



**WarmUp**  
www.defa.com

230VAC / 300W



**420815**

**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 Einbauanleitungen anderer Defa WarmUp Produkte genau befolgen.

1/3

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 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 anslutningssett 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 fränkräver 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 lämmittinelementin 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 lämmittintä 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.

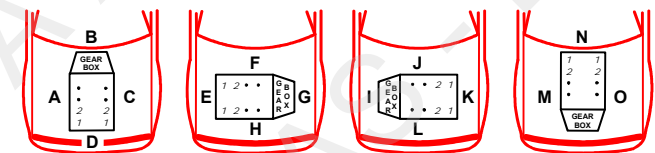
**⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications.** Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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

230VAC / 300W



**420815**

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

ISO 9001



RUS Внимательно прочтите эти инструкции по установке. Проверьте в таблице, неуказан 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.

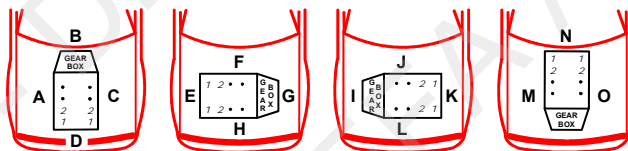
RUS Это подогреватель масла, а не охлаждающей жидкости. Следовательно, рост температуры блока цилиндров при использовании этого подогревателя не сравним с ростом температуры блока цилиндров при использовании подогревателя устанавливаемого в заглушку системы охлаждения.

⚠ 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>							
A 180 CDI	12>	607	F				1

1

N Varmeren monteres på F-siden på bunnpannen. Rengjør bunnpannen godt i området (1) der varmeren skal monteres. Monter den vedlagte boltten (2) med låseskive, braketten (3) og avstandshylsen (4) i det ledige gjengahullet (5). **NB!** Ikke trekk til boltten. Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-sink" på varmerens kontaktflate mot bunnpannen. Monter varmeren (6) og fikser braketten slik at knasten (7) på varmeren ligger i hullet i braketten. **NB!** Påse at varmeren ikke ligger på støpekanten (8). Trekk til boltten (2) og kontrollér 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 F-sidan av oljeträget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Montera den bifogade bulten (2) med låsbrickan, fästet (3) och avståndshylsan (4) i det lediga gängade hålet (5). **OBS!** Dra inte åt bulten. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (6) och fixera fästet så att piggen (7) på värmaren ligger i hålet på fästet. **OBS!** Kontrollera att värmaren inte ligger på gjutkanten (8). Dra åt bulten (2) och kontrollera att värmaren sitter fast. Kontrollera att värmaren har bra kontakt mot oljeträget. **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 jäädytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäädytysnesteeseen. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Lämmitin (6) asennetaan mukana seuraavalla kiinnitysraudalla (3), pultilla (2), jousilaatalla, ja sovitusholkilla (4) vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (5) moottorissa, mutta älä kiristä pulttia vielä. Katso että lämmitimessä oleva nystyrä (7) asettuu kiinnitysraudassa olevaan reikään, ja kiristä pultti. **HUOM!** Katso ettei lämmitin jää valusauman (8) päälle. Jos kiinnitysrauta ei paina riittävästi lämmitintä öljypohjaan päin, on kiinnitysrautaa taivutettava hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.

GB Install the heater on the H-side of the oil sump. Thoroughly clean the installation area (1) before installation. Fit the enclosed bolt (2) with lock washer, bracket (3) and spacer (4) in the free threaded hole (5). **Note!** Do not tighten the bolt yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (6). Adjust the bracket to make sure that the lug (7) of the heater fits the hole on the bracket. **Note!** Avoid placing the heater on the casting edge (8). Tighten the bolt (2) and ensure the heater is properly fastened. Make sure the heater has good contact towards the engine. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt.

**420815**

D Der Wärmer wird auf der F-Seite an der Ölwanne montiert. Die Ölwanne in dem Bereich (1), in dem der Wärmer montiert wird, gut reinigen. Die beigelegte Schraube (2) mit der Zahnscheibe, dem Halter (3) und der Distanzhülse (4) in der freien Gewindebohrung (5) montieren. **Wichtig!** Die Schraube nicht festziehen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (6) montieren und den Halter so ausrichten, dass der Zapfen (7) des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. **Wichtig!** Der Wärmer darf nicht auf der Gusskante (8) liegen. Die Schraube (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.

RUS Установите подогреватель в зоне Н масляного поддона. Тщательно очистите область установки (1) перед установкой. Установите прилагаемый болт (2) со стопорной шайбой, кронштейном (3) и расширительной втулкой (4) в свободном резьбовом отверстии (5). **Внимание!** Не затягивайте болт. Нанесите поставляемую с подогревателем термопасту на поверхности подогревателя, которые будут контактировать с поддоном. Закрепите подогреватель (6). Установите кронштейн так, чтобы выступ (7) на подогревателе попал в отверстие в кронштейне. **Внимание!** Избегайте попадания подогревателя на выступ (8) при установке. Затяните болт (2) и убедитесь, что подогреватель установлен верно и плотно прилегает к блоку цилиндров. **Внимание!** Согните кронштейн, если он недостаточно прижимает подогреватель и затяните болт.

