



411370

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG



230V/600W

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.

⚠ Varmeren må ikke kobles til strøm før rett type kjølevæske er påfylt og kjølesystemet er luftet i henhold til bilprodusentens anbefalinger. 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.

⚠ Motorvarmer 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 tilkoblingsledning.

⚠ 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 3 timer 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.

Tapp av kjølevæsken. Demontér den angitte frostpluggen i henhold til tabellen.

⚠ Rengjør frostplugghullet godt.

Plassér varmeren. Kontakten på varmeren skal peke i angitt klokkeretning i henhold til tabellen. Skru forsiktig til senterbolten/ mutteren inntil T-skinnesprederen har kontakt med innsiden av motorblokken (A). Vri varmeren forsiktig $\pm 5^\circ$ for å være sikker på at T-skinnen er riktig plassert. Påse at varmeren sitter rett i hullet.

1/6
Bolten/mutteren trekkes til med 6.0 Nm. Kontrollér at pakningen tetter ordentlig og at varmeren ikke kan trekkes ut eller løsne. Forurenset eller gammel kjølevæske må byttes.

SE Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning. Om montering på ditt fordon kræver en monteringsatts, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medföljer monteringsattsen.

⚠ 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.

⚠ Värmaren får inte anslutas till 230V innan kylarvätska är påfylld och kylsystemet är luftat enligt biltillverkarens anvisningar. 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 franskriver sig allt ersättningsansvar där produkten blivit modifierad och/eller motorvärmaren inte är monterad enligt monteringsanvisningen.

Reklameringsrätt enligt konsumentköplagen mot uppvisande av kvitto.

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

⚠ Motorvärmare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på intagskabel. Spänning Av och På skall endast ske via WarmUp styringsenhet 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 definierar vi som: 3 inkopplingar x 3 timmar per dygn baserat på 150 användardagar per år (ca 5 månader per år).

⚠ Om motorvärmaren används i utrykningsfordon, nødstrømsaggregat eller liknande där motorvärmaren är kontinuerligt ansluten eller när fordonet inte är i bruk, skall följande årlig service utföras:

- Kontrollera motorvärmarens 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 dramatisk. Användande av motorvärmaren i sådana uttag rekommenderas inte och täcks inte av produktgarantin.

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

Tappa ur kylarvätskan. Demontera den angivna frostpluggen som monteringsanvisningen anger.

⚠ Rengör frostplugghålet noga.

Montera värmaren så kontakten pekar mot angivet klockslag enligt tabellen. Drag åt bulten/muttern försiktigt och se till att T-skenan ligger noga an mot blockväggen (A). Vrid värmaren $\pm 5^\circ$ för att vara säker på att värmaren sitter korrekt och drag till bult/mutter med 6,0 Nm. Fyll på kylarvätska och kontrollera att packningen håller tätt på värmaren. Föreorenad eller gammal kylarvätska skall bytas.

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

A 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.

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

A Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmattu autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Moottorinlämmittimen kojepistorasia on aina hankittava yhdessä lämmitinelementin 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.

A DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmittimen vuotoa on muutettu ja/tai lämmitintä ei ole asennettu asennusohjeen mukaisesti. VALITUKSET: Takuuehtojen mukaisesti. Säilytä kuitti.

A Ajoneuvon moottoritalaan asennettavat tuotteet tulee olla valtuutetun asentamon asentamat.

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

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

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

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

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

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

Laske jäähdytysneste pois. Irrota ohjeenmukainen pakkastulppa, taulukon mukaan.

A Puhdista pakkastulpan reikä hyvin.

Asenna lämmitin paikalleen. Lämmittimen pistokkeen tulee osoittaa taulukon kello-osoittimen suuntaan. Kierrä mutteria/pulttia kiinnipäin kunnes T-pultin levittyvä osa tavoittaa lohkon seinämät (A). Liikuta lämmittimen pistoketta 5 astetta molempiin suuntiin jotta kiinnike löytää oikean asennon moottorissa. Varmistu siitä että lämmitin asettuu asianmukaisesti paikalleen. Kiristä mutteria/pulttia 6.0 Nm. Täytä jäähdytysjärjestelmä hyväksytyllä pakkasnesteellä ja ilmaa se autonvalmistajan ohjeiden mukaan. Tarkista ettei vuotoja esiinny ja ettei lämmitin lähde vetämällä irti. Likainen / vanha pakkasneste on vaihdettava uuteen.

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.

A 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.

A 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.

A Do not connect the heater electrically until the correct type of coolant is refilled, and the system is bled according to the car manufacturer's specifications. 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.

A 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.

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

A Engine heaters must only be connected to the original DEFA extension cable or PlugIn contact on the inlet cable. Power Off and On will either be via WarmUp control unit or manually using a connection cable.

A When connecting the connection cable, always connect the MiniPlug to the car first and then connect schuko to an approved contact point in the fixed network.

A DEFA engine heaters are dimensioned for "normal usage". DEFA defines "normal usage" as; 3 connections for 3 hours pr. 24 hours, based upon 150 users days a year (5 months a year).

A If engine heaters are installed in professional vehicles or engines, like emergency response vehicle or emergency power supplies, where the engine heater is connected 24/7, a yearly function control is claimable:

- Check the engine heater function and possibly replace heater if it is defective (Not covered by warranty).

A Many apartment building car parking areas are using interval power timers turning the power On and Off several times per hour. Using DEFA engine heater in suchlike parking facilities will not be considered as "Normal use" and claims will be declined.

A Only DEFA connection cable must be used for the DEFA WarmUp system.

Drain off the coolant. Remove the indicated frost plug according to the table.

A Thoroughly clean the frost plug hole.

Place the heater. Position the connector in the clock direction indicated in the table. Tighten the center bolt/nut carefully until the T-bar engages with the inside of the water jacket (A). Turn the heater carefully 5° in each direction in order to ensure that the T-bar is correctly positioned. Check that the heater is correctly aligned with the hole. Tighten the bolt/nut to a torque of 6 Nm. Check that the seals are completely watertight, and that the heater cannot loosen or be withdrawn. Contaminated or old coolant must be renewed.

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

A Falls ihr Fahrzeug nicht in der Tabelle aufgeführt ist, den QR-Code zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter „den passenden Motorwärmer finden“ auf www.defa.com nachsehen.

Die Anweisungen für weitere Defa Produkte ebenso genau durchlesen.

A 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.

A Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt und entlüftet wurde. 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.

A 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.

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

A 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

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

A 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)

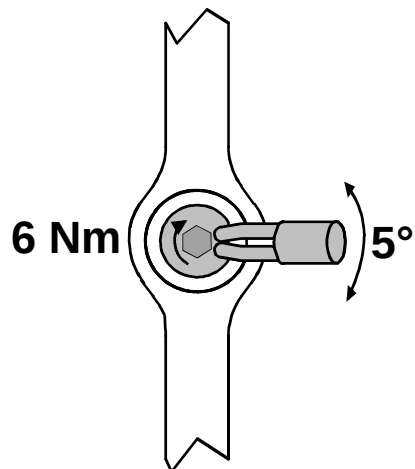
⚠ Die Verwendung von Motorwärmern an zeitgesteuerten Steckdosen mit hoher Schaltfrequenz (x Schaltvorgänge pro Std.) reduziert die Lebensdauer des Heizelementes drastisch. Defekte auf Grund dieser Betriebsbedingungen werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

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

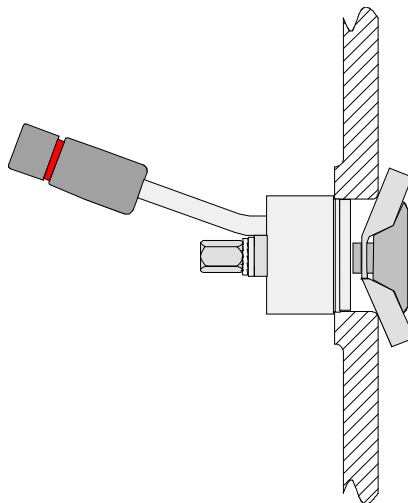
Das Kühlwasser ablassen. Den in der Tabelle angegebenen Verschlussdeckel des entspr. Kernloches entfernen.

⚠ **Das Kernloch sorgfältig reinigen.**

Den Wärmer mit dem Anschlusskontakt in der vorgegebenen Lage (Uhrzeigerstellung) montieren. Die Mutter vorsichtig anziehen bis die T-Schiene an der Innenseite des Motorblockes berührt (A). Den Wärmer vorsichtig um ± 5 Grad drehen um zu kontrollieren das die T-Schiene korrekt anliegt. Der Wärmer muss gerade im Kernloch sitzen. Die Mutter wird mit 6,0 Nm angezogen. Kontrollieren das der O-Ring dicht ist. Kontrollieren das der Wärmer nicht herausgezogen bzw. verdreht werden kann. Verunreinigte oder alte Kühlfüssigkeit muss erneuert werden.



A



- 1 Merke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
- 2 Ärsmodell / Ärsmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)
- 3 Motorkode / Motorkod / Moottorikoodi / Engine code / Motor Code
- 4 Monteringssted / Monteringsställe / Asennuspaikka / Heater location / Orientierung
- 5 Monteringsretning / Monteringsriktning / Pistokkeen suunta / Heater orientation / Winkel
- 6 Monteringssett / Monteringsatts / Asennussarjat / Mounting kit / Montage Set
- 7 Monteringstips / Tips för montering / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

1	2	3	4	5	6	7
FORD						
CONNECT TOURNEO 1.8	2003>		F	7		3
ESCORT 1.6 16V,1.8	1992>		F1	9-11		2
ESCORT 2.0	1992>		F1	10-1		1
FIESTA 1.6 16V			F1	9-11		2
FOCUS 1.8	1999>		F	7		3
FOCUS 2.0 16V	1998>		F	7		
FOCUS ST170	2002>		F2	3		4
ORION 1.8			F1	9-11		2
MAVERICK 2.0	2004>		F1	7		3
MONDEO 2.0	1993>1998		F1	10-1		1
MONDEO 2.0 4x4	1993>		F1	10-1		1
MONDEO 1.6, 1.8	1993>1998		F1	9-11		2
MONDEO 1.6, 1.8, 2.0	1998>		F	7		3
COUGAR 2.0	1999>		F	7		3
MAZDA						
TRIBUTE 2.0	2001>		F	7		3

NB! Det er **meget** viktig at varmeren monteres i angitt klokke retning.

Viktigt! Värmare **skall** monteras i angiven klockriktning.

On errittäin tärkeätä että lämmittimen pistoke asennetaan ohjeen kello-osoittimen mukaiseen suuntaan.

Important! The heater must be fitted at the angles indicated.

!! Es ist von größter Wichtigkeit, daß Heizgerät im angegebenen Uhrzeigersinn zu montieren.



1

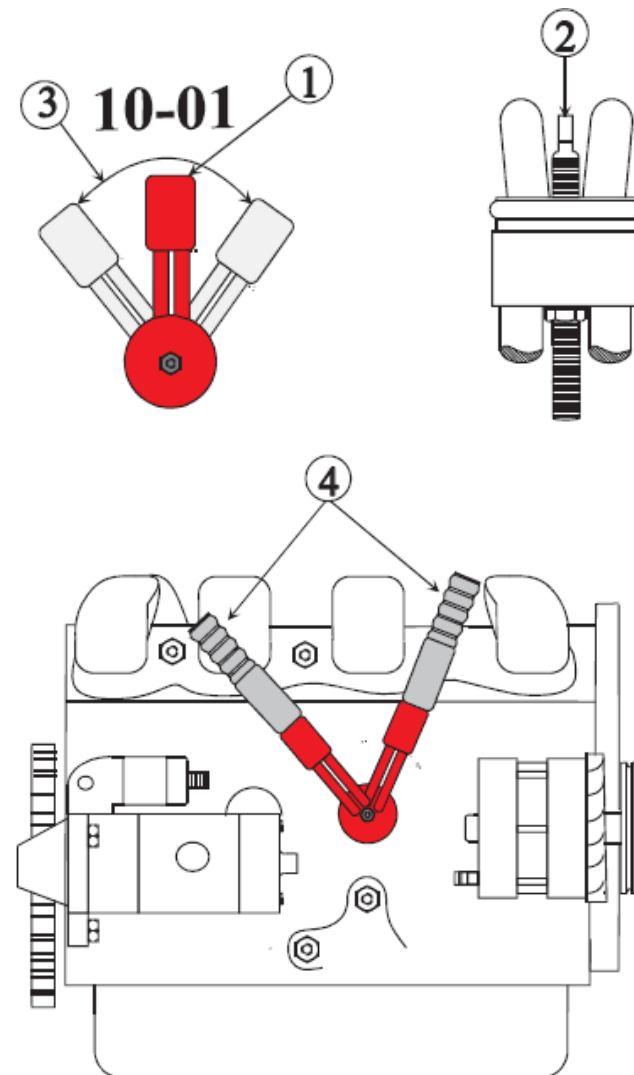
Rengjør hullet GODT. Entre T-skinen i hullet, og monter varmeren slik at den peker mot kl.12.00(1). Trekk deretter til mutteren slik at varmeren kommer inn til blokken. Påse at T-skinen kommer mellom elementbeinet(2). Vri varmeren mellom kl.10.00 og kl.01.00(3) for sikre at den ligger korrekt på innsiden av blokken. Det skal KUN være mulig å vri varmeren kl. 10-01. Dette er meget viktig, da blokken er ujevn på innsiden. Dersom varmeren sitter i feil stilling vil den løsne, og lekkasje evt. motorhavari vil oppstå. Varmeren monteres mellom kl. 10.00 og kl. 01.00(4). Trekk til mutteren med 6Nm. Kontroller at varmeren sitter fast ved å dra hardt i den og vri den fram og tilbake. Det er hensiktsmessig å lede panserkabelen mellom innsugsrørene til syl. 1 og 2.

Rengör hålet noga. För in T-stycket i hålet och montera värmaren i riktning kl.12(1). Drag därefter åt muttern tills värmaren är i kontakt med blocket. Var noga med att T-skenan har kommit mellan elementbenen(2). Vrid värmaren mellan kl.10 och kl 1(3) för att kontrollera att T-skenan ligger rätt inne i motorn. Det skall endast kunna gå att vrida värmaren mellan kl.10 och 1 utan att lossna. Eftersom blocket är ojämnt på insidan och om värmaren sitter i fel riktning finns det risk att värmaren lossnar med läckage och motorhavari som följd. Placera värmaren mellan kl.10 och 1(4) och dra åt muttern med 6Nm. Kontrollera att värmaren sitter fast genom att vrida och dra hårt i värmaren. För lättare anslutning av minikontakten dra kabeln mellan insugningsrören till cyl.1 och 2. and forth. It is recommended that the protected cable be routed between the induction pipes to cylinder 1 and 2.

Poista pakkastulppa ja puhdista reikä huolella. Pujota T-rauta reikään siten että lämmittimen pistoke osoittaa klo.12.00(1). Kiristä mutteria niin että lämmitin asettuu paikalleen moottorilohkoa vasten. Varmistu että T-rauta asettuu vastuselementtien väliin(2). Liikuta pistoketta klo. 10.00 ja 01.00 välillä(3) varmistaaksesi että T-rauta asettuu asianmukaisesti lohkon sisäpintaan. Pistoketta voi liikuttaa VAIN kello 10.00-01.00 välillä kun T-rauta on oikein asettunut. Tämä on tärkeätä koska lohkon sisäpinnan muoto ei ole tasainen. Jos pistoke asennetaan muuhun kuin ohjeen osoittamaan asentoon niin lämmitin ei tule pysymään kiinni ja seurauksena on nestevuoto tai pahimmassa tapauksessa moottorivaurio. Pistokkeen asennussuunta on klo.10.00 ja 01.00 välillä(4). Mutteri kiristetään tiukkuuteen 6Nm. Tarkista asennuksen jälkeen että lämmitin on hyvin kiinni vetä mällä voimakkaasti pistokkeesta. Mondeossa panssarikaapeli viedään 1 ja 2 sylintereiden imuputkien välistä.

Clean the hole thoroughly. Insert the T-piece into the hole, and fit the heater pointing upwards at 12 o'clock(1). Tighten the nut, drawing the heater in towards the engine block. Make sure that the T-piece is correctly located between the two legs of the heating element(2). Turn the heater between the 10 o'clock and 1 o'clock positions(3) to ensure that it is correctly located inside the engine block. It should ONLY be possible to turn the heater between the 10 o'clock and 1 o'clock positions. This is extremely important due to unevenness inside the block. If the heater element is wrongly positioned, it will loosen, resulting in leakage and possible also engine damage. Fit the heater between 10 o'clock and 1 o'clock(4). Tighten the nut and torque down to 6 Nm. Check that the heater is properly tightened down by pulling hard and twisting back

Das Loch GRÜNDLICH säubern. T-Schiene ins Loch einführen und Heizgerät so montieren, daß es auf 12 Uhr(1) zeigt. Danach die Mutter so festziehen, daß Heizgerät am Block anliegt. Beachten daß die T-Schiene zwischen die Elementbeine(2) kommt. Heizgerät zwischen 10.00 Uhr und 01.00 Uhr drehen, um zu sichern, daß es korrekt an der Blockinnenseite liegt. Es darf nur möglich sein, das Heizgerät zwischen 10 und 1 Uhr zu drehen. Dies ist sehr wichtig, da der Block an der Innenseite uneben ist. Falls das Heizgerät nicht richtig sitzt, kann es sich lockern und ein Lack oder ggf. Motorschaden verursachen. Heizgerät zwischen 10 Uhr und 01 Uhr(4) montieren. Mutter mit 6Nm festziehen. Durch hartes Ziehen und Hin-und Herdrehen prüfen, daß das Heizgerät festsitzt. Es ist zweckmäßig, das Panzerkabel zwischen den Einsaugrohren zum Zylinder 1 und 2 zu führen.





2

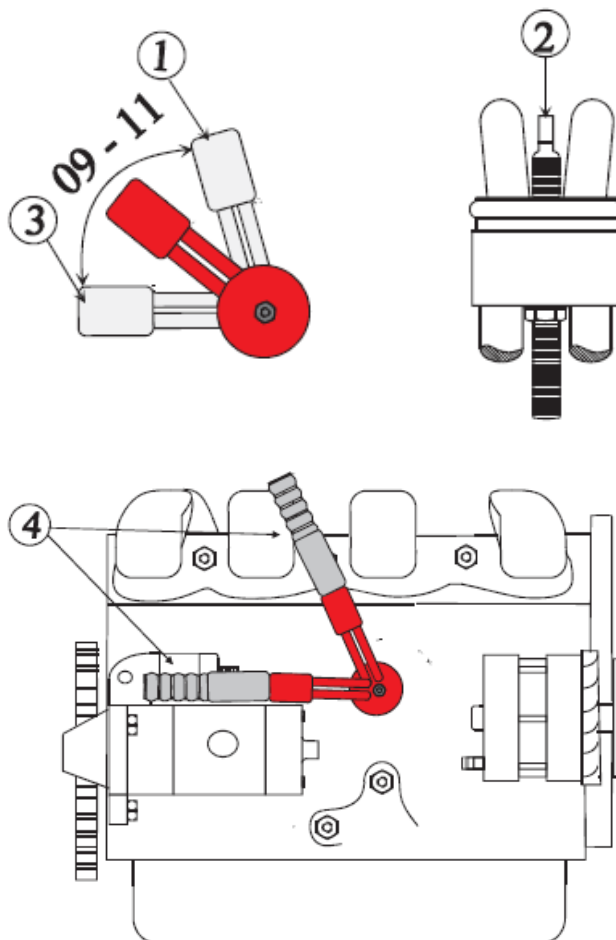
NO Rengjør hullet **GODT**. Entre T-skinen i hullet, og monter varmeren slik at den peker mot kl.11.00(1). Trekk deretter til mutteren slik at varmeren kommer inn til blokken. Påse at T-skinen kommer mellom elementbeinet(2). Vri varmeren mellom kl.09.00 og kl.11.00(3) for sikre at den ligger korrekt på innsiden av blokken. Det skal KUN være mulig å vri varmeren kl. 09-11. Dette er meget viktig, da blokken er ujevn på innsiden. Dersom varmeren sitter i feil stilling vil den løsne, og lekkasje evt. motorhavari vil oppstå. Varmeren monteres mellom kl. 09.00 og kl. 11.00(4). Trekk til mutteren med 6Nm. Kontroller at varmeren sitter fast ved å dra hardt i den og vri den fram og tilbake.

SE Rengör hålet **noga**. För in T-stycket i hålet och montera värmaren i riktning kl.11(1). Drag därefter åt muttern tills värmaren är i kontakt med blocket. Var noga med att T-skenan har kommit mellan elementbenen(2). Vrid värmaren mellan kl.09 och kl 11(3) för att kontrollera att T-skenan ligger rätt inne i motorn. Det skall endast kunna gå att vrida värmaren mellan kl.09 och 11 utan att lossna. Eftersom blocket är ojämnt på insidan och om värmaren sitter i fel riktning finns det risk att värmaren lossnar med läckage och motorhavari som följd. Placera värmaren mellan kl.09 och 11(4) och dra åt muttern med 6Nm. Kontrollera att värmaren sitter fast genom att vrida och dra hårt i värmaren.

FI Poista pakkastulppa ja puhdista reikä huolella. Pujota T-rauta reikään siten että lämmittimen pistoke osoittaa klo.11.00(1). Kiristä mutteria niin että lämmitin asettuu paikalleen moottorilohkoa vasten. Varmistu että T-rauta asettuu vastuselementtien väliin(2). Liikuta pistoketta klo. 09.00 ja 11.00 välillä(3) varmistaaksesi että T-rauta asettuu asianmukaisesti lohkon sisäpintaan. Pistoketta voi liikuttaa VAIN kello 09.00-11.00 välillä kun T-rauta on oikein asettunut. Tämä on tärkeätä koska lohkon sisäpinnan muoto ei ole tasainen. Jos pistoke asennetaan muuhun kuin ohjeen osoittamaan asentoon niin lämmitin ei tule pysymään kiinni ja seurauksena on nestevuoto tai pahimmassa tapauksessa moottorivaurio. Pistokkeen asennussuunta on klo.09.00 ja 11.00 välillä(4). Mutteri kiristetään tiukkuuteen 6Nm. Tarkista asennuksen jälkeen että lämmitin on hyvin kiinni vetä mällä voimakkaasti pistokkeesta.

GB Clean the hole **thoroughly**. Insert the T-piece into the hole, and fit the heater pointing upwards at 11 o'clock(1). Tighten the nut, drawing the heater in towards the engine block. Make sure that the T-piece is correctly located between the two legs of the heating element(2). Turn the heater between the 09 o'clock and 11 o'clock positions(3) to ensure that it is correctly located inside the engine block. It should ONLY be possible to turn the heater between the 09 o'clock and 11 o'clock positions. This is extremely important due to unevenness inside the block. If the heater element is wrongly positioned, it will loosen, resulting in leakage and possible also engine damage. Fit the heater between 09 o'clock and 11 o'clock(4). Tighten the nut and torque down to 6 Nm. Check that the heater is properly tightened down by pulling hard and twisting back and forth.

DE Das Loch **GRÜNDLICH** säubern. T-Schiene ins Loch einführen und Heizgerät so montieren, daß es auf 11 Uhr(1) zeigt. Danach die Mutter so festziehen, daß Heizgerät am Block anliegt. Beachten daß die T-Schiene zwischen die Elementbeine(2) kommt. Heizgerät zwischen 09.00 Uhr und 11.00 Uhr drehen, um zu sichern, daß es korrekt an der Blockinnenseite liegt. Es darf nur möglich sein, das Heizgerät zwischen 09 und 11 Uhr zu drehen. Dies ist sehr wichtig, da der Block an der Innenseite uneben ist. Falls das Heizgerät nicht richtig sitzt, kann es sich lockern und ein Lack oder ggf. Motorschaden verursachen. Heizgerät zwischen 09 Uhr und 11 Uhr(4) montieren. Mutter mit 6Nm festziehen. Durch hartes Ziehen und Hin-und Herdrehen prüfen, daß das Heizgerät festsitzt.



3

NO Påse at kablen fra batteriet til starteren ikke blir liggende mot bolten for varmeren. Rengjør hullet **GODT**. Entre T-skinen i hullet, og monter varmeren slik at den peker mot kl.07.00(1). Trekk deretter til mutteren slik at varmeren kommer inn til blokken. Påse at T-skinen kommer mellom elementene(2). Dersom varmeren sitter i feil stilling vil den løsne, og lekkasje evt. motorhavari vil oppstå. Trekk til mutteren med 6Nm. Kontroller at varmeren sitter fast ved å dra hardt i den.

SE Se till at kabeln från batteri tills startmotorn inte blir liggande mot bulten för värmaren. Rengör hålet noga. För in T-stycket i hålet och montera värmaren i riktning kl.07(1). Drag därefter åt muttern tills värmaren är i kontakt med blocket. Var noga med att T-skenan har kommit mellan elementbenen(2). Om värmaren sitter i fel riktning finns det risk att värmaren lossnar med läckage och motorhavari som följd. Dra åt muttern med 6Nm. Kontrollera att värmaren sitter fast genom att vrida och dra hårt i värmaren.

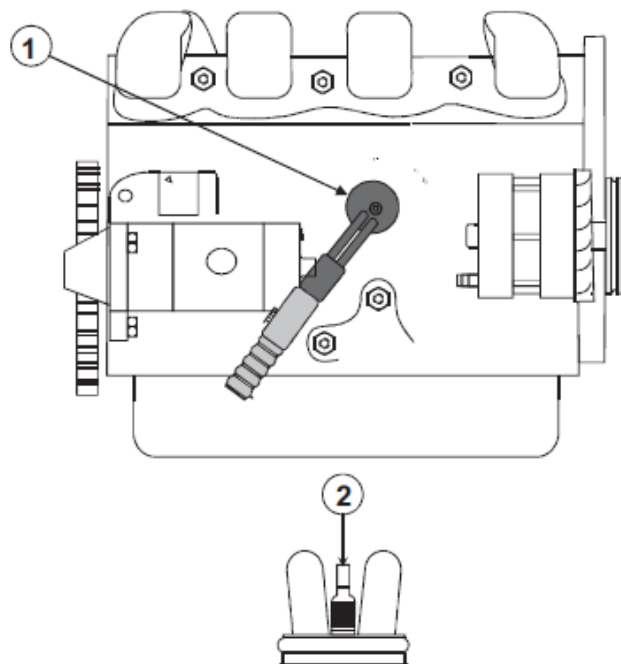
FI Varmistu ettei akulta käynnistinmoottorille menevä kaapeli nojaa lämmittimeen eikä sen kiinnitysrautaan. Poista pakkastulppa ja puhdista reikä huolella. Pujota T-rauta reikään siten että lämmittimen pistoke osoittaa klo.07.00(1). Kiristä mutteria niin että lämmitin asettuu paikalleen moottorilohkoa vasten. Varmistu että T-rauta asettuu vastuselementtien väliin(2). Tämä on tärkeätä koska lohkon sisäpinnan muoto ei ole tasainen. Jos pistoke asennetaan muuhun kuin ohjeen osoittamaan asentoon niin lämmitin ei tule pysymään kiinni ja seurauksena on nestevuoto tai pahimmassa tapauksessa moottorivaurio. Mutteri kiristetään tiukkuuteen 6Nm. Tarkista asennuksen jälkeen että lämmitin on hyvin kiinni vetä mällä voimakkaasti pistokkeesta.

GB Make sure that the cable from the battery to the starter is kept well away from the bolt for the heater. Clean the hole **thoroughly**. Insert the T-piece into the hole, and fit the heater pointing towards 07 o'clock(1). Tighten the nut, drawing the heater in towards the engine block. Make sure that the T-piece is correctly located between the two legs of the heating element(2). If the heater element is wrongly positioned, it will loosen, resulting in leakage and possible also engine damage. Tighten the nut and torque down to 6 Nm. Check that the heater is properly tightened down by pulling hard and twisting back and forth.

DE Bitte nachsehen, dass das Kabel vom Batterie von der Batterie zum Anlasser nicht am Bolzen zum Heizgerät anliegt. Das Loch **GRÜNDLICH** säubern. T-Schiene ins Loch einführen und Heizgerät so montieren, daß es auf 07 Uhr(1) zeigt. Danach die Mutter so festziehen, daß Heizgerät am Block anliegt. Beachten daß die T-Schiene zwischen die Elementbeine(2) kommt. Falls das Heizgerät nicht richtig sitzt, kann es sich lockern und ein Lack oder ggf. Motorschaden verursachen. Mutter mit 6Nm festziehen. Prüfen daß das Heizgerät festsitzt.



3



4

NO For lettere montering demonteres starteren. Rengjør hullet **godt**. Entre T-skinen i hullet, og monter varmeren slik at den peker mot kl. 03.00. Trekk deretter til mutteren slik at varmeren kommer inn til blokken. Påse at T-skinen kommer mellom element-benene (1). Dersom varmeren sitter i feil stilling vil den løsne, og lekkasje, event. motorhavari vil oppstå. Trekk til mutteren med 6Nm. Kontroller at varmeren sitter fast ved å dra hardt i den.

SE För att underlätta monteringen demonteras startmotorn. Rengör hålet **noga**. För in T-skenan i hålet, och vrid värmaren så kontakten pekar kl. 3. Dra åt muttern så värmaren ligger an mot blocket. Kontrollera **noga** att T-skenan går in mellan elementtrådarna (1). Skulle värmaren sitta snett kan den lossna, med risk för läckage och eventuellt motorhavari som följd. Skruva åt muttern med 6Nm. Kontrollera att värmaren sitter fast genom att dra hårt i den. Kontrollera eventuellt läckage.

FI Asennuksen helpottamiseksi, irrota käynnistinmoottori. Poista pakkastulppa ja puhdista reikä huolella. Pujota T-kiinnike reikään ja asenna lämmitin siten että pistoke osoittaa klo. 03.00. Kiristä mutteria niin että lämmitin asettuu paikoilleen, mutta älä kiristä mutteria vielä lopulliseen tiukkuuteen. Varmistu siitä että T-kiinnike asettuu vastusputkien väliin (1). Jos lämmitin asennetaan väärään asentoon tämä saattaa löystyä, seurauksena pakkasnesteen vuoto. Kiristä mutteri 6Nm tiukkuuteen. Tarkista lämmittimen kiinnitys vetämällä pistokkeesta voimakkaasti. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB To ease the installation, remove the starter. Clean the hole thoroughly. Put the T-piece into the hole, and fit the heater in such a way that it points at 3 o'clock. Drag the nut in such a way that the heater comes into contact with the engine block. See to that the T-piece is placed between the element-bones (1). If the heater is positioned wrong, it will loosen and leakages and perhaps breakdown of the engine will come into being. Drag the nut with 6 Nm. Check that the heater is firm by pulling it hard.

DE Zur Erleichterung der Montage kann der Anlasser ausgebaut werden. Das Loch **sorgfältig** reinigen. Die T-Schiene in das Loch einführen und den Motorwärmer in 3Uhr Stellung einsetzen. Die Mutter nur soweit anziehen, das der Motorwärmer am Motorblock anliegt. Darauf achten, das die T-Schiene in der Mitte des Heizelementes liegt (1). Wenn der Motorwärmer in falscher Stellung eingebaut wird, kann er sich lösen, undicht werden und einen Motorschaden verursachen. Die Mutter mit 6Nm anziehen. Den Motorwärmer anschliessend durch starkes ziehen auf festen Sitz hin überprüfen.

