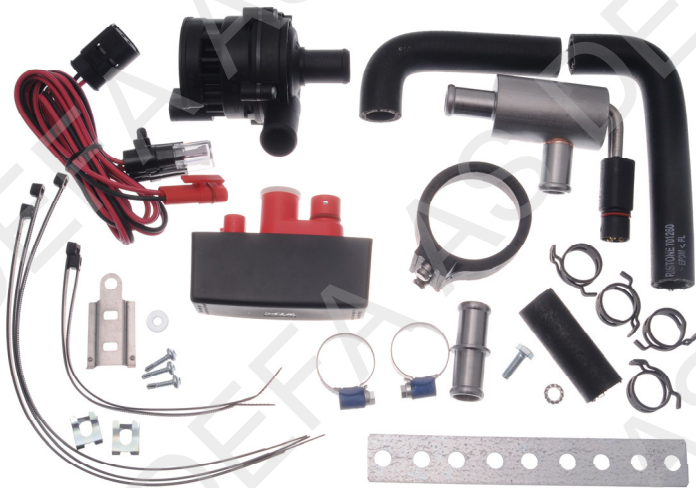




# 412746

MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG



**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](http://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 bilproduzentens 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, nødstrømsaggregat 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.

**⚠** NB! Punkt (1), (2), (3) og (4) gjelder KUN dersom DEFA pumpe IKKE benyttes. Monteres varmeren sammen med pumpe skal vedlagte monteringsanvisning for pumpefølges.

**Tapp av kjølevæsken.** Om ikke annet er spesifisert skal varmeren monteres så lavt som mulig.

**⚠** Det er meget viktig at:

- (1) Varmerens bunnplate med låsering vender ned (A)
- (2) Slangene får en jevn stigning (A)

- (3) Varmeren skal normalt ikke monteres liggende (B), men DEFA kan i noen spesifiserte tilfelle ha beskrevet dette.
- (4) Slangene ikke legges slik at luftlomme kan oppstå (C)
- Slangene ikke bøyes slik at knekk kan oppstå (C)
- Slangene ikke blir liggende inntil varme/bevegelige deler som f.eks. turbo, eksosanlegg, kjølevifte osv.
- Slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til skruklommene med 2 Nm.

Benytt kun bilens originale slanger eller slanger levert av DEFA. Disse er testet og av godkjent kvalitet. Ved bruk av universalslanger risikerer man uttørkning og sprekkdannelse.

**SE** Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning.

Om montering på ditt fordon krever en monteringssett, kan monteringen vara beskriven i egen anvisning som medfølger monteringssettsen.

**⚠** Om ditt fordon inte finns med i tabellen, skanna QR-koden för en uppdaterad anvisning eller se «Hitta din motorvärmare» på [www.defa.com](http://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 bilstillverkarens anvisningar. DEFA's anslutningssats köps separat eller som en del av DEFA WarmUp. Motorvärmaren får endast anslutas till jordat uttag. Kontrollera att det finns jordkontakt mellan uttaget och värmarens hölje, och att även bilens kaross är jordad.

**⚠** DEFA 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 monteres i fordonets motorrum skall vara monterade av en auktoriserad verkstad.

**⚠** Motorvärmare skall endast anslutas till original DEFA skarvkabel eller PlugIn kontakt på intagkabel. 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 definerer 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 kontinuerlig ansluten eller når 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

230V/550W

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.**

⚠ **OBS! Punkt (1), (2), (3) och (4) gäller BARA om DEFA pump INTE används. Monteras värmaren tillsammans med pumpen skall bifogad monteringsanvisning för pumplösning följas.**

⚠ **Tappa ur kylarvätskan.** Om inte annat föreskrivs skall värmaren monteras så lågt som möjligt.

⚠ **Det är mycket viktigt att:**

- (1) Värmarens bottenplatta med låsring riktas nedåt (A)
- (2) Slangarna får en jämn stigning (A)
- (3) Värmaren ska normalt inte monterats liggande (B) men DEFA kan i enstaka fall använda en sådan lösning
- (4) Slangarna inte läggs så att ånglås lätt uppstår (C)
- Slangarna inte böjs så att veck kan uppstå (C)
- Slangarna inte läggs nära varma, rörliga eller vassa delar som t.ex turbo, remskiva eller kylfläkt.
- Slangarna sitter helt in på stosarna och att slangklämmorna monterats rakt och innanför flänsarna. Dra åt skruvklämmorna med 2 Nm.

Använd endast bilens originalslangar eller slangar levererade av DEFA. Dessa är testade och av godkänd kvalitet. Med universalslangar riskerar man uttorkning och sprickbildning.

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

⚠ **Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skanna QR-koodi niin saat päivitetyn ohjeen, tai katso [www.defa.com](http://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.**

⚠ **Lämmittimeen EI saa kytkeä virtaa ennen kuin jäähdytysjärjestelmä on täytetty hyväksytyllä pakkasnesteellä, ja ilmatu 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 suoja-maadoitus 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 kytkettyä 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.**

⚠ **HUOM! Kohtia (1), (2), (3) ja (4) on noudatettava silloin kun DEFAn kiertovesipumppua ei käytetä.** Jos moottorinlämmitin asennetaan kiertovesipumpun kanssa oheista kiertovesipumpulla olevaa asennusohjetta on noudatettava.

**Laske jäähdytysneste pois.** Jos ei ohjeessa muutoin mainita niin lämmitin asennetaan mahdollisimman alas.

⚠ **On erittäin tärkeää että:**

- (1) Lämmittimen pohja jossa on lukkorengas osoittaa alaspäin (A)
- (2) Letkuissa on tasainen nousu (A)
- (3) Lämmitin tulee yleensä asentaa pystysuoraan asentoon, mutta joissain tapauksissa DEFAn ohje käskee asentamaan lämmittimen vaakasuoraan asentoon (B)
- (4) Letkuihin ei tule jyrkkiä mutkia (C)
- Letkuihin ei tule mutkia joihin voi kehittyä ilmataskuja (C)
- Letkut eivät tule liian lähelle liikkuvia tai kuumenevia osia, kuten turbo, pakosarja, jäähdyttimen puhallin ym.
- Katkaise letku mahdollisimman suoraan ja asenna letkut lämmittimeen niin että ne tulvat lämmittimen rajoitinkaulukseen asti. Asenna letkusiteet huolella paikalleen. Ruuvikiristeiden letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm.

Käytä vain auton alkuperäisiä tai DEFAn toimittamia letkuja. Nämä on testattu ja täyttävät laatuvaatimukset. Tarvikeletkut saattavat kovettua ja halkeilla ajan mittaan.

**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](http://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.**

⚠ **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.

⚠ **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 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 continuously 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.**

⚠ **NOTE! Paragraph (1), (2), (3) and (4) applies ONLY if DEFA pump is NOT used.** When installing engine heater with pump, the enclosed instructions for the pump solution must be followed. Drain off the coolant. Fit the heater as low down as possible.

⚠ **It is very important to ensure:**

- (1) The heater element plate with circlip is always lowest (A)
- (2) The hoses slope evenly up from the heater (A)
- (3) The heater is not to be fitted horizontally (B), but sometimes DEFA has described this to be done.
- (4) The hoses are not excessively bent, and may buckle (C)
- The hoses are not too long, and air locks may form (C)
- The hoses do not touch hot or movable parts such as turbo, exhaust pipes, cooling fan etc.
- That the hoses are fitted all the way in on the pipe stubs and make sure the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub. Tighten the screw clamps with 2 Nm.

Use only the car's original hoses or hoses supplied by DEFA. These hoses are tested and of approved quality. Other hoses may dry out, crack and leak.



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-Code zur aktualisierten Anleitung scannen oder unter „den passenden Motorwärmer finden“ auf [www.defa.com](http://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. Garantiansprüche können in diesem Fall nicht berücksichtigt werden.

Der Wärmer darf nicht betrieben werden bevor das Kühlsystem gemäß den Anweisungen des Fahrzeugstellers befüllt und entlüftet wurde. Der Stecker für den Anschluß des Motorwärmers muß zusammen mit dem Vorwärmer gekauft werden. 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. Quittungen etc. aufbewahren.

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.

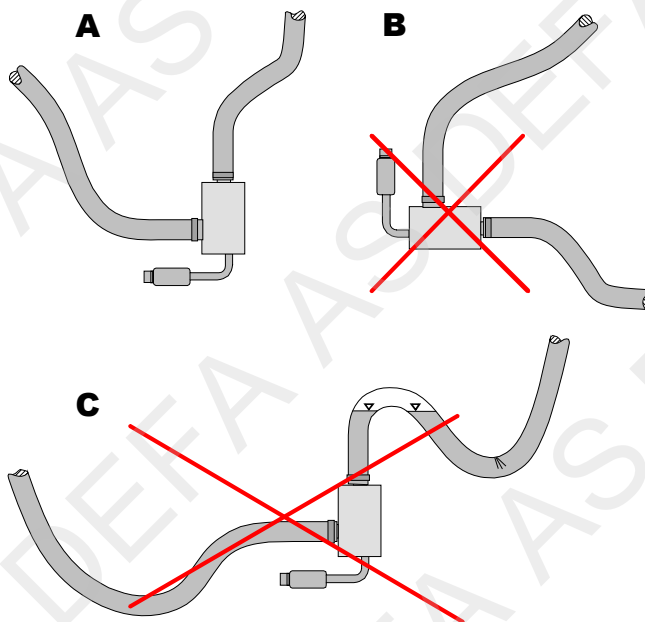
Achtung! Punkt (1), (2), (3) und (4) sind nur gültig wenn die DEFA Pumpe nicht verwendet wird. Wird der Wärmer zusammen mit einer Pumpe montiert, ist die Montageanleitung für die «Pumpenlösung» im Lieferumfang enthalten.

Kühlfüssigkeit ablassen. Den Vorwärmer so tief wie möglich einbauen.

Es ist sehr wichtig, daß:








- (1) Der Wärmer senkrecht montiert wird (A).
- (2) Die Schläuche eine gleichmäßige Steigung aufweisen (A)
- (3) Der Wärmer soll nicht waagrecht montiert werden (B), aber DEFA kann dies in einigen spezifizierten Fällen vorschreiben.
- (4) Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sich keine Lufteinschlüsse bilden können (C)
- Die Schläuche sollen so verlegt werden, das sie nicht geknickt werden (C)
- Schläuche dürfen nicht an heissen oder beweglichen Teilen wie Turbo, Auspuffanlage usw. anliegen.
- Die Schläuche ganz auf die Stutzen gezogen sind und die Schlauchklappen gerade und vor dem Flansch des Stutzens sitzen. Die Schraubklappen mit 2 Nm anziehen.

Es sollen nur die von DEFA gelieferten Schläuche oder die vom Fahrzeughersteller freigegebenen original Schläuche verwendet werden. Diese sind getestet und entsprechen den Qualitätsanforderungen. Bei der Verwendung von Universalschläuchen besteht das Risiko von Rissbildung und vorzeitiger Materialermüdung.



- 1 Marke/Modell / Märke/Modell / Merkki/Malli / Make/Model / Fahrzeug/Modell
- 2 Arsmmodell / Arsmmodell / Vuosimalli / Model year / Modelljahr (MM/YYYY)
- 3 Motorkode / Motorkod / Mootorikoodi / 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 monterng / Asennusvihjeet / Mounting tip / Tipps zur Installation

	1	2	3	4	5	6	7
<b>AUDI</b>							
A3 1.8 TFSI	2013>	CJS*					1
A3 1.8 TFSI Cabriolet Quattro Automat	2014>	CJS*					1
A3 1.8 TFSI Quattro Automat	2013>	CJS*					1
A3 2.0 TFSI Sedan Quattro S tronic 190Hk	2017>	CZP*					1
A3 2.0 TFSI Sportback Quattro S tronic 190Hk	2017>	CZP*					1
A3 2.0 TFSI Sportback S tronic 190Hk	2017>	CZP*					1
Q2 2.0 TFSI Quattro S tronic 190Hk	2018>	CZP*					1
TT 1.8 TFSI Coupé 180Hk	2016>	CJS*					1
TT 2.0 TFSI 230Hk	2015>	CHH*					1
TT S 2.0 TFSI Quattro S tronic 310Hk	2015>	CJX*					1
TT S 2.0 TFSI Quattro Manual 310Hk	2015>	CJX*					1
<b>SEAT</b>							
ATECA 2.0 TSI 4Drive DSG 190Hk	2018>	CZP*					1
LEON 1.8 TSI	2013>	CJS*					1
LEON 1.8 TSI DSG7	2013>	CJS*					1
LEON 2.0 TSI DSG 190Hk	2019>	DKZ*					1
<b>SKODA</b>							
KODIAQ 2.0 TSI 4x4 DSG 180Hk	2017>	CZP*					1

1	2	3	4	5	6	7
						
<b>SKODA</b>						
OCTAVIA 1.8 TSI	2014>	CJS*				1
OCTAVIA 1.8 TSI DSG 180Hk (132kW)	2018>	CJS*				1
OCTAVIA 1.8 TSI DSG 4x4 180Hk (132kW)	2018>	CJS*				1
OCTAVIA 1.8 TSI DSG 4x4	2014>	CJS*				1
OCTAVIA 1.8 TSI Manual 180Hk (132kW)	2018>	CJS*				1
OCTAVIA RS 2.0 TSI	2014>	CHH*				1
OCTAVIA RS 2.0 TSI DSG 230Hk (162kW)	2018>	CHH*				1
OCTAVIA RS 2.0 TSI DSG 245Hk	2018>	DLB*				1
OCTAVIA RS 2.0 TSI Manual 245Hk	2018>	DLB*				1
SUPERB 1.8 TSI DSG	2017>	CJS*				1
SUPERB 1.8 TSI Manual	2017>	CJS*				1
SUPERB 2.0 TSI DSG 220Hk	2016>	CHH*				1
SUPERB 2.0 TSI DSG 4x4 280Hk	2016>	CJX*				1
SUPERB 2.0 TSI DSG 190Hk	2020>	DKZ*				1
SUPERB 2.0 TSI 4x4 DSG 272Hk	2020>	DNU*				1
<b>VOLKSWAGEN</b>						
ARTEON 2.0 TSI 4Motion DSG 280Hk	2018>	DJH*				1
GOLF 1.8 TSI Alltrack 180hk	2015>	CJS*				1
GOLF GTI 2.0 245Hk (180kW)	2017>	DLB*				1
GOLF GTI 2.0 TSI	2013>	CHH*				1
GOLF GTI 2.0 TSI DSG 230Hk	2017>	CHH*				1
GOLF GTI 2.0 TSI DSG7	2014>	CHH*				1
PASSAT 1.8 TSI Automat 180Hk	2015>	CJS*				1
PASSAT 2.0 TSI 4Motion DSG 280Hk	2016>	CJX*				1

PASSAT 2.0 TSI Alltrack 4Motion DSG 220Hk	2016>	CHH*				1
PASSAT 2.0 TSI DSG 220Hk	2015>	CHH*				1
PASSAT 2.0 TSI DSG 190Hk	2020>	DKZ*				1
PASSAT 2.0 TSI 4Motion DSG 272Hk	2020>	DNU*				1
PASSAT 2.0 TSI Alltrack 4Motion DSG 272Hk	2020>	DNU*				1
POLO GTI 2.0 TSI DSG 200Hk	2018>	CZP*				1
TIGUAN 2.0 TSI Allspace 4Motion DSG 180Hk	2018>	CZP*				1
TIGUAN 2.0 TSI Allspace 4Motion DSG 180Hk	2018>	DGV*				1
TIGUAN 2.0 TSI Allspace 4Motion DSG 190Hk	2019>	DNL*				1
TIGUAN 2.0 TSI 4Motion Allspace DSG 220Hk	2018>	CHH*				1
TIGUAN 2.0 TSI 4Motion DSG 180Hk	2016>	CZP*				1
TIGUAN 2.0 TSI 4Motion DSG 220Hk	2017>	CHH*				1
TOURAN 1.8 TSI DSG 180Hk	2016>	CJS*				1
T-ROC 2.0 TSI 4Motion DSG 190Hk	2018>	CZP*				1



**NO** Monter sammen varmeren og pumpen som vist på bilde. Monter den korte rette slangen (1) mellom pumpens ut-stuss merket med pil og enden på varmeren. Monter den korte vinkelslangen 110X50 (2) på varmerens sidestuss. **NB!** Den lengste enden på varmeren. Monter den andre vinkelslangen (3) på pumpens inn stuss. **NB!** Den korteste enden på pumpen. Monter skjøtestykket (4). Bøy den medleverte braketten (5) til pumpen 90 grader ved hull nr. 4 fra **DEFA** logo og hull nr. 3 fra andre enden, som vist på tegning. Monter brakettens korteste ende på pumpen. Monter braketten med vedlagte bolt, skive og låseskive i det ledige gjenga hullet på motorfestet. Demonter den originale slangen (6) fra røret. Monter den korte vinkelslangen (2) fra varmeren på røret, og den originale slangen (6) på skjøtestykket (4). **NB! Påse at slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklemmene monteres rett og innenfor fløsen på stussen. Trekk til klemmene med 2 Nm. NB! Påse at slangen (3) fra pumpen ikke kommer inntil reimhjulet.** Strømforsyning (7) monteres på vannbrettet. **NB!** Påse at slangen (6) ikke gnisser mot dekselet (finnes flere varianter) over motoren, skjær ut større åpning i dekselet om nødvendig. Påse at slangene og kablene ikke ligger inntil skarpe og bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt i flg. bilfabrikantens spesifikasjoner.

**SE** Montera ihop värmaren och pumpen som visas på bilden. Montera den korta raka slangen (1) mellan pumpens ut-stos märkt med pil och änden på värmaren. Montera den korta vinkelslangen 110X50 (2) på värmarens sidostos. **OBS!** Den längsta änden på värmaren. Montera den andra vinkelslangen (3) på pumpens in-stos. **OBS!** Den kortaste änden på pumpen. Montera skarvröret (4). Bocka den bifogade bracketen (5) till pumpen 90 grader vid hål nr.4 från **DEFA** logo änden och hål nr.3 från andra änden, som visas på ritning. Montera bracketens kortaste ände på pumpen. Montera bracketen med bifogad bult, bricka och låsbricka i det lediga gängade hålet på motorfästet. Demontera originalslangen (6) från røret. Montera den korta vinkelslangen (2) från värmaren på røret, och originalslangen (6) på skarvrøret (4). **OBS!** Se till att slangen (6) inte skaver mot skyddet (finns flera varianter) över motorn, skär ut större öppning i skyddet om nödvändigt. **OBS!** Se till att slangarna sitter helt inne på stosarna och att slangklammorna monterar rätt och innanför flösen på stosen. Dra åt klammorna med 2 Nm. **OBS!** Se till att slangen (3) från pumpen inte kommer för nära reimhjulet. Strømforsörjningen (7) monterar vid torkardiket. Se till att slangarna och kablarna inte ligger för nära skarpa och rörliga deler. Fyll på godkänd kylvätska och lufta kylsystemet ordentligt enligt bilfabrikantens specifikationer.

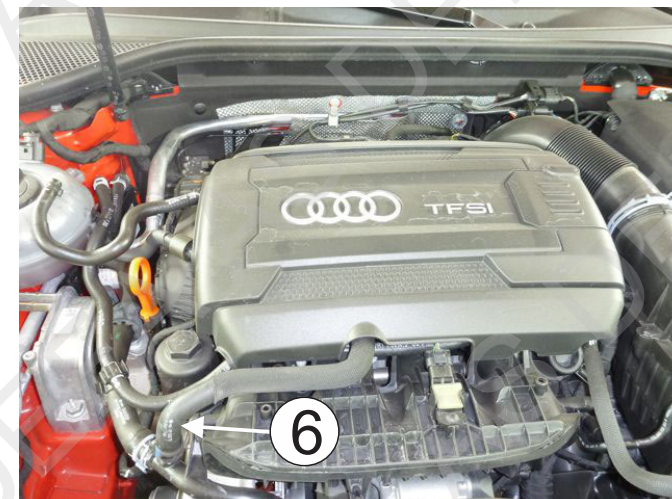
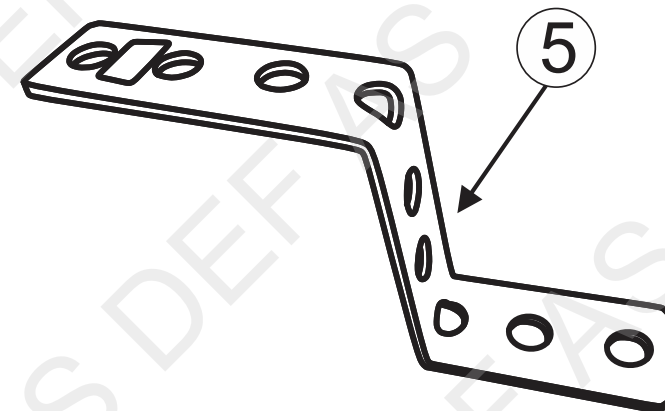
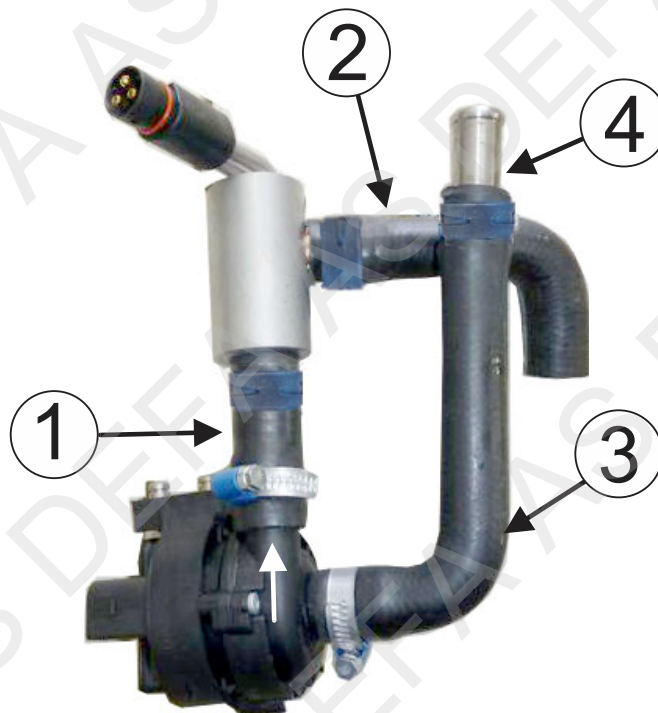


1

**FI** Asenna lämmitin ja letkut kiertovesipumppuun kuvan mukaisesti. Lyhyt suora letku (1) asennetaan kiertovesipumpun nuolella merkatun painepuolen vesiliitännän ja lämmittimen päädyssä olevan vesiliitännän väliin. Lyhyemmän kulmaletkun 110X50 (2) pidempi pää asennetaan lämmittimen sivussa olevaan vesiliitännään. Asenna toisen kulmaletkun (3) lyhyempi pää kiertovesipumppuun imupuolen vesiliitännään ja letkun toiseen päähän asennetaan jatkoputki (4). Taivuta kiertovesipumpun reiällinen kiinnitysrauta (5) 90 astetta neljännen reiän kohdalta (siitä päästä jossa on DEFA-logo) ja raudan toinen pää kolmannen reiän kohdalta (katso kuva). Asenna raudan lyhyempi pää kiertovesipumpun kumiseen kiinnitysrenkaaseen. Asenna kiinnitysrauta (5) mukana seuraavalla pultilla, aluslevyllä ja jousilaatalla vapaana olevaan kierteistettyyn reikään moottorikiinnikkeessä. Irrota alkuperäinen letku (6) vesiputkesta. Asenna lämmittimen lyhyemmän kulmaletkun (2) toinen pää vesiputken nyt vapaana olevaan vesiliitännään, ja alkuperäinen letku (6) T-kappaleeseen (4). **HUOM! Varmistu siitä että letku (6) EI pääse hankautumaan muovisuojaan moottorin päällä (suoja on eri muotoisia). Leikkaa suojasta tarvittaessa pala pois letkun kohdalta. HUOM! Asenna letkut ja siteet huolella paikalleen lämmittimeen ja kiertovesipumppuun. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm. HUOM! Varmistu siitä ettei kiertovesipumpulta lähtevä letku (3) pääse koskettamaan hihnapyörään.** PS-virtaklähde (7) asennetaan rintapellin kaukalon väliseinään (katso kuva). Varmistu siitä etteivät letkut tai panssarikaapelit tule liian lähelle liikkuvia tai teräviä osia. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

**GB** Fit together the heater and pump as shown in the picture. Fit the short straight hose (1) between the pump's outlet, marked with arrow, and the end of the heater. Fit the short 110x50 mm angle hose (2) on the heater's side pipe stub. **Note!** The shortest end on the heater. Fit the other angle hose (3) on the pump's inlet. **Note!** The shortest end on the pump. Fit the joint piece (4). Bend the enclosed bracket (5) for the bracket 90 degrees by hole no. 4 from the DEFA logo and hole no. 3 from the other end, as shown in the drawing. Fit the bracket's short end on the pump. Fit the bracket with enclosed bolt, washer and lock washer in the free threaded hole on the engine support. Remove the original hose (6) from the pipe. Fit the short angle hose (2) from the heater on the pipe, and the original hose (6) on the joint piece (4). **Note! Make sure that the hoses (6) are not touches towards the cover (different types) above the engine, cut out a bigger area of the cover if necessary. Note! Make sure that the hoses are fitted all the way in the pipe stubs and make sure the hose clamps are mounted straight and behind the flange of the pipe stub. Tighten the hose clamps with 2 Nm. Note! Avoid contact between the hose (3) from the pump and the belt wheels.** Install the power supply (7) on the water board. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's instruction book. Check for leakages.

**DE** Den Wärmer und die Pumpe mit dem kurzen Schlauchstück (1) verbinden wie abgebildet. Den kurzen Winkelschlauch 110x50 (2) mit dem langen Ende am seitlichen Stutzen des Wärmers montieren. Den anderen Winkelschlauch (3) mit dem kurzen Ende am anderen Pumpenstutzen montieren und das Verbindungsstück (4) einsetzen. Das Montageblech (5) am Loch Nr.4 (vom DEFA Logo) um 90Grad biegen und anschliessend am Loch Nr.3 (vom anderen Ende) ebenfalls 90Grad, wie abgebildet. Das kurze Ende der gebogenen Halterung an der Pumpe befestigen. Mit der Schraube, der Unterlegscheibe und der Sicherungsscheibe die Halterung am freien Gewinde der Motoraufhängung montieren. Den orig. Schlauch (6) vom Rohr lösen. Den kurzen Winkelschlauch (2) am Rohr befestigen und den orig. Schlauch am Verbindungsstück (4). **! Darauf achten, das die Schläuche vollständig auf die Anschlussstutzen geschoben werden. Die Schlauchklammern müssen gerade ausgerichtet und mit einem Anzugsmoment von 2 Nm befestigt werden. ! Darauf achten, das der Schlauch (3) von der Pumpe nicht die Riemenscheibe berührt.** Die Stromversorgung (7) wird an der Spritzwand befestigt. Die Leitungen und Schläuche dürfen nicht mit beweglichen oder scharfkantigen Motorteilen in berührung kommen. Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlüften.





1

