



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



413836

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

N Les nøye gjennom hele anvisningstypen. ISO 9001 CE
biltype er oppført med spesielle monterings tips, 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 monterings tips 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.

N Dette er en oljevärmer som forvarmer motoroljen, og ikke kjølevæsken. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av denne varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske.

- ⚠ For best mulig varmeeffekt:
- Kontaktflatene på bunnpannen må være godt rengjort
 - Vedlagte varmeledende pasta påføres.
 - Braketten skal presse varmeren godt mot bunnpannen slik at varmeren sitter fast og har størst mulig kontaktflate.

DEFAs apparatinnatt 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 Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan.

- ⚠ För bästa möjliga värme-effekt:
- Kontaktytorna på motorn skall vara släta och rena.
 - Bifogad värmeledande pasta skall vara pålagd.
 - Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontaktyta.

DEFAs anslutningssats köps separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Allera att det finns jordkontakt mellan uttaget och värmarens 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 Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen.

- ⚠ Näin saavutetaan paras lämmitystulos:
- Asennuspinta moottorissa puhdistetaan hyvin.
 - Lämmittimen pintaan levitetään lämpöä johtava tahna.
 - Lämmittimen kiinnike tulee painaa lämmitintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin 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 This is an oil heater which preheats the engine oil, and not the coolant. Hence can the temperature increase of the engine block resulting from the use of this heater not be compared to that of a heater installed in the coolant.

- ⚠ For maximum heating effect:
- Thoroughly clean the contact surfaces on the engine.
 - Apply the supplied Heat Sink Compound.
 - The bracket must press the heater firmly to the oil sump, ensuring that the heater is fixed and with maximum contact surface.

DEFAs 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.

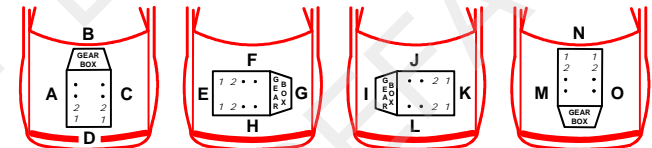
⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motor-blockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

- ⚠ Um eine best mögliche Wärmeübertragung zu erreichen ist folgendes zu beachten:
- Die Kontaktflächen am Motor und am Wärmer müssen sorgfältig gereinigt werden.
 - Die Wärmeleitpaste muss auf die Kontaktflächen des Wärmers aufgetragen werden.
 - Der Wärmer muss fest an den Motor angepresst werden um eine best mögliche Kontaktfläche zum Motor sicherzustellen.

DEFAs 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 ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



CITRÖEN		FORD		LAND ROVER		PEUGEOT	
C5 2.2 HDi	07>	4HT/4HS DW12B	H				1
C5 2.2 HDi	11>	4HL	H				1
C5 III 2.0 HDi	10>	RHH	H				1
C5 III 2.2 HDi	08>	4HT DW12B	H				1
MONDEO 2.2 TDCi		08>	DURATORQ	H			1
S-MAX 2.2 TDCi		08>	DURATORQ	H			1
FREELANDER 2 2.2 SD4		11>	224DT	H			2
RANGE ROVER EVOQUE 2.2 TD4		12>	224DT	H			2
407 2.2 HDi	07>	4HT/4HS DW12B	H				1
508 GT 2.2 HDi	11>	4HL	H				1
807 2.2 HDi	09>	4HT/4HS DW12B	H				1
1							1

N NB! Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på H-siden på bunnpanna. Demonter plastplaten under motoren. Rengjør godt området der varmeren skal monteres. Demonter festboltene (1) for bunnpannen. Monter tilbake de medleverte boltene (2) med låseskivene (3), braketten (4) og avstandshylsene (5), der hvor festboltene (1) for bunnpannen satt. Ikke trekk til boltene. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren (6), fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger i hullet (7) på braketten. Trekk til boltene (2), og kontroller at varmeren sitter fast. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Värmaren monteras på H-sidan av oljeträget. Demontera plastskyddet under motorn. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Demontera bultarna (1) till oljeträget. Montera de bifogade bultarna (2) med låsbrickorna (3), fästet (4) och avståndshylsorna (5), där bultarna (1) till oljeträget satt. Dra inte åt bultarna. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (6) fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet (7) på fästet. Dra åt bulten (2), och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästet inte trycker

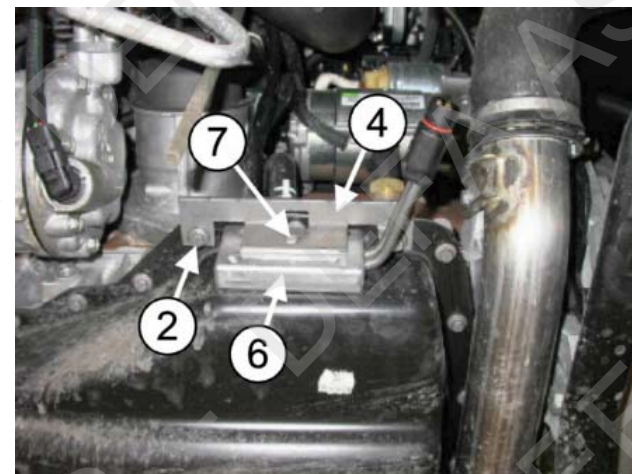
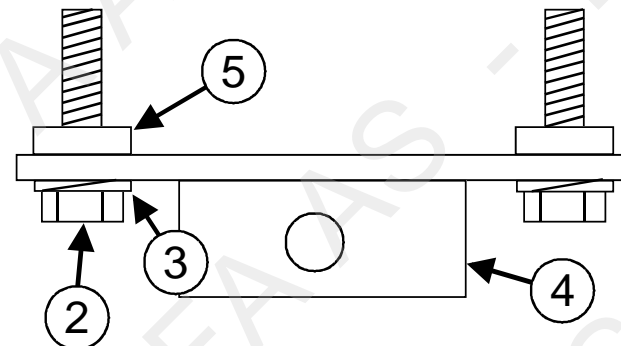
413836

tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt.

FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuojaa moottorin alta. Puhdista lämmitin asennuspinta öljypohjassa hyvin ennen lämmitin asennusta. Irrota öljypohjan kiinnityspultit (1). Asenna lämmitin kiinnitysrauta (4) paikalleen mukana seuraavilla pulteilla (2), jousilaatoilla (3) ja sovitusholkeilla (5) irrotettujen kiinnityspulttien reikiin, mutta älä kiristä pultteja vielä. Levitä lämmitin pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin (6) paikalleen siten että lämmitinissä oleva nystyrä asetuu kiinnitysraudan reikään (7), ja kiristä pultit (2). **HUOM! Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi öljypohjaan päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.**

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Install the heater on the H-side on the oil sump. Dismount the engine compartment undertray. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Dismount the bolts (1) on the oil sump. Fit the enclosed bolts (2) using the lock washer (3), bracket (4) and spacers (5) in the same hole at the bolt (1). Do not tighten the bolt yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Install the heater (6) and adjust the bracket to fit the heaters lug in the bracket hole (7). Tighten the bolts (2) and ensure that the heater fits well and tight. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is to low and retighten the bolt.

D Wichtig! Dies ist ein Ölwärmer, der das Öl und nicht das Kühlmittel vorwärmt. Der Wärmer wird auf der H-Seite an der Ölwanne montiert. Die Kunststoffabdeckung unter dem Motor demontieren. Den Bereich, in dem der Wärmer sitzen soll, gut reinigen. Die Schrauben (1) für die Ölwanne herausdrehen. Die beigefügten schrauben (2) mit Zapfenscheiben (3), Halter (4) und Abstandshülsen (5) anstelle der Ölwanenschrauben montieren. Die Schrauben nicht festziehen. Die beigefügte DEFA Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (6) montieren, den Halter so positionieren, dass die Nase vom Wärmer in der Bohrung (7) des Halters liegt. Die Schraube (2) des Halters festziehen und den Wärmer auf festen Sitz prüfen. **Wichtig!** Drückt der Halter den Wärmer nicht fest genug, Halter etwas weiter biegen bis der Wärmer fest sitzt.



1

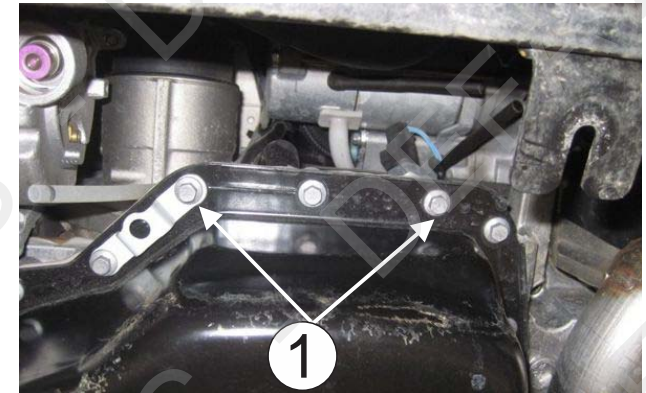
2

N NB! Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på H-siden på bunnpanna. Demonter plastplaten under motoren. Demonter støydempingen på bunnpannen. **NB!** Skjær ut feltet (A) i isolasjonsplaten som ligger rundt bunnpannen. **NB!** Det må være min. 30mm klaring fra isolasjonsplaten til varmeren når denne er montert. Rengjør godt området der varmeren skal monteres. Demonter festboltene (1) for bunnpannen. Monter tilbake de medleverte boltene (2) med låseskivene (3), braketten (4) og avstandshylsene (5), der hvor festboltene (1) for bunnpannen satt. Ikke trekk til boltene. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren (6), fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger i hullet (7) på braketten. Trekk til boltene (2), og kontroller at varmeren sitter fast. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

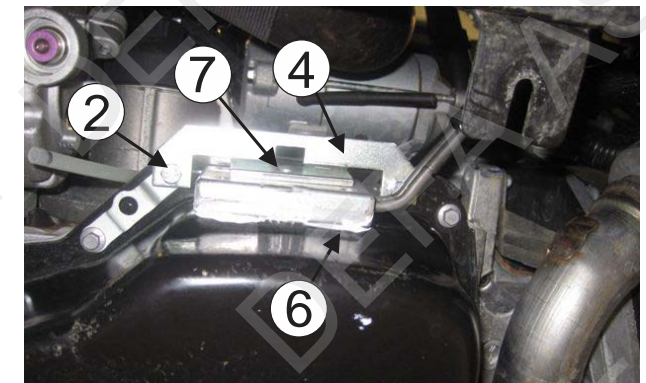
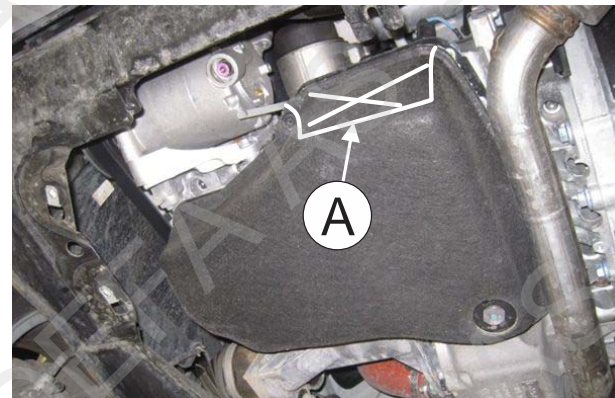
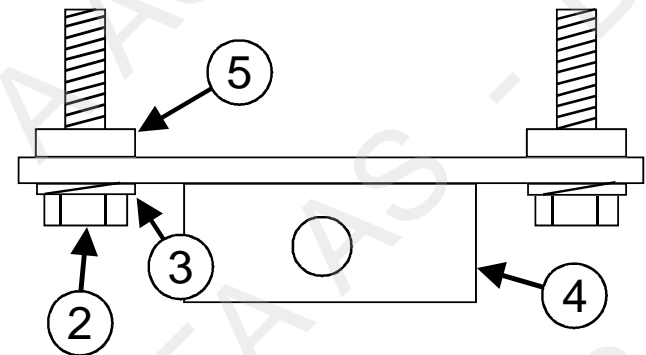
S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på H-sidan av oljeträget. Demontera plastskyddet under motorn. Demontera isoleringen runt oljekylaren. **OBS!** Skär ut fältet (A) i isoleringen. **OBS!** Det måste vara minst 30mm mellanrum mellan värmare och isolering. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Demontera bultarna (1) till oljeträget. Montera de bifogade bultarna (2) med låsbrickor (3), fästet (4) och avståndshylsorna (5), där bultarna (1) till oljeträget satt. Dra inte åt bultarna. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (6) fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet (7) på fästet. Dra åt bulten (2), och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt.

FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. Irrota äänieriste öljypohjan ympäriltä. **HUOM!** Leikkaa äänieristeestä pala pois lämmittimen kohdalta (A). **HUOM!** kun lämmitin on asennettu, lämmittimen ja äänieristeen välissä tulee olla vähintään 30mm rako. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin ennen lämmittimen asennusta. Irrota öljypohjan kiinnityspultit (1). Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin (6) paikalleen kiinnityraudalla (4), mukana seuraavilla pulteilla (2), jousilaatoilla (3) ja sovitusholkeilla (5) irrotettujen kiinnityspulttien reikiin, mutta **älä kiristä pulteja vielä**. Katso että lämmittimessä oleva nystyrä (7) asettuu kiinnityraudan reikään, ja kiristä pultit.

GB Note! This is an oil heater which preheats the engine oil, and not the coolant. The heater is to be mounted on the H-side of the oil sump. Remove the engine compartment undertray. Remove the noise reduction on the oil sump. **Note!** Cut out the area (A) in the insulating board around the oil sump. **Note!** There must be minimum 30mm clearing from the insulating board to the heater when this is installed. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Remove the fixing bolts (1) for the oil sump. Remount the enclosed bolts (2) with the lock washers (3), bracket (4) and distance sleeves (5), where the fixing bolts (1) for the oil sump used to sit. Do not tighten the bolts yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (6), adjust the bracket so that lug of the heater fits the hole (7) on the bracket. Tighten the bolts (2) and make sure the heater is properly fastened. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt.



D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlmittel vorwärmt. Der Wärmer wird auf der H-Seite an der Ölwanne montiert. Die Kunststoffabdeckung unter dem Motor demontieren. Die Geräuschdämmung an der Ölwanne demontieren. **Wichtig!** Den Bereich (A) aus der Isolation um die Ölwanne herausschneiden. **Wichtig!** Es müssen min. 30mm Luft zwischen der Isolation und dem montierten Wärmer vorhanden sein. Den Bereich, in dem der Wärmer montiert wird, gut reinigen. Die Befestigungsschrauben (1) für die Ölwanne demontieren. Die beigefügten Schrauben (2) mit den Zahnscheiben (3), dem Halter (4) und den Distanzhülsen (5) anstelle der Befestigungsschrauben (1) montieren. Die Schrauben nicht festziehen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (6) montieren und den Halter so ausrichten, dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung (7) des Halters liegt. Die Schrauben (2) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz prüfen. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden.



1

2



413836