) to the A/C pipe, using cable ties (insulation sleeve

between hose and pipe). Ensure that the hoses cannot touch any hot or moving parts.

D Vor der Montage, Platte unter dem Wagen ausbauen. Den Schlauch(1), der von der Zirkulationspumpe (2) zum Frostschutzpfropfen(3) führt, unten an der Zirkulationspumpe abnehmen. Den mitgelieferten Schlauch(4) zwischen der Zirkulationspumpe und dem unteren Ablass am Heizgerät montieren. Die Länge des Schlauches(1) anpassen, den Isolationsstrumpf (5) überziehen und den Schlauch am oberen Auslass des Heizgeräts montieren. Das Heizgerät wird befestigt durch Benutzung der Originalklammer(6) um den Schlauch (4), den Schlauch(1) zum AVV-Rohr befestigen (Isolationsstrumpf zwischen dem Schlauch und dem Rohr). Siehe dass die Schläuche nicht mit beweglichen oder warmen Teilen ins Gehege kommen.



411758

1

3

N Før montering demonteres platen under bilen. Ta av slangen (1) som går fra sirkulasjonspumpen (2) til motorblokken (3), nede ved sirkulasjonspumpen. Monter den medleverte slangen (4) mellom sirkulasjonspumpen og det nedre uttaket på varmeren. Kapp/tilpass lengden på slangen (1), tre på isolasjonsstrømpen (5) og monter slangen på det øvre uttaket på varmeren. Vri eventuelt sirkulasjonspumpen i gummifestet for å unngå at varmeren blir liggende inntil ACC-rørene. Strips slangen (1) fast til ACC-røret (isolasjonsstrømpen mellom slangen og røret). **NB!** Påse at slangene ikke ligger inntil skarpe eller bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner.

S Innan montering demontera skyddet under bilen. Demontera slangen (1) som går mellan cirkulationspumpen (2) och motorblocket (3), vid cirkulationspumpen. Montera slangen (4) i satsen mellan cirkulationspumpen och den nedre ingången på värmaren. Tillpassa längden på slangen (1), trä på skyddsstrumpan (5) och anslut slangen till den övre utgången på värmaren. Vrid eventuellt cirkulationspumpen i gummifästet så att värmaren inte ligger mot ACC rören. Fäst slangen (1) med buntband mot ACC-röret (skyddsstrumpan skall ligga mellan slangen och röret). Var noga med att slangen inte blir liggandes mot rörliga eller skarpa delar. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt bitillverkarens specifikationer.

FIN Irrota suoja moottorin alapuoelta. Irrota kiertovesipumpusta (2) letku (1) joka menee moottoriin (3). Asenna mukana seuraava letku (4) kiertovesipumpun ja lämmittimen alemman vesiliitännän väliin. Katkaise letku (1) sopivan mittaiseksi, pujota letkun päälle lämpösuojausukka (5), ja asenna letku lämmittimen ylempään vesiliitäntään. Käännä tarvittaessa kiertovesipumpua kumikiinnikkeessään niin ettei lämmitin pääse koskettamaan ilmastointilaitteen putkiin. Kiinnitä letku (1) muovisiteellä ilmastointilaitteen putkeen (suojausukka suojaa letkua). Varmistu etteivät letkut tule liian lähelle kuumenevia tai liikkuvia osia. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelimalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan.

GB Dismount the plate underneath the car before installation. Remove the hose (1) from the circulation pump (2) to the engine block (3), at the circulation pump. Install the supplied hose (4) between the circulation pump (2) and the lower inlet on the heater. Cut/adjust the length of the hose (1) insert the insulating tube (5) and install the hose on the upper outlet on

the heater. Wrench the circulation pump in the rubber fastening to avoid the heater to get close to the ACC-tubes. Strap the hose (1) to the ACC-tube (the insulating tube between the hose and the tube). **Note!** Make sure the hoses do not come near sharp or movable parts. 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 Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Den Schlauch (1) von der el.Wasserpumpe (2) zum Motorblock (3) ausbauen. Den mitgelieferten Schlauch (4) zwischen der Wasserpumpe und dem unteren Anschluss des Wärmers montieren. Den Schlauch (1) entsprechend kürzen, den Isolationschlauch (5) überschieben und den Schlauch am oberen Anschluss des Wärmers befestigen. Die Wasserpumpe evtl. leicht in der Gummihalterung verdrehen um zu verhindern, das der Wärmer an den Rohren der Klimaanlage anliegt. Den Schlauch (1) mit dem Isolierschlauch am Rohr der Klimaanlage befestigen. !! Darauf achten, das die Schläuche nicht an scharfkantigen oder beweglichen Motorteilen anliegen

