



WarmUp  
www.defa.com







411102



## MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG



ISO 9001





N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips , 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 , 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 , 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 , 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 , oder ein spezielles Montagesett  für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

1/5

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

### ⚠ Rengjør frostpluggullet godt.

Montér varmeren. Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokkeretning i henhold til tabellen. Slå varmeren rett inn i frostpluggullet. 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. Kontrollér at det er jordingsforbindelse fra det jordete veggutaket 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 frostpluggålet 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 biltillverkarens 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.**

Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

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

### ⚠ Puhdista pakkastulpan reikä hyvin.

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

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

⚠ **DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen 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.

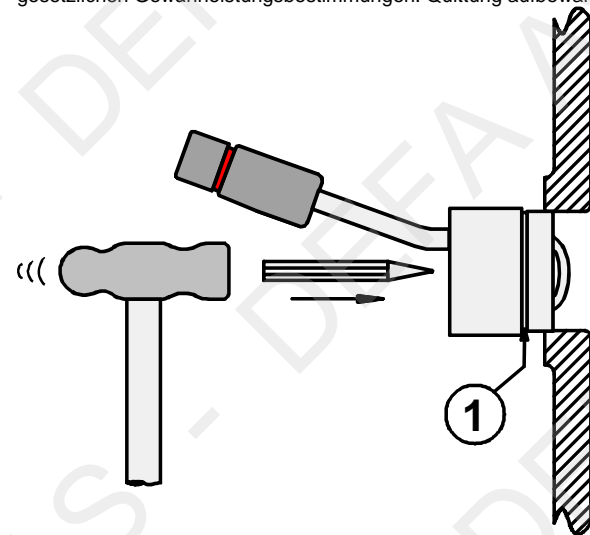
D Das Kühlwasser ablassen. Den in der Tabelle angegebenen Verschlussdeckel des entspr. Kernloches entfernen.

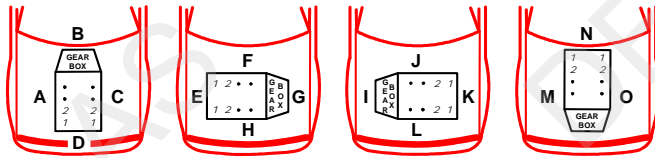
### ⚠ Das Kernloch sorgfältig reinigen.

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.





2/5

<b>AHLMANN</b>								
AX 700		JOHN DEERE 4024HF	C	2-3				9
AX 850		JOHN DEERE 4024HF	C	2-3				9
AX 1000		JOHN DEERE 4024HF	C	2-3				9
<b>ALFA ROMEO</b>								
ALFASUD, SPRINT			C2					1
33, 33 1.7 16V			C2					1
ALFA 145 1.4, 1.6	94>96		C2					
<b>AVANT</b>								
745	11>	V2403	C1	3-8				3+4
750	11>	V2403	C1	3-8				3+4
<b>BOBCAT</b>								
E 35		KUBOTA D1803	A					8
E 50		KUBOTA D2403-T	A					8
S 130		KUBOTA V2203	A3,A4	3-8				3+6
<b>BUICK</b>								
4.3 D		63						
<b>CASE</b>								
885 ØKO XL			C2					
<b>CLARK</b>								
C500, H 500, PERKINS			C2					
<b>DAEDONG</b>								
	07>	4A200S/A4220S	C1	3-8				4
	07>	3A139S/3A165S	A2					5
	07>	4A200TS	A2					6
<b>DAF</b>								

400			C2					
21, 23, 25, 28, 33, 26-2700 SERIEN			A1+A6					
<b>FIAT</b>								
DOBLO 1.2	01>		F3	2				2
<b>FORD</b>								
CAPRI II 3.0 V6			A1					
GRANADA 2.5 D, SIERRA 2.3 D			C2					
SCORPIO 2.5 D, TD			C2					
TRANSIT 2.0	78>		A1					
<b>HOLDER</b>								
P70			C1					
<b>ISUZU</b>								
KT26, NPR 57L, NKR 57L, NPR58			C1					
<b>KIOTI</b>								
CK 35		DAEDONG 3A165	C1	3-8				3+4
CK 35 HST		DAEDONG 3A165	C1	3-8				3+4
EX 50		DAEDONG 4B243	C1	3-8				3+4
EX 50 HST		DAEDONG 4B243	C1	3-8				3+4
<b>KOMATSU</b>								
<b>TRUCK</b>								
<b>KUBOTA</b>								
2550			C1					
03-SERIE			C1	7				3
L-345, L-245			C2					
L 5040		KUBOTA V2403	C1	3-8				3+4
L 5240		KUBOTA V2403	C1	3-8				3+4
L 5740		KUBOTA V2403	C1	3-8				3+4
STV 32		KUBOTA D1503-M	C1	3-8				3+4
STV 36		KUBOTA D1703-M	C1	3-8				3+4
STV 40		KUBOTA D1803-M	C1	3-8				3+4
SUPER 03-E SERIE		D1403-E	C1	3-8				3+4
SUPER 03-E SERIE		D1703-E	C1	3-8				3+4
SUPER 03-E SERIE		D1903-E	C1	3-8				3+4

SUPER 03-E SERIE		D2203-E	C1	3-8				3+4
SUPER 03-E SERIE		F2203-E	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		D1503-M	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		D1703-M	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		D1803-M	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		V2003-M	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		V2003-M-T	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		V2203-M	C1	3-8				3+4
SUPER 03-M SERIE		V2403-M	C1	3-8				3+4
<b>MASSEY FERGUSON</b>								
MF 860			C2	2				
<b>NISSAN</b>								
ECO-T 67	98>		B	8				
<b>OLDSMOBILE</b>								
4.3 D		63						
<b>PERKINS</b>								
1103A-SERIE		1103A-SERIE	A					7
1103B-SERIE		1103B-SERIE	A					7
1103D-SERIE		1103D-SERIE	A					7
1104A-SERIE		1104A-SERIE	A					7
1104C-SERIE		1104C-SERIE	A					7
1104D-SERIE		1104D-SERIE	A					7
<b>PEUGEOT</b>								
309	86>88		F1					
<b>SSANGYONG MOTOR</b>								
FAMILY 2.5 D			C2	11				
<b>SUMITOMO</b>								
LS 2800-3400			J1					
<b>TALBOT</b>								
HORIZON LS, GL, GLS, SX	79>80		F1					
SOLARA LS, GL, GLS, SX			F1					

411102

CE 061211

1 1

N Varmeren monteres fra undersiden.

S Motorvärmaren monteras från undersidan.

FIN Moottorinlämmitin asennetaan alakautta.

GB The heater must be installed from underneath the engine.

D Der Vorwärmer wird von der Fahrzeugunterseite her eingebaut.

1 2

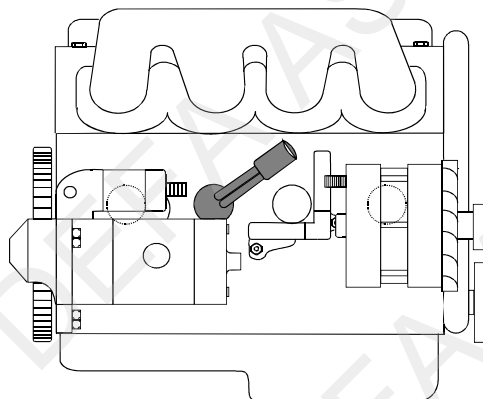
N **Før montering:** Koble av batteriets minuspol. **NB!** Se bilens manual. Ta bort dekselet under motoren, og demonter starteren. Sett på apparatintakskabelen på varmeren før varmeren monteres. Monter tilbake starteren og dekselet under motoren. Monter tilbake batteriets minuspol. Kontrollér for lekkasje.

S **Före monteringen:** Koppla bort batteriets minuspol. **OBS!** Se bilens manual. Ta bort skyddsplattan under motorn, och demontera startmotorn. Sätt på intagskabeln på värmaren innan värmaren monteras. Montera värmaren. Montera tillbaka startmotorn och skyddsplattan under motorn. Montera tillbaka batteriets minuspol.

FIN **Ennen asennusta:** Irrota akun maadoituskaapeli. **HUOM:** Katso auton käyttöohjekirja! Irrota suoja moottorin alta ja irrota käynnistinmoottori. Kiinnitä panssarikaapeli lämmittimeen ennen kuin asennat lämmittimen paikoilleen. Asenna käynnistinmoottori ja suoja moottorin alle takaisin paikoilleen. Kiinnitä akun maadoituskaapeli.

GB **Before installation:** Remove the negative pole on the battery. **NOTE!** Check the car's manual. Remove the shield underneath the engine and remove the starter. Connect the interconnection lead onto the heater before installation. Replace the starter and the shield underneath the engine. Replace the negative pole on the battery. Check for leakage.

D **Vor der Montage:** Die Minus Leitung vom Minuspol der Batterie entfernen. !! Siehe Fahrzeugmanual. Die untere Motorabdeckung entfernen und den Anlasser ausbauen. Die Anschlussleitung an den Motorwärmer anschliessen bevor er montiert wird. Den Anlasser einbauen und die untere Motorabdeckung montieren. Die Minusleitung wieder an die Batterie anschliessen. Kühlsystem auf Undichtigkeiten hin prüfen.



1 3

N Demonter frostlokket og rengjør hullet godt for lakk. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera frostlokket och ta noggrant bort alla rester av låsack. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt bil tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Poista pakkastulppa ja puhdista lakka reijästä hyvin pois. Asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the frost plug and clean the area thoroughly for paint. Fit the heater. 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.

D Den Froststopfen entfernen und das Loch sorgfältig von Lackresten reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

1 4



1 5



1 6



1 7

N Värmaren monteras på **A**-siden av motoren. Demonter frostpluggen (1) och rengör hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Värmaren monteras på **A**-sidan på motorn. Demontera frostpluggen (1) och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Lämmitin asennetaan **A**-puolelle moottoriin. Poista pakkastulppa (1) ja puhdista reikä hyvin. Asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB The heater is to be mounted on the **A**-side of the engine. Remove the frost plug (1) and thoroughly clean the hole. Fit the heater. 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.

D Der Wärmer wird auf der **A**-Seite des Motors montiert. Den Froststopfen (1) demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

411102



1 8

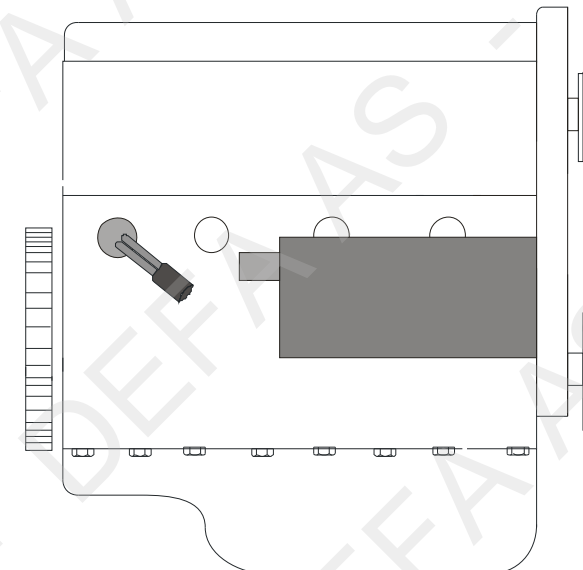
N For lettere montering demonteres boksen til turtallregulering (1). Demonter frostlokket, og rengjør hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet i flg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S För att underlätta vid montering demontera boxen till varvtalsregulatorn (1). Demontera frostloppet och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Asennuksen helpottamiseksi, irrota kierrosluvunsäädön yksikkö (1). Poista pakkastulppa ja asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä moottorinvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB For easier installation, remove the speed control box (1). Remove the frost plug and thoroughly clean the hole. Fit the heater. 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 Zur leichteren Montage, die Drehzahlregulierung (1) demontieren. Den Froststopfen demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.



N Demonter frostlokket (1), og rengjør hullet godt. Monter varmeren. Fyll på godkjent kjølevæske og luft systemet i flg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera frostlokket (1) och rengör hålet noga. Montera värmaren. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Poista pakkastulppa (1) ja asenna lämmitin paikalleen. Täytä jäähdytysjärjestelmä moottorinvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the frost plug (1) and thoroughly clean the hole. Fit the heater. 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 Den Froststopfen (1) demontieren und die Bohrung gut reinigen. Den Wärmer montieren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

