



# WarmUp

www.defa.com



# 460537

## MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001

CE



N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips i tabellen. Anvisningen for motorvarmeren og øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

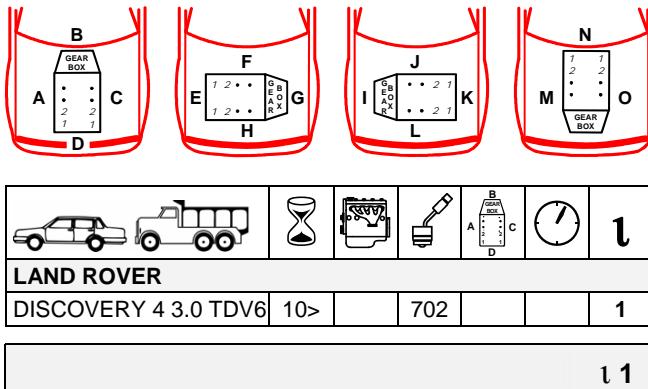
S Läs noga igenom hela monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringstips i tabellen. Monteringsanvisningen för motorvärmaren och för övriga DEFA produkter i systemet skall läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Katso taulukosta onko automallillesi ertyiset asennusohjeet. 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 in the table. Instructions for the engine pre-heater and other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbuanleitung genau durchlesen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise für das aktuelle Fahrzeug in der Tabelle angegeben sind. Die Einbuanleitungen für den Motorwärmer und andere Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

1/2



N Demonter dekselet over motoren. Demonter komplett luftfilter. Varmeren og pumpen monteres på høyre side, i slangen (1) til EGR kjølerne. Fjern beskyttelsen utenpå slangen. Kapp slangen (1) som kommer fra radiatoren rett før bøyen (2). Monter slangen fra radiatoren på pumpens innstuss (3). Monter vinkelslangen (4) på pumpens utstuss. **NB! Merket med pil.** Slangen skal peke oppover. Monter vinkelslangens andre ende (5) på varmeren. Tilpass den originale slangen (6) fra røret slik at den kan monteres på varmerens stuss. Trekk til slangeklemmene. Kapp braketten mellom hull 3 og 4 (7) fra enden der DEFA logoen er preget inn. Bøy braketten 90 grader ved hull 3 (8). Monter brakettens korteste ende på pumpen. Monter pumpens brakett under originale mutter (9). Juster pumpen og varmeren slik at de ikke ligger intil noe. Monter strømforsyningen (10) med vedlagte strips til de originale kablene over høyre hoved lykt. Páyll godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Monter tilbake luftfilterhuset og platen over motoren.

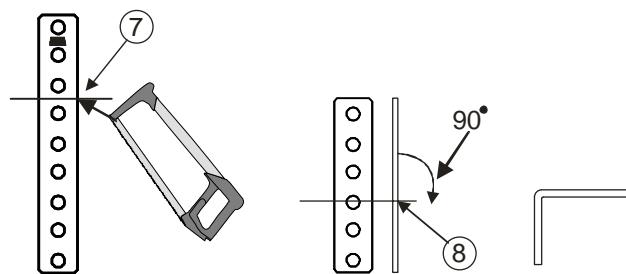
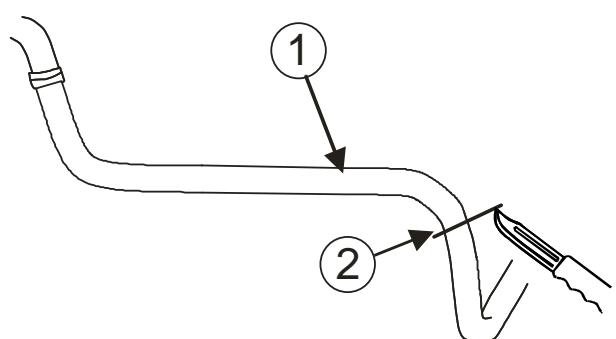
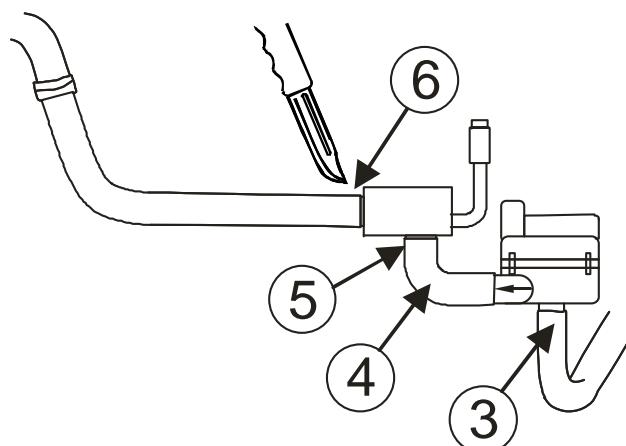
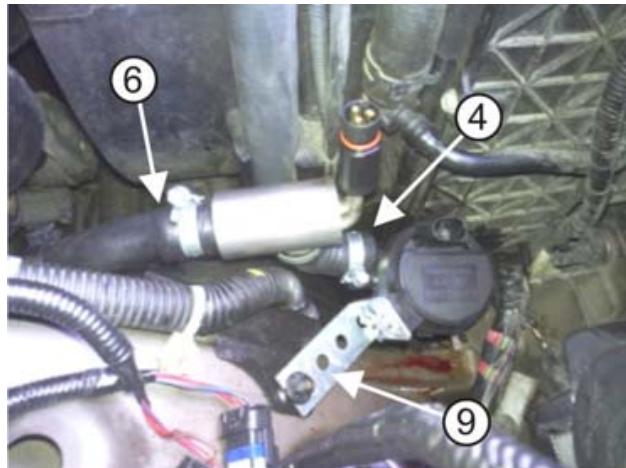
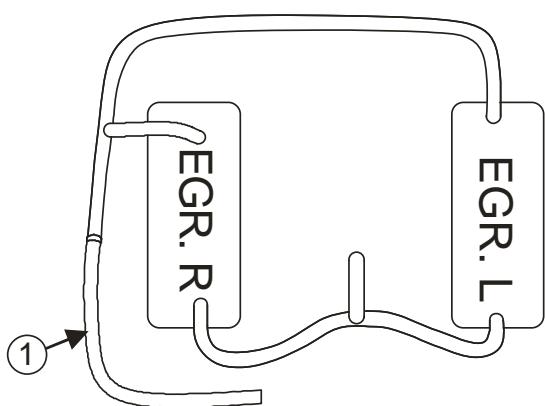
S Demontera skyddet över motorn. Demontera komplett luftfilter. Värmaren och pumpen monteras på höger sida i slangen (1) till EGR kylaren. Tag bort skyddet utanpå slangen. Kapa slangen (1) som kommer från kylaren precis framför böjen (2). Montera slangen från kylaren på pumpens instos (3). Montera vinkelslangen (4) på pumpens utstuss. **OBS! Märkt med pil.** Slangen ska peka uppåt. Montera vinkelslangens andra ände (5) på värmaren. Kapa original slangen (6) från röret så att den kan monteras på värmarens stos. Dra åt slangklämmorna. Kapa fästet mellan hål 3 och 4 (7) från änden med DEFA logon. Bøj fästet 90 grader vid hål 3 (8). Montera fästets korta ände på pumpen. Montera pumpens fäste under original mutter (9). Justera pumpen och värmaren så att den inte ligger mot något. Montera strömförslingen (10) med buntband mot original kablar till höger strålkastare. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage. Montera tillbaka luftfilterhuset och skyddet över motorn.

FIN Irrota suoja moottorin päältä. Irrota ilmanpuhdistin kokonaisuudessaan. Moottorinlämmittin ja kiertovesipumppu asennetaan moottorin oikealle puollelle, letkuun (1) joka menee EGR jäähdyttimiin. Poista suoja letkun ympäriltä. Katkaise jäähdytimeltä tuleva letku (1) juuri ennen mutkaa (2). Asenna jäähdytimeltä tuleva letku kiertovesipumpun impuolen vesiliitäntään (3). Asenna

kulmaletku pumpun lähtöliitäntään (4) (**nuolelle merkity**) siten että letkun pää osoittaa ylös päin. Asenna kulmaletkun toinen pää (5) lämmittimen sivussa olevaan vesiliitäntään. Katkaise vesiputkelta tuleva alkuperäinen letku (6) sopivan mittaiseksi niin että se voidaan asentaa lämmittimen toiseen vesiliitäntään, ja kirstä letkusiteet. Katkaise reikärauta 3 ja 4 reiän välistä (7), katsottuna siitä päästä jossa on DEFA logo. Taivuta kiinnitysrauhan lyhyempi pää pumpuun. Asenna pumpun kiinnike alkuperäisen mutterin (9) alle. Säädä pumpun ja lämmittimen asentoa niin etteivät ne pääse hankautumaan mihinkään. Asenna PS-virtalähde (10) mukana seuraavilla muovisiteillä alkuperäisiin johtosarjoihin oikeanpuolen ajovaloyhdyn yläpuolella. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Asenna ilmansuodatin ja muovisuoja takaisin paikoilleen.

GB Remove the cover above the engine. Dismount complete air filter. The heater and pump is installed on the right side, in the hose (1) for the EGR coolers. Remove the protection outside of the hose. Cut the hose (1) coming from the radiator right before the bend (2). Fit the hose from the radiator onto the pumps inlet stub (3). Fit the angled hose (4) onto the pumps outlet stub. **Note! Marked with arrow.** The hose shall point upwards. Fit the other end (5) of the angled hose onto the heater. Adjust the original hose (6) from the pipe so that it can be mounted onto the heaters pipe stub. Tighten the hose clamps. Cut the bracket between hole 3 and 4 (7) from the end with DEFA logo. Bend the bracket 90 degrees by hole 3 (8). Fit the bracket's shortest end onto the pump. Mount the pump's bracket under the original nut (9). Adjust the pump and heater to avoid contact with any other parts. Mount the power supply (10) with enclosed cable ties above the right main light. 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 air filter housing and cover above the engine.

D Die Abdeckung über dem Motor demontieren. Das komplette Luftfiltergehäuse demontieren. Der Wärmer und die Pumpe werden auf der rechten Seite im Schlauch (1) zum EGR-Kühler montiert. Den äußeren Schutz vom Schlauch entfernen. Den Schlauch (1), der vom Kühler kommt, direkt nach dem Bogen durchtrennen (2). Den Schlauch vom Kühler am Einlass (3) der Pumpe montieren. Den Winkelschlauch (4) am Auslass der Pumpe montieren. **Wichtig!** **Gekennzeichnet durch Pfeil.** Der Schlauch zeigt nach oben. Das andere Ende (5) des Winkelschlauches am Wärmer montieren. Den originalen Schlauch (6) vom Rohr so anpassen, dass er am Stutzen des Wärmers montiert werden kann. Die Schlauchklemmen festziehen. Den Halter zwischen der 3. und 4. Bohrung vom dem Ende auf dem das DEFA-Logo eingeprägt ist, durchtrennen (7). Den Halter an der 3. Bohrung um 90 Grad biegen (8). Das kurze Ende des Halters an der Pumpe montieren. Den Halter der Pumpe unter der originalen Mutter (9) montieren. Die Pumpe und den Wärmer so ausrichten, dass sie nirgends anliegen. Die Stromversorgung (10) mit den beigefügten Kabelbindern an den originalen Kabeln über dem rechten Hauptscheinwerfer befestigen. Das Kühlssystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren. Das Luftfiltergehäuse und die Abdeckung wieder montieren.



**460537**

CE 290311