



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



414856

**MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



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

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 anslutningsatts 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 fraskriver 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 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 heaters 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.

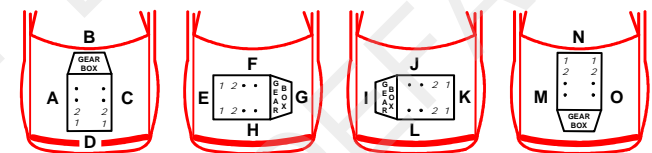
⚠ **DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications.** Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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 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.



CHEVROLET						
AVEO 1.2	12>	A12XER	F			1
AVEO 1.4	12>	A14XER	F			1
OPEL						
ASTRA J 1.4	09>	A14XEL	F			1
ASTRA J 1.4	10>	A14XER	F			1
CORSA D 1.2	10>	A12XEL	F			1
CORSA D 1.2	10>	A12XER	F			1
CORSA D 1.4	09>	A14XEL	F			1
CORSA D 1.4	10>	A12XER	F			1
INSIGNIA 1.4T	12>	A14NET	F			1
MERIVA 1.4	10>	A14XER	F			1
ZAFIRA C TOURER 1.4T	12>	A14NET	F			1

1

1

N Varmeren monteres på baksiden av bunnpannen. Rengjør området (1) godt der varmeren skal monteres. Demonter bolten (2) for girkassen. Monter tilbake bolten med braketten (3). **NB!** Ikke trekk til bolten. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren (4) og fikser braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet (5) på braketten(3). Hold braketten med en tang når bolten trekkes til slik at brakettens hele flate ligger på varmeren(6). **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. Varmerens kabel stripes til øret på motoren (7).

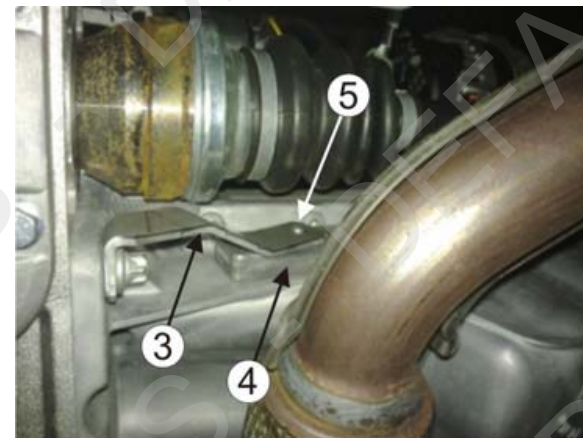
S Värmaren monteras på baksidan av oljetråget. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Demontera bulten (2) till växellådan. Montera tillbaka bulten med fästet (3). **OBS!** Dra inte åt bulten. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (4) och justera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet (5) på fästet (3). Håll med en tång när bulten dras åt så att den platta delen på fästet ligger på värmaren(6). **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. Värmarens kabel fästs med buntband till örat på motorn (7).

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan öljypohjaan, moottorin taakse. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Irrota vaihdelaatikon pultti (2). Asenna kiinnitysrauta (3) paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta **älä kiristä pulttia vielä**. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava

Heat-Zink tahna, ja asenna lämmitin (4) paikalleen. Säädä lämmittimen asentoa niin että siinä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään (5). Kiristä pultti (2). **HUOM!** Pidä kiinnitysraudasta kiinni pihdeillä kun kiristät pulttia, niin että kiinnitysrauta koko tasopinnaltaan koskettaa lämmittimeen (6). **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi öljypohjaan päin, on rautaan taivutettava esijännitystä hieman lisää. Lämmittimen panssarikaapeli kiinnitetään muovisiteellä moottorinkorvaan (7).

GB Install the heater on the back side of the oil sump. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Dismount the gear box bolt (2). Mount the enclosed bolt and bracket (3). **Note!** Do NOT tighten the bolt yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Mount the heater (4) and adjust the bracket to fix the knob on the heater in the bracket (3) hole (5). Use a pincers to hold the bracket when tightening the bolt and ensure that the bracket surface area towards the heater is flush to the heater surface (6). **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and reighten the bolt. Strap the heaters power cable using cable ties in the fixing hole on the engine (7).

D Der Wärmer wird auf der Rückseite der Ölwanne montiert. Den Bereich in dem der Wärmer montiert (1) wird gut reinigen. Die Schraube (2) vom Getriebe demontieren. Die Schraube mit dem Halter (3) wieder montieren. **Wichtig!** Die Schraube nicht festziehen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (4) montieren und den Halter so justieren, dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt (5). Beim Festziehen der Schraube den Halter mit einer Zange festhalten, so dass die gesamte Fläche des Halters auf dem Wärmer liegt (6). **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden. Das Kabel für den Wärmer wird an der Bohrung befestigt (7).



414856