

2/4



HYUNDAI

| | | | | | | |
|-------------------|-------|------|---|--|--|----------|
| i30 2.0 CRDi | 07> | D4EA | H | | | 3 |
| SANTA FE 2,0 CRDi | 01-05 | D4EA | H | | | 1 |
| SANTA FE 2,2 CRDi | 06> | D4EB | H | | | 2 |
| TUCSON 2,0 CRDi | 05 | D4EA | H | | | 1 |
| TUCSON 2,0 CRDi | 06> | D4EA | H | | | 2 |

l**1**

N Demonter plastplaten under bilen. Rengjør bunnplassen godt i området der varmeren skal sitte. Bytt ut den originale festebolten (1) for bunnplassen med den vedlagte bolten (M6x35mm). Monter braketten (2) på gjengepartiet som stikker opp på oversiden. Monter låseskiven og mutteren. Ikke trekk til mutteren. Påfør vedlagte DEFA Heat Sink Compound på varmerens kontaktflate. Monter varmeren og fikser braketten (2) slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten (3), og at varmeren ligger i V-formen på bunnplassen. Trekk til mutteren. Kontroller at varmeren sitter fast Monter den andre vedlagte bolten (M6x20mm) med kontramutter (4), i det nedre gjengede hullet på braketten (2) og inn i hullet på varmeren. Skru bolten inn til den akkurat bunner i forsenkingen på varmeren og trekk til kontramutteren. **NB! IKKE** trekk til slik at braketten løftes fra varmeren.

S Demontera plastskyddet under bilen. Rengör monteringsområdet noga innan monteringen. Byt ut oljeträgets originalbult (1) till den bifogade bulten (M6x35mm). Montera fästet (2) på den delen av bulten som sticker upp på ovansidan. Montera läsbrickan och muttern. Dra inte åt muttern. Stryk den bifogade värmeladdande pastan "Heat-Zink"

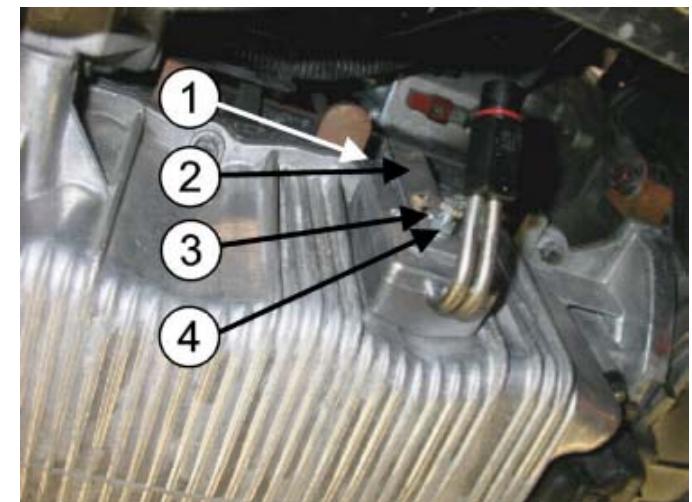
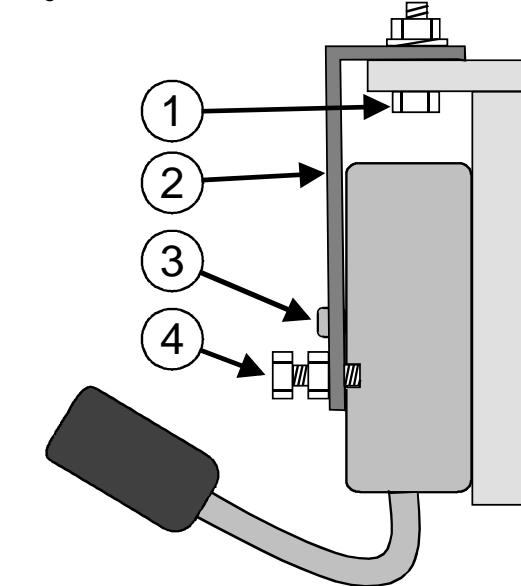
på varmerens kontaktytor. Montera värmaren och fixera fästet (2) så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3) och att värmaren ligger i v-formen på oljeträget. Dra åt muttern och kontrollera att värmaren sitter fast. Montera den andra bifogade bulten (M6x20mm) med låsmutter (4), i det nedre gängade hålet på fästet (2) och in i hålet på värmaren. Skruva in bulten tills den bottnar, dra åt låsmuttern. **OBS!** Dra INTE åt bulten så hårt att fästet lyfts från värmaren.

FIN Irrota suoja moottorin alta. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Irrota öljypohjan alkuperäinen kiinnityspultti (1) ja korvaa se lämmittimen mukana seuraavalla pultilla (M6x35mm), joka kiristetään paikalleen. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (2) juuri kiinnitetyn pultin kierreosaan joka tulee kiertestetyn reijän läpi öljypohjan yläpuolella. Asenna pulttiin jousilaatta ja mutteri, mutta älä kiristä mutteria vielä. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin paikalleen V-muotoiseen kohtaan öljypohjassa siten että lämmittimessä oleva nystyrä (3) asettuu kiinnitysraudan (2) reikään (katso kuva). Kiristä mutteri ja varmistu siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. Asenna toinen mukana seuraava pultti (M6x20mm), sekä lukitusmutteri (4), kiinnitysrauhan (2) alempaan kiertestettyyn reikään ja kierrä pulttia kiinnipäin vain niin paljon että se juuri pohja lämmittimessä olevaan reikään. Lukitse pultti paikalleen lukitusmutterilla (4). **HUOM!** Älä kiristä alempaa pulttia niin paljon ettei kiinnitysrauta nousee irti lämmittimestä.

GB Remove the protection cover under the engine. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Replace the original bolt (1) for the oil sump with the bolt (M6x35mm) supplied with the kit. Fit the bracket (2) to the exposed threaded part of the bolt. Fit the locking washer and the nut. Do **not** tighten! Apply the DEFA Heat Sink Compound supplied with kit on the heater's contact surfaces. Adjust the heater and the bracket (2), fitting the lug on the heater into the unthreaded hole of the bracket (3), ensuring that the heater is placed in the V-shaped part of the oil sump. Tighten the nut and check that the heater is fixed. Fit the other supplied bolt (M6x20mm) with the lock nut (4) in the lower, threaded hole of the bracket (2) and in to the hole of the heater. Screw the bolt until it makes contact in the recess of the heater, then tighten the counter nut. **Note!** Do not tighten such that the bracket lifts off and loses pressure on the heater.

D Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. Die Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen. Die orig. Schraube (1) der Ölwanne entfernen und durch die mitgelieferte M6x35mm Schraube ersetzen. Die Halterung (2) mit der Mutter und der Unterlegscheibe an der Oberkante der

Ölwanne montieren. Die Mutter noch nicht festziehen. Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer montieren. Der Zapfen muss sich im Loch der Halterung befinden (3). Der Wärmer muss korrekt in der V-Form der Ölwanne sitzen. Die Mutter festziehen und kontrollieren, das der Wärmer fest sitzt. Die beigelegte Schraube (4) M6x20mm mit der Kontermutter in das untere Gewinde der Halterung (2) bis zur ersten Berührung am Wärmer einschrauben und anschliessend die Kontermutter anziehen. **!!** Die Schraube nicht so festziehen, das die Halterung vom Wärmer abhebt.



1

2

N NB! Dette er en oljevarmer som forvarmer motoroljen, og ikke kjølevæsken. Temperaturøkningen på motorblokken ved bruk av denne varmeren kan derfor ikke sammenlignes med en motorvarmer montert i kjølevæske. Demonter plastplaten under bilen. Skjær ut fletet (A) i isolasjonsplaten som ligger rundt bunnplassen (dersom isolasjonsplaten er montert). **NB!** Det må være min. 30mm klaring fra isolasjonsplaten til varmeren når denne er montert. Rengør bunnplassen godt i området der varmeren skal sitte. Bytt ut den originale festebolten (1) for bunnplassen med den vedlagte bolten (M6x35mm). Monter braketten (2) på gjengepartiet som stikker opp på oversiden. Monter låseskiven og mutteren. Ikke trekk til mutteren. Påfør vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter varmeren og fikser braketten (2) slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten (3), og at varmeren ligger i V-formen på bunnplassen. Trekk til mutteren. Kontroller at varmeren sitter fast. Monter den andre vedlagte bolten (M6x20mm) med kontramutter (4), i det nedre gjengede hullet på braketten (2) og inn i hullet på varmeren. Skru bolten inn til den akkurat bunner og trekk til kontramutteren. **NB!** IKKE trekk til bolten slik at braketten løftes fra varmeren.

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 värmrar kylvätskan. Demontera plastskyddet under bilen. Skär ut fältet (A) i isoleringsskyddet som ligger runt oljetråget (Om den är monterad). **OBS!** Det måste vara minst 30mm mellan värmaren och isoleringsskyddet. Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Byt ut original bulten (1) till oljetråget med den bifogade bulten (M6x35mm). Montera fästet (2) på gängpartiet som sticker upp på ovansidan. Montera låsbrickan och muttern. Dra inte åt muttern. Lägg på den bifogade värmelärande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontakttytor. Montera värmaren och fixera fästet (2) så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3) och att värmaren ligger i V-formen på oljetråget. Dra åt muttern. Kontrollera att värmaren sitter fast. Montera den andra bifogade bulten (M6x20mm) med låsmutter (4), i det nedre gängade hålet på fästet (2) och in i hålet på värmaren. Skruva in bulten tills den bottnar, dra åt låsmuttern. **OBS!** Dra INTE åt bulten så hårt att fästet lyfts från värmaren.

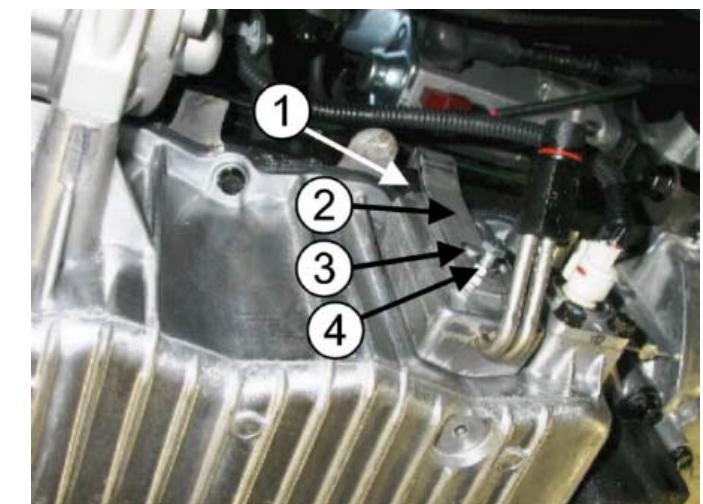
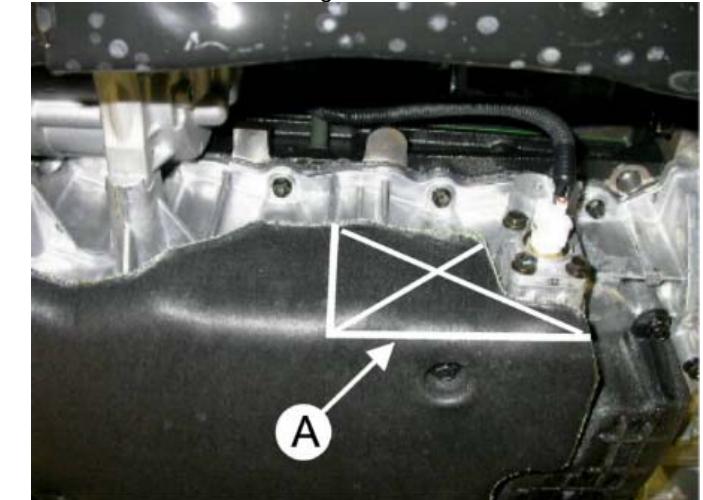
FIN HUOM! Tämä on öljynlämmitin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdynnestettä. Lämpötilan kohoaaminen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmitin on asennettu jäähdynnesteeseen. Irrota suoja moottorin alta. Leikkaa öljypohjan eristelyvistä (jos sellainen on) pala pois (A). **HUOM!** Kun lämmitin on asennettu

paikalleen, on jäättää vähintään 30 mm. rako lämmittimen ja eristelyyn väliin. Puhdista lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Irrota öljypohjan alkuperäinen kiinnityspultti (1) ja korvaa se lämmittimen mukana seuraavalla pultilla (M6x35mm), joka kiristetään paikalleen. Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (2) juuri kiinnitetyn pultin kierreosaan joka tulee kiertestetty reijän läpi öljypohjan yläpuolella. Asenna pulttiin jousilaatta ja mutteri, mutta älä kiristä mutteria vielä. Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee moottoriin päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin paikalleen V-muotoiseen kohtaan öljypohjassa siten että lämmittimessä oleva nystyrä (3) asettuu kiinnitysraudan (2) reikään (katso kuva). Kiristä mutteri ja varmistu siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. Asenna toinen mukana seuraava pultti (M6x20mm), sekä lukitusmutteri (4), kiinnitysraudan (2) alempaan kiertestettyyn reikään ja kierrä pulttia kiinnipäin vain niin paljon että se juuri pohjaa lämmittimessä olevaan reikään. Lukitse pultti paikalleen lukitusmutterilla (4). **HUOM! Älä kiristää alempaa pulttia niin paljon että kiinnitysrauta nousee irti lämmittimestä.**

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. Dismount the plastic cover under the car. Cut out the area (A) in the insulation cover around the oil sump (If there is an insulation cover). **Note!** Minimum 30mm space between the insulation cover and the heater when it's mounted. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Change the original oil sump bolt (1) with the enclosed bolt (M6x35mm). Fit the bracket (2) on the threaded pin pointing up on the top side. Fit the lock washer and nut. Do not tighten the nut. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Mount the heater and adjust the bracket (2) such that the lug on the heater fits inside the hole on the bracket (3) and that the heater is placed into the V-shape of the oil sump. Tighten the nut and ensure that the heater is fastened. Mount the other enclosed bolt (M6x20mm) and back nut (4) in the lower threaded hole at the bracket (2) and into the hole in the heater. Carefully tighten the bolt so it touch the bottom of the hole and tighten the back nut. **Note!** Do not tighten the bolt so the bracket is lifted from the heater.

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. Die Kunststoffabdeckung unterhalb des Motors ausbauen. An der Isolationsmatte der Ölwanne ein entsprechendes Stück herauschneiden (Abb.A). !! Die Kanten der Isolationsmatte müssen mindestens 30mm Abstand zum Wärmer haben wenn dieser montiert ist. Die

Kontaktflächen zum Wärmer sorgfältig reinigen. Die orig. Schraube (1) an der Ölwanne entfernen und die mitgelieferte Schraube M6x35mm montieren. Die Halterung (2) am Gewinde oberhalb der Ölwanne montieren und mit der Sicherungsscheibe und der Mutter befestigen. Die Mutter noch nicht festziehen. Wärmeleitpaste auf die Kontaktflächen des Wärmers auftragen. Den Wärmer montieren. Der Zapfen (3) muss sich im Loch der Halterung (2) befinden. Der Wärmer muss an der V-förmigen Fläche der Ölwanne anliegen. Die Schraube festziehen. Kontrollieren das der Wärmer korrekt anliegt. Die M6x20mm Schraube im unteren Loch der Halterung (2) mit der Kontermutter (4) montieren. Die Schraube bis zur ersten Berührung am Wärmer eindrehen und mit der Kontermutter sichern. !! Die Schraube nicht soweit eindrehen das die Halterung vom Wärmer abhebt.



1

3

N NB! Dette er en oljevarmer som forvarmer oljen og ikke kjølevæsken. Varmeren monteres på H-siden på bunnpannen.

Demonter plastplaten under bilen. **NB!** Skrap bort isolasjonsmassen på festet for intercoolerrøret (A). Rengør bunnpannen godt i området der varmeren skal sitte. Bytt ut den originale festebolten (1) for bunnpannen med den vedlagte bolten (M6x35mm). Monter braketten (2) på gjengepartiet som stikker opp på oversiden. Monter låseskiven og mutteren. Ikke trekk til mutteren. Påtør vedlagte Heat sink på varmerens kontaktflate. Monter varmeren og fikser braketten (2) slik at knasten på varmeren ligger i hullet på braketten (3), og at varmeren ligger i V-formen på bunnpannen. Trekk til mutteren. Kontroller at varmeren sitter fast. Monter den andre vedlagte bolten (M6x20mm) med kontramutter (4), i det nedre gjenga hullet på braketten (2) og inn i hullet på varmeren. Skru bolten inn til den akkurat bunner og trekk til kontramutteren. **NB! IKKE trekk til slik at braketten løftes fra varmeren.** Stripps fast kabelen slik at den ikke kommer i kontakt med kjølevitven.

S OBS! Detta är en oljewärme 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 H-sidan på oljeträget. Demontera plastskyddet under bilen. **OBS!** Skrapa bort isoleringssmassan på fästet till intercoolerröret (A). Rengör monteringsområdet noga innan värmaren monteras. Byt ut original bulten (1) till oljeträget med den bifogade bulten (M6x35mm).

Montera fästet (2) på det gångadepartiet som sticker upp på ovansidan. Monterा låsbrickan och muttern. Dra inte åt muttern.

Lägg på den bifogade värmeladdande pastan "Heat-Zink" på värmarens kontaktytor. Montera värmaren och fixera fästet (2) så att piggen på värmaren ligger i hålet på fästet (3) och att värmaren ligger i v-formen på oljeträget. Dra åt muttern. Kontrollera att värmaren sitter fast. Monterar den andra bifogade bulten (M6x20mm) med låsmutter (4), i det nedre gångade hålet på fästet (2) och in i hålet på värmaren.

Skruta åt bulten till den precis börjar spänna och dra åt låsmuttern. **OBS! Dra inte åt så att fästet börjar lyfta från värmaren.** Fäst kabeln med buntband så att den inte kommer mot kylarfläkten.

FIN HUOM! Tämä on öljynlämmittin joka esilämmittää öljyn eikä jäähdynnestettää. Lämpötilan kohoinnen moottorilohkossa ei ole verrattavissa moottoriin jossa lämmittin on asennettu jäähdynnesteesseen. Irrota muovisuoja moottorin alta. **HUOM!**

Poista eristemassa välijäähdystimen putkesta lämmittimen kohdalta (A) Puhdistaa lämmittimen asennuspinta öljypohjassa hyvin. Irrota öljypohjan alkuperäinen kiinnityspultti (1) ja asenna tilalle lämmittimen mukana seuraava pultti (M6x35mm). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (2) pultin yläosan kierreosaan. Asenna jousilaatta ja mutteri mutta älä kiristä mutteria vielä. Levitä lämmittimen kosketuspintaan, joka tulee öljypohjaan pään, lämpöä johtavaa Heat-Zink tähna. Asenna lämmittin paikalleen öljypohjan V-muotoiseen uraan sitten että lämmittimessä oleva nystyrä asettuu kiinnitysraudan reikään (3). Kiristä mutteri ja varmistu siitä että lämmittin asettuu asianmukaisesti paikoilleen. Kierrä toinen mukana seuraava pultti (M6x20mm) sekä lukitusmutteri (4), kiinnitysraudan alempaan

kierteistettyn reikään niin että se menee lämmittimessä olevaan reikään. Kierrä pulttia niin paljon että se juuri pohjaa lämmittimessä olevaan reikään ja kiristä lukitusmutteri. **HUOM! Älä kiristä pulttia niin paljon että kiinnitysrauta nousee irti lämmittimestä!** Kiinnitä panssarikaapeli muovisiteillä hyvin ettei se pääse koskettamaan jäähdystimen tuulettimeen.

GB Note! This is an oil heater which preheats the oil, not the coolant. Install the heater on the engines oil sink H-side. Dismount the plastic cover under the car. **Note!** Remove the insulation on the intercooler pipe bracket (A). Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Replace the existing oil sump bolt (1) using the enclosed M6x35mm bolt. Fit the bracket (2) on the threaded pin pointing up on the top side. Fit the lock washer and nut. Do not tighten the nut. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces. Mount the heater and adjust the bracket (2) such that the lug on the heater fits inside the hole on the bracket (3) and that the heater is placed into the V-shape of the oil sump. Tighten the nut and ensure that the heater is fastened. Mount the other enclosed bolt (M6x20mm) and backnut (4) in the lower threaded hole at the bracket (2) and into the hole in the heater. Carefully tighten the bolt so it touch the bottom of the hole and tighten the backnut. **Note!** Do not tighten the bolt so the bracket is lifted from the heater. Fasten the heater cable using cable ties and avoid it to touch the cooler fan

