



**WarmUp**  
www.defa.com

230VAC / 300W



**414859**

**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 asennusarja 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 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 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 oljevermare som förvarmer 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 franskriver 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 lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitusta seinäpistoraisasta moottorinlämmittimen runkoon, ja suojaadoitus 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.

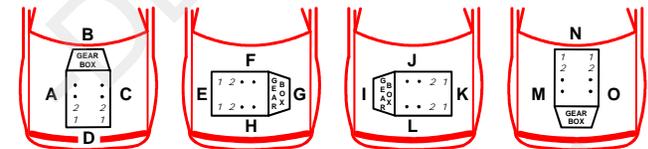
**⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications.** Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des 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						
CRUZE 2.0 D	11>	Z20D1	F			1
ORLANDO 2.0 D	11>	Z20D1	F			1

N Varmeren (1) monteres på baksiden av bunnpannen. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal monteres. Slip evt. bort ujevnheter slik at monteringsstedet er jevnt. Monter braketten under den originale skruen (2) som vist på bildet. **Ikke** trekk til skruen. Påfør den vedlagte Heatsink på varmerens kontakflate. Monter varmeren (1) slik at knasten på varmeren kommer i hullet til braketten. Trekk til skruen (2) og påse at varmeren sitter godt. Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten litt mer før skruen trekkes til.

S Värmaren (1) monteras på baksidan på oljetråget. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Slipa eventuellt bort ojämnheter så att monteringsområdet är jämt. Montera fästet under original bulten (2) se bild. Dra **Inte** åt bulten. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor.. Montera värmaren (1) fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten (2) 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 (1) asennetaan moottorin taakse, välittömästi peltisen öljypohjan yläpuolelle. Puhdista asennuspaikka moottorissa hyvin. Hio mahdolliset valuhilseet asennuspaikasta pois. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta alkuperäisen pultin (2) alle kuvan mukaan, mutta **älä kiristä pulttia vielä**. Levitä lämmittimen pintaan joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin (1) paikalleen siten että lämmittimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (2) ja varmista siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin moottoria vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoria vasten, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä.

GB The heater (1) is to be mounted on the back of the oil sump. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Grind off any roughness so that the mounting area is smooth. Fit the bracket below the original bolt (2) as shown in the picture. Do **not** tighten the bolt. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (1) so that the lug of the heater fits the hole on the bracket. Tighten the bolt (2) and make sure that the heater is properly fastened. Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt.

D Der Wärmer (1) wird auf der Rückseite der Ölwanne montiert. Den Bereich in dem der Wärmer montiert wird, gut reinigen. Evtl. Unebenheiten wegschleifen. Den Halter unter der originalen Schraube (2) montieren. Die Schraube **NICHT** festziehen. Die beigefügte Wärmeleitpaste auf der Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer montieren, so dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube (2) festziehen und darauf achten, dass

der Wärmer gut sitzt. Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch Biegen des Halters korrigiert werden.

