



**WarmUp**  
www.defa.com



**460432**

**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



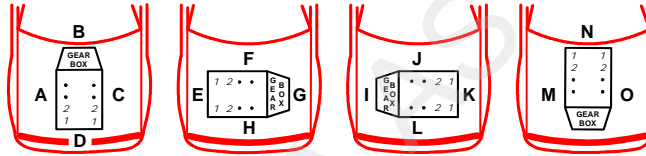
N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips i tabellen. Anvisningen for motorvarmeren og øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom hela monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringsstips 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 erityiset asennusohjeet i. 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 i in the table. Instructions for the engine pre-heater and other DEFA products must also be read carefully.

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



Car Model	Tip	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
<b>FIAT</b>					
BRAVO 1.4 16V	07>		701		1
IDEA 1.4	04>		707		1
STILO 1.2	02>		701		1
STILO 95 1.4 16V	04>		701		1
PUNTO 60 1.2	02>		701		1
PUNTO 80 1.2	02>		701		1
DUCATO 2.3 JTD Without Webasto	02>		701		2
<b>LANCIA</b>					
YPSILON 1.4 8V	07>	743A1000	701		1
YPSILON 1.4 16V	07>	743A1.000	701		1

1	1
---	---

N Demonter den originale varmeapparatslangen (1) fra vannrøret. Kapp den originale slangen (1) rett etter vinkelen (2) fra røret. Demonter girkassebolten der holderen (3) for kabelen til lambdasonden sitter. **NB!** Beskytt kontakten mot frostvæske. Bor opp det ytterste hullet for varmerens brakett til Ø12mm. Monter varmerens brakett mellom gearkassen og holderen for kabelen til lambdasonden. Monter varmeren. Det nedre uttaket pekende mot venstre. Monter den medleverte slangen 50x110 (4) på toppen av varmeren. Den korte delen på vannrøret. Monter skjøtestykket (5) i den avkappede, originale slangen fra varmeapparatet. Monter den andre slangen (6) mellom det nedre uttaket på varmeren og skjøtestykket (5). Den korte delen på varmeren. Juster varmeren slik at den står rett. Trekk til girkassebolten og slangeklemmene. Påfyll godkjent kjølevæske, og luft systemet iflg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Lossa kupéelementslangen (1) från vattenrøret. Kapa slangen (1) direkt efter vinkeln (2) från røret. Demontera bulten som håller kabelfästet till lambdasonden i växellådan. **OBS!** Skydda kontakten mot kylarvätska. Borra upp värmarfästets yttersta hål till Ø12mm. Montera värmarfästet mellan växellådan och kabelfästet till lambdasonden. Montera värmaren så nedre uttaget pekar åt vänster. Anslut den bifogade slangen 50x110 (4) från övre uttaget på värmaren till vattenrøret. Den korta delen på røret. Montera skarvrøret (5) i slangen från kupéelementet. Anslut den andra bifogade slangen (6) mellan det nedre uttaget på värmaren och skarvrøret (5). Den korta delen på värmaren. Justera värmaren så den står rakt. Dra åt

växellådsbulten och slangklämmorna. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt bitillverkarens specifikationer. Kontrollera ev. läckage.

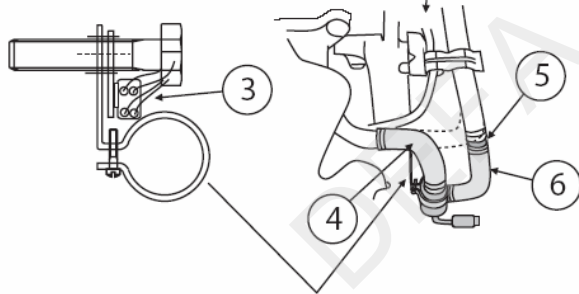
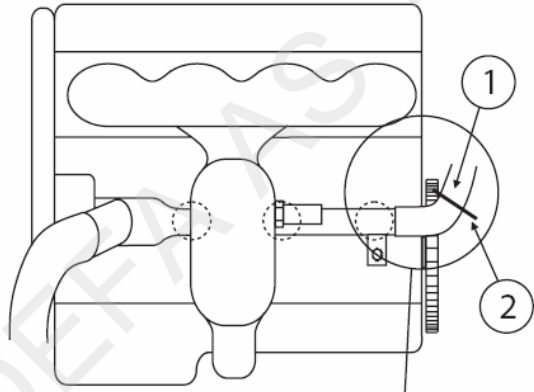
FIN Irrota lämmityslaitteen kennolta tuleva vesiletku (1) vesiputkesta moottorin etupuolella. Katkaise alkuperäinen letku (1) välittömästi mutkan jälkeen (2). Irrota kytkinkopan etummainen pultti jonka alla lambda-anturin johtokiinnike on kiinnitetty. Suojaa lambda-anturin pistoke niin ettei siihen pääse valumaan pakkasnestettä. Poraa lämmittimen kiinnikkeen ulompi reikä Ø12mm. Asenna lämmittimen kiinnike kytkinkopan ja lambda-anturin kiinnikkeen väliin. Asenna lämmitin kiinnikkeeseen siten että lämmittimen alempi vesiliitäntä osoittaa vasemmalle. Asenna lyhyempi kulmaletku 50X110mm (4) lämmittimen ylemmän vesiliitännän ja vesiputken väliin, letkun pidempi pää lämmittimeen päin. Asenna jatkoputki (5) lämmityslaitteen kennolta tulevaan katkaistuun letkuun. Asenna pidempi kulmaletku (6) lämmittimen alemman vesiliitännän ja jatkoputken (5) väliin. Lämmittimen tulee olla pystysuorassa asennossa. Kiristä kytkinkopan pultti ja letkusiteet. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se huolella. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the original hose for the heating system (1) from the water pipe. Cut the original hose (1) right after the angle (2) from the pipe. Remove the bolt for the gear box where the fastener (3) for the lambda sensor is placed. **Note!** Protect the black connecting plug from antifreeze fluid. Drill up the outer hole on the bracket for the heater to Ø12mm. Fit the bracket for the heater between the gear box and the fastening for the cable for the lambda sensor. Fit the heater with the lower outlet pointing to the left. Fit the joining piece (5) to the cut, original hose from the heating system. Fit the enclosed hose 50x110 (4) to the top of the heater, with the short end connecting to the water pipe. Fit the second hose (6) between the lower outlet on the heater and the joining piece (5), with the short end connecting to the heater. Straighten the heater. Tighten the hose clamps and the bolt for the gearbox.

D Den orig.Heizungsschlauch (1) vom Wasserrohr lösen und hinter dem rechten Winkel (2) durchtrennen. Die Schraube der Halterung der Lambdasondenleitung (3) am Getriebe lösen. **Wichtig!** Den Kontakt vor Frostschutzflüssigkeit schützen. Das äusserste Loch der Motorwärmerhalterung auf 12mmØ aufbohren und unter der gelösten Halterung (2) mit der orig. Schraube befestigen. Den Motorwärmer mit dem unteren Anschluss nach links weisend montieren. Den mitgelieferten 50x110mm Schlauch an dem oberen Anschluss des Motorwärmers befestigen, das kurze Ende zum Wasserrohr. Das Verbindungsstück (5) an das zur Heizung führende Schlauchende montieren. Den Schlauch (6) zwischen dem Verbindungsstück (5) und dem unteren Motorwärmeranschluss montieren. Das kurze Ende zum Motorwärmer. Der Motorwärmer muss senkrecht stehen. Die Getriebeschraube und Schlauchschellen festziehen. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.

1

1



1

2

N Bor opp det innerste hullet på festebraketten til  $\varnothing 8,5\text{mm}$ . og kapp den ifl g. skisse (I). Demonter innsugsslangen til luftfilteret. Demonter varmeapparatslangen (1) fra vannhuset (2) i enden av topplokket. Demonter vannhuset (2) og sett det tilbake slik at stussen peker fremover (II). (Benytt det andre festebraketten på vannhuset). Kapp den ene vinkelslangen til en lengde på 50x90mm, og den andre slangen til en lengde på 60x130. Varmeren med festejernet festes under bolten (3) i enden av topplokket. Varmerens nedre stuss pekende bakover. Juster varmeren slik at den heller litt bakover. Monter vinkelslangen 50x90mm. (4) mellom varmerens øvre stuss og vannhuset (1), den korte delen på varmeren. Monter vinkelslangen 60x130mm. (5) på varmerens nedre stuss slik at den peker oppover, den korte delen på varmeren. Monter skjøtestykket (6) i slangen (5). Den demonterte slangen (1) monteres på skjøtestykket (6). Strips begge slangene fast

til hverandre (7). Påse at slangene ikke blir beskadiget eller ligger i knekk. Sjekk for lekkasje.

S Borra upp det innersta hålet på fästet till  $\varnothing 8,5\text{mm}$ . och kapa det enligt skissen (I). Lossa insugningsslangen till luftfiltret. Demontera kupéelementslangen (1) från vattenstosen (2) i änden av topplocket. Lossa vattenhuset (2) och montera tillbaka det så stosen pekar framåt (II). (Använd det andra fästhållet på vattenhuset). Kapa till formslangarna enligt måttskisserna, 50x90mm resp 60x130mm. Värmaren skruvas fast med befintlig bult (3) i änden av topplocket. Värmarens nedre stös skall peka bakåt. Justera värmaren så att den lutar lite bakåt. Anslut formslangen 50x90mm (4) mellan värmarens övre utgång och vattenstosen (1), med den korta delen på värmaren. Montera vinkelslangen 60x130mm. (5) på värmarens nedre stös så att den pekar uppåt med den korta delen på värmaren. Montera skarvröret (6) i slangen (5) och anslut den lossade kupéelementslangen till skarvröret (6). Fäst ett buntband runt slangarna (7). Kontrollera att slangarna ej ligger i veck.

FIN Asennussarjan kulmaletkut on katkaistava seuraavan mittaisiksi: Toinen tulee olla mitoiltaan 50 x 90mm Toinen tulee olla mitoiltaan 60 x 130mm Poraa lämmittimen kiinnitysraudan sisimmäinen reikä  $\varnothing 8,5\text{mm}$  ja katkaise rauta reiän jälkeen (I). Irrota ilmanpuhdistimelle menevä imuletku. Irrota sylinterikannen päädyn vesipesästä (2) letku (1) joka menee lämmityslaitteen kennolle. Irrota vesipesä (2) ja käännä sitä niin että vesiliitäntä osoittaa eteenpäin (II). Lämmitin kiinnitetään sylinterikannen pätyyn 13mm kannalla olevan pultin (3) alle siten että lämmittimen alempi vesiliitäntä osoittaa taaksepäin. Lämmittimen tulee kallistua hieman taaksepäin. Asenna kulmaletku 50 x 90mm (4) lämmittimen ylemmän vesiliitännän ja vesipesän väliin, siten että letkun pidempi pää menee vesipesään. Kulmaletku 60 x 130mm (5) asennetaan lämmittimen alempaan vesiliitännään, letkun lyhyempi pää lämmittimeen. Asenna letkun toiseen päähän jatkoputki (6). Lämmityslaitteen kennolta tuleva letku (1) asennetaan jatkoputkeen (6). Kiinnitä lämmittimeltä lähtevät letkut muoviviteellä yhteen (7). Varmistu, etteivät letkut pääse hankautumaan mihinkään. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan.

GB Drill up the inner hole on the fastening to  $\varnothing 8,5\text{mm}$  and cut it as shown in figure (I). Remove the suction hose for the air filter. Remove the hose for the heating system (1) from the water housing (2) at the end of the cylinder head. Remove the water house (2) and replace it in such a way that the end is pointing forwards (II). (Use the second fastening hole on the water housing). Cut one of the angled hoses to a length of 50x90mm and the other hose to a length of 60x130. Place the heater including the fastening underneath the bolt (3) at the end of the cylinder head. The lower outlet of the heater pointing backwards. Adjust the heater in such a way that it slants backwards. Fit the angled hose 50x90mm (4) between the upper outlet of the heater and the water housing (1), the short end to the heater. Fit the angled hose 60x130mm (5) onto the lower outlet of the heater in such a way that it points upwards, the short end to the heater. Fit the jointing piece (6) into the hose (5). Place the removed hose (1) onto the jointing piece (6). Strips both the hoses to one another (7). See to that the hoses are not damaged or bent. Check for leakages.

D Das innerste Loch an der Halterung auf  $\varnothing 8,5\text{mm}$  aufbohren und die Halterung kürzen wie abgebildet (I). Den Ansaugschlauch zum Luftfilter ausbauen. Den Heizungsschlauch (1) vom Anschlussstutzen (2) hinten am Zylinderkopf lösen. Das Gehäuse mit dem Anschlussstutzen lösen und mit dem Anschluss nach vorn weisend wieder befestigen (II). (Das unbenutzte Gewinde verwenden.) Den einen Winkelschlauch auf 50x90mm, den anderen auf 60x130mm kürzen. Den Motorwärmer mit dem unteren Anschluss nach hinten weisend an der orig. Halterung vorn am Zylinderkopf mit der Schraube (3) befestigen. Den Motorwärmer leicht nach hinten geneigt befestigen. Den 50x90mm Schlauch (4) zwischen dem oberen Anschluss des Motorwärmers und dem Anschlussstutzen am Zylinderkopf (1) montieren. Das kurze Ende zum Motorwärmer. Den 60x130mm Schlauch (5) mit dem kurzen Ende an den unteren Motorwärmeranschluss nach oben weisend anschliessen. Das Verbindungsstück (6) an den Schlauch (5) anschliessen. Den orig. Schlauch (1) an das Verbindungsstück (6) anschliessen und die Schläuche mit einem Kabelbinder aneinander befestigen. Darauf achten, dass die Schläuche nicht geknickt liegen oder beschädigt werden.

