



# WarmUp

www.defa.com

230VAC / 300W



## 412812

### 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 Einbauleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

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 förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmare 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. Kontrollera att det finns jordkontakt mellan uttaget och värmarens hölje, och att även bilens kaross är jordad.

**⚠ DEFA fränskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.**

Reklameringsrätt 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 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: Takuuheitojen 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.

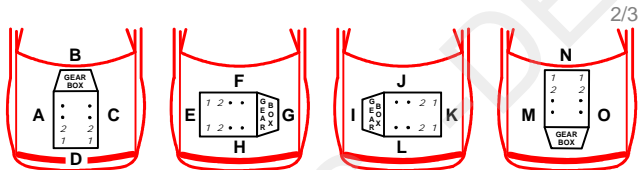
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

**⚠ 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.



2/3

<b>OPEL</b>							
OMEGA B 2.5, 3.0 V6	94>00	C	2				1

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

**N NB!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske. Varmeren monteres over bunnpannen på venstre side. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal sitte. Påfør den vedlagte Heat Zink på varmerens kontaktflate. Demonter den originale bunnpannebolten (1), og monter den vedlagte bolten (2) med skiven (3). Monter varmeren med kontakten pekende framover. Monter avstandshylsen (4), braketten (5), den største skiven (6), låseskiven (7) og mutteren (8). Juster varmeren slik at den ligger på den plane flaten, og at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten. Strips kablen fast til egnet slange ved radiatoren slik at varmeren ikke vrir seg (9). **OBS!** På noen modeller ligger det rør for ACC i området der vi har foreskrevet at varmeren skal monteres. I disse tilfeller monteres varmeren på høyre (A) siden av bunnpannen. Før monteringen files de støpte sifrene ned slik at området blir så plant som mulig (X).

**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 monterar ovanpå oljeträget på vänster sida. Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. Stryk den bifogade värmeledande pastan «Heat-Zink» på värmarens kontaktytor. Demontera original oljeträgsbult (1), och montera den bifogade bulten (2) med brickan (3). Montera värmaren med kontakten pekande framåt. Montera distansen (4), fästet (5), den största brickan (6), låsbrickan (7) och muttern (8). Justera värmaren så att den ligger mot den plana ytan, och så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Fäst kablen med buntband i avsedd slang vid kylaren så att värmaren inte vrider sig (9). **OBS!** På några modeller ligger det AC-rör i området där värmaren är

tänkt att monteras. I dessa fall ska värmaren monteras på höger sida (A) av oljeträget. Innan monteringen ska de gjutna siffrorna i monteringsområdet slipas ner så att det blir plant (X).

**FIN HUOM!** Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan moottorin vasemmalla puolelle, öljypohjan yläpuolelle. Puhdista lämmitimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Levitä lämmitimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Irrota öljypohjan alkuperäinen kiinnityspultti (1) ja asenna tilalle mukana seuraava pultti (2) sekä aluslevy (3). Lämmitin asennetaan öljypohjan tasopintaan siten että pistoke osoittaa eteenpäin. Lämmitin kiinnitetään mukana seuraavalla väliholkilla (4), kiinnitysraudalla (5), suuremmalla aluslevyllä (6), jousilaatalla (7) sekä mutterilla (8). Katso että kiinnitysraudan reikä asettuu lämmitimessä olevaan nystyrään. Kiinnitä lämmitimen panssarikaapeli muovisiteellä letkuun (9) jäähdyttimen vieressä niin ettei lämmitin pääse liikkumaan. **HUOM!** Joissain em. automalleissa ilmastointilaitteen putki on asennuspaikan kohdalla ja se estää lämmitimen asennuksen moottorin vasemmalle puolelle (C). Näissä autoissa lämmitin asennetaan moottorin oikealle puolelle (A) öljypohjaan. **HUOM!** Ennen asennusta on öljypohjan tasopinnassa, asennuspaikan kohdalta, koholla olevat numerot hiottava pois niin että pinnasta tulee mahdollisimman tasainen (X).

**GB NOTE!** This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The increase in the temperature on the engine block resulting from the use of this heater can therefore not be compared with an engine heater installed in the coolant. Fit the heater above the oil sump on the left hand side. Clean the area where the heater is to be placed thoroughly. Apply the attached Heat Zink on the heater's contact surfaces. Remove the original oil sump bolt (1), and fit the enclosed bolt (2) with the washer (3). Fit the heater with the plug-in contact facing forwards. Fit the distance piece (4), the bracket (5), the largest washer (6), the locking washer (7) and the nut (8). Adjust the heater in such a way that it is placed on the plane surfaces and that the knob on the heater is placed in the hole in the bracket. Strips the cable onto a proper hose by the radiator in such a way that the heater does not twist (9). **NOTE!** On some models the pipe for the air condition is placed in the area where we have dictated placement of the heater. In these cases you have to fit the heater on the right hand side (A) of the oil sump. Before installation file down the moulded numbers (X) in such a way that the area is as flat as possible.

**D !!** Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden. Der Wärmer wird oberhalb der Ölwanne an der Linken Seite montiert. Die Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen. Die Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die orig.Schraube (1) der Ölwanne herausdrehen und die mitgelieferte Schraube (2) mit der Scheibe (3) einschrauben. Der Wärmer wird mit dem Anschlusskontakt nach vorn weisend montiert. Das Distanzstück (4), die Halterung (5), die grosse Scheibe (6), die Sicherungsscheibe (7) und die Mutter (8) montieren. Den Wärmer so justieren, das er an den geraden Flächen des Motorblockes anliegt und der Zapfen sich in dem Loch der Halterung befindet. Die Zuleitung an einem geeigneten Schlauch beim Kühler befestigen (9) so das sich der Wärmer nicht verdrehen kann. !! Bei einigen Fahrzeugmodellen befinden sich die Rohre der Klimaanlage an der Stelle, wo der Einbau des Wärmers vorgesehen ist. In diesem Falle wird der Wärmer an der rechten Seite (A) der Ölwanne montiert. !! Vor der Montage sind die erhabenen Ziffern abzuschleifen, so das eine glatte Oberfläche vorhanden ist (X). Die Montage erfolgt in gleicher Weise wie bei Fahrzeugen ohne Klimaanlage.

412812

