



WarmUp
www.defa.com

230VAC / 300W



413814

**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 asennusarja 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.

1/5

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 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.

DEFAs 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.

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmittinelementin 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 lämmittintä 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.

DEFAs 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.

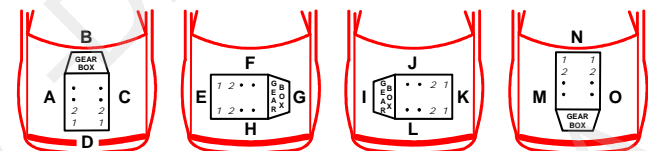
DEFA denies liability for any damage related to the use of unoriginal hoses, fitting which is not according to instructions or other modifications. Claims according to national consumer laws. Please retain your receipt.

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.

DEFAs 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.



HYUNDAI								1	
ACCENT 1.5 CRDi	06>	D4FA							2
GETZ 1.5 CRDi	06>	D4FA							2
i20 1.6 CRDi	09>	D4FB							3
i30 1.6 CRDi	07>	D4FB							3
KIA									
CEED 1.6 CRDi	07>	D4FB							3
CERATO 1.5 CRDi	05>	D4FA							1
CERATO 1.6 CRDi	05>	D4FB							2
SOUL 1.6 CRDi	09>	D4FB							2

1

1

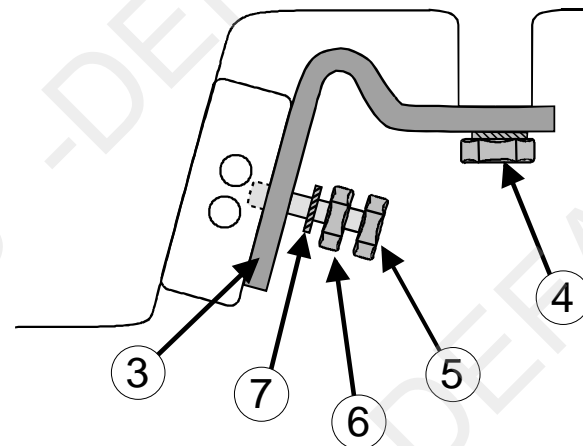
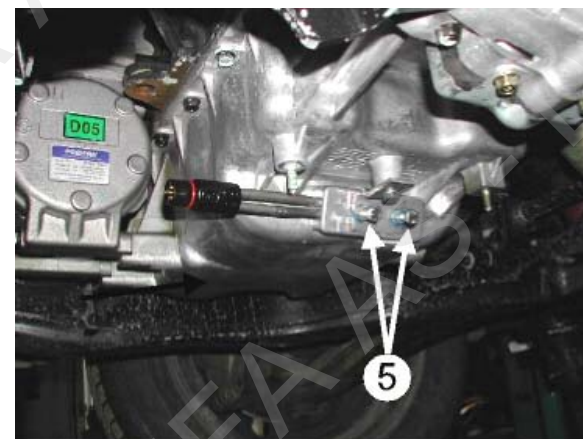
N Demonter plastplaten under motoren. Varmeren monteres på det plane partiet (1) på bunnpannen. Braketten monteres i det gjenga hullet (2) på undersiden av bunnpannen. **NB! Den lange bolten M6X30 og avstandshylsen skal ikke benyttes.** Rengjør området godt der varmeren skal monteres. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter varmeren med festebraketten (3), bolten M6X15 og låseskiven (4) i det gjenga hullet (2). **NB! Benytt Lock-Tite på bolten.** Kontakten pekende fremover. Påse at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten. Monter de to andre boltene M6X15 (5) med kontramuttrene (6) og låseskivene (7) i de gjenga hullene på braketten. **NB! Benytt Lock-tite.** Trekk til boltene (5) til de akkurat bunner og trekk til kontramuttrene. Kontroller at varmeren sitter godt mot bunnpannen. Monter tilbake plastdekselet under motoren.

S Demontera plastsyddet under motorn. Värmaren monteras på den plana ytan (1) på oljeträget. Fästet monteras i det lediga gängade hålet (2) på undersidan av oljeträget. **OBS! Den långa bulten M6X30 och avståndshylsan ska inte användas.** Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren med fästet (3), bulten M6X15 och låsbrickan (4) i det gängade hålet (2). **OBS! Använd Lock Tite på bulten.** Kontakten ska peka framåt. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Montera dom två bultarna M6X15 (5) med låsmuttrarna (6) och låsbrickorna (7) i dom gängade hålen på fästet. **OBS! Använd Lock Tite.** Dra åt bultarna (5) så att det spänner och fixera med låsmuttrarna. Kontrollera at värmaren sitter ordentligt mot oljeträget. Monter tillbaka plastsyddet under motorn.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Lämmitin asennetaan öljypohjassa olevaan tasopintaan (1). Lämmitimen kiinnitysrauta asennetaan kierteistettyyn reikään (2) öljypohjan alapuolelle. **HUOM! 1.5 CRDi moottorissa EI käytetä pitkää M6X30 pulttia eikä 16mm mittaista soviteholkkia.** Puhdista lämmitimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Levitä lämmitimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-sink tahna. Kiinnitä lämmitin ja kiinnitysrauta (3) pultilla M6X15 (4) ja aluslevyllä kierteistettyyn reikään (2). **HUOM! Käytä pultissa ruuvilukitetta (Lock Tite).** Lämmitimen pistokkeen tulee osoittaa eteen päin. Kiinnitysraudan reiän tulee asettua lämmitimessä olevaan nystyrään. Kierrä kaksi mukana seuraavaa pulttia (5) kontramuttereilla (6) ja jousilaatoilla (7) kierteistettyihin reikiin kiinnitysraudassa. **HUOM! Käytä pulteissa ruuvilukitetta (Lock Tite).** Kiristä pultteja (5) vain sen verran että ne pohjaavat lämmitimeen ja pitävät lämmitimen paikallaan, ja kiristä kontramutterit. Varmistu siitä että lämmitin istuu tukevasti öljypohjaa vasten. Asenna muovisuoja paikalleen moottorin alle.

GB Dismount the engine compartment undertray. Place the heater on the flat area (1) on the oil sump. Fit the bracket in the threaded hole (2) on the lower side of the oil sump. **Note! Do not use the long bolt M6x30 and the distance sleeve.** Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater using the bracket (3), the M6x15 bolt and lock washer (4) in the threaded hole (2). **Note!** Use Lock-Tite on the bolt. Position the contact to point forward. Ensure that the lug on the heater is positioned in to the hole on the bracket. Fit the two M6x15 (5) bolts using a backnut (6) and lock washers (7) in the threaded holes on the bracket. **Note!** Use Lock-Tite. Tighten the bolts (5) so it's only touching the bottom of the hole and tighten the backnut. Ensure that the heater is fastened well towards the oil sump. Mount the engine compartment undertray.

D Die Kunststoffabdeckung unter dem Motor demontieren. Der Wärmer wird auf der planen Fläche (1) der Ölwanne montiert. Der Halter wird in der Gewindebohrung (2) an der Unterseite der Ölwanne befestigt. **Wichtig! Die lange Schraube M6x30 und die Abstandshülse nicht benutzen.** Den Bereich, in dem der Wärmer sitzen soll, gut reinigen. Die beigefügte DEFA Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer mit Halter (3), Schraube M6x15 und Zapfenscheibe (4) an der Gewindebohrung (2) befestigen. **Wichtig! Für die Schraube Lock-Tite benutzen.** Der Kontakt zeigt nach vorn. Darauf achten, dass die Nase des Wärmers in der Bohrung des Halters liegt. Die beiden anderen Schrauben M6x15 (5) mit Kontermuttern (6) und Zahnscheiben (7) in die Gewindebohrungen des Halters montieren. **Wichtig! Lock-Tite benutzen.** Die Schrauben (5) bis zum Ende reindrehen und dann kontern. Darauf achten, dass der Wärmer gut an der Ölwanne anliegt. Die Kunststoffabdeckung wieder unter den Motor montieren.



1

2

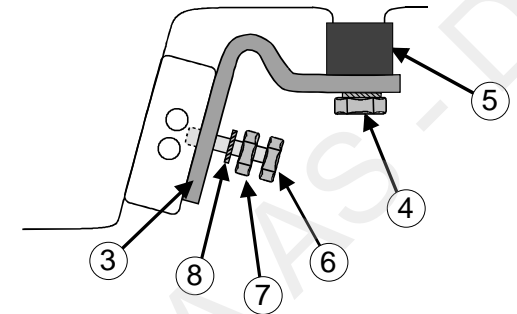
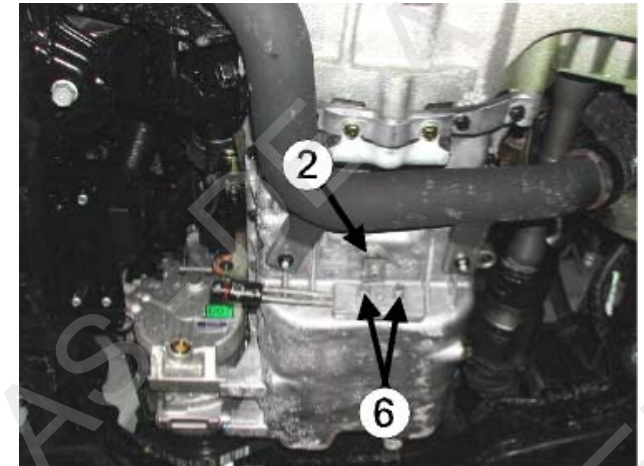
N Demonter plastplaten under motoren. Varmeren monteres på det plane partiet(1) på bunnpannen. Braketten monteres i det gjenga hullet(2) på undersiden av bunnpannen. **NB! Den ene boltene M6X15 skal ikke benyttes.** Rengjør området godt der varmeren skal monteres. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren med festebraketten(3), boltene M6X30(4) med låseskiven og avstandshylsen(5) i det gjenga hullet(2). **NB! Benytt Lock-tite på boltene.** Kontakten pekende fremover. Påse at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten. Monter de to vedlagte boltene(6) med kontramuttrene(7) og låseskivene(8) i de gjenga hullene på braketten. **NB! Benytt Lock-tite.** Trekk til boltene(6) til de akkurat bunner og trekk til kontramuttrene(7). Kontroller at varmeren sitter godt mot bunnpannen. Monter tilbake plastdekselet under motoren.

S Demontera plastsyddet under motorn. Demontera plastsyddet under motorn. Värmaren monteras på den plana ytan (1) på oljetråget. Fästet monteras i det gängade hålet (2) på undersidan av oljetråget. **OBS! Den ena bulten M6X15 ska inte användas.** Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren med fästet (3), bulten M6X30 (4) med låsbrickan och avståndshylsan (5) i det gängade hålet (2). **OBS! Använd Lock Tite på bulten.** Kontakten ska peka framåt. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Montera dom två bifogade bultarna (6) med låsmuttrarna (7) och låsbrickan (8) i dom gängade hålen på fästet. **OBS! Använd Lock Tite.** Dra åt bultarna (6) så att det spänner och fixera med låsmuttrarna (7). Kontrollera at värmaren sitter ordentligt mot oljetråget. Montera tillbaka plastsyddet under motorn.

FIN Irrota muovisuoja moottorin alta. Lämmitin asennetaan öljypohjassa olevaan tasopintaan (1). Lämmittimen kiinnitysrauta asennetaan kierteistettyyn reikään (2) öljypohjan alapuolelle. **HUOM! 1.6 CRDI moottorissa EI käytetä yhtä kpl. M6X15 pulttia joka on lämmittimen mukana.** Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Kiinnitä lämmitin ja kiinnitysrauta (3) pultilla M6X30 (4), jousilaatalla ja 16mm paksulla soviteholkillä (5) kierteistettyyn reikään (2). **HUOM! Käytä pultissa ruuvilukitetta (Lock Tite).** Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa eteen päin. Kiinnitysraudan reiän tulee asettua lämmittimessä olevaan nystyrään. Kierrä kaksi mukana seuraavaa pulttia M6X15 (6) kontramuttereilla (7) ja jousilaatoilla (8) kierteistettyihin reikiin kiinnitysraudassa. **HUOM! Käytä pultissa ruuvilukitetta (Lock Tite).** Kiristä pultteja (6) vain sen verran että ne pohjaavat lämmittimeen ja pitävät lämmittimen paikallaan, ja kiristä kontramutterit. Varmistu siitä että lämmitin istuu tukevasti öljypohjaa vasten. Asenna muovisuoja paikalleen moottorin alle.

GB Dismount the engine compartment undertray. Place the heater on the flat area (1) on the oil sump. Fit the bracket in the threaded hole (2) on the lower side of the oil sump. **Note! Do not use one of the bolt M6x15.** Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Fit the heater using the bracket (3), the M6x30 bolt (4) lock washer and spacer (5) in the threaded hole (2). **Note!** Use Lock-Tite on the bolt. Position the contact to point forward. Ensure that the lug on the heater is positioned in to the hole on the bracket. Fit the two bolts (6) using a backnut (7) and lock washers (8) in the threaded holes on the bracket. **Note!** Use Lock-Tite. Tighten the bolts (6) so it's only touching the bottom of the hole and tighten the backnut (7). Ensure that the heater is fastened well towards the oil sump. Mount the engine compartment undertray.

D Den Halter (1) für den Katalysator demontieren. Den Bereich (2), in dem der Wärmer sitzen soll, gut reinigen. **Wichtig! Vor Montage Gussreste usw. vom Motor (2) entfernen wo der Wärmer montiert werden soll.** Die beigefügte DEFA Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche des Wärmers auftragen. Den Wärmer montieren. **Wichtig! Den Wärmer mit dem original Halter (1) für den Katalysator befestigen.** Darauf achten, dass der Wärmer guten Kontakt am Motor hat. Den Halter (1) montieren und die zwei Schrauben (3) am Motor zuerst festziehen. Den kompletten Luffilter entfernen und eine Schraube M8x30 (4) von oben in die linke Bohrung des Halters schrauben. Die rechte Schraube (5) von unten einsetzen. Die Schrauben ganz reinschrauben und festziehen. Zapfenscheibe und Mutter M8 (5) von unten am Halter montieren und festziehen. Darauf achten, dass der Kontakt des Wärmers nicht in Berührung mit der Antriebsachse kommt (7).



1

3

N **NB! Dette er en oljevvarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæske. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske.** Demonter plastplaten under motoren. Skjær ut feltet (A) i isolasjonsplaten som ligger rundt bunnpannen. **NB!** Det må være min. 30mm klaring fra isolasjonsplaten til varmeren når denne er montert. Varmeren monteres på det plane partiet (1) på bunnpannen. Braketten monteres i det gjenga hullet (2) på undersiden av bunnpannen. **NB!** Den ene boltene M6X15 skal ikke benyttes. Rengjør området godt der varmeren skal monteres. Påfør den vedlagte Heat sink på varmerens kontakflate. Monter varmeren med festebraketten (3), boltene M6X30 (4) med låseskiven og avstandshylsen (5) i det gjenga hullet (2). **NB! Benytt Lock-tite på boltene.** Kontakten pekende fremover. Påse at knasten på varmeren kommer i hullet på braketten. Monter de to vedlagte boltene (6) med kontramuttrene (7) og låseskivene (8) i de gjenga hullene på braketten. **NB! Benytt Lock-tite.** Trekk til boltene (6) til de akkurat bunner og trekk til kontramuttrene (7). Kontroller at varmeren sitter godt mot bunnpannen. Monter tilbake plastdekselet under motoren.

1

3

S OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmar oljan och inte kylvätskan. Temperaturökningen på motorblocket vid inkoppling av värmaren kan därför inte jämföras med en motorvärmare som värmer kylvätskan. Demontera plastskyddet under motorn. Skär ut ett fält (A) i isolationsplattan som ligger runt oljetråget. **OBS!** Mellan värmaren och isoleringen ska det vara ett mellanrum på minst 30mm. Värmaren monteras på den plana ytan (1) på oljetråget. Fästet monteras i det gängade hålet (2) på undersidan av oljetråget. **OBS!** Den ena bulten M6X15 ska inte användas. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren med fästet (3), bulten M6X30 (4) med låsbrickan och avståndshylsan (5) i det gängade hålet (2). **OBS!** Använd Lock Tite på bulten. Kontakten ska peka framåt. Fixera fästet så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet. Montera dom två bifogade bultarna (6) med låsmuttrarna (7) och låsbrickan (8) i dom gängade hålen på fästet. **OBS!** Använd Lock Tite. Dra åt bultarna (6) så att det spänner och fixera med låsmuttrarna (7). Kontrollera att värmaren sitter ordentligt mot oljetråget. Montera tillbaka plastskyddet under motorn.

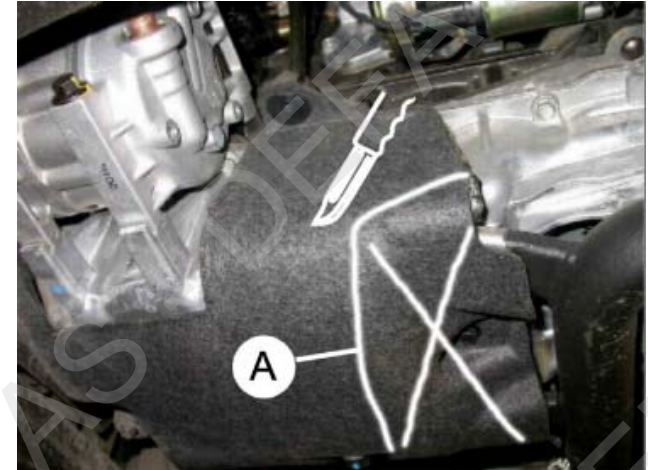
FIN HUOM! Tämä on öljylämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdytysnestettä. Lämpötilan kohoaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdytysnesteeseen. Irrota muovisuoja moottorin alta.

Leikkaa öljypohjan lämpöeristeestä kuvan mukainen pala pois (A).

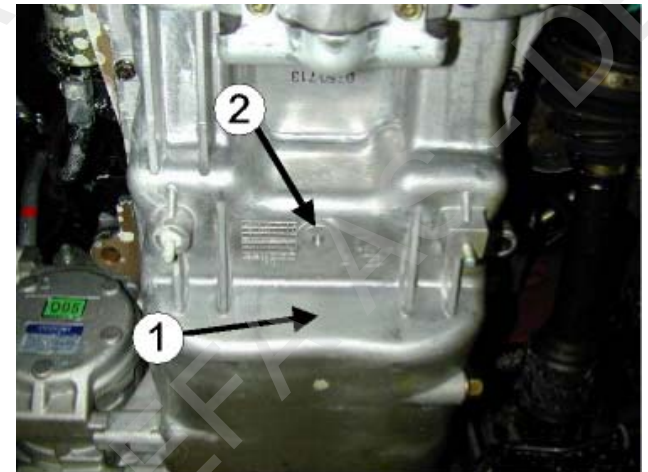
NB! Kun lämmitin on asennettu paikalleen, lämpöeristeeseen tulee olla vähintään 30mm. lämmittimestä. Lämmitin asennetaan öljypohjassa olevaan tasopintaan (1). Lämmittimen kiinnitysrauta asennetaan kierteistettyyn reikään (2) öljypohjan alapuolelle. **HUOM!** 1.6 CRDI moottorissa EI käytetä yhtä kpl. M6X15 pulttia joka on lämmittimen mukana. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Kiinnitä lämmitin ja kiinnitysrauta (3) pultilla M6X30 (4), jousilaatalla ja 16mm paksulla soviteholkillä (5) kierteistettyyn reikään (2). **HUOM!** Käytä pultissa ruuvilukitetta (Lock Tite). Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa eteen päin. Kiinnitysraudan reiän tulee asettua lämmittimessä olevaan nystyrään. Kierrä kaksi mukana seuraavaa pulttia M6X15 (6) kontramuttereilla (7) ja jousilaatoilla (8) kierteistettyihin reikiin kiinnitysraudassa. **HUOM!** Käytä pulteissa ruuvilukitetta (Lock Tite). Kiristä pulteja (6) vain sen verran että ne pohjaavat lämmittimeen ja pitävät lämmittimen paikallaan, ja kiristä kontramutterit. Varmistu siitä että lämmitin istuu tukevasti öljypohjaa vasten. Asenna muovisuoja paikalleen moottorin alle.

GB 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 under the engine.

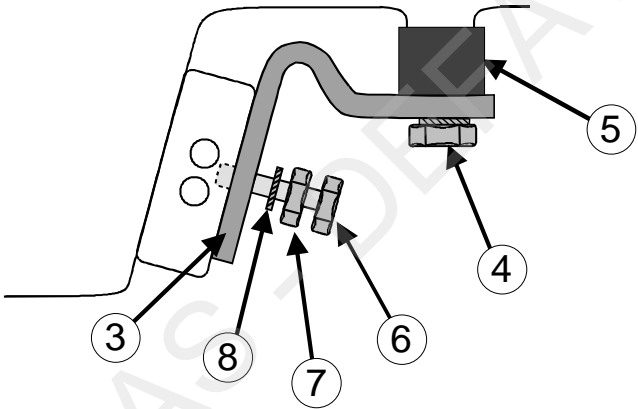
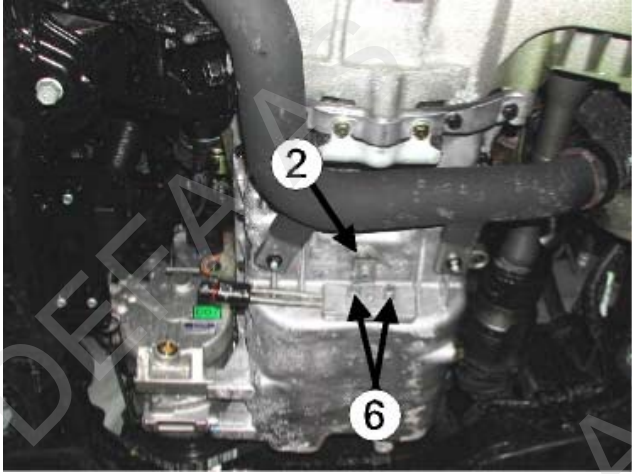
Cut out the piece (A) of the insulation cover on the oil sump. **Note!** It must be minimum 30mm clearance from the insulation cover to the heater. Install the heater on the plane surface (1) on the oil sump. Mount the bracket using the threaded hole (2) at the oil sump. **Note!** Do not use one of the M6X15 bolts. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Mount the heater using the bracket (3), bolt M6X30 (4), lock washer and spacer (5) in the threaded hole (2). **Note!** Use Lock-tite on the bolt. The black plug-in contact pointing forward. Ensure that the lug on the heater is centred in the bracket hole. Mount the two enclosed bolts (6) using lock nuts (7) and lock washer (8) in the threaded bracket holes. **Note!** Use Lock-tite. Tighten the bolts (6) to the bottom and tighten the lock nut (7). Ensure that the heater fits well towards the oil sump. Remount the cover under the engine.



D Wichtig! Dies ist ein Ölvorwärmer, der das Motoröl und nicht das Kühlwasser erwärmt. Der Temperaturanstieg des Motorblocks kann deshalb nicht mit dem eines Motorwärmers verglichen werden, der das Kühlwasser erwärmt. Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. An der Isolationsmatte der Ölwanne ein entsprechendes Stück ausschneiden (A). **Wichtig!** Die Kanten der Isolationsmatte müssen mindestens 30 mm Abstand zum Wärmer haben, wenn dieser montiert ist. Den Wärmer an der Ölwanne an den ebenen Flächen (1) montieren. Die Halterung im Gewindeloch (2) an der Unterseite der Ölwanne montieren. **Wichtig!** Die Schraube M6X15 nicht verwenden. Die Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen und die beigelegte Wärmeleitpaste auftragen. Den Wärmer mit dem Befestigungsstück (3), der Schraube M6X30 (4) mit der Sicherungsscheibe und dem Distanzstück (5) im Gewindeloch (2) montieren. **Wichtig!** Loctite für die Schraube verwenden. Der Anschlusskontakt weist nach vorne. Darauf achten, dass sich der Zapfen des Wärmers im Loch der Halterung befindet. Die beiden beigelegten Schrauben (6) mit den Kontermuttern (7) und den Sicherungsscheiben (8) in den Gewindelöchern der Halterung montieren. **Wichtig!** Loctite verwenden. Die Schrauben (6) bis zur ersten Berührung am Wärmer einschrauben und anschließend die Kontermuttern (7) anziehen. Kontrollieren, dass der Wärmer fest an der Ölwanne anliegt. Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors wieder einsetzen.



1	3
---	---



413814