460401

MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG

NO Finn ditt kjøretøy i tabellen i denne monteringsanvisning.

⚠ **Dersom ditt kjøretøy ikke står oppført i tabellen, scan QR-koden for oppdatert anvisning, eller se *'Finn din motorvarmer'* på *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.**

⚠ **DEFA fraskriver seg ethvert erstatningsansvar der modifikasjoner er utført, uoriginale deler er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

⚠ **Produkter som monteres i kjøretøyets motorrom skal være montert av et autorisert verksted.**

SE Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning.

⚠ **Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se *«Hitta din motorvärmare»* på *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.**

⚠ **DEFA frånskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.** Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

⚠ **Produkter som monteras i fordonets motorrum skall vara monterade av en auktoriserad verkstad.**

FI Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta.

⚠ **Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skannaa QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso *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.**

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

⚠ **Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.**

GB Find your vehicle in the table in this installation guide.

⚠ **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*.** 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.**

⚠ **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.

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

DE Finden Sie Ihr Fahrzeug in der Tabelle dieser Montageanleitung.

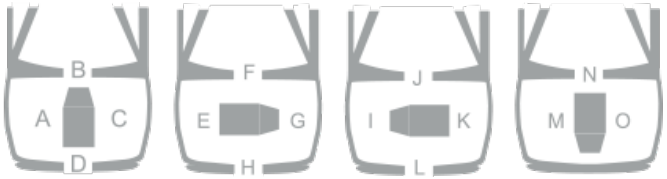
⚠ **Falls ihr Fahrzeug nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den QR-Kode zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter *„den passenden Motorwärmer finden“* auf *www.defa.com* nachsehen.** Die Anweisungen für weitere Defa Produkte ebenso genau durchlesen.

⚠ **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.**

⚠ **Bei Schäden, die auf Veränderungen an der Motorheizung oder auf unsachgemässe Montage zurückzuführen sind, lehnt DEFA jeglichen Garantie-anspruch auf ab.** Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungs-bestimmungen. Quittungen etc. aufbewaren.

⚠ **Produkte, die im Motorraum installiert werden, sollten von einer autorisierten Werkstatt montiert werden.**

Copyright © 2014 DEFA AS, All rights reserved.



❶ Merke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
❷ Årsmodell / Årsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)
❸ Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code
❹ Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung
❺ Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel
❻ Monteringssett / Monteringssats / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set
❼ Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

❶	❷	❸	❹	❺	❻	❼
ROVER						
25 1.4	2000>	K				**1**
25 1.6	2003>	K				**1**
45 1.4	2000>	K				**2**
45 1.6	2001>	K				**2**
MG						
ZR 160 1.8	2003>	K				**1**
MERCEDES BENZ						
E 320 CDi	2005>	642				**3**
E 280 CDi	2005>	642				**3**
S 320 CDi	2006>	642				**3**

1

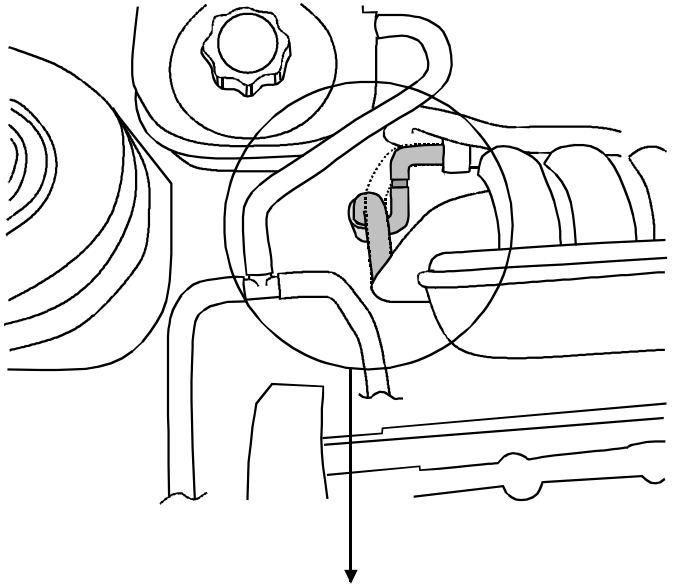
NO Kapp slangen (1) som går fra røret på baksiden av motoren til sammenvulkingen av varmeapparatslangene. Vri slangen (2) inne ved motoren og monter den på toppen av varmeren. Varmeren blir stående oppå traversen (3) Monter den medleverte slangen (4) på det nedre uttaket på varmeren. Monter skjøtestykket (5) på slangen (4). Monter slangen (6) på den andre enden av skjøtestykket (5). Strips varmerkontakten og ledningen fast til slangen som ligger oppå traversen. Påse at varmeren eller slangene ikke blir liggende inntil skarpe eller bevegelige deler.

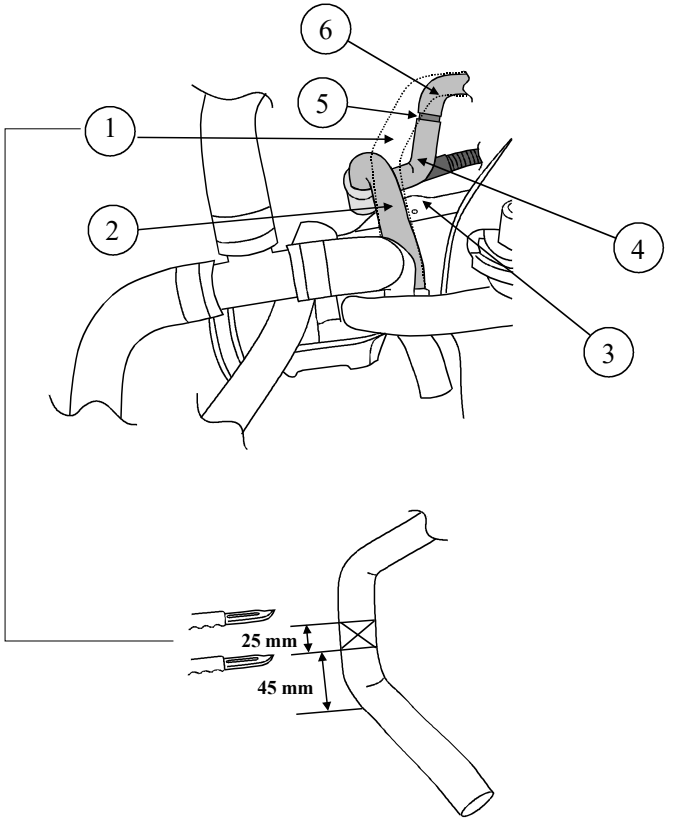
SE Kapa slangen (1) som går från röret på baksidan av motorn till sammanvulkingen av kupéelementslangarna. Vrid slangen (2) inne vid motorn och montera den på toppen av värmaren. Värmaren blir stående på tvärstaget (3). Montera den bifogade slangen (4) på det nedre uttaget på värmaren. Montera skarvröret (5) på slangen (4). Montera slangen (6) på den andra sidan av skarvröret (5). Fäst upp värmarkontakten och ledningen på slangen som ligger på tvärstaget. Var noga med att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar.

FI Katkaise letku (1) joka menee moottorin takana olevasta putkesta lämmityslaitteen letkujen yhteiseen vulkanointikohtaan . Käännä letkua (2) moottorin liitäntä kohdasta ja asenna se lämmittimen ylempään vesiliitäntään. Lämmitin asettuu tällöin pystysuoraan asentoon palkin (3) yläpuolelle. Asenna mukana seuraava letku (4) lämmittimen alempaan vesiliitäntään. Asenna jatkoputki (5) letkuun (4). Asenna letku (6) jatkoputken (5) toiseen päähän. Kiinnitä lämmittimen pistoke sekä panssarikaapeli letkuun joka sijaitsee palkin yläpuolella. Varmistu, etteivät letkut, eikä lämmitin, tule liian lähelle kuumenevia tai teräviä osia. Täytä jäähdytysjärjestelmä nesteellä ja ilmaa se autonvalmistajan ohjeiden mukaan.

GB Cut hose (1) leading from the pipe at the rear of the engine to the vulcanized junction of heater hoses. Twist hose (2) at the engine end and fit the hose to the top of the engine heater. The engine heater should be supported by the cross member (3). Fit the hose (4) supplied with the kit to the lower outlet on the engine heater. Fit the jointing piece (5) to hose (4). Fit hose (6) to the other end of the jointing piece (5). Use cable clips to attach the engine heater plug and lead to the hose on the cross member. See to that the hoses cannot come into contact with moving or hot parts.

DE Den Schlauch(1), der vom Rohr an der Rückseite des Motors zum Vulkaniserungsstoss an den Heizgerätschläuchen führt, abschneiden. Die Schläuche(2) direkt am Motor drehen und oben am Heizgerät anbringen. Das Heizgerät kommt auf der Traverse(3) zu stehen. Den mitgelieferten Schlauch(4) am unteren Auslass des Heizgeräts montieren. Das Anschlusstück(5) am Schlauch montieren. Den Schlauch(6) am anderen Ende des Anschlusstücks(5) montieren. Heizgerätkontakt und Leitung am dem Schlauch festclipsen, der auf der Traverse liegt. Siehe dass die Schläuche nicht mit beweglichen oder warmen Teilen in Berührung kommen.





2

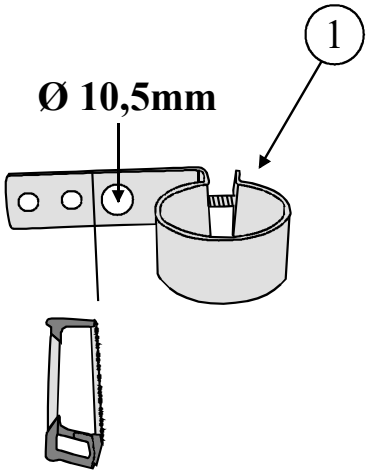
NO Monteres på baksiden av motoren (F-siden). Kapp braketten (1) og bor opp det innerste hullet, ø 10,5mm. Monter varmeren (2) med braketten (1) utenpå støttestaget (3). Festes med den originale bolten (4). Kapp slangen (5) som går fra røret på baksiden av motoren, til sammenvulkingen av varmeapparatslangene midt på det rette partiet. Vri slangen (6) inne ved motoren og monter den på toppen av varmeren. (tilpass eventuelt lengden på slangen). Monter den medleverte slangen (7) på det nedre uttaket på varmeren. Monter skjøtestykket (8) på slangen (7). Tilpass lengden på den kappede slangen (9) og monter den på den andre siden av skjøtestykket (8). Påse at slangene ikke blir liggende inntil skarpe eller bevegelige deler.

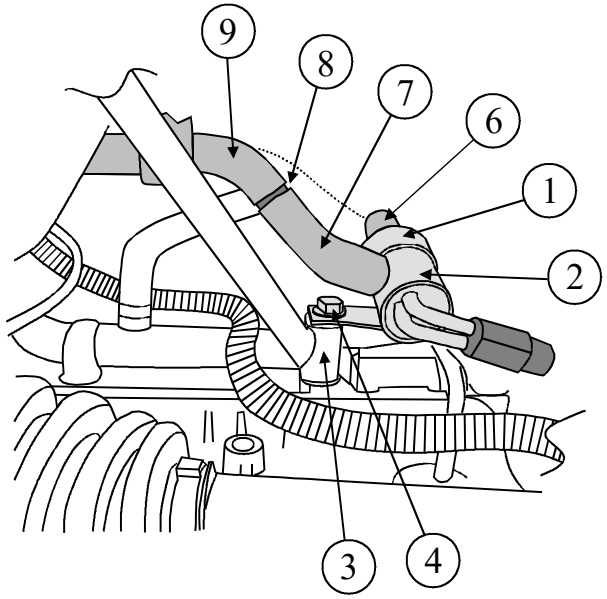
SE Monteras på baksidan av motorn, F-sidan. Kapa fästet (1) och borra upp det innersta hålet, ø 10,5mm. Montera värmaren (2) med fästet (1) utanpå stödstaget (3), använd originalbulten (4). Kapa slangen (5), som går från röret på baksidan av motorn till sammanvulkingen av kupéelementslangarna, mitt på den raka delen. Vrid slangen (6) inne vid motorn och montera den på toppen av värmaren. (justera eventuellt längden på slangen). Montera den bifogade slangen (7) på det nedre uttaget på värmaren. Montera skarvröret (8) på slangen (7). Anpassa längden på den kapade slangen (9) och montera den på den andra sidan av skarvröret (8). Var noga med att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar.

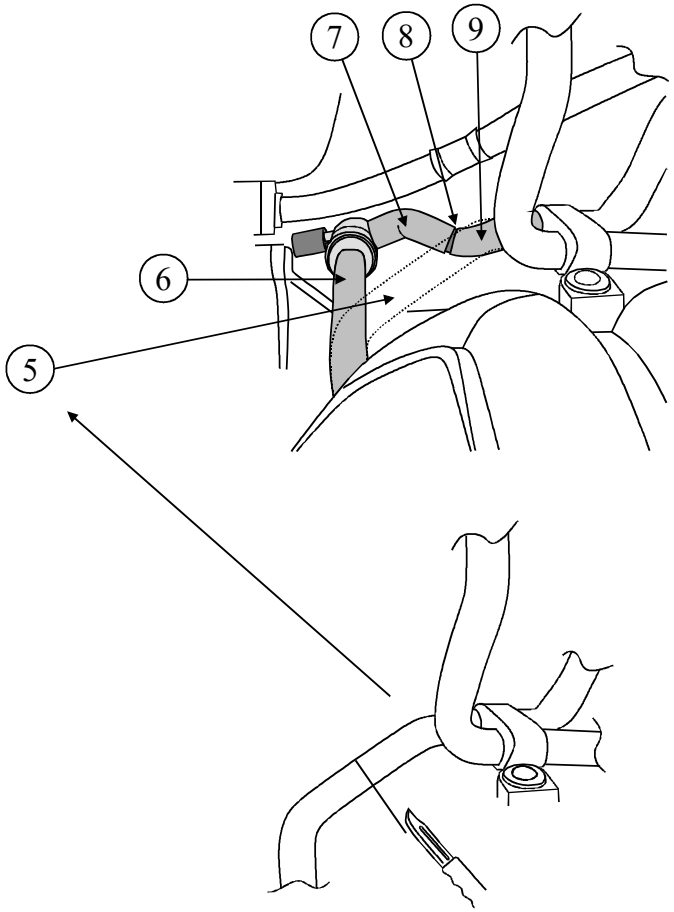
FI Lämmitin asennetaan moottorin takapuolelle (rintapellin puoli). Katkaise kiinnike (1) kuvan mukaan ja poraa reikä ø 10,5mm. Asenna lämmitin (2) omalla kiinnikkeellään (1) tukivarren (3)ulkopuolelle alkuperäisellä pultilla (4). Katkaise letku (5), joka menee moottorin takana olevasta putkesta lämmityslaitteen letkujen yhteiseen vulkanointikohtaan, keskeltä suoraa kohtaa. Käännä letkua (6) moottorin liitäntä kohdasta ja asenna se lämmittimen ylempään vesiliitäntään (lyhennä tarvittaessa letkua). Asenna mukana seuraava letku (7) lämmittimen alempaan vesiliitäntään. Asenna jatkoputki (8) letkun (7) toiseen päähän. Katkaise letku (9) sopivan mittaiseksi ja asenna se jatkoputkeen (8). Varmistu, etteivät letkut, eikä lämmitin, tule liian lähelle kuumenevia tai teräviä osia. Täytä jäähdytysjärjestelmä nesteellä ja ilmaa se autonvalmistajan ohjeiden mukaan.

GB To be fitted to the rear of the engine (F side). Cut bracket (1) and drill out the inside hole to diam. 10.5 mm. Fit the engine heater (2) with bracket (1) on the outside of the supporting arm (3). Use the original bolt (4) for attachment. Cut hose (5) leading from the pipe at the rear of the engine to the vulcanized junction of car heater hoses, at the centre of the straight section. Twist hose (6) at the engine end and fit the hose to the top of the engine heater. (Adapt the length of the hose, if required.) Fit the hose (7) supplied with the kit to the lower outlet on the engine heater. Fit jointing piece (8) to hose (7). Adapt the length of the cut hose (9) and fit this to the other side of the jointing piece (8). See to that the hoses cannot come into contact with moving or hot parts.

DE An der Rückseite des Motors(F-Seite) montieren. Befestigungshalterung(1) kappen, das innerste Loch aufbohren-Ø10,5mm. Heizgerät(2) mit der Befestigungshalterung aussen an der Stützstrebe(3) montieren. Mit dem Orignalbolzen(4) befestigen. Den Schlauch(5) abschneiden, der vom Rohr an der Motorrückseite ausgeht, am Vulkaniserungsstoss der Heizgerätschläuche mitten an der geraden Partie. Den Schlauch(6) direkt am Motor drehen und ihn oben am Heizgerät anbringen (ggf.Länge des Schlauches anpassen). Den mitgelieferten Schlauch(7) amunteren Auslass des Heizgeräts montieren. Anschlusstück(8) an denSchlauch(7) montieren. Die Länge des abgeschnittenen Schlauchs(9) anpassen und auf der anderen Seite des Anschlusstücke(8) anbringen. Siehe dass die Schläuche nicht mit beweglichen oder warmen Teilen in Berührung kommen.







3

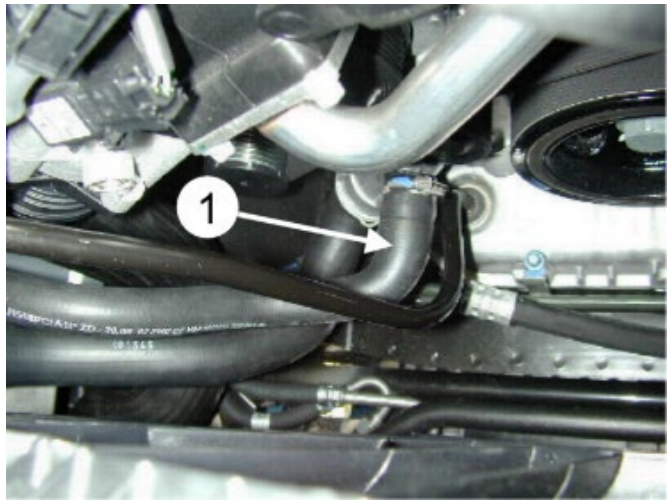
NO Demonter slangen (1) fra vannpumpen. Kapp slangen (1) 150mm fra enden mot vannpumpen. **NB! Målt på utsiden av slangen.** Monter tilbake slangen (1) på vannpumpen slik at den peker nedover, og monter den på toppen av varmeren (2). Monter den vedlagte vinkelslangen (3) på det nedre uttaket på varmeren slik at den peker oppover. **NB!** Den korte enden på varmeren. Monter skjøtestykket (4) på vinkelslangen (3). Tilpass den originale slangen (5) slik at den kan monteres på skjøtestykket (4). Ta en bit av den avkappede slangen og strips den rundt oljekjølerøret (6) for beskyttelse mot varmeren. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

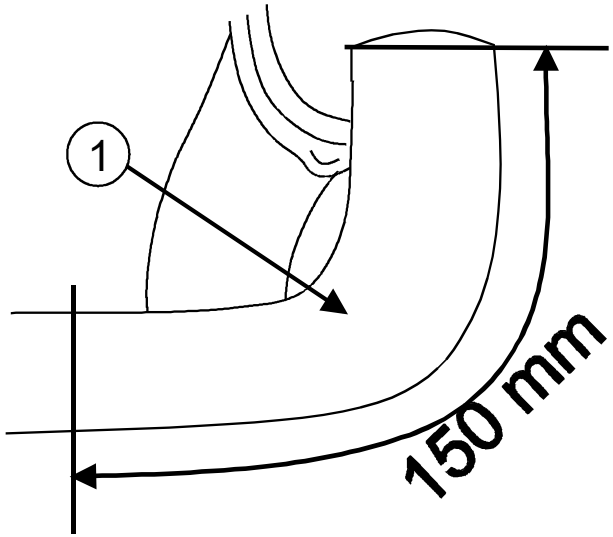
SE Demontera slangen (1) från vattenpumpen. Kapa slangen (1) 150mm. änden från vattenpumpen. **OBS! Mät på utsidan av slangen. Se bild.** Montera tillbaka slangen (1) på vattenpumpen så att den pekar nedåt, montera den på toppen av värmaren (2). Montera den bifogade vinkelslangen (3) på det nedre uttaget på värmaren så att slangen pekar uppåt. **OBS!** Den korta änden på värmaren. Montera skarvröret (4) på vinkelslangen (3). Anpassa original slangen (5) så att den kan monteras på skarvröret (4). Ta en bit av den avkapade slangen och fäst den med buntband runt oljekylarröret (6) som skydd mot värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt biltillverkarens specifikationer.

FI Irrota letku (1) vesipumpusta. Katkaise letku (1) 150mm. vesipumpusta. **HUOM! Mitattu mutkan ulkopuolelta.** Asenna letku (1) takaisin vesipumppuun siten että letku osoittaa alaspäin, ja asenna se lämmittimen (2) ylempään vesiliitäntään. Asenna mukana seuraava kulmaletku (3) lämmittimen alempaan vesiliitäntään siten että sen pidempi pää osoittaa ylöspäin. Asenna jatkoputki (4) kulmaletkuun (3). Katkaise alkuperäinen letku (5) sopivan mittaiseksi niin että se voidaan asentaa jatkoputkeen (4). Leikkaa pala katkaistusta letkusta, halkaise se, ja pujota se öljyputken (6) ympäri suojaksi niin, ettei lämmitin pääse hankautumaan putkeen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

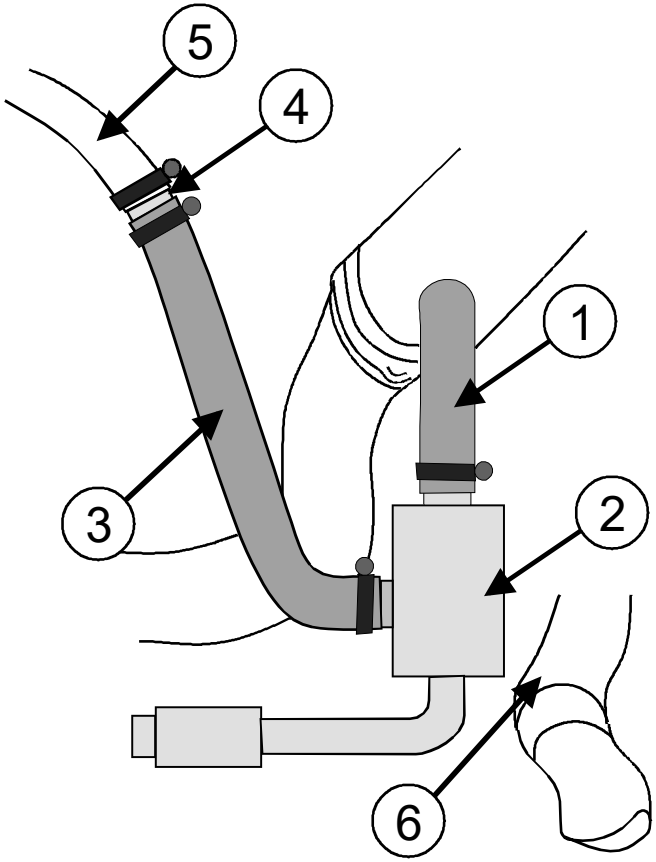
GB Dismount the hose (1) from the water pump. Cut the hose (1) 150mm from the end against the water pump. NOTE! Measured on the outside of the hose. Place the hose (1) back on to the water pump such that it faces downwards, and install it on the top of the heater (2). Install the supplied angled hose (3) on the lower outlet of the heater such that it faces upwards. NOTE! The short end of the heater Install the spool piece (4) on the angled hose (3). Adjust the original hose (5) such that it can be installed on the spool piece (4). Take one piece of the cut hose and strap it around the oil cooler tube (6) as protection towards 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.

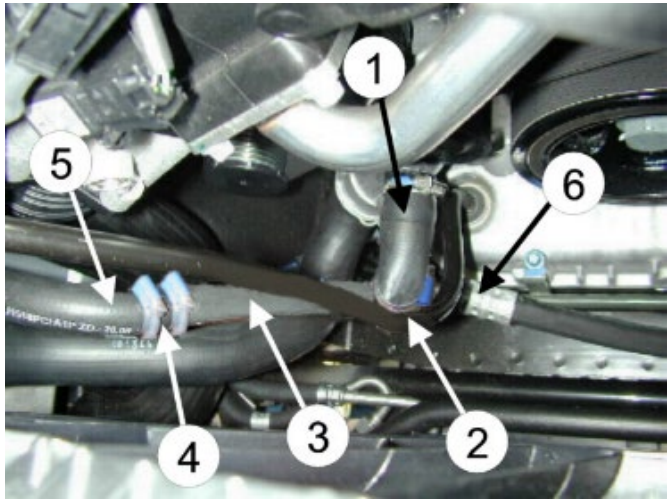
DE Den Schlauch (1) von der Wasserpumpe lösen und bei 150mm vom Schlauchende durchschneiden, gemessen am äusseren Radius des Schlauches (Abb.). Das abgetrennte Schlauchende wieder an der Wasserpumpe nach unten weisend montieren und am oberen Anschluss des Wärmers (2) montieren. Den mitgelieferten Winkelschlauch (3) mit dem kurzen Ende am unteren Anschluss des Wärmers nach oben weisend montieren. Das Verbindungsstück (4) am Winkelschlauch (3) montieren. Den orig.Schlauch (5) entsprechend kürzen und an das Verbindungsstück (4) anschliessen. Ein kleines Stück des abgetrennten Schlauchendes um das Rohr des Ölkühlers (6) legen und befestigen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.





460401





460401