



# WarmUp

www.defa.com







## 412854



### MONTERINGSANVISNING ASENNUOHJE 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.

**N** Dette er en oljevermer 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 oljevermare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av vermare kan därför inte jämföras med en motorvermare 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 vermare mot motorn så att vermare sitter fast och har största möjliga kontaktyta.

DEFAs anslutningssett köps separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvermare får endast anslutas till jordat uttag. Kontrollera att det finns jordkontakt mellan uttaget och vermarens hölje, och att även bilens kaross är jordad.

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

Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

**FIN** Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottoriolhokossa 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.

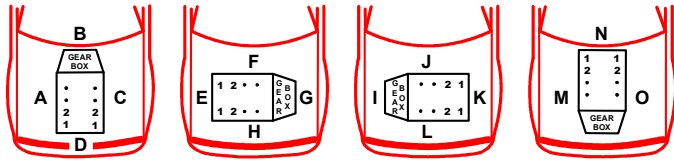
**D** Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

**⚠** 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 Erdungsverbinding 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.



<b>VOLVO</b>						
XC 90 2.9 T6	03>		H			1



**N NB!** Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske. Før montering demonteres platen under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal sitte. Varmeren monteres på de to flateribbene (1). Monter bolten (2) med låseskiven og braketten (3) i det ledige gjengede hullet på oversiden av bunnpannen. **NB!** De knekte hjørnene på braketten mot varmeren. Ikke trekk til bolten (2). Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-Zink" på varmerens kontaktflate. Monter varmeren med kontakten pekende kl. 3. Juster varmeren og braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten. Påse at varmerens kontakflate ligger godt an mot bunnpannens flate partier (1). Trekk til bolten (2) for braketten. Splitt den vedlagte isolasjonsstrømpen og legg den rundt plastrøret som går forbi varmeren. Påse at røret ligger så langt fra varmeren som mulig.

**S OBS!** Detta är en oljevermare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Innan monteringen demonteras plattan under motorn. Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. Värmaren monteras på de två plan ytorna (1). Montera bulten (2) med låsbrickan och fästet (3) i det lediga gängade hålet på oversidan av oljeträget. **OBS!** De knäckta hörnen på fästet mot värmaren. Dra inte åt bulten (2). Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren med kontakten riktad kl. 3. Justera värmaren och fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Se till att värmarens plana ytor ligger emot oljeträgets plana ytor (1). Dra åt fästets bult (2). Skär upp den bifogade värmeskyddsstrumpan och lägg den runt plastrøret som går förbi värmaren. Se till att røret ligger så långt från värmaren som möjligt.

**FIN HUOM!** Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähditysneustettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähditysneusteeseen. Irrota suoja moottorin alta. Puhdista lämmitimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Lämmitin asennetaan tasopintojen (1) päälle. Kiinnitysrauta (3) asennetaan pultilla (2) ja

jousilaatalla vapaana olevaan kierteistettyyn reikään moottorissa, öljypohjan yläpuolella, mutta älä kiristä pulttia vielä. **HUOM!** Kiinnitysraudan pää jossa kulmat ovat viistetyt tulee osoittaa alas lämmittimeen päin Levitä lämmittimen kosketuspintaan joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin paikalleen siten että siinä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään ja pistokkeen tulee osoittaa klo. 3. Katso että lämmittimen tasopinnot ovat öljypohjan tasopintojen (1) kohdalla ja kiristä kiinnitysraudan pultti (2). Halkaise mukana seuraava lämpösuojasukka ja kierrä se lämmittimen vieressä olevan muoviputken ympäri. **HUOM!** Koeta siirtää muoviputkea mahdollisimman kauas lämmittimestä.

**GB NOTE!** This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The temperature increase in the engine block resulting from the use of this heater can therefore not be compared with an engine heater installed in the coolant. Before installation remove the protective plate below the engine. The heater will be placed on the two flat ribs (1). Clean the oil sump well in the area where the heater will be placed. Fit the bolt (2) with the locking washer and the bracket (3) in the available, threaded hole just above the oil sump. **NOTE!** The chamfered corners of the bracket should be next to the heater. Do not tighten the bolt (2). Apply the Heat Zink supplied with kit on the heater's contact surfaces. Fit the heater with the connector in direction 3 o'clock. Adjust the heater and bracket, fitting the lug of the heater into the hole of the bracket. Make sure that the heater's contact surfaces are placed appropriately on the flat areas of the oil sump (1). Tighten the bolt (2) for the bracket. Split the supplied insulation hose and wrap it around the plastic tube which passes near the heater. Make sure that the tube is placed as far away from the heater 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. Die Abdeckung unterhalb des Motors vor der Montage des Wärmers ausbauen. Die Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen. Der Wärmer wird an den ebenen Flächen (1) der Ölwanne montiert. Die Halterung (3) mit der Schraube (2) und der Sicherungsscheibe am freien Gewinde oben an der Ölwanne montieren. !! Das abgeschrägte Ende der Halterung muss zum Wärmer weisen. Die Schraube (2) noch nicht festziehen. Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in 3Uhr Stellung montieren. Der Zapfen des Wärmers muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Kontaktflächen des Wärmers müssen an den geraden Flächen (Rippen) der Ölwanne anliegen (1). Die Schraube (2) festziehen. Den Isolierschlauch der Länge nach aufschneiden und um das Kunststoffrohr beim Wärmer legen. Das Rohr soll so weit wie möglich vom Wärmer entfernt liegen.

