



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W







413831



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.

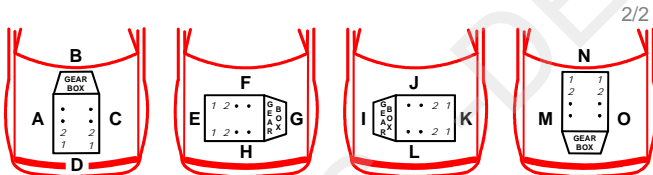
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

 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.



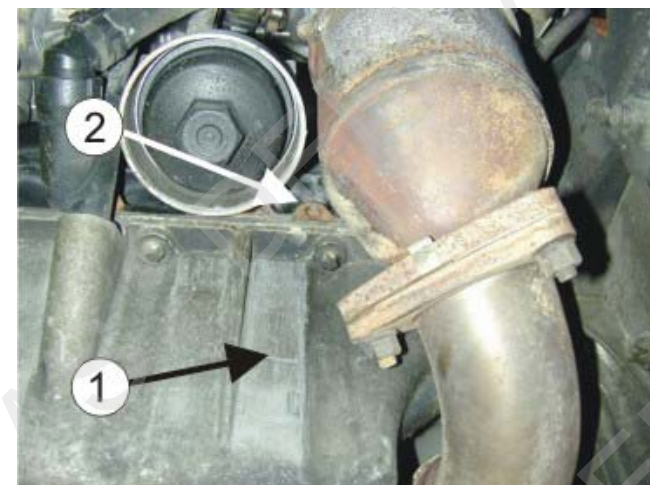
OPEL							
ASTRA H 1.6 T	07>	Z16LET	H		460372	1	
MERIVA 1.6 OPC	07>	Z16LET	H		460372	1	
ZAFIRA B 1.6 CNG	09>	Z16XNT	H		460372	1	

1	1
---	---

N NB! Dette er en oljevvarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på H-siden på bunnpannen. Rengjør bunnpannen godt i området (1) der varmeren skal sitte. Braketten festes i det ledige gjenga hullet (2) på motoren. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter braketten med den vedlagte bolten og låseskiven (3). NB! Ikke trekk til bolten. Monter varmeren. Juster varmeren og braketten slik at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten. Trekk til bolten og knottler at varmeren sitter fast. Påse at varmeren har god kontakt mot bunnpannen. **NB!** Hvis braketten ikke trykker godt mot varmeren, bøyes braketten noe mer mot varmeren før den trekkes til. Monter varmebeskyttelsesduken (460372) over kontakten, og monter apparatinntakskabelen.

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 H-sidan på oljetråget. Rengör monteringsområdet noga (1). Montera fästet i det gängade hålet (2) på motorn. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera det bifogade fästet bulten och låsbrickan (3). **OBS!** Dra inte åt bulten. Montera värmaren och fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten och kontrollera att värmaren sitter fast. Kontrollera att värmarens anslutningsyta har bra kontakt med oljetråget. **OBS!** Om fästet inte trycker tillräckligt mot värmaren, skall fästet böjas något mer mot värmaren innan bulten dras åt. Montera värmeduken (DA 460372) över kontakten och montera anslutningskabeln.

FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan moottorin etupuolelle (H). Puhdista lämmitimen asennuspinta (1) moottorissa hyvin ennen lämmitimen asennusta. Levitä lämmitimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Lämmitimen kiinnitysrauta asennetaan mukana seuraavalla pultilla (3) ja jousilaatalla kierteistettyyn reikään (2) moottorissa, mutta älä kiristä pulttia vielä. Asenna lämmitin paikalleen siten että lämmitimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudassa olevaan reikään, ja kiristä pultti. Varmistu siitä että lämmitin asettuu hyvin öljypohjaan tasopintaa vasten. **HUOM!** Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi öljypohjaan päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. **Asenna lämpösuojausukka 460372 pistokkeen ympäri pakoputken kohdalla ja asenna panssarikaapeli lämmittimeen.**



GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Fit the heater at the H-side of the oil sump. Clean the oil sump thoroughly in the heater area (1). Fasten the bracket in the free threaded hole (2) on the engine. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the bracket using the enclosed bolt and lock washer (3). **Note!** Do not tighten the bolt. Place the heater and adapt it and the bracket so that the lug on the heater is centred in the bracket hole. Tighten the bolt and ensure that the heater fits well and ensure that there is NO gap between the heater surface towards the oil sump and the engine oil sump. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt. Fit the heating protection fabric (460372) over the contact and fit the contact from the 230V supply cable.



D Wichtig! Dies ist ein Ölwärmer, der das Öl und nicht das Kühlmittel vorwärmt. Der Wärmer wird auf der H-Seite an der Ölwanne montiert. Die Ölwanne in dem Bereich (1), in dem der Wärmer sitzen soll, gut reinigen. Der Halter wird in der freien Gewindebohrung (2) am Motor befestigt. Die beigelegte DEFA Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Halter mit der beigelegten Zapfenscheibe (3) montieren. **Wichtig!** Die Schraube nicht festziehen. Den Wärmer (4) montieren, den Halter (5) so positionieren, dass die Nase vom Wärmer in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube festziehen und den Wärmer auf festen Sitz prüfen. Darauf achten, dass der Wärmer gut an der Ölwanne anliegt. **Wichtig!** Drückt der Halter den Wärmer nicht fest genug, Halter etwas weiter biegen bis der Wärmer fest sitzt. Die Hitzeschutzhülle (460372) über den Kontakt ziehen und das Stromkabel anschliessen.