



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



414873

**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.

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 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 franskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.

Reklameringsrätt 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.

Moottorilämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorilämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitusta seinäpistoraisasta moottorilämmittimen 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: 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.

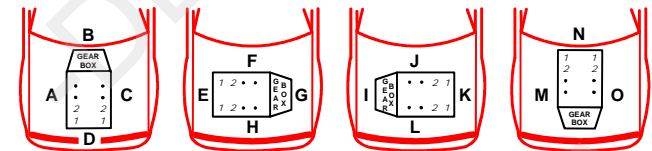
⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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.



JEEP							
COMPASS 2.2 CRD	12>	651	F				1
PATRIOT 2.2 CRD	12>	651	F				1

N NB! Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren (1) monteres på F- siden av bunnpannen.

Demonter platen under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal monteres. Monter braketten (2) med det medleverte avstandsstykke (3), skiven og skruen (4) i det ledige gjengahullet (5). **IKKE** trekk til skruen. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren (1). Fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten. Trekk til skruen (4), og kontroller at varmeren sitter fast og har god kontakt mot anleggsflaten. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. Monter varmebeskyttelsesstrømpen (6) over varmeelementet pga. platen under motoren. Fjern isolasjonsmaterialet fra platen i området der varmeren sitter.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmr oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Värmaren (1) monteras på F- sidan av oljeträget. Demontera skyddet under motorn. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Montera fästet (2) med den bifogade avståndsbrickan (3), Brickan och bulten (4) i det gängade hålet (5). 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 (4), och kontrollera att värmaren sitter fast och har bra kontakt. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. Montera värmestrumpen (6) över varmeelementet pga. skyddet under motorn. Tag bort isoleringen från skyddet i området där värmaren sitter.

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 öljypohjaan. Irrota suoja moottorin alta. Puhdista lämmitin asennuspinta öljypohjassa hyvin. Asenna lämmitin kiinnitysrauta (2) mukana seuraavalla sovitusholkilla (3), aluslevyllä ja pultilla (4) vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (5) moottorissa, mutta **älä kiristä pulttia vielä.** Levitä lämmitin pintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna ja asenna lämmitin (1) paikalleen siten että lämmitimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (4), ja varmista siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaa vasten. Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi, on rautaan taivutettava esijännitystä hieman lisää. Asenna lämpösuoja (6) lämmitimen elementtiputkien ympäri. Poista moottorin alla olevasta suojasta eriste lämmitimen kohdalta. Asenna suoja takaisin moottorin alle.

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The heater (1) is to be mounted on the F-side of the oil sump. Remove the engine compartment undertray. Thoroughly clean the installation area on the oil sump. Fit the bracket (2) with the enclosed spacer (3), washer and bolt (4) in the available threaded hole (5). Do

414873

NOT tighten the bolt. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater (1). Adjust the bracket so that the lug of the heater fits the hole on the bracket. Tighten the bolt (4), and make sure that the heater is properly fastened and in good contact with the mounting area. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt. Fit the heating protection tube (6) on the heater element because of the plate below the engine. Fit the insulation hose (6) on the heater element because of the engine compartment undertray. Remove the insulation material from the plate in the area where the heater is mounted.

D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Öl und nicht die Kühlfüssigkeit vorwärmt. Der Wärmer (1) wird auf der F-Seite der Ölwanne montiert. Die Abdeckung unter dem Motor demontieren. Die Ölwanne in dem Bereich, in dem der Wärmer montiert wird, gut reinigen. Den Halter (2) mit der beigefügten Distanzhülse (3), der Scheibe und der Schraube (4) in der freien Gewindebohrung (5) montieren. Die Schraube **NICHT** festziehen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (1) montieren. Den Halter so justieren, dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube (4) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz und ausreichenden Kontakt zur Ölwanne prüfen. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden. Den Wärmeschutz (6) aufgrund der Abdeckung unter dem Motor um das Heizelement legen. Isolationsmaterial von der Abdeckung in dem Bereich, in dem der Wärmer sitzt, entfernen.

