



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



414801

**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 asennusarja 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.

1/2

N Dette er en oljevvarmer 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.

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 Detta är en oljevärmare som förvärmer 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.

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 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 lämmittintä hyvin moottoria vasten ja kosketuspinta moottoriin pitäisi olla mahdollisimman suuri.

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitusta 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.

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.

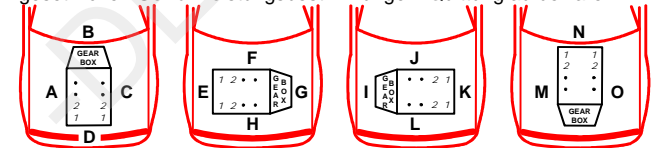
⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

D 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.

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.



VEHICLE	WARRANTY	CONTACT	HEAT SINK	WASHER	WRENCH	KIT
OPEL						
ASTRA J 1.6 T	10>	A16LET	F			1
INSIGNIA 1.6 T	09>	A16LET	F			1
SAAB						
9-5 1.6 Turbo 4	11>	A16LET	F			1

N Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på F-siden på bunnpannen. Rengjør bunnpannen godt i området (1) der varmeren skal monteres. Demonter den nedre venstre bolten for drivaksel festet. Monter tilbake den medleverte bolten (2), avstandsstykket (4) og braketten (3). **NB!** Avstandsstykket må ligge mellom bolten og braketten. **Ikke** trekk til bolten. Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-sink" på varmerens kontakflate mot bunnpannen. Monter varmeren (5) og fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger i hullet i braketten. Trekk til bolten (2), og kontroller at varmeren sitter fast. **NB!** Kontroller at varmerens anleggsflate har god kontakt mot bunnpannen. **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 förvärmr oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på F-sidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Demontera den nedre vänstra bulten till drivaxelfästet. Montera den bifogade bulten (2), fästet (3) och distansbrickan (4). **OBS!** Avståndsbrickan måste ligga mellan bulten och fästet. Dra **inte** åt bulten. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (5) och fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten (2), och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Kontrollera att värmaren har kontakt mot oljetråget. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt.

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. **HUOM! Asennuskohdassa mahdollisesti oleva valusauma (1) on hiottava pois ennen asennusta.** Irrota vetoakselin tukilaakerin vasemmanpuoleinen, alempi kiinnityspultti. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (3) mukana seuraavalla pultilla (2), jousilaatalla ja sovitusholkilla (4) reikään josta pultti poistettiin. **HUOM! Sovitusholkin tulee olla kiinnitysraudan yläpuolella, mutta älä kiristä pulttia vielä.** Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin (5) paikalleen siten, että lämmittimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudassa olevaan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmista siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. **HUOM! Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoriin 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 F-side of the oil sump. Thoroughly clean the oil sump in the area (1) where the heater is to be mounted. Remove the lower left bolt for the drive shaft fastening. Remount the enclosed bolt (2), bracket (3) and spacer (4). **Note!** The spacer must

414801

be placed between the bolt and the bracket. Do **NOT** tighten the bolt. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces towards the oil sump. Fit the heater (5) and adjust the bracket so that the lug of the heater fits the hole of the bracket. Tighten the bolt (2) and make sure that the heater is properly fastened. **Note!** Ensure that the heaters contact surfaces is in good contact with the oil sump. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is to low and retighten the bolt.

D Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser vorwärmt. Der Wärmer wird auf der Rückseite der Ölwanne montiert. Den Bereich (1), in dem der Wärmer montiert wird gut reinigen. Die untere linke Schraube von der Antriebswellenhalterung demontieren. Die mitgelieferte Schraube (2) mit dem Halter (3) und dem Distanzstück (4) montieren. **Wichtig!** Das Distanzstück muß zwischen der Schraube und dem Halter liegen. Die Schraube **nicht** festziehen. Die beigegefügte Wärmeleitpaste „Heat-Sink“ auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (5) montieren, so das der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube (2) festziehen und den Wärmer auf Festsitz prüfen. **Wichtig!** Der Wärmer muss guten Kontakt an der Ölwanne haben. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreichend, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden.

