



WarmUp

www.defa.com

1/4



MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001

CE

N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips , eller med monteringssett , i tabellen. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom monteringsanvisningen. Se efter om din bilmall finns upptagen med monteringstips , eller med eventuell monteringssats , 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 perehdystävä 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 Montageset 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 bunnplassen må være godt rengjort
- Vedlagte varmeledende pasta påføres.
- Braketten skal presse varmeren godt mot bunnplassen 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 veggutaket og helt fram til motorvarmerens kapsling, og at karosseriet er forbundet med beskyttelsesjordingen.

⚠️ DEFA frånskriver seg ethvert ersättningsansvar 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 oljevermärare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmrar kylvätskan.

⚠️ För bästa möjliga värme-effekt:

- Kontaktytorna på motorn skall vara släta och ren.
- Bifogad värmeledande pasta skall vara pålagd.
- Fästet skall pressa värmaren mot motorn så att värmaren sitter fast och har största möjliga kontaktyta.

DEFA:s 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 frånskriver 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 öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin on asennettu jäähdytysnesteesseen.

⚠️ Nämä 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 maadoitustusta seinäpistoraisasta moottorilämmittimen runkoon, ja suojaamaidoitus on oltava yhteydessä ajoneuvon runkoon.

⚠️ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen muotoa on muutettu ja/tai lämmittintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti.

VALITUKSET: Takuehtojen 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.

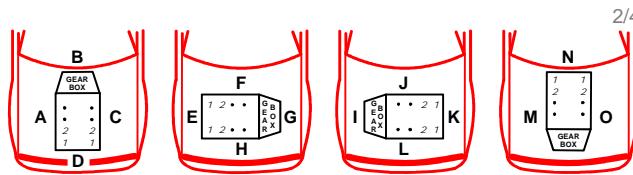
D Dieses ist ein Ölvorwärmer der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblocks kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers, welcher das Kühlwasser erwärmt, verglichen werden.

⚠️ 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 ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittung aufbewahren.



2/4

Monter tilbake rammen med isolasjonsmatten. Påse at varmeren går godt klar av plastrammen og isolasjonsmatten.

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvarmer 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. Lossa de 4 skruvorna (1) som håller ramen runt oljetråget, och demontera den kompletta ramen med isolationsmattan. Klipp bort den markerade delen (2) av plastramen, och den markerade delen (3) av isolationsmattan. Demontera bulten (4), och lossa bulten (5). Rengör oljetråget nog i området (6) där värmaren skall sitta. Montera tillbaka den bifogade bulten (7) med fästet (8). Fästet läggs under fästet för ramen. Dra inte åt bultarna. Lägg på den bifogade värmeladande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren så att den ligger mitt på det plana partiet (6) på oljetråget. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bultarna och se till att värmaren ligger korrekt. Böj fästet (9) lite tillbaka mot oljetråget så att ramen kan monteras tillbaka. Montera tillbaka ramen med isolationsmattan. Se till att värmaren går fri från plastramen och isolasjonsmattan.

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähydytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähydytysnesteeseen. Irrota suoja moottorin alta. Irrota öljypohjan eristematon kehikon 4 kiinnityspulttia (1) ja irrota koko kehikko eristemattoineen. Leikkaa muovisesta runko-osasta pala pois (2), ja leikkaa eristemastosta pala pois (3). Irrota pultti (4) ja löysää pultti (5). Puhdista lämmittimen asennuspinta (6) öljypohjassa hyvin. Lämmittimen kiinnitysrauta (8) asennetaan paikalleen mukana seuraavalla pultilla (7), reikään josta pultti (4) irrotettiin. Kiinnitysrauta asennetaan moottoriin kiinnitetyn eristematon kehikon kiinnikkeen alle, mutta älä kiristä pultteja (4) ja (7) vielä. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin pään, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin paikalleen siten että se asettuu keskelle öljypohjan tasopintaa (6) ja säädä kiinnikettä niin että siinä oleva reikä asettuu lämmittimessä olevaan nystyrään. Kiristä pullit (4 ja 5) ja varmistu siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. Taivuta kiinnikettä (9) hieman öljypohjaan pään niin että eristematto kehikoineen voidaan asentaa takaisin paikoilleen. **HUOM!** Varmista siitä ettei lämmitin pääse koskettamaan muoviseen runko-osaan eikä eristemattoon.

GB For engines without insulating mat on the oil sump, see tip 3. Install the heater on the front side of the oil sump.

NOTE! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. The temperature increase in the engine block resulting from the use of this heater can therefore not be compared with an engine heater installed in the coolant. Remove the cover beneath the engine. Loosen the 4 screws (1) for the frame around the oil sump, and remove the complete frame with the insulation. Cut away part of the plastic frame as indicated in the picture (2), and a part of the insulation (3). Remove the bolt (4), and loosen the bolt (5). Clean the oil sump thoroughly in the area (6) where the heater is to be placed. Fit the enclosed bolt (7) with the bracket (8). The bracket is put below the fastening for the frame. Do not tighten the bolts. Apply the enclosed Heat Zink on the heaters contact surfaces. Fit the heater centrally on the flat part (6) of the oil sump. The lug on the heater should fit in the recess of the bracket. Tighten the bolts and make sure that the heater is correctly placed. Bend the bracket (9) a bit towards the oil sump in order to enable the frame to be put back. Put back the frame with the insulation. Make sure that the heater is well clear of the plastic frame and the insulation.

D Bei Motoren ohne Ölwanneisolation, siehe Tips 3.

!! 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. Die Abdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Die 4 Schrauben (1) herausdrehen und den Kunststoffrahmen mit der Ölwanneisolation ausbauen. Vom Kunststofframmen und von der Isolation ein Stück heraustrennen (2 + 3). Die Schraube (4) herausdrehen und die Schraube (5) lösen. Die Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen (6). Die mitgelieferte Schraube (7) und die Halterung (8) unter der Befestigung des Rahmens montieren. Die Schrauben noch nicht festziehen. Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer an der ebenen Fläche der Ölwanne montieren (6). Der Zapfen muss sich im Loch der Halterung befinden. Die Schrauben festziehen und den Wärmer auf korreten Sitz prüfen. Den Rahmen (9) ein wenig zur Ölwannebiegen so dass er montiert werden kann. Den Rahmen mit Isolation an der Ölwanne montieren. Der Wärmer darf weder am Rahmen noch an der Isolation anliegen.

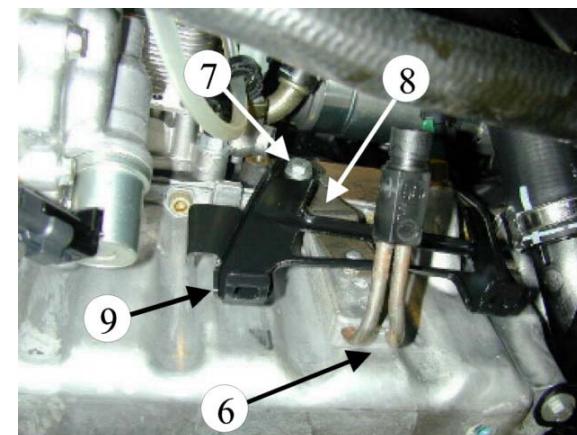
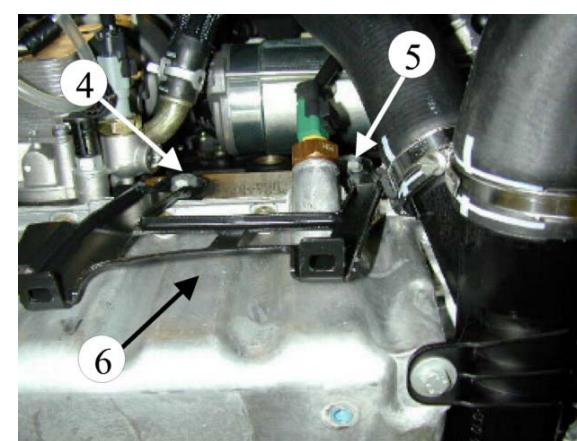
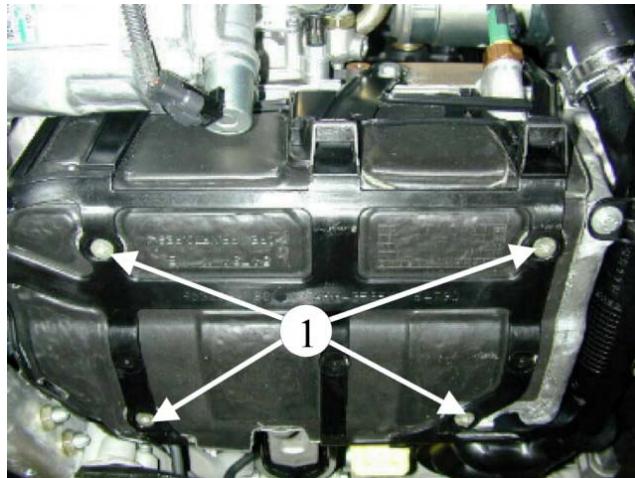
CITROËN

C4 Picasso 2.0 HDi	07>	RHJ	H		1
C5 II 2.0 HDi	05>		H		1
C5 III 2.0 HDI	09>	RHR			1
JUMPY 2.0 HDi	07>	RHK	H		3
FIAT					
SCUDO 2.0 MULTIJET	07>	RHR	H		1,2
SCUDO 2.0 MULTIJET	07>	RHK	H		1,2
PEUGEOT					
307 2.0 HDi	04>		H		1
308 2.0 HDi	08>		H		1
308 CC 2.0 HDi	09>	RHR	H		1,2
308 CC 2.0 HDi	09>	RHF	H		1,2
407 2.0 HDi	04>		H		1
807 2.0 HDi	07>	RHK	H		1,2
EXPERT 2.0 HDi	07>	RHK	H		1,2

1

N For motorer uten isolasjonsmatte på bunnplassen, se tips 3. Varmeren monteres på framsiden av bunnplassen. **NB!** Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Temperaturökningen på motorblokken ved bruk av varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæsken. Demonter dekselet under motoren. Løsne de 4 skruene (1) for rammen rundt bunnplassen, og demonter den komplette rammen med isolasjonsmatten. Klipp bort delen (2) av plastrammen, og kapp bort en bit (3) av isolasjonsmatten. Demonter bolten (4), og løsne bolten (5). Rengjør bunnplassen godt i området (6) der varmeren skal sitte. Monter tilbake den medleverte bolten (7) og braketten (8). Braketten legges under festet for rammen. Ikke trekk til boltene. Påfør vedlagte Heat Zink på varmerens kontaktflater. Monter varmeren slik at den ligger midt på det flate partiet (6) på bunnplassen. Fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger hullet på braketten. Trekk til boltene og påse at varmeren ligger korrekt. Bøy festet (9) litt tilbake mot bunnplassen slik at rammen kan monteres tilbake.

412847



N NB! Ved behov bøyes kontakten på varmeren litt mer (10) slik at kabelen ikke kommer i konflikt med slangen fra intercooleren.

NB! Bøy elementet inne ved varmeren (11).

S OBS! Vid behov böj kontakten på värmaren lite till (10) så att kabeln inte kommer i kontakt med slangens från intercooler. **OBS!** Böj elementet inne vid värmaren (11).

FIN HUOM! Lämmittimen pistoketta voidaan tarvittaessa kään்�ää hieman lisää (10) niin että pannarikaapeli kulkee vapaasti välijäähdystimen letkun ohi. Käännä vastusputkia aivan lämmittimen juuresta (11).

GB Note! Bend the plug-in contact a little bit (10) if necessary to avoid the cable to touch the intercooler.

Note! Bend the tubes close to the aluminium part of the heater.

D Wichtig! Bei Bedarf wird der Kontakt am Wärmer etwas mehr (10) gebogen, sodass das die Leitung nicht mit dem Schlauch des Ladeluftkühlers in Berührung kommt. **Wichtig!** Das Element im Wärmer (11) biegen.



N Varmeren monteres på framsiden av bunnplassen. **For motorer uten isolasjonsmatte på bunnplassen. NB! Dette er en oljevermer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken.** Demonter dekselet under motoren. Rengjør bunnplassen godt i området (1) der varmeren skal sitte. Monter den vedlagte bolten (2) med skiven (3) og braketten (4) i det ledige gjengehullet (5). **Ikke trekk til bolten.** Påfør vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflater. Monter varmeren slik at den ligger midt på det flate partiet (1) på bunnplassen. Fikser braketten slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten. Trekk til bolten og påse at varmeren ligger korrekt. **NB! Ved behov bøyes kontakten på varmeren litt mer (10) slik at kabelen ikke kommer i konflikt med slangen fra intercooleren. NB! Bøy elementet inne ved varmeren (11).**

S Värmaren monteras på framsidan av oljetråget. **För motorer utan isoleringsmatta på oljetråget. OBS! Detta är en oljevärmare som förvarmer oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmare kylvätskan.** Demontera skyddet under motorn. Rengör monteringsområdet (1) noga innan värmaren monteras. Montera den bifogade bulten (2) med brickan (3) och fästet (4) i det lediga gångade hålet (5). **Dra inte åt bulten.** Lägg på den bifogade värmelade pastan "Heat-Zink" på värmarens kontakttyper. Montera värmaren så att den ligger mitt på det platta partiet (1) på oljetråget. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Dra åt bulten och kontrollera att värmaren hamnade korrekt. **OBS! Vid behov böjs kontakten på värmaren något mer (10) så att kabeln inte kommer i konflikt med slangen från intercoolern. OBS! Böj elementet inne vid värmaren (11).**

FIN Ohje on autoihin ilman eristysmattoa öljypohjassa. HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähydytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähydytysnesteesseen. Irrota suoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta (1) öljypohjassa hyvin. Lämmittimen kiinnitysrauta (4) asennetaan paikalleen mukana seuraavalla pullilla (2), ja aluslevyllä (3) vapaana olevaan kierteistettyyn reikään (5) moottorissa, mutta älä kiristä pulttia vielä. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin pään, lämpöä johtavaa Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin paikalleen sitten ettei se asettuu keskelle öljypohjan tasopintaa (1) ja sääädä kiinnikettä niin että siinä oleva reikä asettuu lämmittimessä olevaan nystyrään. Kiristä pultti ja varmistu siitä ettei lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. HUOM! Tarvittaessa voidaan lämmittimen pistoketta (10) taivuttaa hieman lisää niin ettei panssarikaapeli pääse koskettamaan välijäähydyytimen putkeen. HUOM! taivuta elementtiputkia aivan lämmittimen juuresta (11)

GB The heater is to be mounted in front of the oil sump. **For engines without insulating mat on the oil sump. Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant.** Remove the cover below the engine. Thoroughly clean the area (1) where the heater is to be placed. Fit the enclosed bolt (2) with washer (3) and bracket (4) in the free thread hole (5). **Do not tighten the bolt.** Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heaters contact surfaces. Fit the heater so that it's placed in the centre of the even area (1) of the oil sump. Adjust the bracket so that the lug of the heater fits the hole on the bracket. Tighten the bolt and make sure that the heater is placed correctly. **Note! If necessary, bend the heaters contact (10) a bit, so that the cable do not get in conflict with the intercooler hose. Note! Bend the element close to the heater (11).**

D **Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Öl und nicht die Kühlflüssigkeit vorwärmst.** Die Abdeckung unter dem Motor ausbauen. Die Ölwanne in dem Bereich in dem der Wärmer montiert wird gut reinigen. Die mitgelieferte Schraube (2) mit der Scheibe (3) und dem Halter (4) in der freien Gewindebohrung (5) montieren. Den Halter so justieren, dass der Zapfen des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die Schraube festziehen und den Wärmer auf korrekten Sitz prüfen. **Wichtig!** Bei Bedarf wird der Kontakt am Wärmer etwas mehr (10) gebogen, sodass das die Leitung nicht mit dem Schlauch des Ladeluftkühlers in Berührung kommt. **Wichtig!** Das Element im Wärmer (11) biegen.

