







# 412748



## 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 hela 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 a 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. 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 skal normalt ikke monteres liggende (B), men DEFA kan i noen spesifiserte tilfelle ha beskrevet dette.
  - Slangene ikke legges slik at luftlomme kan oppstå (C)
  - Slangene ikke bøyes slik at knekk kan oppstå (C)
  - Slangene ikke blir liggende inntil varme/bevegelige deler som f.eks. turbo, eksosanlegg, kjølevifte osv.
  - Slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til klemmene med 2 Nm.

Benytt kun bilens originale slanger eller slanger levert av DEFA. Disse er testet og av godkjent kvalitet. Ved bruk av universalslanger risikerer man uttørkning og 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 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 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 ska normalt inte monteras liggande (B) men DEFA kan i enstaka fall använda en sådan lösning
  - 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.
  - Slangarna sitter helt in på stosarna och att slangklämmorna monterar rakt och innanför flänsarna. Dra åt klämmorna med 2 Nm.

Använd endast bilens originalslangar eller slangar levererade av DEFA. Dessa är testade och av godkänd kvalitet. Med universalslangar risikerer 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 biltilverkares anvisningar.** DEFAs anslutningssett 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 fraskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.**

Reklamationsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

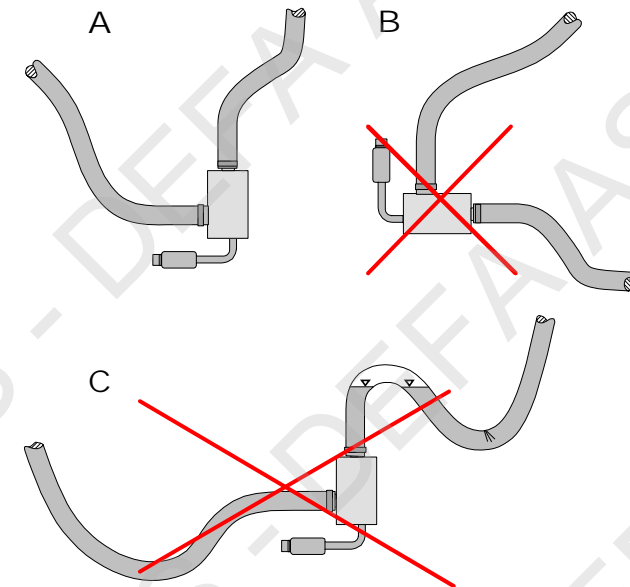
FIN Laske jäähdytysneste pois. Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

- ⚠ **On erittäin tärkeää että:**
  - Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
  - Letkuissa on tasainen nousu (A)
  - Lämmitin tulee yleensä asentaa pystysuoraan asentoon, mutta joissain tapauksissa DEFA:n ohje käskää asentamaan lämmittimen vaakasuoraan asentoon (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.
  - Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letkut lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajoitinkaulukseen asti. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2Nm.

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFA:n toimittamia letkuja. Nämä on testattu ja täyttävät laatuvaatimukset. Tarvikeletkut saattavat kovettua ja halkeilla ajan mittaan. 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 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 to be fitted horizontally (B), but sometimes DEFA has described this to be done.
  - The hoses are not excessively bent, and may buckle (C)
  - The hoses are not too long, and air locks may form (C)
  - The hoses do not touch hot or movable parts such as turbo, exhaust pipes, cooling fan etc.
  - That the hoses are fitted all the way in on the pipe stubs and make sure the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub. Tighten the hose clamps with 2 Nm.

Use only the car's original hoses or hoses supplied by DEFA. These hoses are tested and of approved quality. Other hoses may dry out, crack and leak. 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 Kühlfüssigkeit 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 soll nicht waagrecht montiert werden (B), aber DEFA kann dies in einigen spezifizierten Fällen vorschreiben.
  - Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Luft einschlüsse bilden können (C)
  - Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sie nicht geknickt werden (C)
  - Schläuche dürfen nicht an heissen oder beweglichen Teilen wie Turbo, Auspuffanlage usw. anliegen.
  - Die Schläuche ganz auf die Stutzen gezogen sind und die Schlauchklemmen gerade und vor dem Flansch des Stutzens sitzen. Die Schlauchklemmen mit 2 Nm anziehen.

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 Kühlfüssigkeit 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 ab.** Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittungen etc. aufbewahren.

RUS Слейте охлаждающую жидкость. Закрепите подогреватель как можно ниже.

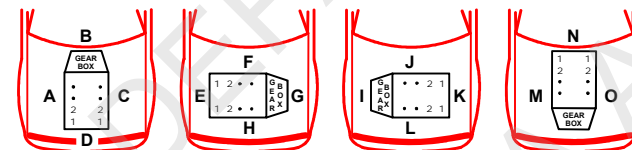
**⚠ Очень важно убедиться что:**

- Плоскость с нагревательным элементом и стопорным кольцом располагаются как можно ниже (A).
- Шланги имеют равномерный наклон вверх от подогревателя (A)
- Подогреватель не установлен горизонтально (B), за исключением, когда это предписано в инструкции
- Шланги не имеют чрезмерных изгибов (C)
- Шланги не слишком длинные и не образуются воздушные карманы
- Шланги не касаются горячих или движущихся частей, таких как турбина, выхлопные трубопроводы, вентилятор.
- Убедитесь, что шланги полностью обхватывают патрубки и убедитесь, что хомуты расположены сразу за фланцем патрубков. Затяните хомуты с усилием 2Нм.

Используйте только оригинальные шланги или шланги, поставляемые DEFA. Эти шланги протестированы и их качество проверено. Другие шланги могут, высохнуть, потрескаться и привести к утечкам. Загрязненную или старую охлаждающую жидкость следует заменить.

**⚠ Не подключайте подогреватель в сеть до заполнения системы охлаждения рекомендованной охлаждающей жидкостью и до удаления воздуха из системы охлаждения в соответствии с рекомендациями производителя.** Комплект кабелей подключения с розеткой приобретается отдельно или в комплекте DEFA WarmUp. Разрешается подключать подогреватель к заземленному кабелю с розеткой. Проверьте заземление между розеткой, корпусом подогревателя и кузовом.

**⚠ DEFA не несет ответственности за любые повреждения связанные с использованием неоригинальных кабелей, с неправильной установкой или внесением изменений в конструкцию.** Принятие претензий происходит согласно закону защиты прав потребителей. Сохраните чек после покупки.



SEAT						
LEON 1.8 TSI	13>	CJS*	F			1
LEON 1.8 TSI Manual	13>	CJS*	F			1
SKODA						
OCTAVIA 1.8 TSI Automat	13>	CJS*	F			1
OCTAVIA RS 2.0 TSI DSG6	13>	CHH*	F			2
VW						
GOLF GTI 2.0 TSI DSG6	13>	CHH*				2

1

1

N Demonter platen under motoren. For lettere montering demonter beskyttelsen for drivakselen. Varmeren monteres i slangen (1) som kommer fra Y-stykket (2) ved torpedoveggen og går inn på røret (3) på motorblokken. Løsne slangen (1) fra røret (3). Monter den medleverte vinkelslangen (4) 55x170mm med den lange enden på varmerens (5) øvre stuss som vist i bildet. Monter den medleverte vinkelslangen (6) 50x50mm på varmerens nedre stuss. Monter skjøtestykket (7) i slangen (6). Bor opp det ytterste hullet (8) på varmerens brakett (9) til Ø10,5mm. Monter braketten (9) på varmeren (5) og bøy den nedover ca. 30° som vist på bildet. Monter braketten (9) med den medleverte skruen og låseskiven i det ledige gjengahullet (10) på differensialhuset. Juster varmeren slik at den står loddrett og så lavt som mulig og trekk til skruen. Monter den originale slangen (1) på skjøtestykket (7). Monter slangen (4) på røret (3). Påse at slangene ikke ligger i knekk eller mot skarpe eller bevegelige deler. **NB! Påse at slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussene. Trekk til klemmene med 2 Nm.** Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt i fig. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake beskyttelsen rundt drivakselen og platen under motoren.

S Demontera skyddsplattan under motorn. För lättare montering, demontera skyddet för drivaxeln. Värmaren monteras i slangen (1) som kommer från Y-stykket (2) vid torpedväggen och går in på røret (3) på motorblocket. Lossa slangen (1) från røret (3). Montera den bifogade vinkelslangen (4) 55x170mm med den långa änden på värmarens (5) övre stös som visas i bilden. Montera den bifogade vinkelslangen (6) 50x50mm på värmarens nedre stös. Montera skarvrøret (7) i slangen (6). Borra upp det yttersta hålet (8) på värmarens fästjärn (9) till Ø10,5mm. Montera fästjärnet (9) på värmaren (5) och böj den nedåt ca. 30° som visas på bilden. Montera fästjärnet (9) med den bifogade skruven och låsbrickan i det lediga gängade hålet (10) på differentialhuset. Justera värmaren så att den står lodrätt och så lågt som möjligt och dra åt skruven. Montera originalslangen (1) på skarvrøret (7). Montera slangen (4) på røret (3). Se till att slangarna inte är vikta eller ligger mot skarpa eller rörliga delar. **OBS! Se till att slangarna sitter längst in på stösarna och att slangklammorna monterar rakt och innanför flänsen på stösarna. Dra åt klammorna med 2 Nm.** Fyll på godkänd kylvätska och lufta kylsystemet ordentligt enligt bilfabrikantens specifikationer. Kontrollera ev. läckage. Montera tillbaka skyddet runt drivaxeln och skyddsplattan under motorn.

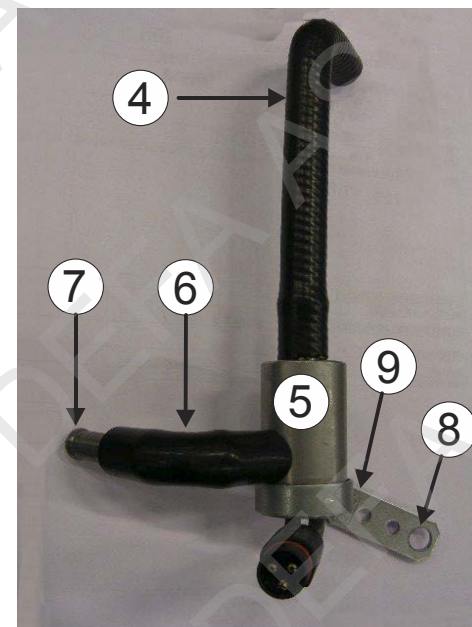
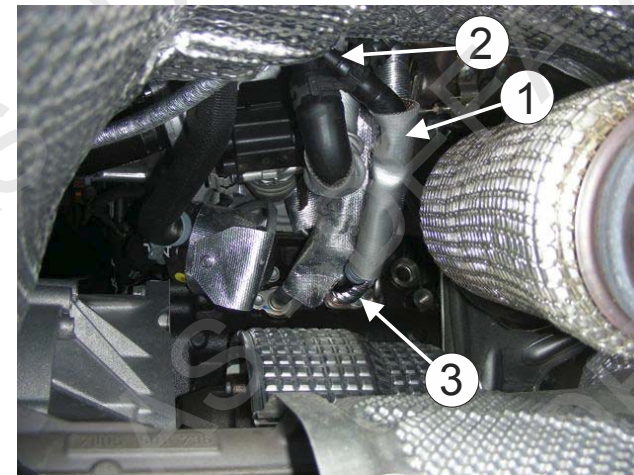
FIN Irrota suoja moottorin alta. Asennusken helpottamiseksi: irrota vetoakselin suoja. Lämmitin asennetaan vesiliitkuun (1) joka tulee Y-kappaleesta (2) rintapellissä ja menee vesiputkeen (3) moottorissa. Irrota letku (1) vesiputkesta (3). Asenna mukana seuraavan kulmaletkun 55x170mm (4) pidempi pää lämmittimen (5) ylempään vesiliitään kuvan mukaan. Asenna mukana seuraava kulmaletku (6) 50x50mm lämmittimen alempaan vesiliitään. Asenna jatkoletku (7) letkuun (6). Poraa lämmittimen kiinnitysräudan (9) uloin reikä (8) Ø10,5mm. Asenna kiinnitysrauta (9) lämmittimeen (5) ja taivuta

kiinnitysrautaa alaspäin noin 30° kuvan mukaan. Asenna kiinnitysrauta (9) mukana seuraavalla pultilla ja jousilaatalla vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (10) tasauspyörästössä. Säädä lämmittimen asentoa niin että se mahdollisimman pystysuorassa ja mahdollisimman alhaalla. Asenna alkuperäinen letku (1) jatkoletkeen (7) ja letku (4) vesiputkeen (3). Varmista siitä etteivät letkut tule liian lähelle liikkuvia tai teräviä osia ja etteivät ne mene "kurttuun". **HUOM! Katso että letkut asettuvat asianmukaisesti vesiliitäntöihin. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2Nm.** Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelamalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna vetoakselin suoja takaisin paikalleen sekä suoja moottorin alle.

GB Remove the engine compartment undertray. Remove the drive shaft protection for easier installation. The heater is to be installed in the hose (1) going from the T-connector (2) by the firewall to the pipe (3) on the engine block. Loosen the hose (1) from the pipe (3). Fit the enclosed 55x170mm angle hose (4) with the long end onto the heater's (5) upper pipe stub, as shown in the picture. Fit the enclosed 50x50mm angle hose (6) on the heater's lower pipe stub. Fit the joint piece (7) in the hose (6). Drill up the outer hole (8) on the heater's bracket (9) to Ø10,5mm. Fit the bracket (9) on the heater (5) and bend it downwards for about 30°, as shown in the picture. Fit the bracket (9) with the enclosed bolt and lock washer in the free threaded hole (10) on the differential housing. Adjust the heater into a vertical position as low as possible and tighten the bolt. Fit the original hose (1) on the joint piece (7). Fit the hose (4) on the pipe (3). Avoid bending any hoses or placing it close to any sharp or rotating parts. **Note! Make sure that the hoses are placed all the way onto the pipe stub and that the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub. Tighten the hose clamps with 2 Nm.** 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. Remount the protection around the drive shaft and the engine compartment undertray.

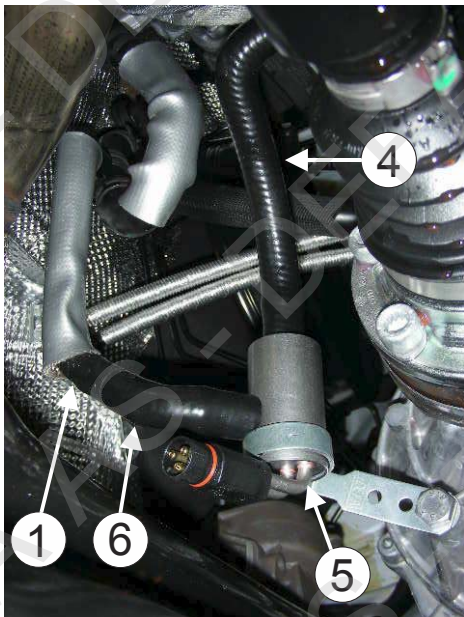
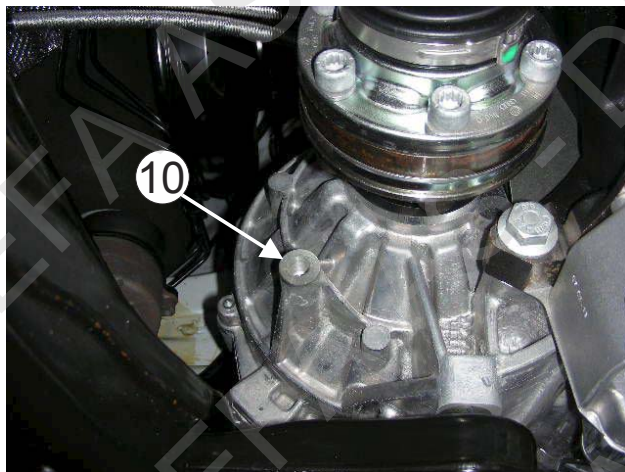
D Die Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Zur Erleichterung der Montage kann die Schutzabdeckung der Antriebswelle entfernt werden. Der Wärmer wird im Schlauch (1) vom Y-Verzweigungsstück (2) und dem Rohr (3) am Motorblock montiert. Den Schlauch (1) vom Rohr (3) lösen. Den mitgelieferten Winkelschlauch (4) 55x170mm mit dem langen Ende am oberen Stutzen des Wärmers (5) montieren wie abgebildet. Den Winkelschlauch (6) 50x50mm am unteren Stutzen montieren und das Verbindungsstück (7) am anderen Ende. Das Loch (8) der Halterung (9) auf Ø10,5mm aufbohren. Die Halterung (9) am Wärmer (5) montieren, der Abbildung entsprechend um ca. 30° biegen und anschliessend am Differentialgehäuse mit der Schraube und Sicherungsscheibe am Gewinde (10) befestigen. Den Wärmer senkrecht und so tief wie möglich ausrichten und die Schraube festziehen. Den original Schlauch (1) am Verbindungsstück (7) montieren. Schlauch (4) am Rohr (3) montieren. Darauf achten, dass die Schläuche nicht an beweglichen oder scharfkantigen Motorteilen anliegen. Kühlflüssigkeit auffüllen und das System den Vorgaben des Fahrzeugherstellers entsprechend entlüften. System auf Undichtigkeit prüfen. **! Darauf achten, dass die Schläuche vollständig auf die Anschlusstutzen geschoben werden. Die Schlauchklammern gerade ausrichten. Das Anzugsmoment beträgt 2 Nm.**

Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlüften. Die Schutzabdeckung der Antriebswelle und die untere Motorabdeckung wieder einbauen.



1

1



1

2

N Demonter platen under motoren. For lettere montering demonter beskyttelsen for drivakselen. Varmeren monteres i slangen (1) som kommer fra Y-stykket (2) ved torpedovæggen og går inn på røret (3) på motorblokken. Løsne slangen (1) fra røret (3). Monter den medleverte vinkelslangen (4) 55x170mm med den lange enden på varmerens (5) øvre stuss som vist i bildet. Monter den medleverte vinkelslangen (6) 50x50mm på varmerens nedre stuss. Monter skjøtestykket (7) i slangen (6). Bor opp det ytterste hullet (8) på varmerens brakett (9) til Ø10,5mm. Monter braketten (9) på varmeren (5) og bøy den nedover ca. 45° som vist på bildet. Monter braketten (9) med den medleverte skruen og låseskiven i det ledige gjengahullet (10) på differentialhuset. Juster varmeren slik at den står loddrett og så lavt som mulig og trekk til skruen. Monter den originale slangen (1) på skjøtestykket (7). Monter slangen (4) på røret (3). Påse at slangene ikke ligger i knekk eller mot skarpe eller bevegelige deler. **NB! Påse at slangene sitter helt inne på stussene og at slangklammene monteres rett og innenfor flensen på stussene. Trekk til klemmene med 2 Nm.** Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt i flg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake beskyttelsen rundt drivakselen og platen under motoren.

S Demontera skyddsplattan under motorn. För lättare montering, demontera skyddet för drivaxeln. Värmaren monteras i slangen (1) som kommer från Y-stykket (2) vid torpedväggen och går in på røret (3) på motorblocket. Lossa slangen (1) från røret (3). Montera den bifogade vinkelslangen (4) 55x170mm med den långa änden på värmarens (5) övre stös som visas i bilden. Montera den bifogade vinkelslangen (6) 50x50mm på värmarens nedre stös. Montera skarvrøret (7) i slangen (6). Borra upp det yttersta hålet (8) på värmarens fästjärn (9) till Ø10,5mm. Montera fästjärnet (9) på värmaren (5) och böj den nedåt ca. 45° som visas på bilden. Montera fästjärnet (9) med den bifogade skruen och låsbrickan i det lediga gängade hålet (10) på differentialhuset. Justera värmaren så att den står lodrätt och så lågt som möjligt och dra åt skruen. Montera originalslangen (1) på skarvrøret (7). Montera slangen (4) på røret (3). Se till att slangarna inte är vikta eller ligger mot skarpa eller rörliga delar. **OBS! Se till att slangarna sitter längst in på stosarna och att slangklammorna monterar rakt och innanför flänsen på stosarna. Dra åt klammorna med 2 Nm.** Fyll på godkänd kylvätska och lufta kylsystemet ordentligt enligt bilfabrikantens specifikationer. Kontrollera ev. läckage. Montera tillbaka skyddet runt drivaxeln och skyddsplattan under motorn.

FIN Irrota suoja moottorin alta. Asennuksen helpottamiseksi: irrota vetoakselin suoja. Lämmitin asennetaan vesiletkuun (1) joka tulee Y-kappaleesta (2) rintapellissä ja menee vesiputkeen (3) moottorissa. Irrota letku (1) vesiputkesta (3). Asenna mukana seuraavan kulmaletkun 55x170mm (4) pidempi pää lämmittimen (5) ylempään vesiliitäntään kuvan mukaan. Asenna mukana seuraava kulmaletku (6) 50x50mm lämmittimen alempaan vesiliitäntään. Asenna jatkoputki (7) letkuun (6). Poraa lämmittimen kiinnitysraudan (9) uloin reikä (8) Ø10,5mm. Asenna kiinnitysrauta (9) lämmittimeen (5) ja taivuta

kiinnitysrautaa alaspäin noin 45° kuvan mukaan. Asenna kiinnitysrauta (9) mukana seuraavalla pultilla ja jousilaatalla vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (10) tasauspyörästössä. Säädä lämmittimen asentoa niin että se mahdollisimman pystysuorassa ja mahdollisimman alhaalla. Asenna alkuperäinen letku (1) jatkoputkeen (7) ja letku (4) vesiputkeen (3). Varmistu siitä etteivät letkut tule liian lähelle liikkuvia tai teräviä osia ja etteivät ne mene "kurttuun". **HUOM! Katso että letkut asettuvat asianmukaisesti vesiliitäntöihin. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2Nm.** Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna vetoakselin suoja takaisin paikalleen sekä suoja moottorin alle.

GB Remove the engine compartment undertray. Remove the drive shaft protection for easier installation. The heater is to be installed in the hose (1) going from the T-connector (2) by the firewall to the pipe (3) on the engine block. Loosen the hose (1) from the pipe (3). Fit the enclosed 55x170mm angle hose (4) with the long end onto the heater's (5) upper pipe stub, as shown in the picture. Fit the enclosed 50x50mm angle hose (6) on the heater's lower pipe stub. Fit the joint piece (7) in the hose (6). Drill up the outer hole (8) on the heater's bracket to Ø10,5mm. Fit the bracket (9) on the heater (5) and bend it downwards for about 45°, as shown in the picture. Fit the bracket (9) with the enclosed bolt and lock washer in the free threaded hole (10) on the differential housing. Adjust the heater into a vertical position as low as possible and tighten the bolt. Fit the original hose (1) on the joint piece (7). Fit the hose (4) on the pipe (3). Avoid bending any hoses or placing it close to any sharp or rotating parts. **Note! Make sure that the hoses are placed all the way onto the pipe stub and that the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub. Tighten the hose clamps with 2 Nm.** 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. Remount the protection around the drive shaft and the engine compartment undertray.

D Die Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Zur Erleichterung der Montage kann die Schutzabdeckung der Antriebswelle entfernt werden. Der Wärmer wird im Schlauch (1) vom Y-Verzweigungsstück (2) und dem Rohr (3) am Motorblock montiert. Den Schlauch (1) vom Rohr (3) lösen. Den mitgelieferten Winkelschlauch (4) 55x170mm mit dem langen Ende am oberen Stutzen des Wärmers (5) montieren wie abgebildet. Den Winkelschlauch (6) 50x50mm am unteren Stutzen montieren und das Verbindungsstück (7) am anderen Ende. Das Loch (8) der Halterung (9) auf Ø10,5mm aufbohren. Die Halterung (9) am Wärmer (5) montieren, der Abbildung entsprechend um ca. 45° biegen und anschließend am Differentialgehäuse mit der Schraube und Sicherungsscheibe am Gewinde (10) befestigen. Den Wärmer senkrecht und so tief wie möglich ausrichten und die Schraube festziehen. Den original Schlauch (1) am Verbindungsstück (7) montieren. Schlauch (4) am Rohr (3) montieren. Darauf achten, dass die Schläuche nicht an beweglichen oder scharfkantigen Motorteilen anliegen. Kühlflüssigkeit auffüllen und das System den Vorgaben des Fahrzeugherstellers entsprechend entlüften. System auf Undichtigkeit prüfen. **! Darauf achten, dass die Schläuche vollständig auf die Anschlussstutzen geschoben werden. Die Schlauchklammern gerade ausrichten. Das Anzugsmoment beträgt 2 Nm.**

1

2

Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlüften. Die Schutzabdeckung der Antriebswelle und die untere Motorabdeckung wieder einbauen.

