



# WarmUp

www.defa.com

230VAC / 300W







## 420804



### MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG



ISO 9001





N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips , 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 monteringstips , 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.

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 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 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 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 lämmitelementin 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.

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.

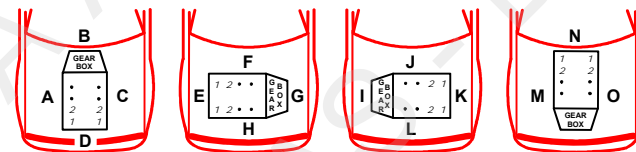
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motor-blockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

 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.





WarmUp  
www.defa.com

2/3

230VAC / 300W



420804

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

ISO 9001



RUS Внимательно прочтите эти инструкции по установке. Проверьте в таблице, не указан ли ваш автомобиль в числе тех, для которых имеются особые рекомендации по установке или специальный монтажный комплект. Также следует внимательно прочитать инструкции к другим изделиям DEFA.

RUS Это подогреватель масла, а не охлаждающей жидкости. Следовательно, рост температуры блока цилиндров при использовании этого подогревателя не сравним с ростом температуры блока цилиндров при использовании подогревателя устанавливаемого в заглушку системы охлаждения.

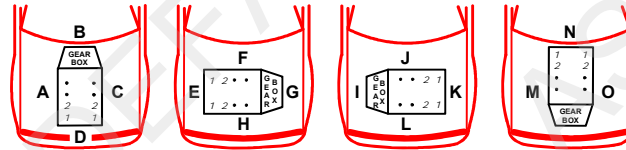
⚠ Для достижения максимального эффекта:

- Тщательно очистите контактную поверхность на двигателе.
- Используйте поставляемую с подогревателем термопасту.
- Подогреватель должен быть максимально плотно прижат к масляному поддону, не иметь возможности двигаться и быть закреплен с максимальным контактом с поверхностью двигателя.

Комплект кабелей подключения с розеткой приобретается отдельно или в комплекте DEFA WarmUp. Разрешается подключать подогреватель к заземленному кабелю с розеткой. Проверьте заземление между розеткой, корпусом подогревателя и кузовом.

⚠ DEFA не несет ответственности за любые

повреждения связанные с использованием неоригинальных кабелей, с неправильной установкой или внесением изменений в конструкцию. Принятие претензий происходит согласно закону защиты прав потребителей. Сохраните чек после покупки.



<b>MERCEDES BENZ</b>						
C 180 CGI Manual	12>	274	A			1

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

N Varmeren monteres på A-siden på bunnpannen. Demonter platene under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området (1) der varmeren skal sitte. **NB! Evt. støpeflask på monteringsstedet fjernes.** Demonter skruen (2) til motorfestet. Monter tilbake skruen (2) med braketten (3). **IKKE** trekk til skruen. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate, bruk begge posene. Monter varmeren (4) med kontakten pekende framover. Påse at knasten (5) på varmeren kommer i hullet på braketten (3). Trekk til skruen (2) og kontroller at varmeren sitter fast. Påse at varmeren har god kontakt mot bunnpannen. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til.

S Värmaren monteras på A-sidan av oljeträget. Demontera skyddet under motorn. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. **OBS! Eventuellt gjutskägg på monteringsytan tas bort.** Demontera skruven (2) till motorfästet. Monter tillbaka skruven (2) med fästet (3). Dra **INTE** åt skruven. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Använd båda påsarna. Montera värmaren (4) med kontakten pekande framåt. fixera fästet så att piggen (5) på värmaren ligger i hålet på fästet (3). Dra åt skruven (2) och kontrollera att värmaren sitter fast och att värmarens plana ytor ligger emot oljeträgets plana ytor. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt.

FIN Irrota suojat moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) moottorissa hyvin ennen lämmittimen asennusta. **HUOM! Poista mahdolliset valuhilseet asennuskohdasta.** Irrota alkuperäinen moottorikiinnikkeen pultti (2). Asenna kiinnikerauta (3) paikalleen pultilla (2), mutta **älä kiristä pulttia vielä.** Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. **HUOM!** Käytä molemmat tuubit. Asenna lämmitin (4) paikalleen kiinnitysraudalla siten että pistoke osoittaa eteenpäin. Varmistu siitä että lämmittimessä oleva nystyrä (5) asettuu kiinnitysraudassa olevaan reikään ja kiristä pultti. Varmistu siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin moottoria vasten. **HUOM! Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoriin päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.**

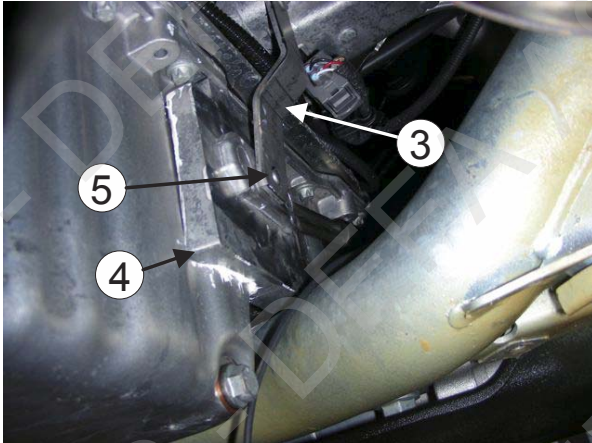
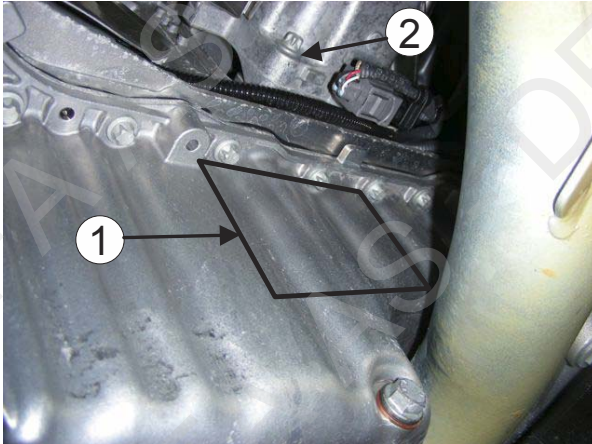
GB The heater is to be installed on the A side of the oil sump. Remove the engine compartment undertray. Thoroughly clean the installation area (1). **Note! Remove any casting skin from the area.** Remove the bolt (2) for the engine support. Remount the bolt (2) with the bracket (3). Do **NOT** tighten the bolt yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Use both bags. Fit the heater (4) with the contact pointing forward. Make sure the lug (5) of the heater fits the hole on the bracket (3). Tighten the bolt (2) and ensure that the heater is properly fastened. Make sure there's good contact between the heater and oil sump. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt.

D Der Wärmer wird auf der A-Seite am Motorblock montiert. Die Abdeckungen unter dem Motor demontieren. Den Motorblock in dem Bereich (1), in dem der Wärmer montiert wird gut reinigen. **Wichtig! Evtl. Gussrückstände an der Montagestelle entfernen.** Die Schraube (2) demontieren. Die Schraube (2) mit dem Halter (3) wieder montieren. Die Schraube **NICHT** festziehen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen, beide Tüten verwenden. Den Wärmer (4) montieren. Darauf achten, dass der Zapfen (5) des Wärmers in der Bohrung des Halters (3) liegt. Die Schraube (2) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz prüfen. Darauf achten, dass der Wärmer ausreichend Kontakt zum Motor hat. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden.

420804

CE 020413

RUS Подогреватель устанавливается в зоне **A** масляного поддона. Снимите защиту картера. Тщательно очистите область установки (1). **Внимание! Удалите любые отложения с область установки.** Открутите болт (2) крепления двигателя. Установите болт (2) с кронштейном (3). **НЕ** затягивайте болт. Нанесите поставляемую с подогревателем термопасту на области подогревателя, которые будут контактировать с поддоном. Используйте обе упаковки. Закрепите подогреватель (4) с направлением штепсельного контакта вперед. Убедитесь, что выступ (5) на подогревателе попал в отверстие в кронштейне (3). Затяните болт (2) и убедитесь, что подогреватель установлен верно и плотно прилегает к поддону. **Внимание!** Согните кронштейн, если он недостаточно прижимает подогреватель и затяните болт.



420804