



**WarmUp**  
www.defa.com



# 460509

## MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJE FITTING INSTRUCTIONS MONTAGEANLEITUNG

ISO 9001



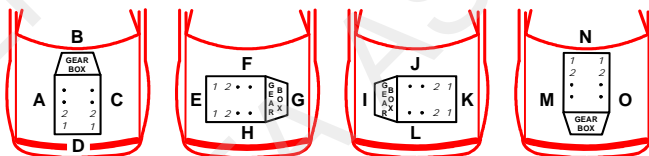
N Les nøye gjennom hele anvisningen. Sjekk om din biltype er oppført med spesielle monteringstips i tabellen. Anvisningen for motorvarmeren og øvrige DEFA produkter må også gjennomleses nøye.

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>HYUNDAI</b>						
i20 1.4 CRDi	10>	D4FC	707	H		<b>1+3</b>
ix20 1.4 CRDi	11>	D4FC	707	H		<b>1+3</b>
ix20 1.6 CRDi	12>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
i30 1.4 CRDi	12>	D4FC	707	H		<b>1+3</b>
i30 1.6 CRDi	10>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
i30 1.6 CRDi	12>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
ix35 1.7 CRDi	11>	D4FD	707	H		<b>1+3</b>
i40 1.7 CRDi	11>	D4FD	707	H		<b>2+3</b>
<b>KIA</b>						
CEED 1.6 CRDi	07>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
CEED 1.6 CRDi	11>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
CEED 1.6 CRDi	12>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
CENGA 1.4 CRDi	10>	D4FC	707	H		<b>1+3</b>
OPTIMA 1.7 CRDi	12>	D4FD	707	H		<b>1+3</b>
RIO 1.4 CRDi	12>	D4FC	707	H		<b>1+3</b>
SOUL 1.6 CRDi	10>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>
SPORTAGE 1.7 CRDi	11>	D4FD	707	H		<b>1+3</b>
VENGA 1.6 CRDi	10>	D4FB	707	H		<b>1+3</b>

1 1

N Demonter dekelet over motoren. Demonter vakuumentilen (1) under innsugningsrøret. Demonter slangen (2) mellom oljekjøleren (3) og slangestussen (4). Monter slangene på varmeren iflg. bildene. Monter slangen (5) (55x160mm) med den lengste enden på toppen av varmeren. Monter andre slangen (6) (55x160mm) med den korteste enden på det nedre uttaket på varmeren. Tre den medleverte strømpen (8) over slangen (6). Monter skøytestykket (9) på slangen (6). Monter slangen (7) (50x60mm) med den lengste enden på skøytestykket (9). Monter varmeren med slangen (5) på oljekjøleren og slangen (7) legges bak starterkabelen og monteres på slangestussen (4). Strips varmeren fast slik at varmeren står loddrett. Påse at slangene og kablene ikke ligger inn til skarpe og bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt iflg. bilfabrikantens spesifikasjoner.

S Demontera skyddet över motorn. Demontera vakuumentilen (1) under insugningsrøret. Demontera slangen (2) mellan oljekylaren (3) och slangstosen (4). Montera slangen på värmaren, se bild. Montera slangen (5) (55x160mm) med den längsta änden på toppen av värmaren. Montera andra slangen (6) (55x160mm) med den korta änden på det nedre uttaget på värmaren. Trä den bifogade strumpan (8) över slangen (6). Montera skarvröret (9) på slangen (6). Montera slangen (7) (50x60mm) med den längsta änden på skarvröret (9). Montera värmaren med slangen (5) på oljekylaren och slangen (7) Dras bakom startmotorkabeln och monteras på slangstosen (4). Fäst värmaren med buntband så den står lodrätt. Se till att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt tillverkarens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota suoja moottorin päältä. Irrota alipaineventtiili (1) imuputken alapuolelta. Irrota letku (2) öljynjäähdyttimen (3) ja moottorin vesiliitäntän (4) väliästä. Asenna letkut lämmittimeen kuvien mukaisesti. Asenna letkun (5) (55x160mm) pidempi pää lämmittimen ylempään vesiliitäntään. Asenna toisen letkun (6) (55x160mm) lyhyempi pää lämmittimen alempaan vesiliitäntään. Pujota mukana seuraava suojasukka (8) letkuun (6). Asenna jatkoputki (9) letkuun (6). Asenna letkun (7) (50x60mm) pidempi pää jatkoputkeen (9). Asenna lämmitin letkun (5) kanssa öljynjäähdyttimeen ja letku (7) viedään käynnistinmoottorin johdon taakse ja asennetaan vesiliitäntään (4). Kiinnitä lämmitin muovisiteillä pystysuoraan asentoon. Katso ettei letkut ja panssarikaapeli pääse hankaamaan teräviin tai liikkuviin osiin. Kiristä letkusiteet, täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelemalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

GB Remove the engine cover. Remove the vacuum valve (1) below the induction pipe. Remove the hose (2) between the oil cooler (3) and the hose stub (4). Fit the hoses onto the heater according to the pictures below. Fit the 55x160mm hose (5) with the longest end on top of the heater. Fit the other 55x160mm hose (6) with the shortest end onto the heater's lower pipe stub. Pull the enclosed isolating tube (8) over the hose (6). Fit the joint piece (9) onto the hose (6). Fit the 50x60mm hose (7) with the longest end onto the joint piece (9). Fit the heater with the hose (5) onto the oil cooler, and lay the hose (7) behind the starter cable before you fit the hose onto the hose stub (4). Fasten the heater into a vertical position, using cable ties. Avoid placing the hoses and cables close to sharp or rotating parts. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturer's specifications.

D Die Abdeckung über dem Motor demontieren. Das Unterdruckventil (1) unter dem Ansaugrohr demontieren. Den Schlauch (2) zwischen Ölkühler (3) und und Schlauchstutzen (4) demontieren. Die Schläuche gemäß Bilder am Wärmer montieren. Den Schlauch (5) (55x160mm) mit dem langen Ende oben am Wärmer montieren. Den anderen Schlauch (6) (55x160mm) mit dem kürzeren Ende am unteren Stutzen des Wärmers montieren. Den mitgelieferten Schutz (8) über den Schlauch (6) ziehen. Das Verbindungsstück (9) im Schlauch (6) montieren. Den Schlauch (7) (50x60mm) mit dem längeren Ende am Verbindungsstück (9) montieren. Den Wärmer mit dem Schlauch (5) am Ölkühler montieren und den Schlauch (7) hinter das Starterkabel

## 1 1

legen und am Schlauchstutzen (4) montieren. Den Wärmer in senkrechter Position befestigen. Darauf achten, das die Schläuche und Kabel keine scharfen oder beweglichen Teile berühren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit prüfen.

## 1 2

N Før montering demonteres lufrøret over monteringsstedet. Demonter dekselet over motoren. Demonter vakuumentilen (1) under innsugningsrøret. Demonter slangen (2) mellom oljekjøleren (3) og slangestussen (4). Monter slangene på varmeren i fig. bildene. Monter slangen (5) (55x160mm) med den lengste enden på toppen av varmeren. Monter andre slangen (6) (55x160mm) med den korteste enden på det nedre uttaket på varmeren. Tre den medleverte strømpen (8) over slangen (6). Monter skøytestykket (9) på slangen (6). Monter slangen (7) (50x60mm) med den lengste enden på skøytestykket (9). Monter varmeren med slangen (5) på oljekjøleren og slangen (7) legges bak starterkabelen og monteres på slangestussen (4). Strips varmeren fast slik at varmeren står loddrett. Påse at slangene og kablene ikke ligger inntil skarpe og bevegelige deler. Fyll på godkjent kjølevæske og luft kjølesystemet godt i fig. bilfabrikantens spesifikasjoner.

S Demontera lufrøret ovanför där värmaren ska monteras. Demontera skyddet över motorn. Demontera vakuumentilen (1) under innsugningsrøret. Demontera slangen (2) mellan oljekylaren (3) och slangstosen (4). Montera slangen på värmaren, se bilder. Montera slangen (5) (55x160mm) med den långa änden på toppen av värmaren. Montera andra slangen (6) (55x160mm) med den korta änden på det nedre uttaget på värmaren. Trä på den bifogade strumpan (8) över slangen (6). Montera skarvrøret (9) på slangen (6). Montera slangen (7) (50x60mm) med den långa änden på skarvrøret (9). Montera värmaren med slangen (5) på oljekylaren och slangen (7) läggs bakom startmotorkabeln och monteras på slangstosen (4). Fäst värmaren med buntband så att den står lodrätt. Se till att slangarna inte ligger emot skarpa eller rörliga delar. Fyll på godkänd kylarvätska och lufta systemet enligt biltilverkarrens specifikationer. Kontrollera eventuellt läckage.

FIN Irrota ilmaputki asennuspaikan yläpuolelta ennen asennusta.

Irrota suoja moottorin päältä. Irrota alipaineventtiili (1) imputken alapuolelta. Irrota letku (2) öljynjäähdyttimen (3) ja moottorin vesiliitäntään (4) väliltä. Asenna letkut lämmittimeen kuvien mukaisesti. Asenna letkun (5) (55x160mm) pidempi pää lämmittimen ylempään vesiliitäntään. Asenna toisen letkun (6) (55x160mm) lyhyempi pää lämmittimen alempaan vesiliitäntään. Pujota mukana seuraava suojasukka (8) letkuun (6). Asenna jatkoputki (9) letkuun (6). Asenna letkun (7) (50x60mm) pidempi pää jatkoputkeen (9). Asenna lämmitin letkun (5) kanssa öljynjäähdyttimeen ja letku (7) viedään käynnistinmoottorin johdon taakse ja asennetaan vesiliitäntään (4).

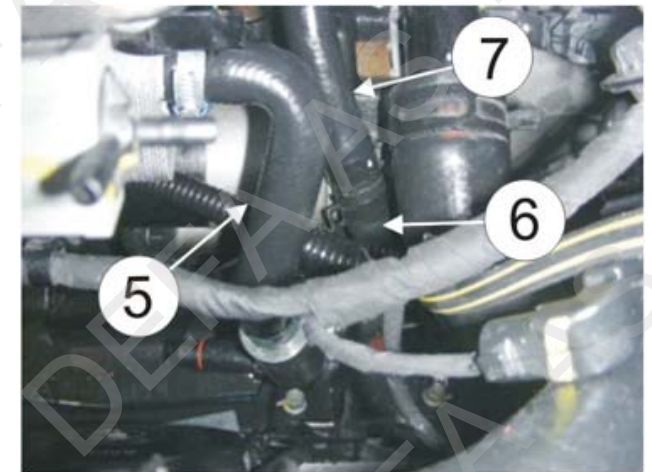
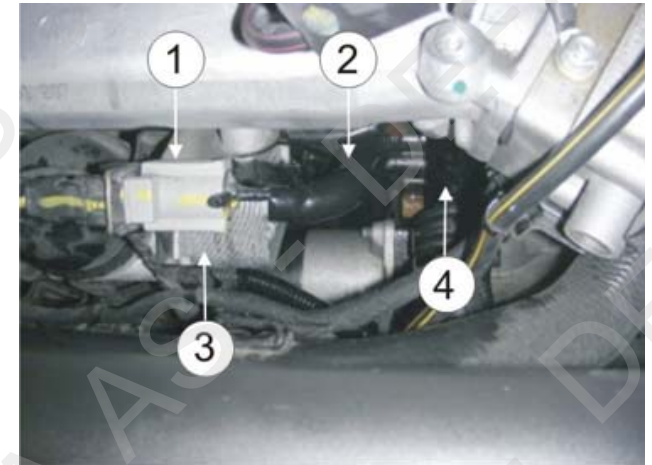
Kiinnitä lämmitin muovisiteillä pystysuoraan asentoon. Katso ettei letkut ja panssarikaapeli pääse hankaamaan teräviin tai liikkuviin osiin. Kiristä letkusiteet, täytä jäähdytysjärjestelmä autonvalmistajan suosittelamalla nesteellä ja ilmaa se ohjeiden mukaan. Tarkista mahdolliset vuodot.

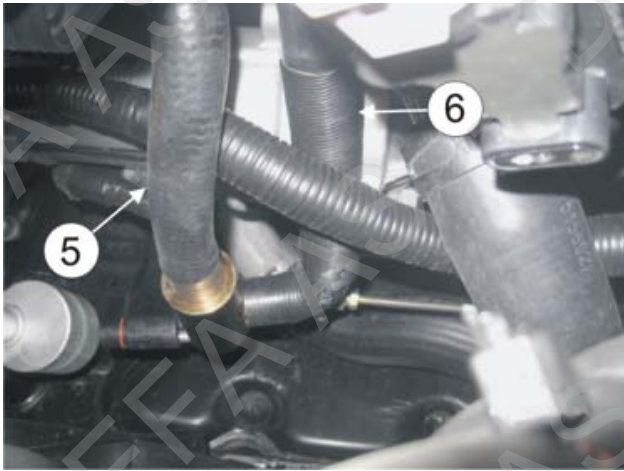
GB Before installation, dismount the air pipe over the mounting area. Remove the engine cover. Remove the vacuum valve (1) below the induction pipe. Remove the hose (2) between the oil cooler (3) and the hose stub (4). Fit the hoses onto the heater according to the pictures below. Fit the 55x160mm hose (5) with the longest end on top of the heater. Fit the other 55x160mm hose (6) with the shortest end onto the heaters lower pipe stub. Pull the enclosed isolating tube (8) over the hose (6). Fit the joint piece (9) onto the hose (6). Fit the 50x60mm hose (7) with the longest end onto the joint piece (9). Fit the heater with the hose (5) onto the oil cooler, and lay the hose (7) behind the starter cable before your fit the hose onto the hose stub (4). Fasten the heater into a vertical position, using cable ties. Avoid placing the hoses and cables close to sharp or rotating parts. Top up with the coolant specified by the car manufacturer, and bleed the cooling system in accordance with the car manufacturers specifications.

D Vor der Montage das Rohr über der Montagestelle demonstrieren.

Die Abdeckung über dem Motor demonstrieren. Das Unterdruckventil (1) unter dem Ansaugrohr demonstrieren. Den Schlauch (2) zwischen Ölkühler (3) und Schlauchstutzen (4) demonstrieren. Die Schläuche gemäß Bilder am Wärmer montieren. Den Schlauch (5) (55x160mm) mit dem langen Ende oben am Wärmer montieren. Den anderen Schlauch (6) (55x160mm) mit dem kürzeren Ende am unteren Stutzen des Wärmers montieren. Den mitgelieferten Schutz (8) über den Schlauch (6) ziehen. Das Verbindungsstück (9) im Schlauch (6) montieren. Den Schlauch (7) (50x60mm) mit dem längeren Ende am Verbindungsstück (9) montieren. Den Wärmer mit dem Schlauch (5) am Ölkühler montieren und den Schlauch (7) hinter das Starterkabel legen und am Schlauchstutzen (4) montieren. Den Wärmer in senkrechter Position befestigen. Darauf achten, das die Schläuche und Kabel keine scharfen oder beweglichen Teile berühren. Das Kühlsystem nach Herstellerangaben befüllen und entlüften. Auf Dichtheit prüfen.

## 1 3





460509