



460607

MONTERINGSANVISNING
ASENNUSOHJE
FITTING INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG



- NO** Finn ditt kjøretøy i tabellen i denne monteringsanvisning.
 ⚠ 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 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.

- SE** Hitta ditt fordon i tabellen i denna monteringsanvisning.
 ⚠ 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.
 ⚠ DEFA frångör 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.

- FI** Etsi ajoneuvosi tämän asennusohjeen taulukosta.
 ⚠ Jos ajoneuvosi ei ole mainittuna taulukossa, skannaa QR-koodi niin saat päivitetyt ohjeet, 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 moottorinlämmitin asennusohjeen taulukossa mainittu, asennus tapahtuu omalla vastuulla eikä tuotteen takuu korvaa mahdollisia vaurioita.
 ⚠ DEFA hylkää korvausvaatimuksen jos lämmitin 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.

- GB** Find your vehicle in the table in this installation guide.
 ⚠ 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 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.

- DE** Finden Sie Ihr Fahrzeug in der Tabelle dieser Montageanleitung.
 ⚠ 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.
 ⚠ 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.
 ⚠ Bei Schäden, die auf Veränderungen an der Motorheizung oder auf unsachgemäße Montage zurückzuführen sind, lehnt DEFA jeglichen Garantieanspruch ab. Es gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen. Quittungen etc. aufbewahren.
 ⚠ Produkte, die im Motorraum installiert werden, sollten von einer autorisierten Werkstatt montiert werden.



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

1	2	3	4	5	6	7
MERCEDES BENZ						
E 400 4matic	2014>	276			412730	1



NO For lettere montering demonter platen over motoren og det høyre plastrøret (1). Demonter den originale slangen (2) som sitter mellom den originale EI.-pumpen (3) og Y-stykket (4). Kapp slangen (2) rett før den andre bøyen som vist i bildet. Enden som går til Y-stykket skal brukes videre. **NB!** Ikke trekk til slangeklommene før alt er montert. Monter den ene medleverte rette slangen (6) 55mm på pumpens (5) sugestuss. Monter varmeren (7) på slangen (6) med den koniske delen oppover. Monter den andre medleverte rette slangen (8) 55mm på varmeren. Monter det ene medleverte vinkelstykket (9) i slangen (8). Monter den avkappede originale slangen (10) med den avkappede enden på vinkelstykket (9). Monter den medleverte vinkelslangen (11) 60x230mm med den korte enden på pumpens trykkside (merket med pil). Monter det andre medleverte vinkelstykket (12) i slangen (11). Monter den medleverte rette slangen (13) på vinkelstykket (12). Kapp pumpens brakett (14) etter det 4. hullet fra den enden uten DEFA logoen. Bor opp det fjerde hullet til Ø12,5mm. Bøy braketten 90° etter det 2. hullet. Bøy braketten 90° etter det 3. hullet i motsatt retning som bildet viser. Vri enden av braketten med det Ø12,5mm hullet ca. 30°. Monter gummifestet på pumpen (5). Monter braketten (14) på pumpens gummifeste med det store hullet oppover. Sett på klipsene. Monter den avkappede originale slangen (10) på Y-stykket (4). Monter slangen (13) på den originale pumpen (2). Monter braketten (14) på pinnebolten (15) med den vedlagte mutteren. Juster varmeren og pumpen slik at de har klaring og slik at slangene ikke ligger i knekk eller gnisser mot noe. **NB! Påse at slangene sitter helt inne på stussene og at slangeklommene monteres rett og innenfor flensen på stussen. Trekk til klommene med 2 Nm.** Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt i flg. bilfabrikantens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje. Strømforsyningen (16) festes i det ledige hullet (17). Bruk den vedlagte braketten, bor opp hullet til Ø6,5mm og fest den med den vedlagte skruen, skiven og mutteren. Evt. vri braketten slik at strømforsyningen ikke ligger mot ekspansjonstanken.

SE För enklare montering, demontera kåpan över motorn och det högra plastrøret (1). Demontera originalslangen (2) som sitter mellan originale EI.-pumpen (3) och Y-stykket (4). Kapa slangen (2) strax före den andra böjen som visas på bilden. Änden som går till Y-stykket skall brukes videre. **OBS!** Dra inte åt slangklammorna innan allt är monterat. Monter den ene bifogade raka slangen (6) 55mm på pumpens (5) in-stos. Monter varmeren (7) på slangen (6) med den koniska delen uppåt. Monter den andra bifogade raka slangen (8) 55mm på varmeren. Monter den ene bifogade vinkeln (9) i slangen (8). Monter den avkapade originalslangen (10) med den kapade änden på vinkeln (9). Monter den bifogade vinkelslangen (11) 60x230mm med den korta änden på pumpens ut-stos (märkt med pil). Monter den andra bifogade vinkeln (12) i slangen (11). Monter den bifogade raka slangen (13) på vinkeln (12). Kapa pumpens fästjärn (14) efter det 4:e hålet från den änden utan DEFA logga. Borra upp det fjärde hålet till Ø12,5mm. Böj fästjärnet 90° efter det 2:a hålet. Böj fästjärnet 90° efter det 3:e hålet i motsatt riktning som bilden visar. Vrid änden av fästjärnet med Ø12,5mm hålet ca. 30°. Monter gummifästet på pumpen (5). Monter fästjärnet (14) på pumpens

gummifäste med det stora hålet uppåt. Sätt på clipsen. Montera den kapade originalslangen (10) på Y-stykket (4). Montera slangen (13) på originalpumpen (2). Montera fästjärnet (14) på pinnebolten (15) med den bifogade muttern. Justera varmeren och pumpen så att de går fritt och så att slangarna inte är vikta eller skaver mot något. **OBS! Se till att slangarna är korrekt anslutna på anslutningarna och att slagklammorna monterar rakt, innanför flänsen på anslutningarna. Dra åt slangklammorna med 2 Nm.** Fyll på med godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera så de inte finns läckage. Strömförsörjningen (16) fästes i det lediga hålet (17). Använd det bifogade fästjärnet, borra upp hålet till Ø6,5mm och fäst med den bifogade skruen, brickan och muttern. Evt. vrid fästjärnet så att strömförsörjningen inte ligger mot expansionskärlet.

F Irrota muovisuoja moottorin päältä sekä oikeanpuoleinen muovinen imuputki. (1). Irrota alkuperäinen vesilietku (2) alkuperäisen sähköisen kiertovesipumpun (3) ja Y-kappaleen (4) väliä. Katkaise letku (2) välittömästi ennen mutkaa kuvan mukaan. **HUOM!** Molempia katkaistuja letkuja tarvitaan asennuksessa. **HUOM!** Älä kiristä letkusiteitä lopullisesti ennen kuin kaikki on asennettu paikalleen. Asenna toinen 55mm pitkä suora letku (6) kiertovesipumpun (5) päädyssä olevaan imupuolen vesiliitäntään. Asenna lämmitin (7) letkuun (6) kuvan mukaan. Asenna toinen suora letku (8) 55mm lämmitimen toiseen päähän. Asenna toinen 90° kulmakappale (9) letkuun (8) toiseen päähän. Asenna alkuperäinen jo katkaistu letku (10) kulmaliittimeen (9), letkun katkaistu pää liittimeen. Asenna kulmaletkun (11) 60x230mm lyhyempi pää kiertovesipumpun nuolella merkattuun painepuolen vesiliitäntään, ja letkun toiseen päähän 90° kulmakappale (12). Asenna suora letku (13) kulmakappaleeseen (12). Katkaise kiertovesipumpun kiinnitysrauta (14) neljännen reiän jälkeen (katsottuna raudan päästä jossa ei ole DEFA-logoa). Poraa neljäs reikä Ø12,5mm. Taivuta kiinnitysrautaa 90° toisen reiän jälkeen ja käännä rautaa vielä kolmannen reiän jälkeen 90° toiseen suuntaan kuvan mukaan. Käännä kiinnitysraudan päätä jossa Ø12,5mm reikä noin 30°. Asenna kuminen kiinnikerengas kiertovesipumppuun (5). Asenna kiinnitysrauta (14) pumpun kumiseen kiinnitysrenkaaseen siten että raudan suuri reikä osoittaa ylöspäin, ja laita lukitusklipsit paikalleen. Asenna letkun (10) toinen pää Y-kappaleeseen (4). Asenna letku (13) auton alkuperäiseen kiertovesipumppuun (3). Asenna kiinnitysrauta (14) pinnapulttiin (15) mukana seuraavalla mutterilla. Säädä lämmitimen ja kiertovesipumpun asentoa siten että ne eivät pääse hankautumaan mihinkään ja katso ettei letkuihin tule liian jyrkkiä mutkia niin että ne menevät «kurttuun». **HUOM!** Asenna letkut ja siteet huolella paikalleen vesiliitäntöihinsä. Letkusiteiden kiristystiukkuus: 2 Nm. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot. Poraa virtalähteen (16) kiinnitysraudan reikä Ø6,5mm ja kiinnitä virtalähde mukana seuraavalla pultilla, aluslaetalla ja mutterilla vapaana olevaan reikään (17). Tarvittaessa käännä kiinnitysrautaa niin ettei virtalähde kosketa paisuntasäiliöön.

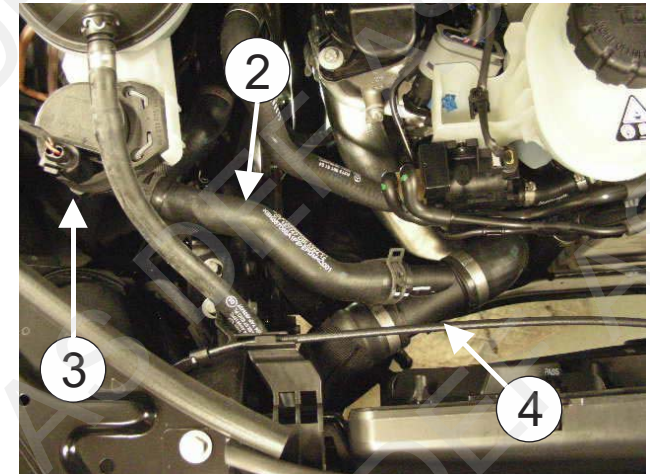


1

GB For easier installation, remove the engine cover and the right plastic tube (1). Remove the original hose (2) placed between the original electric pump (3) and Y-connector (4). Cut the hose (2) just before the second bend as shown in the picture. The end going to the Y-connector is going to be used later on. **Note!** Do not tighten the hose clamps until everything is installed. Fit one of the enclosed 55mm straight hoses (6) on the pump's (5) suction pipe. Fit the heater (7) on the hose (6) with the conical part upwards. Fit the second enclosed 55mm straight hose (8) on the heater. Fit one of the enclosed angle pieces (89) in the hose (8). Fit the cut original hose (10) with the cut end onto the angle piece (9). Fit the enclosed 60x230mm angle hose (11) with the short end on the pump's pressure side (marked with arrow). Fit the second enclosed angle piece (12) in the hose (11). Fit the enclosed straight hose (13) on the angle piece (12). Cut the pump's bracket (14) after the fourth hole from the end without DEFA logo. Drill up the fourth Hole to $\text{\O}12,5\text{mm}$. Bend the bracket 90° after the second hole. Bend the bracket 90° after the third hole in the opposite direction, as shown in the picture. Twist the end of the bracket with the $\text{\O}12,5\text{mm}$ hole 30° . Fit the rubber fastening on the pump (5). Fit the bracket 814 on the pump's rubber fastening with the large hole upwards. Put on the clips. Fit the severed original hole (10) on the Y-connector (4). Fit the hose (13) on the original pump (2). Fit the bracket (14) on the stud bolt 815 with the enclosed nut. Adjust the heater and pump so there's clearance and avoid bending the hoses or placing the hoses close to other parts. **Note! Make sure 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 hose clamps with 2 Nm.** Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's specifications. Check for leakages. Fasten the power supply 816 in the available hole (17). Use the enclosed bracket, drill up the hole to $\text{\O}6,5\text{mm}$ and fasten the power supply with the enclosed bolt, washer and nut. Twist the bracket to avoid placing the power supply against the expansion tank.

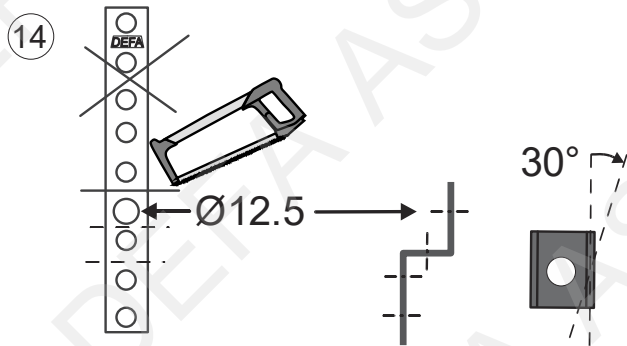
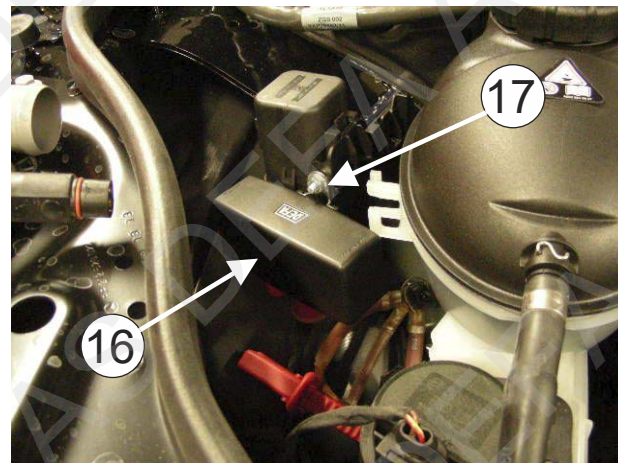
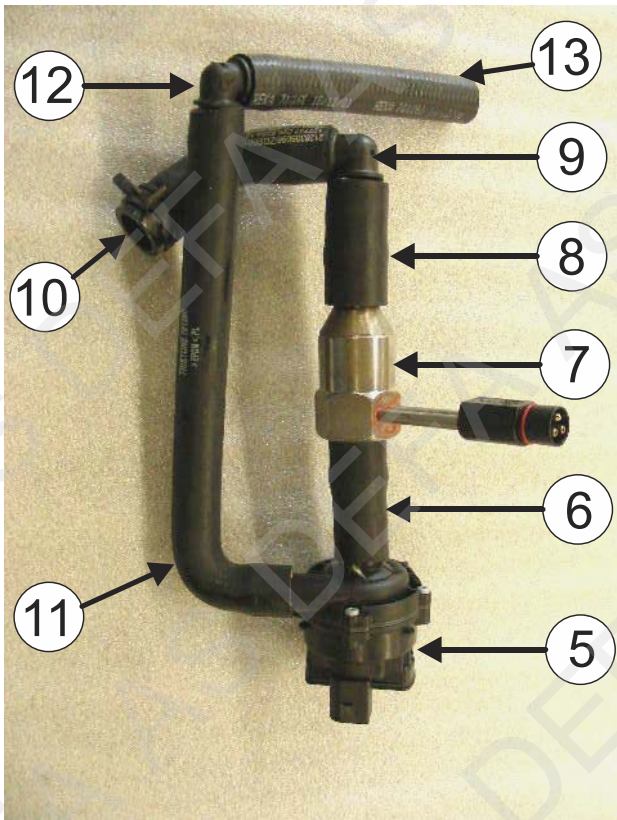
DE Zur Erleichterung der Montage kann die obere Motorabdeckung und das rechte Ansaugrohr (1) ausgebaut werden. Den orig.Schlauch (2) zwischen der orig.Pumpe (3) und dem Y-Stück (4) ausbauen. Schlauch (2) direkt vor dem zweiten Winkel durchschneiden wie abgebildet. Das abgeschnittene Schlauchende zum Y-Stück soll weiter verwendet werden. ! Die Schlauchklappen nicht anziehen bevor alles montiert ist. Den mitgelieferten geraden 55mm Schlauch (6) am Ansaugstutzen der Pumpe (5) montieren. Den Warmner (7) mit dem konischen Ende nach oben weisend am anderen Schlauchende (6) montieren. Den 55mm Schlauch (8) am Warmner montieren. Das Winkelstück (9) am Schlauch (8) montieren und das orig. abgetrennte Schlauchstück (10) am Winkelstück (9) montieren. Den mitgelieferten Schlauch (11) (60x230mm) mit dem kurzen Ende am seitlichen Stutzen der Pumpe montieren. Das Winkelstück (12) am Schlauch (11) montieren und den geraden Schlauch (13) am Winkelstück (12). Die Halterung (14) hinter den 4 Loch vom Ende ohne DEFA Logo absägen und das 4 Loch auf $\text{\O}12,5\text{mm}$ aufbohren. Die Halterung

hinter dem 2 Loch um 90° biegen und hinter dem 3 Loch in entgegengesetzter Richtung um 90° biegen. Das Ende mit dem $\text{\O}12,5\text{mm}$ Loch um 30° verdrehen. Die Gummihalterung an der Pumpe (5) montieren. Die Halterung (14) an der Gummihalterung der Pumpe mit dem grossen Loch nach oben weisend montieren. Die Schlauchklappen aufschieben und das orig. Schlauchstück (10) am Y-Stück (4) montieren. Schlauch (13) an der orig.Pumpe (2) montieren. Die Halterung (14) am Gewinde (15) mit der Mutter befestigen. Darauf achten, das der Warmner und die Pumpe nirgendwo anliegen. Die Schläuche dürfen nicht geknickt werden. ! **Die Schläuche müssen vollständig auf die Anschlussstutzen geschoben werden. Die Schlauchklappen gerade ausrichten. Das Anzugsmoment beträgt 2 Nm.** Kühlmittel nach Vorgaben des Fahrzeugherstellers auffüllen und das System entlufte. System auf Undichtigkeit prüfen. Die Stromversorgung (16) am Loch (17) befestigen. Dazu die mitgelieferte Halterung verwenden, das Loch auf $\text{\O}6,5\text{mm}$ aufbohren und mit der mitgelieferten Schraube, Scheibe und Mutter befestigen. Ggf. Die Halterung entsprechend verdrehen damit die Stromversorgung nicht am Ausgleichsbehälter anliegt.





1



460607