



WarmUp  
www.defa.com



411127

## MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

N Les nøye gjennom hele anvisningene. Biltype er oppført med spesielle monteringstips i, eller ed monteringssett i, i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

ISO 9001



Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringstips i och eventuell monteringssett i 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 asennusarja i 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 i, or with an installation kit i, in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise i oder ein spezielles Montagesett i für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

1/4

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

### ⚠ Rengjør frostplugghullet godt.

Monter varmeren. Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokkeretning i henhold til tabellen. Slå varmeren rett inn i frostplugghullet. Påse at det alltid er klaring mellom varmerens stoppkant (1) og motorblokken. 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 apparatinnatak må anskaffes separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvarmeren må bare tilkobles jordet stikkontakt. Kontroller 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 anvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

S Tappa ur kylarvätskan. Demontera den angivna frostpluggen som monteringsanvisningen anger.

### ⚠ Rengör frostplugghållet noga.

Montera värmaren så kontakten pekar mot angivet klockslag enligt tabellen. Slå fast värmaren se till att den sitter rakt i hålet. Det skall alltid finnas ett mellanrum mellan värmarens stoppkant (1) och blockets vägg när värmaren är färdigmonterad. Förorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

⚠ **Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltilverkarens anvisningar.** DEFA's anslutningsatts 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.**

Reklamationsrett enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

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

### ⚠ Puhdista pakkastulpan reikä hyvin.

Asenna lämmitin paikalleen. Lämmitin pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Lyö lämmitin paikalleen suoraan asentoon reikään nähden. Lämmitin rajoitinkauluksen (1) ja moottorilohkon väliin tulee jäädä pieni rako. Likainen / vanha pakkasneste on vaihdettava uuteen.

⚠ **Lämmitimeen ei saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdutysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonvalmistajan ohjeiden mukaan.** 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.

Fit the heater. Position the connector in the clock direction indicated in the table. Tap the heater straight into the frost plug hole. Make sure there is clearance all the way between the shoulder of the heater and the engine block (1). 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 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.

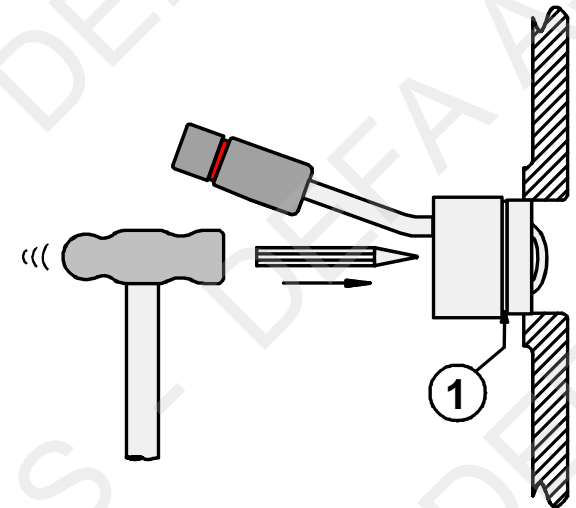
D Das Kühlwasser ablassen. Den in der Tabelle angegebenen Verschlussdeckel des entspr. Kernloches entfernen.

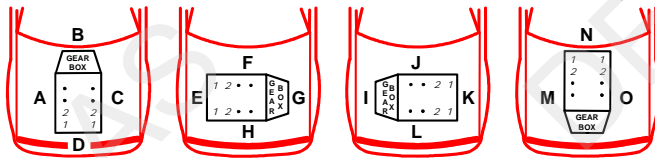
### ⚠ Das Kernloch sorgfältig reinigen.

Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Den Wärmer direkt in das Kernloch einschlagen. Den Wärmer nie ganz bis zur Nut (1) in das Kernloch einschlagen. Verunreinigte oder alte Kühlflüssigkeit muss erneuert werden.

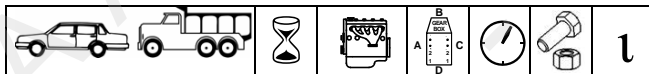
⚠ **Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt und entlüftet wurde.** DEFA's Anschlusskontakt muss zusätzlich gekauft werden oder als ein Bestandteil des WarmUp. Den Motorvorwärmer nur an einer geerdeten Steckdose (Wandanschluss) anschließen. 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.





2/4



<b>BELARUS</b>						
320	98>	LDW1503	C1	5		1
<b>DAIHATSU</b>						
CHARADE 1.0	79-83	CB20	F			
CHARADE D	87-91		F	1		
CHARADE GTi	87-93	CB80	F	1		
CHARADE TD	87-93	CL61	F	1		
CHARADE TURBO	87-93	CB60	F	1		
CUORE	97>	ED	F	5		
SIRION	99>	EJDE	H1	9		
<b>CATERPILLAR</b>						
323 DL	06>	3066 6.4L	G	10		
<b>HYUNDAI</b>						
I10 1.1	08>	G4HG	F2	1		7
<b>KIA</b>						
PICANTO 1.0 w/servo/PAS	04>	G4HE	F2	1		7
PICANTO 1.1 w/servo/PAS	04>	G4HE	F2	1		7
PRIDE 1.3	91>	B3	F4	11		
SHUMA 1.5	98>	BFD	H1	6		
<b>MAZDA</b>						
121 1.1	88>	B1	H1	9		
121 1.3	88>	B3	H1	9		
323 1.3 w/servo/PAS	-88	B3	H1	3		3
323 1.3	88-94	B3	H1			
323 1.3	01>	B3	H1	6		
323 1.5	-86	E5	F2			
323 1.5	95-96	Z5D	H1			3
323 1.6 w/servo/PAS	-88	B6	H1	3		3
323 1.6	88-94	B6	H1			
323 1.6	01>	ZM	H1	5		
323 1.7 D	89-94	PN	F3			
323 4WD TURBO 16V	86-87	B6	F2			
323 4WD TURBO	88-94	B6	H1	7		3

411127

323 AUTOMATIC	-88		F2			
323 F 1.3	01>	B3	H1	6		

<b>MAZDA</b>						
323 F 1.5	95-96	Z5D	H1			
323 F 1.6	01>	ZM	H1	5		
323 F 1.6		B6	H1	5		3
323 F GTX		B6	H1	5		3
323 F GTi		B6	H1	5		3
323 F 1.8	89-94	BP	H1			3
323 F 1.8	96>	BP	H1	6		
626 1.8	92>	FP	F1			
626 2.0	92>	FS	F1			
DEMIO 1.3	98>	B3	F4	10		2
DEMIO 1.5	00>	B5	F4	10		2
MPV 2.0	00>	FS	H1	7		
MX5 1.6	02>	B6	A2	8		
PREMACY 1.8	00-01	FP	H5	2		5
PREMACY 1.8	02>	FP	H1	7		5
PREMACY 2.0	02>	FS	H1	7		5
<b>SUZUKI</b>						
ALTO 1.1 w/AC	02>	F10D	H1	6		6

**BELARUS 320** **1 1**

N Bøy klammeret som fester veivhusventilasjonslangen forover.

S Böj klammern som håller slangen till vevhusventilationen framåt.

FIN Taivuta kampikammion huuhotusletkun kiinnikettä eteenpäin.

GB Bend the attachment clamp for the crankcase ventilation hose forwards.

D Die Klammer, die den Kurbelkastenventilationsschlauch befestigt, nach vorne biegen.

**MAZDA DEMIO 1.3, 1.5** **1 2**

N Lösne batteriets minus-kabel. Lösne kablene fra startmotoren og demonter startmotoren.

S Lossa batteriets minuskabel. Demontera kablar och startmotor.

FIN Irroita akun maadoituskaapeli. Irroita johdot käynnistinmoottorilta ja irroita käynnistinmoottori. Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke tulee mahdollisimman lähelle vesiletkeä lämmittimen yläpuolella. Asenna käynnistinmoottori paikalleen.

GB Loosen the battery's minus cable. Loosen the cables from the starter and dismantle the starter.

D Lösen Sie das Kabel des Minuspoles und das Kabel des Anlassers. Dann abmontieren Sie der Anlasser.

**MAZDA 323 1,3 w/servo/PAS , 1,5 (95-96), 1.6 w/servo/power assist steering, 4WD TURBO, 323 F 1.6 [B6], GTX, GTi, 1.8 (89-94)** **1 3**

N Lösne festet til servopumpe

S Lossa fästet til servopumpen.

FIN Löysää ohjaustehostimen pumpun jalusta.

GB Loosen the attachment for the power steering pump.

D Halter für Lenkhilfepumpe lösen.

**MAZDA 626 1.8, 2.0** **1 4**

N Demonter radiator og kjølevifte.

S Demontera kylare og kylfläkt.

FIN Irrota jäähdytin sekä jäähdyttimen tuuletin.

GB Dismantle the radiator and the cooling fan.

D Kühler und Lüfter ausbauen.

**MAZDA PREMACY 1.8, 2.0****1 5**

N Før montering demonteres varmedekselet over eksosmanifolien.

S Innan montering, demontera värmeskyddet över avgasgrenröret.

FIN Irrota lämpösuoja pakosarjan päältä ennen asennusta.

GB Before fitting, remove the heat shield over the exhaust manifold.

D Vor der Montage den Wärmeschutz über dem Auspuffkrümmer ausbauen.

**SUZUKI ALTO 1.1 w/AC****1 6**

N Gjelder biler med AC: For lettere montering; demonter plastfronten. Demonter frostlokket ved å benytte uttrekkesverktøy. **Ikke** bank frostlokket inn. Monter varmeren. Hvis plastfronten ikke demonteres, benyttes en lang dor gjennom ett av hullene i fronten. Kontroller for lekkasje.

S Gäller bilar med AC: För lättare montering lossa plastfronten. Demontera frostbrickan med utdragningsverktyg DA 490871. Slå inte in frostbrickan. Montera värmaren med kontakten pekande kl. 8. Om plastfronten inte demonteras placeras ett långt dorn genom ett av hålen i fronten för att slå fast värmaren. Kontrollera eventuellt läckage.

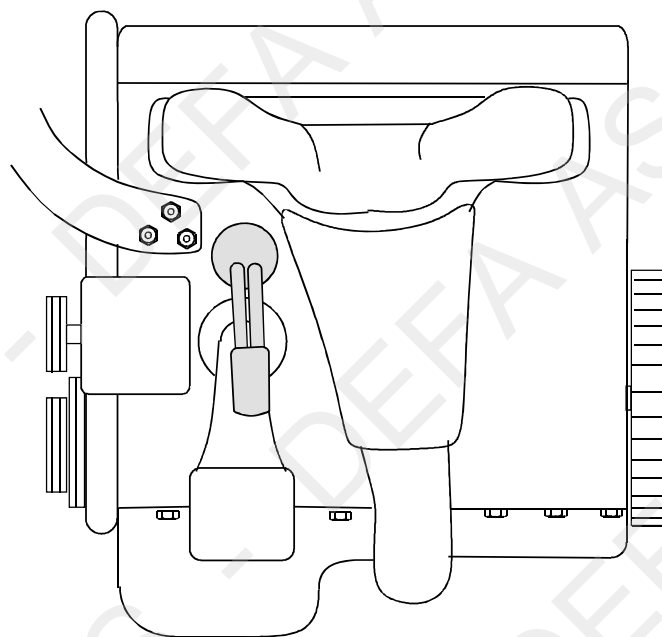
FIN Koskee vain autoja joissa on ilmastointilaitte: Asennuksen helpottamiseksi, irrota koko muovinen etupuskuri säleikköineen (todella helppo irrottaa). **HUOM!** Pakkastulppa on irrotettava ulosvetetyökälulla, koska reiän halkaisija on pienempi lohkon sisäreunassa, eli tulppa ei mahdu kääntymään. Tuurnaa ja vasaraa käyttäen pakkastulppaa EI saa irrottaa.

Asenna lämmitin. Jos koko muovista etupuskuria säleikköineen ei irroteta, lämmitin lyödään paikalleen pitkää tuurnaa käyttäen säleikössä olevan reiän kautta.

GB For cars with Air-condition: To ease the installation, remove the plastic front. Remove the frost plug by using withdrawal tool. Do **not** knock the frost lock inwards. Fit the heater. If the plastic front is not removed, use a long punch through one of the holes in the front. Check for leaks.

D Zur Erleichterung der Montage kann die Kunststofffront entfernt werden. Den Froststopfen mit einem geeigneten Auszieher ausbauen. Den Froststopfen **nicht** einschlagen. Den Wärmer montieren. Wenn die Kunststofffront nicht entfernt

wird, kann ein langer Dorn durch eines der Löcher der Front verwendet werden.

**KIA PICANTO 1.0, 1.1 w/ servo/power assist steering  
HYUNDAI i10 1.1****1 7**

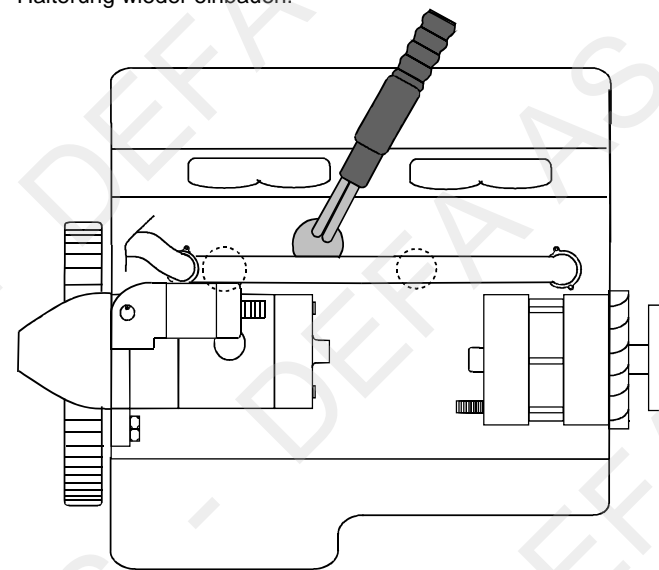
N Koble av batteriets minuspol før montering. **NB!** Se bilens manual. Demonter støttebraketten mellom motoren og innsugsmanifolden. Demonter starteren. Løsne vannrøret som ligger over frostlokkene (2 stk. skruer ved flens inn på motor og 2 stk. skruer for festing av termostathuset). Monter varmeren med plug-in kontakten pekende kl. 1. (plug-in kontakten går opp i åpningen av innsugsmanifolden). Monter tilbake starteren og støttebraketten. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner.

S Lossa batteriets minuspol före montering. **OBS!** Se bilens instruksjonsbok. Demontera staget mellan motor och insugningsrör. Demontera startmotorn. Lossa vattenröret som ligger framför frostbrickorna (2 skruvar vid fläns på motorn och 2 vid termostathuset). Montera värmaren med plug-in kontakten pekande kl 1 (plug-in kontakten pekar upp i insugningsrörets öppning). Montera tillbaka startmotor, stag och vattenrör.

FIN Irrota akun maadoituskaapeli ennen asennusta. **HUOM!** Katso auton käyttöohjekirja. Irrota kiinnike moottorin ja imusarjan väliltä. Irrota käynnistinmoottori. Irrota vesiputki joka sijaitsee pakkastulppien kohdalla (2 pulttia moottorin liitännässä ja 2 pulttia termostaattipesän liitännässä. Asenna lämmitin siten että pistoke osoittaa klo. 1 (lämmittimen pistoke asettuu imusarjan uraan). Asenna käynnistinmoottori ja tuki takaisin paikoilleen. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Before installation: Remove the negative pole on the battery. **NOTE!** Check the car's manual. Remove the support bracket between the engine and the inlet manifold. Remove the starter motor. Loosen the water pipe which is placed over the frost plugs (2 screws by the flange into the engine and 2 screws for fastening of the thermostat housing). Fit the heater with connector pointing in direction 1 o'clock. (The connector leads up to the opening of the inlet manifold). Replace the starter and the support bracket. Top up with coolant and bleed the system according to the manufacturer's specifications. Check for leaks

D Die Minusleitung vom Batteripol entfernen. !! Fahrzeugspez. Hinweise beachten. Die Halterung zwischen dem Motorblock und dem Ansaugkrümmer ausbauen. Den Anlasser ausbauen. Das Wasserrohr ausbauen (2 Schrauben am Anschluss zum Motor, 2 Schrauben am Termostatgehäuse). Den Motorwärmer mit dem Anschlusskontakt in 1Uhr Stellung montieren (weist durch die Aussparung am Ansaugkrümmer). Den Anlasser und die Halterung wieder einbauen.



KIA PICANTO 1.0, 1.1 w/ servo/power assist steering  
HYUNDAI i10 1.1

17



411127