



WarmUp

www.defa.com

230VAC / 300W



411898

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001



N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringsstips i, eller med monteringssett i, 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 i och eventuell monteringssett i 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 i ja onko autollesi erityisiä asennusohjeita i. 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 i, or with an installation kit i, in the table. Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau befolgen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise i oder ein spezielles Montagesett i 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.

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 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 anslutningssats 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 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: 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.

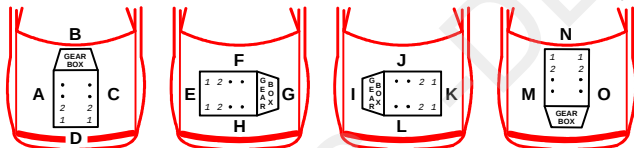
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblockes kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

⚠ 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 G 1.7 DTL	00>		F			1
ASTRA F 1.7 TD	92>96		F			1
ASTRA F 1.7 TD	96>		F			1
COMBO 1.7 DTL	00>		F			1
CORSA C 1.7 DT	01>		F			1
VECTRA A 1.7 TD	94>96		F			1
VECTRA B 1.7 TD	96>		F			1

1 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. Varmeren monteres på aluminiumsdelen mellom motorblokken og bunnpannen. Varmeren monteres på de flate partiene i området innenfor høyre drivaksel (1), så lavt ned mot bunnpannen som mulig. Demonter den originale bolten (2) for feste til servopumpen. Påfør den vedlagte Heat-Zink på varmerens kontaktflater. Monter den medleverte bolten (3) med skiven (4), avstandshylsen (5) og braketten (6). Monter varmeren og juster denne slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten. Kontakten pekende mot høyre. Trekk til bolten og påse at varmeren ligger godt mot motoren. Strips kabelen godt til motoren slik at den ikke kommer i berøring med drivakselen.

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. Värmaren monteras på aluminiumdelen mellan motorblocket och oljeträget. Värmaren monteras på de flata ytor i området innanför höger drivaxel (1), så lågt ner mot oljeträget som möjligt. Demontera originalbulten (2) i fästet till servopumpen. Stryk på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera den bifogade bulten (3) med brickan (4), distansen (5) och fästet (6). Montera värmaren och fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Kontakten ska peka åt höger. Dra åt bulten och se till att värmaren ligger an bra mot motorn. Fäst upp kabeln noga mot motorn så att den inte kommer nära drivaxeln.

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Lämmitin asennetaan alumiiniseen osaan moottorilohkon ja öljypohjan välissä. Lämmitin asennetaan siten että lämmittimen tasopinnat koskettavat tasointoihin moottorissa oikeanpuoleisen vetoakselin (1) kohdalla, mahdollisimman alhaalla öljypohjan lähellä. Irrota ohjaustehostimen pumpun kiinnikkeen alkuperäinen kiinnityspultti (2). Levitä lämmittimen kosketuspintoihin lämpöä johtava Heat-Zink tahnä. Lämmitin kiinnitetään mukana seuraavalla pultilla (3) aluslevyllä (4), kiinnitysraudalla (6) sekä väliholkillä (5). Asenna lämmitin paikoilleen siten että lämmittimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään. Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa oikealle. Kiristä pultti ja varmista siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti moottorin tasointoja vasten. Kiinnitä lämmittimen panssarikaapeli muovisiteillä moottoriin hyvin niin ettei se pääse koskettamaan vetoakseliin.

GB NB! This is an oil heater which preheats the oil not the coolant. The increase in the temperature of the engine block resulting from the use of this heater can therefore not be compared with an engine heater installed in the coolant. Fit the heater on the aluminium part between the engine block and the oil sump. Fit the heater on the even parts in the area within the right drive shaft (1), as low down against the oil sump as possible. Apply the enclosed Heat-Zink on the heater's contact surfaces. Fit the enclosed bolt (3) using the washer (4), the distance piece (5) and the bracket (6). Fit the heater and adjust it in such a way that the log on the heater is placed in the hole in the bracket. The plug in contact pointing to the right. Tighten the bolt and make sure that the heater bears against the engine. Strips the cable onto the engine in such a way that it does not come into contact with the drive shaft.

D NOTE! Dies ist ein Ölvorwärmgerät, das das Öl vorwärmt und nicht die Kühlflüssigkeit. Der Temperaturanstieg am Motorblock bei Benutzung dieses Vorwärmgeräts lässt sich demnach nicht mit einem Motorvorwärme- gerät vergleichen, der in die Kühlflüssigkeit eingebaut ist. Der Wärmer wird am Aluminiumteil zwischen dem Motorblock und der Ölwanne montiert. Der Wärmer wird bei der Antriebswelle (1) so weit wie möglich zur Ölwanne hin an den geraden Flächen montiert. Die orig.Schraube (2) der Servopumpenhalterung herausdrehen. Die Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Die Halterung (6) mit der Schraube (3), der Scheibe (4) und dem Distanzstück (5) montieren. Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt nach rechts weisend montieren und so justieren, dass sich der Zapfen in dem Loch der Halterung befindet. Die Schraube festziehen und den Wärmer auf korrekten Sitz überprüfen. Die Anschlussleitung sorgfältig befestigen so dass die Antriebswelle nicht berührt wird.

