



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



414848

**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 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 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 oljevärmarer 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. Reklamationsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

FIN Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei 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 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.

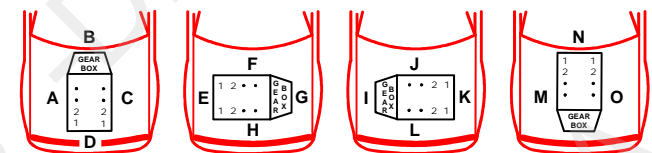
⚠ DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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 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.



BMW							
X3 xDrive 20d (F25)	10-9	N47D20C	A				1

1

1

N Varmeren monteres på A-siden på bunnpannen. **NB! Dette er en oljevvarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken.** Før monteringen demonteres platene under motoren. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal monteres. **NB!** Bøy ut starterkabelen (1) slik at den kommer lengst mulig vekk fra varmeren (6) når denne er montert. Demontér bolten (2) for drivakselopplagringen. Monter den vedlagte bolten (3) med låseskive, braketten (4) og avstandshylsen (5) der hvor bolten (2) satt. **NB!** Ikke trekk til bolten. Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-sink" på varmerens kontakflate mot bunnpannen. Monter varmeren (6) og fikser braketten slik at knasten (7) på varmeren ligger i hullet i braketten. Trekk til bolten (3) og kontroller 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.

S Värmaren monteras på A-sidan av oljetränget. **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. Demontera skyddet under motorn. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. **OBS!** Böj ut startkabeln (1) så att den kommer längst möjligt bort från värmaren (6). Demontera bulten (2) till drivaxelupphängningen. Montera den bifogade bulten (3) med låsbrickan, fästet (4) och avståndshylsan (5) där bulten (2) satt. **OBS!** Dra inte åt bulten. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren (6) och fixera fästet så att piggen (7) på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten (3) och kontrollera att värmaren sitter fast. Kontrollera att värmaren har bra kontakt mot oljetränget. **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 asennetaan A puolelle öljypohjaan. Irrota suojat moottorin alta. Puhdista lämmitimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. **HUOM!** Taivuta käynnistinmoottorille menevää kaapelia (1) ulospäin niin että kaapeli jää mahdollisimman kauas lämmittimestä (6) kun lämmitin on asennettu paikalleen. Irrota vetoakselin tukilaakerin pultti (2). Asenna lämmitimen kiinnitysrauta (4) mukana seuraavalla pultilla (3), jousilaatalla sekä sovitushokilla (5) reikään josta pultti (2) poistettiin, mutta **älä kiristä pulttia vielä.** Levitä lämmitimen pintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna ja asenna lämmitin (6) paikalleen siten että lämmitimessä oleva nystyrä (7) asettuu kiinnitysraudan reikään. Kiristä pultti (3) ja varmista siitä että kiinnitysrauta painaa lämmitintä hyvin öljypohjaa vasten. Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi, on rautaan taivutettava esijännitystä hieman lisää.

GB Install the heater at the A-side of the oil sump. **Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant.** Dismount the engine compartment undertray. Thoroughly clean the area where the

heater is to be placed. **Note!** Bend the starter cable (1) outwards and as long as possible away from the heater (6) when it's installed. Dismount the bolt (2) drive shaft support. Replace the original bolt (2) with the enclosed bolt (3), lock washer, bracket (4) and spacer (5). **Note!** Do NOT tighten the bolt yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Mount the heater (6) and adjust the bracket to place the knob (7) on the heater in the bracket hole. Tighten the bolt (3) and make ensure that the heater fits well and tight towards its position on the oil sump. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt.

D Der Wärmer wird auf der A-Seite des Motors montiert. **Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Öl und nicht die Kühlflüssigkeit vorwärmt.** Vor der Montage die Abdeckungen unter dem Motor demontieren. Den Bereich in dem der Wärmer montiert wird gut reinigen. **Wichtig!** Das Starterkabel (1) wegbiegen, so dass es bei montiertem Wärmer (6) möglichst weit von diesem entfernt liegt. Die Schraube (2) von der Antriebswellenlagerung demontieren. Die beigefügte Schraube (3) mit der Zahnscheibe, dem Halter (4) und der Distanzhülse (5) anstelle der Schraube (2) montieren. **Wichtig!** Die Schraube nicht festziehen. Die beigelegte Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer (6) montieren und den Halter so ausrichten, dass der Zapfen (7) des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube (3) festziehen und den Wärmer auf festen Sitz prüfen. Darauf achten, dass der Wärmer gut Kontakt zur Ölwanne hat. **Wichtig!** Falls der Anpressdruck des Halters nicht ausreicht, kann dies durch biegen des Halters korrigiert werden.

