



WarmUp
www.defa.com

460475

MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG

N Les nøye gjennom hele anvisning i biltype er oppført med spesielle monterings tips i bellen. Anvisningen for motorvarmeren og øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.



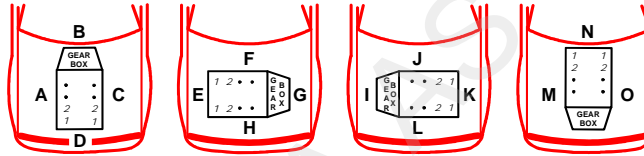
Läs noga igenom hela monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monterings tips i tabellen. Monteringsanvisningen för motorvärmaren och för övriga DEFA produkter i systemet skall läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Katso taulukosta onko automallillesi erityiset asennusohjeet. 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 Einbauanleitung genau durchlesen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise für das aktuelle Fahrzeug in der Tabelle angegeben sind. Die Einbauanleitungen für den Motorwärmer und andere Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

ISO 9001



NISSAN					
QASHQAI 2,0	07>	MR20	703		1
X-TRAIL 2.0	07>	MR20	703		1
RENAULT					
LAGUNA 2.0	08>	M4R	703		1
MEGANE 2,0	10>	M4R	703		2
SCENIC 2.0	10>	M4R	703		2

l	1
---	---

N Värmeren monteres på framsiden av motoren. Demontera den nedre bulten (1) för starteren. Kapp braketten till värmeren ved det innerste hullet og bor det opp til Ø 12.5mm. Monter braketten (2) på värmeren og fest den under bulten (1) til starteren. **NB!** Nedre uttak på värmeren pekende mot høyre. Demontera den høyre slangen (3) fra oljekjøleren og motoren. Monter flexirøret (4) utenpå slangen (5) L=300mm. Monter slangen (5) L=300mm. med flexirøret mellom oljekjøleren og nedre uttak på värmeren. **NB!** Flexirøret træs så langt mot oljekjøleren som mulig. Monter slangen (6) L= 320mm. mellom motoren og toppen på värmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

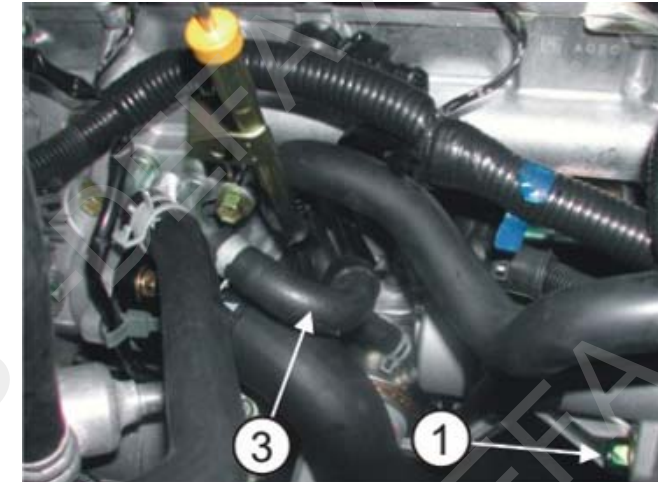
S Värmaren monteras på framsidan av motorn. Demontera den nedre bulten (1) till startmotorn. Kapa fästet till värmaren vid det inre hålet och borra upp det till Ø 12.5mm. Montera fästet (2) på värmaren och fäst den under bulten (1) till startmotorn. **OBS!** Nedre uttaget på värmaren ska peka åt höger. Demontera höger slang (3) från oljekylaren och motorn. Montera flexröret (4) utanpå slangen (5) L=300mm. Montera slangen (5) L=300mm med flexröret mellan oljekylaren och nedre uttaget på värmaren. **OBS!** Flexröret träs så långt mot oljekylaren som möjligt. Montera slangen (6) L= 320mm mellan motorn och toppen på värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota käynnistinmoottorin alempi kiinnityspultti (1). Poraa lämmittimen kiinnitysraudan sisimmäinen reikä Ø 12.5mm. ja katkaise rauta reiän jälkeen. Asenna kiinnitysrauta (2) lämmittimeen ja kiinnitä se käynnistinmoottorin pultti (1) alle. **HUOM!** Lämmittimen alemman vesiliitännän tulee osoittaa oikealle. Poista öljynjäähdyttimen oikean puolimmaisesta vesiliitännästä moottoriin menevä vesiletku (3). Asenna suojauputki (4) 300mm pitkän letkun (5) ympäri. Asenna letku (5) suojauputken kanssa öljynjäähdyttimen ja lämmittimen alemman

vesiliitännän väliin. **HUOM!** Suojauputki viedään mahdollisimman lähelle öljynjäähdyttintä. Asenna 320mm pitkä letku (6) moottorin ja lämmittimen ylemmän vesiliitännän väliin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

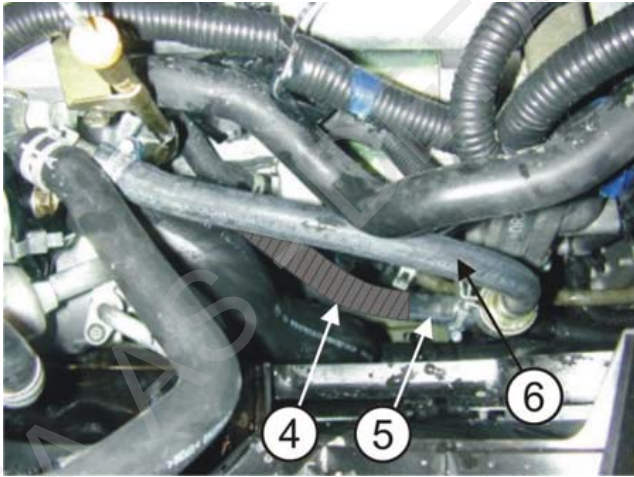
GB Install the heater on the front side of the engine. Remove the lower starter bolt (1). Cut the heaters bracket beside the lower bracket hole and drill the hole to Ø12,5mm. Fit the bracket (2) onto the heater and fasten the bracket using the starter bolt (1). **Note!** Let the lower heater pipe stub point to the right side. Dismount the hose (3) from the oil cooler and engine. Insert the 300mm hose (5) into the flexi tube (4). Fit the 300mm hose (5) including the flexi tube between the oil cooler and lower heater pipe stub. **Note!** Slid the flexi tube as close as possible to the oil cooler. Fit the 320mm hose (6) between the engine and the top heater pipe stub.

D Den Wärmer an der Vorderseite des Motors montieren. Die untere Schraube (1) des Anlassers herausdrehen. Die Halterung des Wärmers am innersten Loch abtrennen und dieses auf Ø 12,5 mm aufbohren. Die Halterung (2) am Wärmer montieren und unter der Schraube (1) des Anlassers befestigen. **Wichtig!** Der untere Anschluss des Wärmers zeigt nach rechts. Den rechten Schlauch (3) vom Ölkühler und Motor ausbauen. Das Flexrohr (4) auf dem Schlauch (5) (L = 300 mm) montieren. Den Schlauch (5) (L = 300 mm) mit dem Flexrohr zwischen dem Ölkühler und dem unteren Anschluss des Wärmers montieren. **Wichtig!** Das Flexrohr so weit wie möglich zum Ölkühler ziehen. Den Schlauch (6) (L = 320 mm) zwischen Motor und oberem Anschluss des Wärmers montieren. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Auf Undichtigkeiten überprüfen



1

1



1

2

N Värmeren monteras på framsidan av motoren. Demonter plastplater under motoren. Demonter bolten (1) for kabelfeste som sitter på clutchhuset. Bor det midterste hullet for varmerens brakett opp til Ø 8,5mm. Monter braketten (2) på varmeren og fest den under bolten (1) til kabelfeste. **NB!** Nedre uttak på varmeren pekende mot høyre. Demonter den høyre slangen (3) fra oljekjøleren og motoren. Monter flexirøret (4) utenpå slangen (5) L=300mm. Monter slangen (5) L=300mm med flexirøret mellom oljekjøleren og nedre uttak på varmeren. **NB!** Flexirøret træs så langt mot oljekjøleren som mulig. Monter slangen (6) L= 320mm. mellom motoren og toppen på varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet ifølge bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

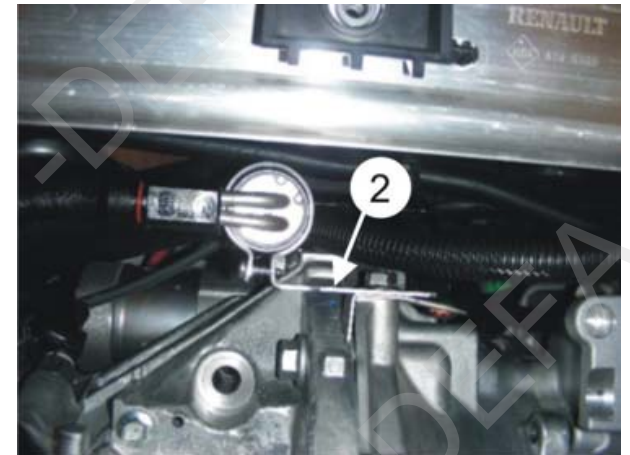
S Värmaren monteras på framsidan av motorn. Demontera plastskyddet under motorn. Demontera bulten (1) till kabelfästet som sitter på kopplingshuset. Borra mellan hålet till Ø 8,5mm på värmarens fäste. Montera fästet (2) på värmaren och fäst den under bulten (1) till kabelfästet. **OBS!** Nedre uttaget på värmaren ska peka åt höger. Demontera slangen (3) till höger från oljekylaren och motorn. Montera flexiröret (4) utanpå slangen (5) L=300mm. Montera slangen (5) L=300mm med flexiröret mellan oljekylaren och nedre uttaget på värmaren. **OBS!** Flexiröret träs så långt mot oljekylaren som möjligt. Montera slangen (6) L= 320mm. mellan motor och toppen på värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltilverkarers specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota muovisuojat moottorin alta. Irrota moottorin etupuolelta johtosarjan kiinnitysraudan pultti (1). Poraa lämmittimen kiinnitysraudan keskimäinen reikä Ø 8.5mm. Asenna kiinnitysrauta (2) lämmittimen kuvan mukaan ja kiinnitä se johtosarjan kiinnitysraudan pultilla (1). **HUOM!** Lämmittimen alemman vesiliitännän tulee osoittaa oikealle. Poista öljynjäähdyttimen oikeanpuolimmaisesta vesiliitännästä moottoriin menevä vesiletku (3). Pujota suojaletki (4) 300mm pitkän letkun (5) ympäri. Asenna 300mm pitkä letku (5) suojaletken kanssa öljynjäähdyttimen ja lämmittimen alemman vesiliitännän väliin. Suojaletken on oltava mahdollisimman lähellä öljynjäähdytintä niin ettei letku mene mutkan kohdalla "kurttuun". Asenna 320mm pitkä letku (6) moottorin ja lämmittimen ylemmän vesiliitännän väliin. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB The heater is to be placed in front of the engine. Remove the plastic plates underneath the engine. Remove the bolt (1) for the abutment on the clutch housing. Expand/drill the hole in the middle of the heaters bracket to Ø 8,5mm. Fit the bracket (2) on the heater and fasten it below the abutment bolt (1). **Note!** The heaters lower pipe stub shall point to the right. Remove the right hose (3) from the oil cooler and engine. Fit the flexi tube (4) outside the L=300mm hose (5). Fit the L=300mm hose (5) with the flexi tube between the oil cooler and the heaters lower pipe stub. **Note!** Thread the flexi tube so close to the oil cooler as possible. Fit the L=320mm hose (6) between the engine and the top of the heater. Top up with the coolant specified by

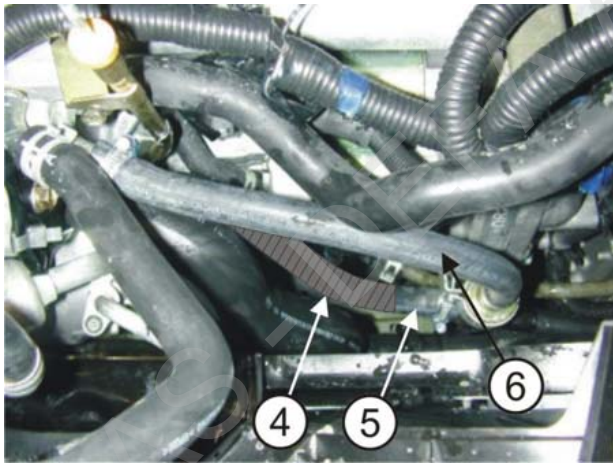
the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturers specifications. Check for leakages.

D Der Wärmer wird an der Vorderseite des Motors montiert. Die Abdeckung unter dem Motor demontieren. Die Schraube (1) vom Kabelhalter am Kupplungsgehäuse demontieren. Das mittlere Loch des Wärmerhalters auf Ø 8,5mm aufbohren. Den Halter (2) am Wärmer montieren und unter der Schraube (1) des Kabelhalters befestigen. **Wichtig!** Der untere Anschluß des Wärmers zeigt nach rechts. Den rechten Schlauch (3) vom Ölkühler und Motor ausbauen. Das Flexirohr (4) auf dem Schlauch (5) (L = 300 mm) montieren. Den Schlauch (5) (L = 300 mm) mit dem Flexirohr zwischen dem Ölkühler und dem unteren Anschluß des Wärmers montieren. **Wichtig!** Das Flexirohr so weit wie möglich zum Ölkühler ziehen. Den Schlauch (6) (L = 320 mm) zwischen Motor und oberem Anschluss des Wärmers montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren



1

2



460475