



**WarmUp**  
www.defa.com



**460539**

**MONTERINGSANVISNING  
ASENNUSOHJE  
FITTING INSTRUCTIONS  
MONTAGEANLEITUNG**

ISO 9001



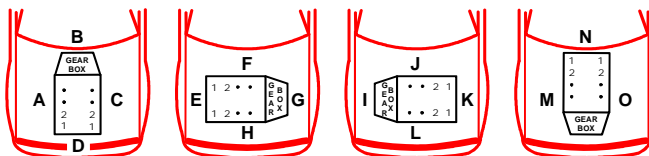
N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips i tabellen. Anvisningen for motorvarmeren og øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

S Läs noga igenom hela monteringsanvisningen. Se efter om din bilmodell finns upptagen med monteringstips i i tabellen. Monteringsanvisningen för motorvärmaren och för övriga DEFA produkter i systemet skall läsas noga.

FIN Lue ennen asennusta koko asennusohje huolella läpi. Katso taulukosta onko automallillesi erityiset asennusohjeet i. Muidenkin DEFA tuotteiden asennusohjeisiin on perehdyttävä huolella ennen asennusta.

GB Read the fitting instructions carefully. Check if your vehicle is listed with a car specific installation tip i in the table. Instructions for the engine pre-heater and other DEFA products must also be read carefully.

D Die Einbauanleitung genau durchlesen. Kontrollieren ob besondere Montagehinweise i für das aktuelle Fahrzeug in der Tabelle angegeben sind. Die Einbauanleitungen für den Motorwärmer und andere Defa WarmUp Produkte genau befolgen.



<b>MERCEDES BENZ</b>								
C 180 CDI 7G-Tronic Start/stop (204)	11>	651	702					1
C 200 CDI 7G-Tronic Start/stop (204)	11>	651	702					1
C 220 CDI 7G-Tronic Start/stop (212)	11>	651	702					1
C 250 CDI 7G-Tronic Start/stop (204)	11>	651	702					1
CLS 250 CDI 7G-Tronic Start/stop	11>	651	702					1
E 200 CDI 7G-Tronic Start/stop (212)	11>	651	702					1
E 250 CDI 7G-Tronic Start/stop	11>	651	702					1

								1 1
--	--	--	--	--	--	--	--	-----

N Demonter den komplette originale slangen (1) som går fra El-Pumpen til vannpumpestussen og oljekjøleren. Kapp slangen (1) 60mm før første bøyen, målt fra utsiden som vist på skissen. Monter skjøtestykket (2) i den kappede enden til slangen (1). Monter slangen (3) 60X190mm med den korte enden på skjøtestykket (2). Monter T-stykket (4) på slangen (3) med en stuss pekende til høyre og den tredje pekende nedover som vist på skissen. Monter slangen (5) 55X110mm med den lange enden på nedre stussen til T-stykket og den korte enden pekende til høyre. Kapp den originale slangeklemmen som sitter på vinkelstussen (6). Påse at vinkelstussen ikke blir skadet. Monter vinkelstussen på den andre enden av slangen (5). Monter slangen (7) 65mm på den ledige stussen til T-stykket (4). Monter varmeren (8) på slangen (7) som vist på skissen. Monter slangen (9) 90X160mm med den korte enden på varmerens øvre stuss og legg den bak slangen (3). Varmeren står litt på skrå. **Ikke trekk til slangeklemmene.** Monter alt tilbake med slangen (1) på El-pumpen, vinkelstussen (6) på oljekjøleren og slangen (9) på vannpumpestussen. Juster varmeren og slangene slik at de ikke kommer i berøring med skarpe eller bevegelige deler (f.eks. kjølevifter). Trekk til slangeklemmene. Fyll på godkjent kjølevæske, og luft systemet i flg. bilprodusentens spesifikasjoner. Kontroller for lekkasje.

S Demontera komplett original slang (1) som går från El-Pumpen till vattenpumpstosen och oljekylaren. Kapa slangen (1) 60mm före första böjen, mät på utsidan som bilden visat. Montera skarvröret (2) i den

kapade änden till slangen (1). Montera slangen (3) 60X190mm med den korta änden på skarvröret (2). Montera T-stycket (4) på slangen (3) med en stos pekande åt höger och den tredje pekande nedåt som bilden visar. Montera slangen (5) 55X110mm med den långa änden på nedre stosen till T-stycket och den korta änden pekande åt höger. Kapa original slangklämmorna som sitter på vinkelstosen (6). Var noga med att inte skada vinkelstosen. Montera vinkelstosen på den andra änden av slangen (5). Montera slangen (7) 65mm på den lediga stosen till T-stycket (4). Montera värmaren (8) på slangen (7) som bilden visar. Montera slangen (9) 90X160mm med den korta änden på värmarens övre stos och lägg den bakom slangen (3). Värmaren står lite på sidan. **Dra inte åt slangklämmorna.** Montera tillbaka slangen (1) på El-pumpen, vinkelstosen (6) på oljekylaren och slangen (9) på vattenpumpstosen. Justera värmaren och slangene slik slangarna så att de inte ligger vikta eller ligger emot skarpa eller rörliga delar. Dra åt slangklämmorna. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltilverkarers specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota letku (1) kokonaisuuudessaan, joka menee kierto vesipumpulta vesipumpun vesipesään ja öljynjäähdyttimelle. Katkaise letku (1) 60mm mutkasta kuvan mukaan. Asenna jatkoputki (2) letkun (1) katkaistuun päähän. Asenna letkun (3) 60X190mm lyhyempi pää jatkoputkeen (2). Asenna T-kappale (4) letkuun (3) siten että yksi lähtö osoittaa oikealle ja yksi alaspäin kuvan mukaan. Asenna letkun (5) 55X110mm pidempi pää T-kappaleen alaspäin osoittaavaan lähtöön ja letkun toisen pään tulee osoittaa oikealle. Katkaise alkuperäinen letkuside joka on öljynjäähdyttimen muovisessa letkuliitännässä (6). HUOM! Älä vaurioita letkuliitääntä. Asenna letkuliitääntä (6) letkun (5) toiseen päähän. Asenna 65mm pitkä letku (7) T-kappaleen (4) vapaana olevaan lähtöön. Asenna lämmitin (8) letkuun (7) kuvan mukaan. Asenna letkun (9) 90X160mm lyhyempi pää lämmitin ylemmään vesiliitääntään ja aseta letku letkun (3) taakse. Lämmitin saattaa jäädä hieman viistoon asentoon. **Älä vielä kiristä letkusiteitä.** Asenna lämmitin letkuineen kokonaisuuudessaan paikalleen, letku (1) kierto vesipumppuun, letkuliitääntä (6) öljynjäähdyttimelle ja letku (9) vesipumpun vesipesään. Säädä lämmitin ja letkujen asentoa siten etteivät ne pääse koskettamaan teräviin tai liikkuviin osiin (esim jäähdyttimen tuulettimen siipiin). Kiristä letkusiteet. Täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the complete original hose (1) going from the EI-pump to the water pumps pipe stub and oil cooler. Cut the hose (1) 60mm before the first bend, measured from the outside as shown in the sketch. Fit the joint piece (2) in the hoses cut end (1). Fit the hose (3) 60x190mm with the short end onto the joint piece (2). Mount the T-connector (4) on the hose (3) with one pipe stub pointing to the right and the third pointing downwards as shown in the sketch. Fit the hose (5) 55x110mm with the long end onto the T-connectors lower pipe stub, and the short end pointing to the right. Cut the original hose clamp placed on the angled pipe stub (6). Avoid any damage on the angled pipe stub. Fit the angled pipe stub onto the other end of the hose (5). Mount the hose (7) 65mm on the T-connectors free pipe stub (4). Fit the heater (8) onto the hose (7) as shown in the sketch. Fit the hose (9) 90x160mm with the short end onto the heaters upper pipe stub and place it behind the hose (3). The heater stands a bit aslant. Do not tighten the hose clamps. Remount everything with the hose (1) on the EI-pump, the angled pipe stub (6) on the oil cooler and the hose (9) on the water pumps pipe stub. Adjust the heater and hoses to avoid contact with sharp or rotating parts (e.g. the cooling fan). Tighten the hose clamps. 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.

D Den kompletten originalen Schlauch (1), der von der EI.-Pumpe zum Kühlmittelpumpenstutzen und dem Ölkühler geht, demontieren. Den Schlauch (1) 60mm vor dem ersten Bogen, gemessen an der Außenseite wie in der Skizze gezeigt, trennen. Das Verbindungsstück (2) in dem abgetrennten Ende des Schlauches (1) montieren. Den Schlauch (3) 60X190mm mit dem kurzen Ende am Verbindungsstück (2) montieren. Das T-Stück (4) im Schlauch (3) mit dem einen Stutzen nach rechts und dem dritten nach unten zeigend montieren, siehe Skizze. Den Schlauch (5) 55X110mm mit dem langen Ende am unteren Stutzen des T-Stückes und dem kurzen Ende nach rechts zeigend montieren. Die originale Schlauchklemme, die am Winkelstück (6) sitzt, auftrennen. Darauf achten, dass das Winkelstück nicht beschädigt wird. Das Winkelstück am anderen Ende des Schlauches (5) montieren. Den Schlauch (7) 65mm am freien Stutzen des T-Stückes (4) montieren. Den Wärmer (8) am Schlauch (7) wie in der Skizze gezeigt, montieren. Den Schlauch (9) 90X160mm mit dem kurzen Ende am oberen Stutzen des Wärmeres montieren und hinter dem Schlauch (3) verlegen. Der Wärmer steht leicht schräg. **Die Schlauchklemmen nicht festziehen.** Alles wieder montieren mit dem Schlauch (1) an der EI.-Pumpe, dem Winkelstück (6) am Ölkühler und dem Schlauch (9) am Kühlmittelpumpenstutzen. Den Wärmer und die Schläuche so ausrichten, dass sie nicht mit scharfen oder beweglichen Teilen (z.B. Lüfter) in Berührung kommen. Die Schlauchklemmen festziehen. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit kontrollieren.

