421864

MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG



230V/300W

NO **Finn ditt kjøretøy i tabellen i denne monteringsanvisning.** Om montering på ditt kjøretøy krever eget monteringssett, kan monteringen være beskrevet i egen anvisning som medfølger monteringssettet.

⚠ **Dersom ditt kjøretøy ikke står oppført i tabellen, scan QR-koden for oppdatert anvisning, eller se *'Finn din motorvarmer'* på *www.defa.com***. Anvisninger for øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

⚠ **Montering av motorvarmer på kjøretøy eller motorer som IKKE står listet i tabell i motorvarmerens monteringsanvisning, gjøres på eget ansvar og dekkes ikke av garanti.**

DEFA's 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 deler er benyttet eller motorvarmeren ikke er montert i henhold til monteringsanvisningen.** Reklamasjonsrett i henhold til kjøpsloven. Ta vare på kvitteringen.

⚠ **Produkter som monteres i kjøretøyets motorrom skal være montert av et autorisert verksted.**

⚠ **Motorvamer skal kun tilkobles original DEFA forlengerledning eller PlugIn kontakt på inntaksledning.** Spenning Av og På skal enten skje via WarmUp styringsenhet eller manuelt ved bruk av tilkoblingsleding.

⚠ **Ved tilkobling av tilkoblingsledning skal alltid MiniPlug kobles først til bilen før man til slutt kobler schuko til godkjent kontaktpunkt i fastnett.**

⚠ **DEFA motorvarmere er dimensjonert for "normal bruk".** Normalbruk definerer vi som: 3 tilkoblinger x 3timer pr. døgn basert på 150 bruksdager pr. år (ca 5 måneder pr. år).

⚠ **Dersom motorvarmer benyttes i utrykningskjøretøy, nødstrømsaggregater e.l. hvor motorvarmer er kontinuerlig tilkoblet eller når kjøretøy ikke er i bruk, må følgende årlig service utføres:**
- Kontroller motorvarmerens funksjon og eventuelt bytt varmer om den er defekt (Dekkes ikke av garanti).

⚠ **Bruk av motorvarmer i pulsstyrte garasjeanlegg hvor varmeren kobles av og på x antall ganger i timen vil redusere motorvarmerens levetid dramatisk.** Bruk av motorvarmer i slike anlegg anbefales ikke og dekkes ikke av produktgarantien.

⚠ **Kun DEFA tilkoblingsledning må benyttes til DEFA WarmUp systemet.**

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. 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.**
⚠ **En kontaktvarmer må IKKE monteres på kompositttmateriale.**

SE **Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning.** Om montering på ditt fordon kräver en monteringssats, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medföljer monteringssatsen.

⚠ **Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se *«Hitta din motorvärmare»* på *www.defa.com*.** Anvisningar för övriga DEFA produkter skall också läsas igenom noggrant.

⚠ **Montering av motorvärmare på fordon eller motorer som INTE finns listade i tabell i motorvärmarens monteringsanvisning, göres på eget ansvar och täcks inte av garantin.**

DEFAs 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.

⚠ **Produkter som monteras i fordonets motorrum skall vara monterade av en auktoriserad verkstad.**

⚠ **Motorvämare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på intagskabel.** Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styrningsenhet eller manuellt vid bruk av MiniPlug anslutningskabel.

⚠ **Vid inkoppling av MiniPlug anslutningskabel skall alltid MiniPlug kopplas först till bilen innan man kopplar schuko till godkänd kontaktpunkt i det fasta nätet.**

⚠ **DEFA motorvärmare är dimensionerade för "normalt bruk".** Normalt bruk definierer vi som: 3 inkopplingar x 3 timmar per dygn baserat på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

⚠ **Om motorvärmaren används i utryckningsfordon, nödströmsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller när fordonet inte är i bruk, skall följande årlig service utföras:**
- Kontrollera motorvärmerens funktion och eventuellt byt värmaren om den är defekt (Täcks inte av garantin).

⚠ **Användande av motorvärmaren i pulsstyrt uttag där värmaren kopplas av och på x antal gånger i timmen, reducerar motorvärmarens livstid dramatiskt.** Användande av motorvärmaren i sådana uttag rekommenderas inte och täcks inte av produktgarantin.

⚠ **Endast DEFA original anslutningskabel får användas till DEFA WarmUp systemet.**

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.**
⚠ **En kontaktvärmare måste INTE monteras på kompositmaterial.**

Copyright © 2014 DEFA AS, All rights reserved.

FI **Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta.** Jos lämmittimen lisäksi asennukseen tarvitaan asennussarja, asennusohje lämmittimen asennnukseen on asennussarjan mukana.

⚠ **Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skannaa QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso *www.defa.com* sivuilta *«etsi oikea lämmitin autoosi».*** Myös muiden DEFA tuotteiden ohjeet on luettava huolella.

⚠ **Jos moottorinlämmitin asennetaan ajoneuvoon tai moottoriin joka ei ole moottorinlämmittimen asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.**

Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin kanssa ellei sitä ennestään ole. Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan. Maadoitusyhteyden on oltava yhtäjaksoinen maadoitetusta seinäpistorasiasta moottorinlämmittimen runkonn, 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.

⚠ **Ajoneuvon moottoritilaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.**

⚠ **Moottorinlämmittimen saa kytkeä vain DEFAn valmistamiin panssarikaapeleihin.** Lämmityksen päällekytkentään tulee käyttää DEFAn verkkoliitäntäjohtoa.

⚠ **Verkkoliitäntäjohto on ensin kytkettävä ajoneuvon kojepistorasiaan ja sen jälkeen maadoitettuun sähköpistorasiaan.**

⚠ **DEFA moottorinlämmittimet on tarkoitettu «normaalikäyttöön»,** joka tarkoittaa 2-3 tunnin lämmitysaikoja 3 kertaa vuorokaudessa n. 150 päivää vuodessa.

⚠ **Jos moottorinlämmitintä käytetään esim. varavirta-aggregaateissa tai pelastusajoneuvoissa, joissa virta on aina kytkettynä kun ajoneuvoa ei käytetä, on lämmittimen toiminta tarkistettava vuosittain.** Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.

⚠ **Jos lämmitin on kytketty pistorasiaan jossa on jaksottainen virransyöttö, eli virta kytkeytyy päälle ja pois useita kertoja tunnin aikana, tämä lyhentää lämmittimen elinikää.** Lämmittimen tuotetakuu ei korvaa tällaisessa käytössä vaurioituneita lämmittimiä.

⚠ **DEFA WarmUp-järjestelmän kytkentään saa käyttää vain DEFAn alkuperäisiä kytkentätarvikkeita.**

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.**

⚠ **Säteilylämmitintä EI saa asentaa komposiittimateriaaliin.**

GB **Find your vehicle in the table in this installation guide.** If mounting on your vehicle requires separate mounting kit, mounting is described in instructions supplied with the mounting kit.

⚠ **If your vehicle is not listed in the table, scan the QR code for updated instructions, or see *'Find your heater'* on *www.defa.com*.** Instructions for other DEFA products must also be read carefully.

⚠ **Mounting of engine heater on vehicles or engines that are NOT listed in the table in the engine heater installation instructions, is done at your own risk and is not covered by warranty.**

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.

⚠ **Products installed in the vehicle's engine compartment shall be installed by an authorized workshop.**

⚠ **Engine heater must only be connected to the original DEFA extension cable or PlugIn contact on the inlet cable.** Power Off and On will either be controlled via WarmUp control unit or manually using Connection cable.

⚠ **When connecting the connection cable the MiniPlug must always be connected first to the car before finally connecting schuko to an approved point of contact in the fixed network.**

⚠ **DEFA engine heaters are dimensioned for "normal use".** DEFA defines Normal use as 3 connections for 3 hours pr. 24 hours based upon 150 users days pr. year (5 months a year).

⚠ **If the engine heater is used in emergency vehicles or power supplies where the heater is continuosly connected or when the vehicle is not in use, the following annual service must be performed:**
- Check the engine heater function and possibly replace the heater if it is defective (Not covered by warranty).

⚠ **Use of the engine heater in pulse controlled garages where the heater is switched on and off x number of times per hour will reduce engine heater's life dramatically.** Use of engine heater in such facilities is not recommended and is not covered by the product warranty.

⚠ **Only DEFA connection cable must be used for DEFA WarmUp system.**

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 oil sump.**

⚠ **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.**

⚠ **A contact heater must NOT be mounted on composite materials.**

DE **Finden Sie Ihr Fahrzeug in der Tabelle dieser Montageanleitung.** Ist ein zusätzliches Montage Set erforderlich, kann die entsprechende Montageanleitung im Set enthalten sein.

⚠ **Falls ihr Fahrzeug nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den QR-Kode zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter *„den passenden Motorwärmer finden“* auf *www.defa.com* nachsehen.** Die Anweisungen für weitere Defa Produkte ebenso genau durchlesen.

⚠ **Die montage eines Motorwärmers in ein Fahrzeug welches nicht in der Tabelle der Montageanweisung aufgeführt ist, geschieht auf eigene Verantwortung. Garantieansprüche können in diesem Fall nicht berücksichtigt werden.**

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 aufbewaren.

⚠ **Produkte, die im Motorraum installiert werden, sollten von einer autorisierten Werkstatt montiert werden.**

⚠ **Motorwärmer sollten nur an original Defa Verlängerungen oder am PlugIn Kontakt der Anschlussleitung angeschlossen werden.** Spannung Ein/Aus sollte entweder durch eine WarmUp Steuereinheit oder manuell durch Gebrauch der Anschlussleitung geschehen

⚠ **Beim Anschliessen des Zuleitungskabels immer zuerst den MiniPlug am Fahrzeug und dann den Schukokontakt an einer zugelassenen Steckdose am Stromnetz anschliessen.**

⚠ **DEFA Motorwärmer sind für den «Normalgebrauch» ausgelegt.** Normalgebrauch ist folgendermassen definiert: 3x3 Std. täglich, ca.150 Tage jährlich (ca. 5 Monate).
Falls der Wärmer in einem Einsatzfahrzeug, Notstromaggregat o.ä. verwendet wird, wo der Wärmer kontinuierlich angeschlossen ist oder wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist, muss folgender, jährlicher Service durchgeführt werden:
- den Wärmer auf Funktion prüfen und bei Defekt austauschen (wird nicht durch Garantie abgedeckt)

⚠ **Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch.** Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

⚠ **Es dürfen nur DEFA Anschlussleitungen für das DEFA WarmUp System verwendet werden.**

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**

421864

CE 271016

Wärmers aufgetragen werden.

⚠ **Der Wärmer muss fest an den Motor angepresst werden um eine best mögliche Kontaktfläche zum Motor sicherzustellen.**

⚠ **Ein Kontaktwärmer darf NICHT auf Kompositmaterial montiert werden.**



❶ Merke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
❷ Årsmodell / Årsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)
❸ Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code
❹ Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung
❺ Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel
❻ Monteringssett / Monteringssats / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set
❼ Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

❶	❷	❸	❹	❺	❻	❼
BMW						
535d GT xDrive Automat (F07)(5N01)	2013>	N57D30B	A			**1**

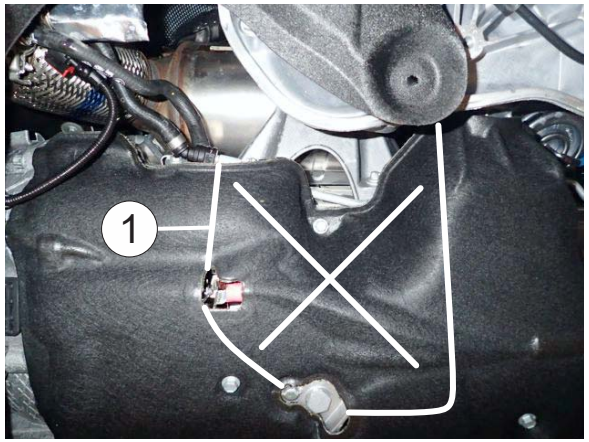
	1

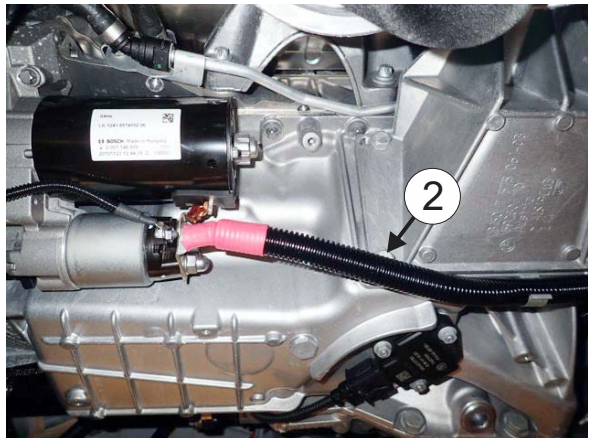
NO **Før montering: Frakoble batteriets minus (-) kabel.** Demonter platene under motoren. Skjær ut feltet (1) i isolasjonsplaten som ligger rundt bunnpannen, hvis denne er montert. Det må være min. 30mm klaring fra isolasjonsplaten til varmeren når denne er montert. Rengjør bunnpannen godt i området der varmeren skal monteres. Demonter bolten (2) for drivakselfestet. Monter braketten (3), denne festes med den originale bolten (2). **NB!** Ikke trekk til bolten. Påfør den vedlagte varmeledende pasta "Heat-sink" på varmerens kontaktflate mot bunnpannen. Monter varmeren (4) og fikser braketten slik at knasten (5) på varmeren ligger i hullet i braketten. Trekk til bolten (2) 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. **NB!** Bøy ut starterkabelen (6) slik at den kommer lengst mulig vekk fra varmeren (4) når denne er montert. **NB!** Strips fast apparatinntakskabelen slik at den ikke kommer i berøring med drivakslingen. Monter tilbake alle demonterte deler.

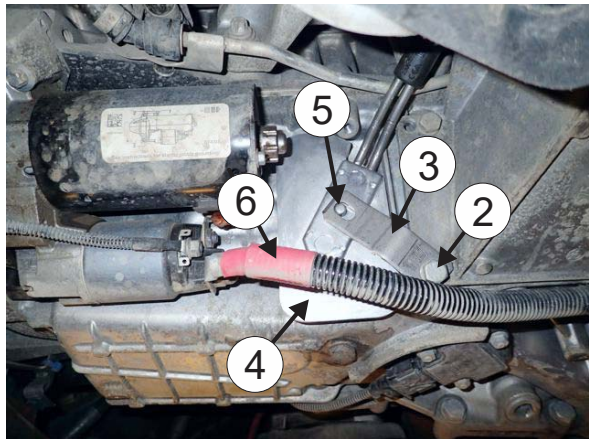
SE **Innan montering: Koppla ifrån batteriets minus (-) kabel.** Demontera skydden under motorn. Skär ut fältet (1) i isoleringen som ligger runt oljetråget, om sådan är monterad. Det skall vara min. 30mm fritt mellan isoleringen och värmaren när den är monterad. Rengör tråget ordentligt i området där värmaren skall monteras. Demontera bulten (2) till drivaxelfästet. Montera fästjärnet (3), detta fästes med originalbulten (2). **OBS!** Dra inte åt bulten. Lägg på den bifogade värmeledande pastan "Heat-sink" på värmarens kontaktytor mot oljetråget. Montera värmaren (4) och fixera fästjärnet så att piggen (5) på värmaren ligger i hålet i fästjärnet. Dra åt bulten (2) och kontrollera att värmaren sitter fast. Se till att värmaren har god kontakt mot oljetråget. **OBS!** Om fästjärnet inte trycker tillräckligt mot värmaren, bockas järnet mer mot värmaren innan det dras åt. **OBS!** Böj ut startkabeln (6) så att den kommer så långt som möjligt från värmaren (4) när denna är monterad. **OBS!** Stripa fast intagskabeln så att den inte kommer i kontakt med drivaxeln. Montera tillbaka alla demonterade delar. **OBS! Detta är en oljevärmare som förvärmer oljan och inte kylvätskan.** Värmaren monteras på

FI **Ennen asennusta: Irrota akun maadotuskaapeli.** Irrota suojat moottorin alta. Leikkaa öljypohjan ympärillä olevasta äänieristeestä pala (1) pois. **HUOM! Kun lämmitin on asennettu paikalleen äänieristeen ja lämmittimen väliin on jäätävä vähintään 30mm rako.** Puhdista lämmittimen asennuskohta moottorissa hyvin. Irrota vetoakselin tukilaakerin pultti (2). Asenna lämmittimen kiinnitysrauta (3) paikalleen alkuperäisellä pultilla (2), mutta **älä kiristä pulttia vielä.** Levitä lämmittimen pintaan, joka tulee öljypohjaan päin, lämpöä johtava Heat-Zink tahna. Asenna lämmitin (4) paikalleen siten että siinä oleva nystyrä (5) asettuu kiinnitysraudan reikään ja kiristä pultti (2). Varmistu siitä että lämmitin asettuu hyvin öljypohjaa vasten. **HUOM! Jos kiinnitysrauta ei paina lämmitintä riittävästi moottoriin päin, rautaa voidaan taivuttaa hieman lisää niin että siihen tulee enemmän esijännitystä. HUOM!** Taivuta käynnistinmoottorille tuleva kaapeli (6) hieman ulospäin niin että kaapeli tulee riittävän kauaksi lämmittimestä. **HUOM!** Kiinnitä lämmittimen panssarikaapeli muovisiteillä hyvin niin ettei se pääse koskettamaan vetoakseliin. Asenna irrotetut osat takaisin paikalleen.

GB **Pre mounting: Disconnect the negative (-) connector from the battery.** Dismount the engine compartment undertray. Cut out the marked area (1) from the insulation cover under the oil sump if it's supplied. It has to be at least a 30mm clearance between the heater and the insulation cover when the heater is mounted. Thoroughly clean the area where the heater is to be placed. Dismount the drive shaft support bolt (2). Fix the bracket (3) using the original bolt (2). **NOTE**! Do not tighten the bolt yet. Apply the supplied DEFA Heat Sink Compound on the heater's contact surfaces towards the oil sump. Install the heater (4) and the bracket. Make sure that the knob (5) on the heater is placed in the bracket hole. Tighten the bolt (2) and make sure that the heater fits well and tight to the oil sump. **Note!** Bend the bracket if the pressure on the heater is too low and retighten the bolt. **Note!** Bend the starter cable (6) as far as possible away from the heater (4) when it's mounted. **Note!** Fasten the heaters armored inlet cable using strip ties to avoid it from touching the drive shaft. Reinstall all dismounted parts and reconnect the battery.







421864