



WarmUp
www.defa.com

1/4



411382

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips **1**, eller med monteringssett i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringsstips **1** 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 **1** 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 car specific installation tip **1**, 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 **1** oder ein spezielles Montageset für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitung anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

N Tapp av kjølevæsken. Demontér den angitte frostpluggen i henhold til tabellen.

⚠ Rengjør frostpluggghullet godt.

Plassér varmeren. Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokkeretning i henhold til tabellen. Skru forsiktig til senterbolten/ mutteren inntil T-skinnesprederen har kontakt med innsiden av motorblokken (A). Vri varmeren forsiktig $\pm 5^\circ$ for å være sikker på at T-skinnen er riktig plassert. Påse at varmeren sitter rett i hullet. Bolten/mutteren trekkes til med 6.0 Nm. Kontrollér at pakningen tetter ordentlig og at varmeren ikke kan trekkes ut eller løsne. 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. Demontera den angivna frostpluggen som monteringsanvisningen anger.

⚠ Rengör frostplugghålet noga.

Montera värmaren så kontakten pekar mot angivet klockslag enligt tabellen. Drag åt bulten/muttern försiktigt och se till att T-skenan ligger noga an mot blockväggen (A). Vrid värmaren $\pm 5^\circ$ för att vara säker på att värmaren sitter korrekt och drag till bult/mutter med 6,0 Nm. Fyll på kylarvätska och kontrollera att packningen håller tätt på värmaren.

Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

⚠ Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens 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 franskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.

Reklameringsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

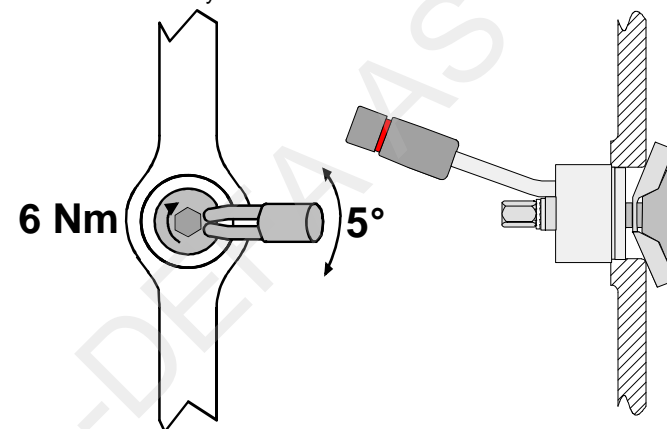
FIN Laske jäähdytysneste pois. Irrota ohjeen mukainen pakkastulppa, taulukon mukaan.

Puhdista pakkastulpan reikä hyvin.

Asenna lämmitin paikalleen. Lämmitin pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Kierrä mutteria/pulttia kiinnipäin kunnes T-pultin levittyvä osa tavoittaa lohkon seinämät (A). Liikuta lämmitin pistoketta 5 astetta molempiin suuntiin jotta kiinnike löytää oikean asennon moottorissa. Varmistu siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. Kiristä mutteria/pulttia 6.0 Nm. Täytä jäähdytysjärjestelmä hyväksytyllä pakkasnesteellä ja ilmaa se autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Tarkista ettei vuotoja esiinny ja ettei lämmitin lähde vetämällä irti. Likainen / vanha pakkasneste on vaihdettava uuteen.

⚠ Lämmitimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorinlämmitin moottorinlämmitin kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmitin saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistoraisasta moottorinlämmitin runkoon, ja suojamaadoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

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



GB Drain off the coolant. Remove the indicated frost plug according to the table.

⚠ Thoroughly clean the frost plug hole.

Place the heater. Position the connector in the clock direction indicated in the table. Tighten the center bolt/nut carefully until the T-bar engages with the inside of the water jacket (A). Turn the heater carefully 5° in each direction in order to ensure that the T-bar is correctly positioned. Check that the heater is correctly aligned with the hole. Tighten the bolt/nut to a torque of 6 Nm. Check that the seals are completely watertight, and that the heater cannot loosen or be withdrawn. 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 national consumer laws. Please retain your receipt.

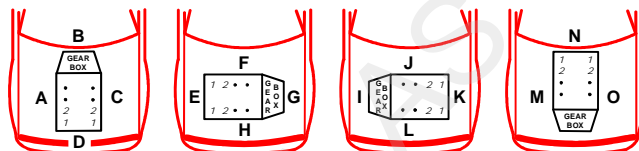
D Das Kühlwasser ablassen. Den in der Tabelle angegebenen Verschlussdeckel des entspr. Kernloches heraus-schrauben.

⚠ Das Kernloch sorgfältig reinigen.

Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Die Mutter vorsichtig anziehen bis die T-Schiene an der Innenseite des Motorblockes berührt (A). Den Wärmer vorsichtig um ± 5 Grad drehen um zu kontrollieren das die T-Schiene korrekt anliegt. Der Wärmer muss gerade im Kernloch sitzen. Die Mutter wird mit 6,0 Nm angezogen. Kontrollieren das der O-Ring dicht ist. Kontrollieren das der Wärmer nicht herausgezogen bzw. verdreht werden kann. Verunreinigte oder alte Kühlflüssigkeit muss erneuert werden.

⚠ Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt und entlüftet wurde. DEFA's Anschlusskontakt muss zusätzlich gekauft werden oder als ein Bestandteil des WarmUp. 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 auf ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



HYUNDAI									
ACCENT	94-98		G4K	F2	4				1
COUPÉ 1.8i	97>			H3	3				1
COUPÉ 2.0i	97>			H3	3				1
COUPÉ GK 1.6	02>		G4ED	F2	6				1,2
COUPÉ GK 2.0	02>		G4GC	F2	6				1,2
COUPÉ GK 2.7	02>		G4BA	F3	9				1
ELANTRA 1.5	91>		G4J	L4					1
ELANTRA 1.6	96>		G4DR	H3	2				1
ELANTRA 1.8	96>		G4M	H3	2				1
ELANTRA 1.8i	97>			H3	3				1
ELANTRA 2.0i	97>			H3	3				1
ELANTRA XD 1.6	01>		G4ED	F2	6				1,2
ELANTRA XD 2.0	01>		G4GC	F2	6				1,2
i30 2.0	07>		G4GC	F2	6				1,2
MATRIX 1.6	01>		G4ED	F2	6				1,2
PONY GLS	90-92		G4DJ	L4					1
PONY S - COUPÉ			G5D	L4					1
S - COUPÉ	90-92		G4DJ	L4					1
S - COUPÉ	92>			H1	11				1
SANTA FE 2.7 V6	01>		G6BA	F3	9				1,3
SANTA FE 2.7 V6	06>		G6EA	F3	9				1,3
SONATA 2.7 V6	01>		G6BA	F3	9				1,3
TRAJET 2.0	00>		G4JP	F3	3				1
TRAJET 2.7 V6	01>		G6BA	F3	9				1,3
TUCSON 2.0	04>		G4GC	F2	12				1,2
KIA									
CARNIVAL 2.7 V6	06>		G6EA	F3	9				1,3
CARENS 2.0	05>		G4GC	F2	6				1,2
CERATO 1.6	05>		G4ED	F2	6				1,2
CERATO 2.0	05>		G4GC	F2	6				1,2

MAGNETIS 2.7 V6	06>	G6EA	F3	9		1,3
RIO 1.4	05>	G4EE	F2	6		1,2
KIA						
CEED 2.0	07>	G4GC	F2	6		1,2
RIO 1.6 CVVT	05>	G4ED	F2	6		1,2
SPORTAGE 2.0	05>	G4GC	F2	12		1,2
POLARIS						
RANGER	11>	YANMAR 3TNM72	B	9		4

						1
--	--	--	--	--	--	---

N Før montering av varmeren, monteres låsringen på varmeren slik at den blir liggende mellom stoppkanten på varmeren og motorblokken. Monter O-ring.

S Innan fastsättning av värmaren, montera låsring på värmaren så den blir fixerad i mellan stoppkanten på värmaren och motorblocket. Slutligen monteras O-ring.

FIN Ennenkuin lämmitin asennetaan paikalleen, asennetaan lukkorengas lämmittimeen siten että se tulee mootrilohkon ja lämmittimen rajoituskauluksen väliin. Asenna O-rengas paikalleen.

GB Before assembly fit the lock ring to the heater. Place the lock ring between the shoulder of the heater and the engine block. Fit the O-ring.

D Vor dem Einbau des Vorwärmers Abstandring aufsetzen, so daß er in eingebautem Zustand zwischen Motorblock und Stoppkante zu liegen kommt. O-ring

						2
--	--	--	--	--	--	---

N For lettere montering: Demonter støttebrakettene mellom motor og innsugsmanifold. Monter varmeren. Monter tilbake støttebraketten. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. Bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S För att underlätta monteringen: Demontera stagen mellan motor och insugsrör. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska, kontrollera att det inte läcker och lufta enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

1

2

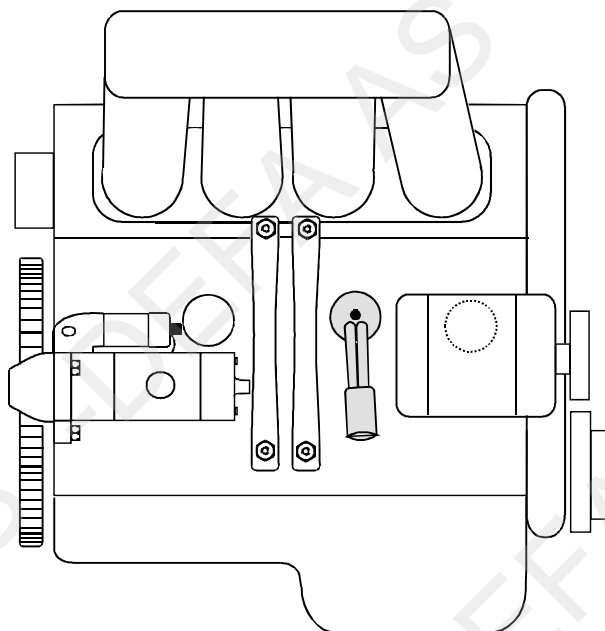
FIN Asennuksen helpottamiseksi, irrota tukiraudat moottorin ja imusarjan väliltä. Asenna lämmitin.

Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB For easier installation: Remove the supporting brackets between the engine and the inlet manifold. Install the heater.

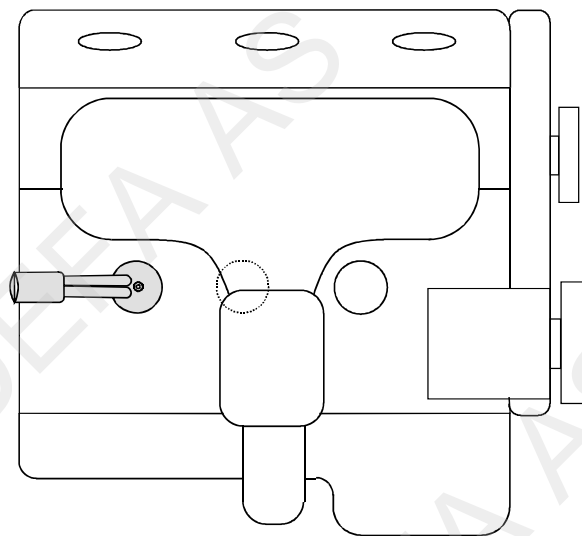
Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instruction book. Check for leakages.

D Zur Erleichterung der Montage: Halterung zwischen Motor und Ansaugkrümmer entfernen. Den Motorwärmer montieren. Das Kühlsystem den Herstellerangaben entsprechend befüllen und entlüften. Anschliessend das Kühlsystem auf Undichtigkeiten prüfen.



1

3



1

4

N Demonter setene. Demonter braketten (1) som sitter delvis foran frostpluggen (2) på høyre siden. Demonter frostpluggen og rengjør hullet godt. Monter varmeren (3) med kontakten pekende kl. 9. Monter tilbake braketten (1) på venstre siden av varmeren i de originale ledige gjengahullene. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. produsentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera stolen. Demontera fästet (1) som sitter delvis framför frostpluggen (2) på höger sida. Demontera frostpluggen och rengör hålet noga. Montera värmaren (3) med kontakten pekande kl. 9. Montera tillbaka fästet (1) på vänster sida av värmaren i det gängade hålet. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

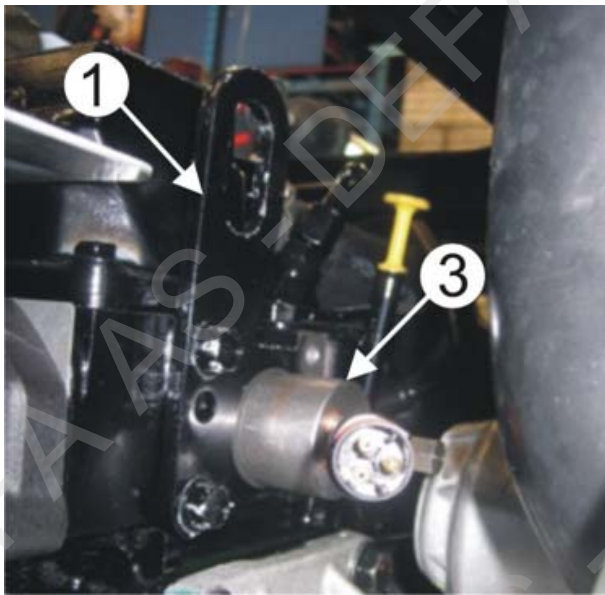
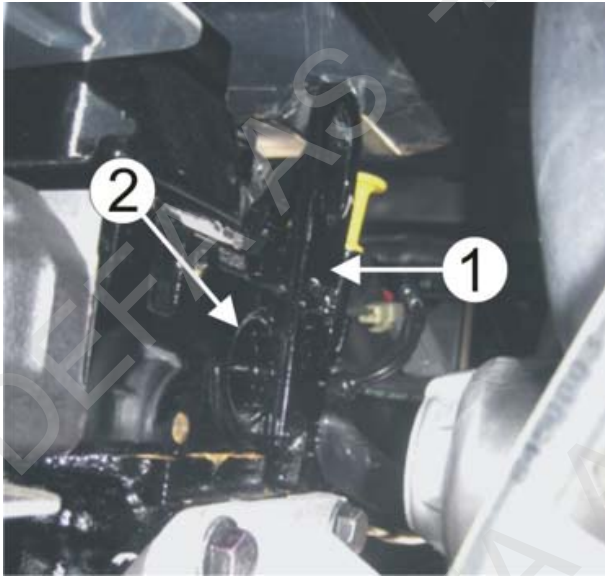
FIN Irrota istuimet ja nosta ne sivuun. Irrota kiinnike (1) joka on osittain pakkastulpan (2) edessä, oikealla puolella. Poista pakkastulppa ja puhdista reikä hyvin. Asenna lämmitin (3) paikalleen siten että pistoke osoittaa klo. 9. Asenna kiinnike (1) takaisin paikalleen, mutta lämmittimen vasemmalle puolelle, vapaana oleviin alkuperäisiin reikiin. Täytä jäähdytysjärjestelmä valmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the seats. Remove the bracket (1) which is partly placed in front of the frost plug (2) on the right side. Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater (3) with the outlet plug pointing at 9 o'clock. Remount the bracket (1) on the left side of the heater, in the original threaded holes. Top up with the coolant specified by the manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the manufacturer's specifications. Check for leakages.

D Die Sitze demontieren. Den Halter (1), der auf der rechten Seite teilweise vor dem Froststopfen (2) sitzt, demontieren. Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer (3) mit dem Kontakt nach 9Uhr weisend, montieren. Den Halter (1) auf der linken Seite vom Wärmer in den originalen Gewindebohrungen wieder montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

1

4



411382