



WarmUp  
www.defa.com

230VAC / 300W







414828



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.


1/2

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.

DEFAs 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.

Reklameringsrett 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.

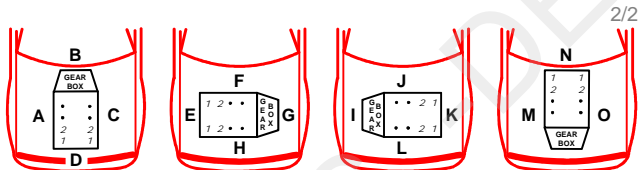
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

 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.



2/2

| BMW                  |     |         |  |  |  |   |
|----------------------|-----|---------|--|--|--|---|
| 316d                 | 10> | N47D20C |  |  |  | 1 |
| 318d                 | 10> | N47D20C |  |  |  | 1 |
| 320d                 | 10> | N47D20C |  |  |  | 1 |
| 320d Ed (E90)        | 10> | N47D20C |  |  |  | 1 |
| 320d Ed (E91) (UY71) | 11> | N47D20C |  |  |  | 1 |

|  |  |  |  |  |  |     |
|--|--|--|--|--|--|-----|
|  |  |  |  |  |  | 1 1 |
|--|--|--|--|--|--|-----|

**N NB!** Dette er en oljevvarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på venstre siden av bunnpannen. Demonter plastplaten under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området (1) der varmeren skal monteres. Braketten monteres i det ledige gjenga hullet (2). Monter den vedlagte bolten med skiven (3) og braketten (4) i det ledige gjenga hullet (2). **NB!** Ikke trekk til bolten (3). Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-sink" på varmerens kontaktflate mot bunnpannen. Monter varmeren med plug-in kontakten pekende fremover. Juster varmeren slik at knasten (5) på varmeren kommer i hullet på braketten (4). Trekk til bolten. Kontroller at varmeren sitter godt fast. **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 förvärmare oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren monteras på vänster sida av oljetråget. Demontera skyddet under motorn. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Fästet monteras i det lediga gängade hålet (2) med den bifogade bulten, brickan (3) och fästet (4). **OBS!** Dra inte åt bulten (3). Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren med plug-in kontakten pekande framåt. Fixera fästet så att piggen (5) på värmaren ligger i hålet på fästet (4). Dra åt bulten. Kontrollera att värmaren sitter fast. **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 jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan moottorin vasemmalle puolelle öljypohjaan. Irrota muovisuojat moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa (1) hyvin. Lämmittimen kiinnitysrauta asennetaan vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (2). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta mukana seuraavalla pultilla (3) ja jousilaatalla vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (2), mutta **älä kiristä pulttia vielä**. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna ja asenna lämmitin paikalleen siten että pistoke osoittaa eteenpäin. Säädä lämmittimen asentoa niin että siinä oleva nystyrä (5) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (3) ja varmista siitä että kiinnitysrauta painaa lämmittintä hyvin öljypohjaa vasten. Jos kiinnitysrauta ei paina lämmittintä riittävästi, on rautaan taivutettava esijännitystä hieman lisää.

**GB Note!** This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater is to be mounted on the left side of the oil sump. Remove the engine compartment undertray. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. The bracket is to be mounted in the free threaded hole (2). Fit the enclosed bolt with washer (3) and bracket (4) in the free threaded hole (2). **Note!** Do not tighten the bolt (3). Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Fit the heater with the PlugIn contact pointing forward. Adjust the heater so that the lug (5) of the heater fits the hole on the bracket (4). Tighten the bolt. Make sure that the heater is properly fastened. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt.

**D Wichtig!** Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Öl und nicht die Kühlfüssigkeit vorwärmt. Der Wärmer wird auf der linken Seite an der Ölwanne montiert. Die Abdeckung unter dem Motor demontieren. Die Ölwanne in dem Bereich (1) in dem der Wärmer montiert wird gut reinigen. Der Halter wird an der freien Gewindebohrung (2) montiert. Die mitgelieferte Schraube mit der Scheibe (3) und dem Halter (4) in der freien Gewindebohrung (2) montieren. **Wichtig!** Die Schraube (3) nicht festziehen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer mit dem Kontakt nach vorne weisend montieren. Den Wärmer so justieren, dass der Zapfen (5) des Wärmers in der Bohrung des Halters (4) liegt. Den Wärmer auf festen Sitz prüfen. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden.

