



# WarmUp

www.defa.com

230VAC / 300W



## 420844

### MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001



**N** Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips  $\iota$ , eller med monteringssett  $\kappa$ , 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  $\iota$  och eventuell monteringssett  $\kappa$  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  $\iota$  ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita  $\kappa$ . 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  $\iota$ , or with an installation kit  $\kappa$ , in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

**D** Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise  $\iota$  oder ein spezielles Montagesett  $\kappa$  für das aktuelle Fahrzeug empfohlen sind. Die Einbauanleitungen 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 apparatintak 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. 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.** Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

**FIN** Tämä on öljylämmitin 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.

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

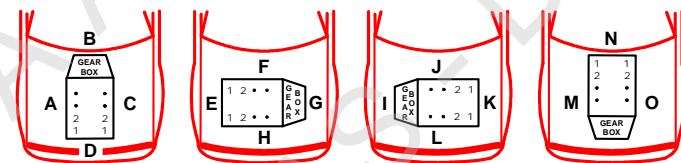
**D** Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motor-blockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

**⚠ 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	Hourglass	Manual	Gear Box	Pressure	Wrench	Tip
<b>MERCEDES BENZ</b>						
C 180 MANUAL (W205)	14>	274	B			1
C 200 MANUAL (W205)	14>	274	B			1
C 250 MANUAL (W205)	14>	274	B			1

NO Varmeren monteres på **B**-siden på aluminiumsdelen av bunnpannen. Før montering demonteres platen under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal monteres (1).

Demonter skruen (2). Monter tilbake skruen (2) med braketten (3). **NB!** Ikke trekk til skruen. Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-sink" på varmerens kontakflate mot bunnpannen. Monter varmeren (4) og fikser braketten slik at knasten (5) på varmeren ligger i hullet i braketten. Trekk til skruen (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.

SE Värmaren monteras på **B**-sidan på aluminiumdelen av oljetråget. Innan montering demonteras skyddsplattan under motorn. Rengör oljetråget noggrant i området där värmaren skall monteras (1). Demontera skruven (2). Montera tillbaka skruven (2) med fästjärnet (3). **OBS!** Dra inte åt skruven. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-sink" på värmarens kontaktytor mot oljetråget. Montera värmaren (4) och fixera fästjärnet så att piggen (5) på värmaren ligger i hålet i fästjärnet. Dra åt skruven (2) och kontrollera att värmaren sitter fast. **OBS!** Om fästjärnet inte trycker tillräckligt mot värmaren, bockas järnet mer mot värmaren innan det dras åt.

FI Lämmitin asennetaan **B**-puolelle moottoria, alumiiniseen kohtaan öljypohjassa (1). Irrota muovisuoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Irrota pultti (2).

Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (3) pultilla (2) paukalleen mutta **älä kiristä pulttia vielä**. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Kiristä pultti (2) ja varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaa vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.

EN The heater is to be installed on the **B** side, on the aluminium part of the oil sump. Remove the engine compartment undertray before installation. Thoroughly clean the installation area (1). Dismount the bolt (2). Remount the bolt (2) with the bracket (3). Apply the supplied HeatZink on the heater's contact surface against the oil sump. Fit the heater (4) and adjust the bracket so the lug (5) of the heater fits the hole on the bracket. Tighten the bolt (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 Der Wärmer wird an der **B**-Seite auf der Aluminiumfläche der Ölwanne montiert.

Vor der Montage die Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Die Kontaktfläche sorgfältig reinigen (1).

Schraube (2) lösen und damit die Halterung (3) befestigen.

!! Die Schraube noch nicht festziehen.

Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche auftragen. Den Wärmer (4) montieren. Der Zapfen (5) muss sich im Loch der Halterung befinden. Schraube (2) festziehen.

!! Der Anpressdruck der Halterung kann bei Bedarf durch leichtes Biegen entsprechend korrigiert werden.

