

Vandvarmer



Tilskudsvarme *Thermo Top E*

e1
00 0003

Tilskudsvarme *Thermo Top C*

e1
00 0002

Installationsvejledning

Suzuki Splash

Benzin

fra model 2008

Venstrekørsel

Manuelt klimaanlæg



OBS!

Advarsel om fare:

Ukorrekt installation eller reparation af Webasto varmesystemet kan forårsage brand eller udslip af dødelig kullite. Det kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Installation og reparation af Webasto varme- og kølesystemer kræver speciel oplæring, teknisk dokumentation, specialværktøj og specialudstyr.

Forsøg **ALDRIG** at installere eller reparere Webasto varme- eller kølesystemet, hvis du ikke har gennemført oplæringen og dermed ikke er i besiddelse af de nødvendige tekniske evner, eller hvis du ikke har den tekniske dokumentation eller det værktøj og udstyr, som er nødvendigt for korrekt installation og reparation.

Følg **ALTID** alle Webasto installations- og reparationsvejledninger, og overhold alle advarselsanvisningerne.

Webasto påtager sig intet ansvar for fejl eller skader, som kan tilskrives installation udført af ukvalificeret personale.

Indholdsfortegnelse

Gyldighed	2	Forbrændingsluft	13
Varmeapparat/installationssæt	3	Manuelt gear	13
Forord	3	Automatgear	13
Generelle anvisninger	3	Alle biler	13
Specialværktøj	3	Udstødningsgas	14
Forklaringer til dokumentet	4	Brændstof	15
Forberedelse	5	Diagram vandtilslutning	19
Installationssted for varmeapparat	5	Vandtilslutning ved manuelt gear	20
Elektronik	6	Vandtilslutning ved automatgear	22
Blæsestyring	7	Afsluttende arbejde	24
Ekstraudstyr Telestart	8	Betjeningsanvisninger til slutkunden	25
Forberedelse af installationsstedet	9		
Forberedelse af varmeapparatet	9		
Installer varmeapparatet	12		

Gyldighed

Fabrikant	Handelsbetegnelse	Type	EG-BE-nr. / ABE
Suzuki	Splash	EX	e4 * 2001 / 116 * 0130 * ...

Motortype	Motortype (Brændstof)	Ydelse i kW	Cylindervolumen i cm ³
K10B	Benzin	48	996
K12B	Benzin	63	1242

Biltyper, motortyper, udstyrsvarianter og landespecifikationer, som ikke er opført i denne installationsvejledning, er ikke testet. Installation i henhold til denne installationsvejledning kan alligevel være mulig.

Installationsstedet for timeren skal aftales med slutkunden før installationen!

Varmeapparat/installationssæt

Mængde	Betegnelse	Bestill.nr.:
1	Leveringsomfang af installationskit specielt til Suzuki	99000-WEBAS-SPB

Valgfrit betjeningselement:

Betegnelse	Bestill.nr.:
Betjeningselementer	se Suzuki prisliste

Anbefalede varmeapparater til de forskellige bilklasser:

Bil	Varmeapparat
Små biler	Thermo Top E

Valget af varmeapparat afhænger af kabinens størrelse og kundens komfortkrav!

**Forord**

Denne installationsvejledning gælder for Suzuki Splash Benzin – gyldighed, se side 2 – fra modelår 2008 og frem, hvis tekniske ændringer på bilen ikke påvirker installationen. Sådanne ændringer medfører udelukkelse af ethvert erstatningskrav. Alt efter bilens udstyr kan der forekomme ændringer i forhold til denne "installationsvejledning".

I alle tilfælde skal anvisningerne i "installationsvejledningen" og "betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen" til *Thermo Top C/P/E* overholdes.

De branchemæssige kutymmer såvel som eventuelle anvisninger fra bilfabrikanten skal overholdes ved installationen.

Generelle anvisninger

Installationen skal udføres teknisk korrekt. Hvis andet ikke er beskrevet, fastgøres slanger, ledninger og ledningsnet med kabelbindere på bilens egne ledninger og ledningsnet.

Skarpe kanter skal forsynes med slidbeskyttelse (afskåret brændstofslange)!

Blanke steder på karosseriet, f.eks. borehuller, skal sprøjtes med rustbeskyttelsesvoks (Tectyl 100K, bestill.nr. 111329).

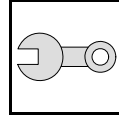
Specialværktøj

- Momentnøgle til 2,0-10 Nm
- Klemmetænger

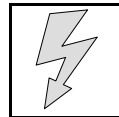
Forklaringer til dokumentet

For at give dig et hurtigt overblik over de enkelte arbejdsstrin er der et symbol øverst til højre på hver side.

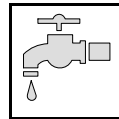
Mekanik



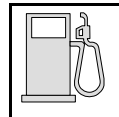
Elektronik



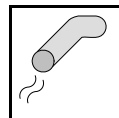
Vand



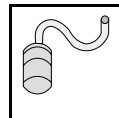
Brændstof



Udstødningsgas



Forbrændingsluft



Følgende symboler anvendes i særlige tilfælde:



Særlig fare for kvæstelser eller dødelige ulykker



Særlig fare for beskadigelse af komponenter



Særlig brand- og eksplosionsfare



Henvisning til generel installationsvejledning til Webasto-komponenter eller til bilspecifikke materialer fra fabrikanten



Henvisning til teknisk detalje



Pilen i piktogrammet viser bilens position og synsretningen

Alle mål i mm!

Tilspændingsmoment på spændebånd = 2,0 + 0,5 Nm!

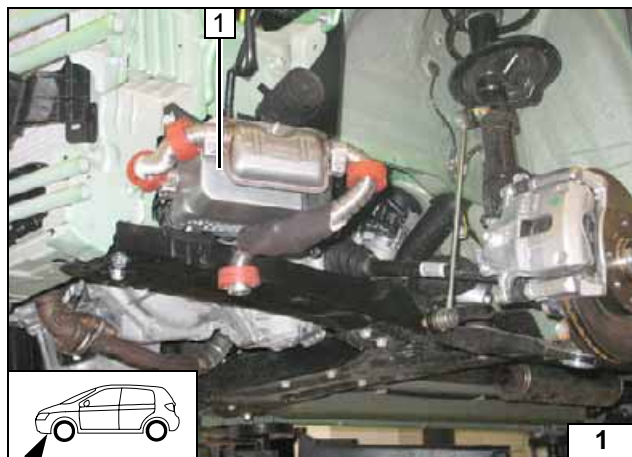
Tilspændingsmoment på Ejot-skruer, Ejot-stagbolte = 10 Nm!

Forberedelse

OBS!

- Åbn tankdækslet, udluft tanken
- Luk tankdækslet igen
- Afbryd batteriet!
- Fjern trykket i kølesystemet!
- Overfør serienummeret på det originale typeskilt til typeskiltduplikatet
- Fjern det ikke passende årstal fra duplikatskiltet
- Anbring duplikatskiltet (typeskiltet) på et synligt sted
- Afmonter batteriet
- Afmonter luftindsugningsresonatoren
- Løsn Inderskærmen til højre og venstre
- Afmonter kofangeren
- Afmonter tanken og tankudluftningsslangen i henhold til fabrikantens anvisninger
- Afmonter tankarmaturet i henhold til fabrikantens anvisninger
- Afmonter den nederste afdækning til armaturbeklædningen i førersiden
- Afmonter den øverste A-stolpebeklædning i førersiden (kun ved Telestart)
- Afmonter beklædningen ved håndbremsearmen (kun ved timer)

Tag side 25 "Betjeningsanvisninger til slutkunden" ud, og læg den ind i instruktionsbogen!



Installationssted for varmeapparat

Illustrationen viser bilen med manuelt gear!

- 1 Varmeapparat

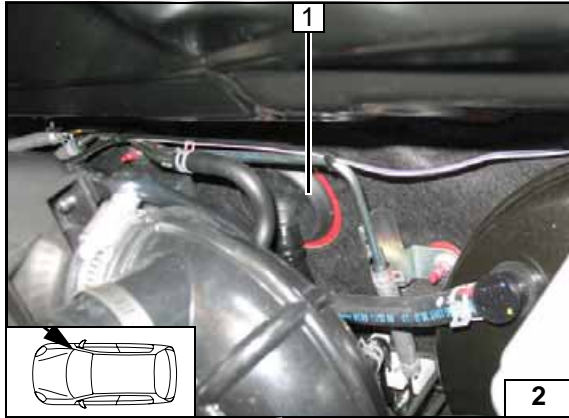
Installationssted



Elektronik

Ledningsgennemføring

1 Gummitylle



Timer

1 Timer

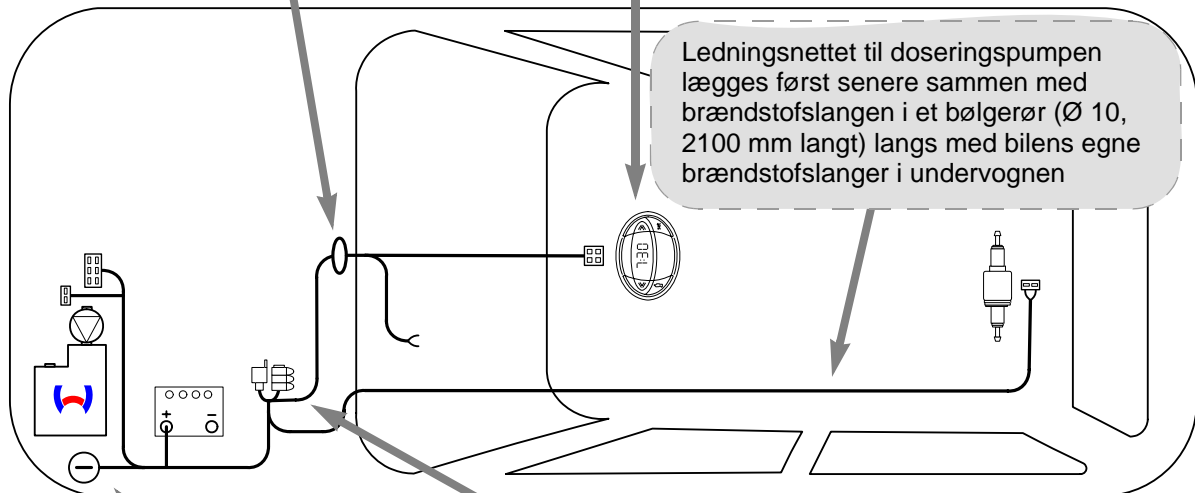
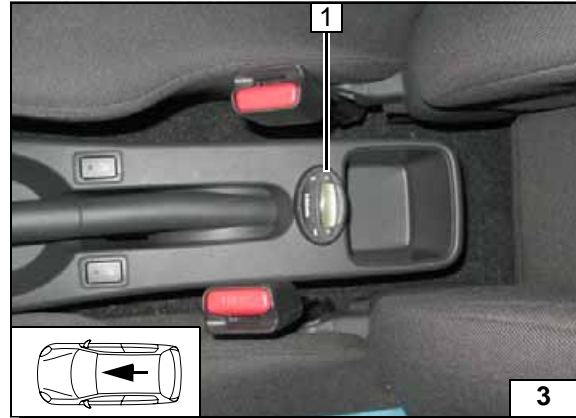
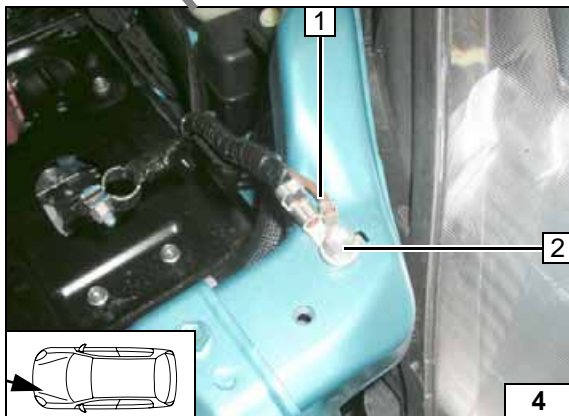
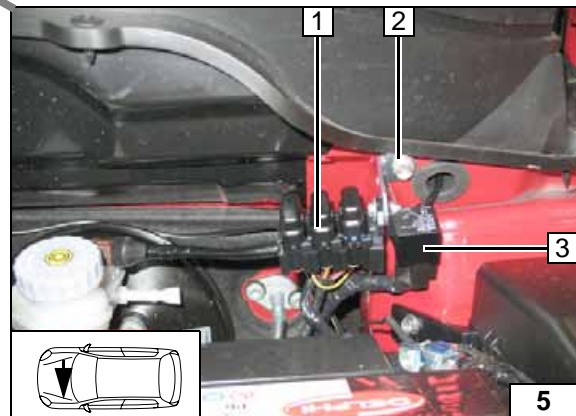


Diagram
slangefø-
ring



Jordforbindelse

- 1 Jordledning i varmeapparatets ledningsnet
- 2 Bilens egen jordforbindelse

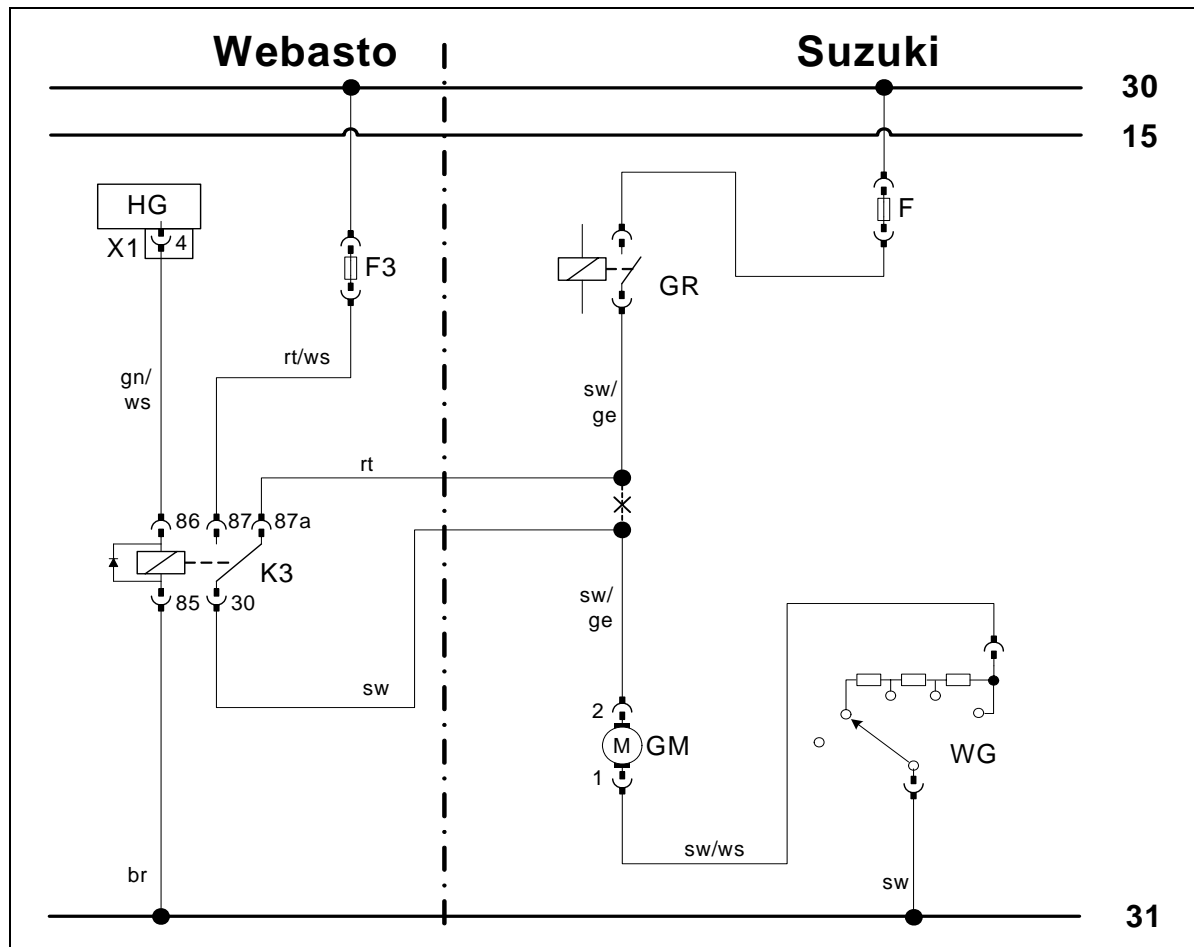


Sikringsholder, K3-relæ

- 1 Sikringsholder
- 2 Bilens egen skrue, vinkel
- 3 K3-relæ, skrue M5x16, skiver, møtrik M5



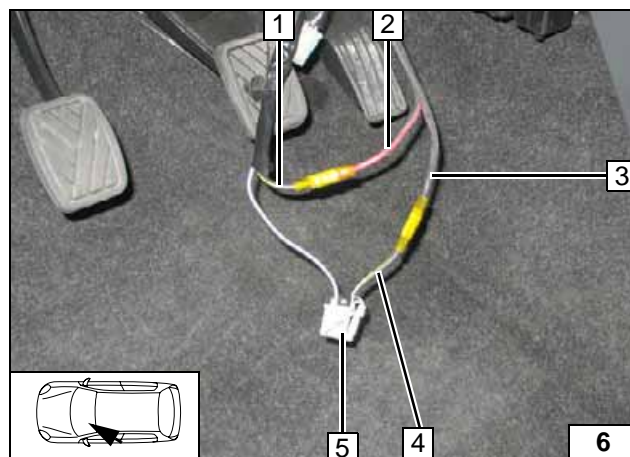
Blæserstyring



Lednings-
diagram

Webasto-komponenter		Bilens komponenter		Farver og symboler	
HG	Varmeapparat TT-C/E	GM	Blæsermotor	rt	rød
X1	6-polet stik HG	GR	Blæserrelæ	ws	hvid
F3	Sikring 25A	WG	Modstandsgruppe	sw	sort
K3	Blæserrelæ	F	Sikring	br	brun
				gn	grøn
				ge	gul
				X	Klippepunkt
				Ledningsfarverne kan variere!	

Signatur-
forklaring

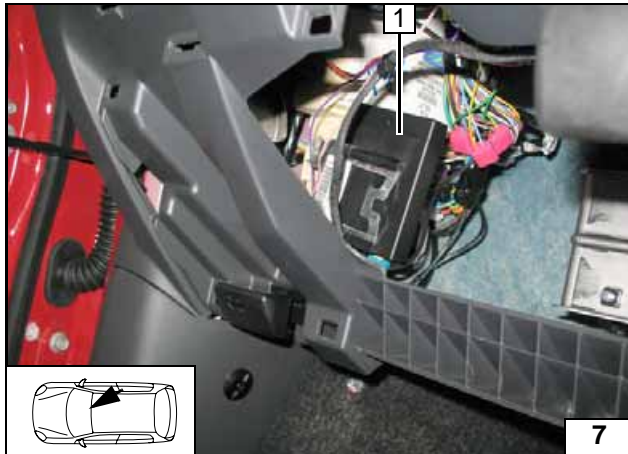


Tilslutning af 2-polet stik 5 til blæsermotoren. Etabler forbindelserne i henhold til ledningsdiagrammet.

- 1 Ledning sort/gul, sikring F
- 2 Ledning rød K3/87a
- 3 Ledning sort K3/30
- 4 Ledning sort/gul, stik



Tilslutning
til blæser-
motor

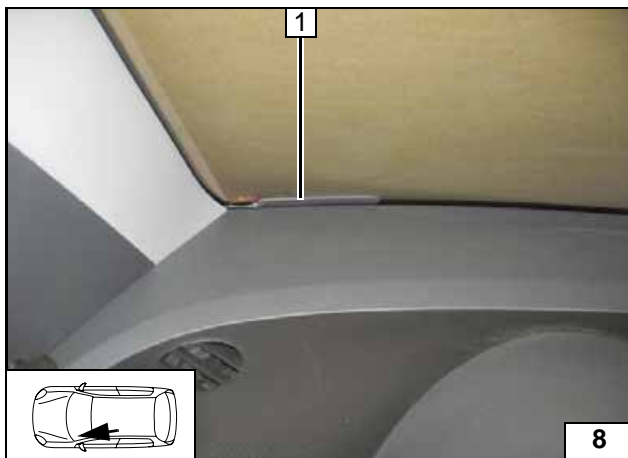


Ekstraudstyr Telestart

- 1 Modtager, skrue M5x16, skive, brystmøtrik, eksisterende borehul

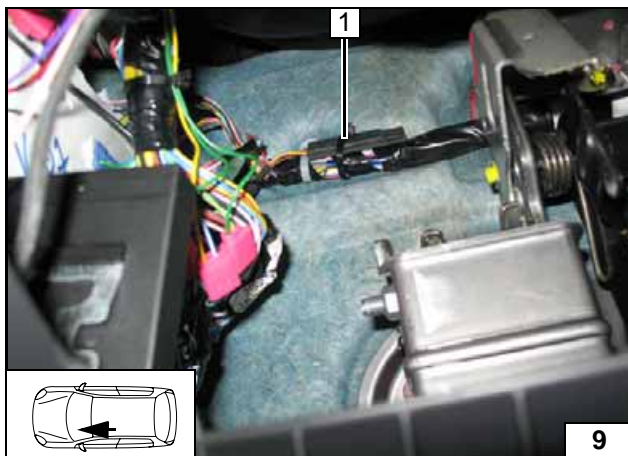


Monter modtageren



- 1 Antenne

Monter antennen

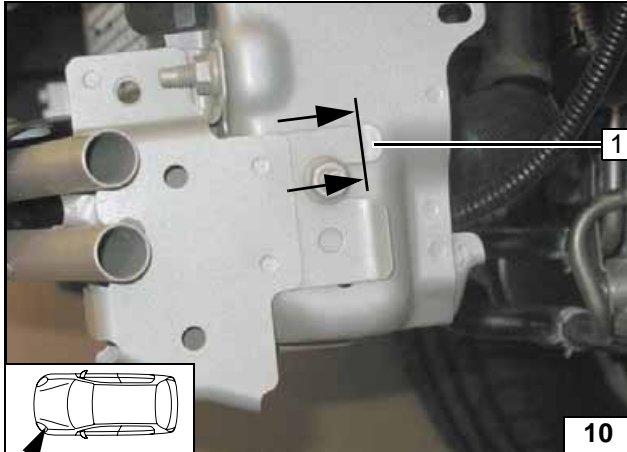
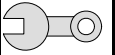


Temperatursensor kun ved HTM100

- 1 Fastgør temperatursensoren til bilens eget ledningsnet med kabelbinder



Monter temperatur sensoren

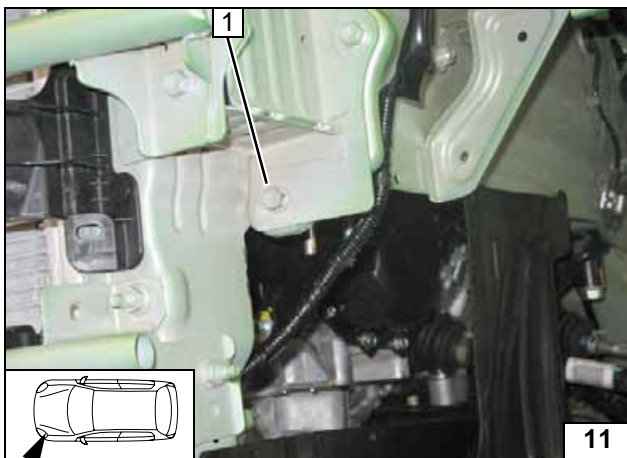


Forberedelse af installationsstedet

Bøj lasken 1 indad ved markeringerne!

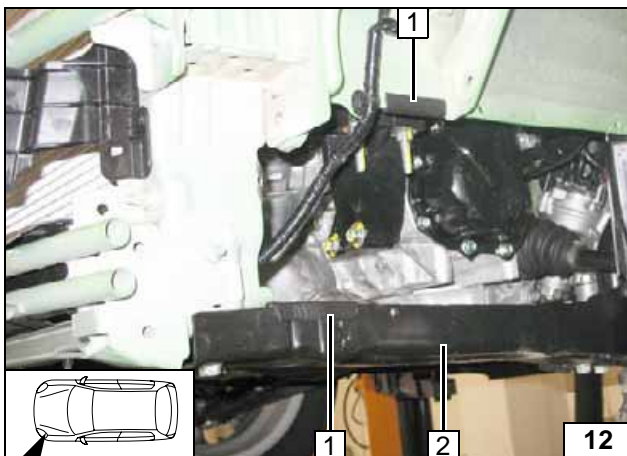


Bøj lasken



1 Afmonter bilens egen skrue (skal bruges igen)

Afmonter skruen

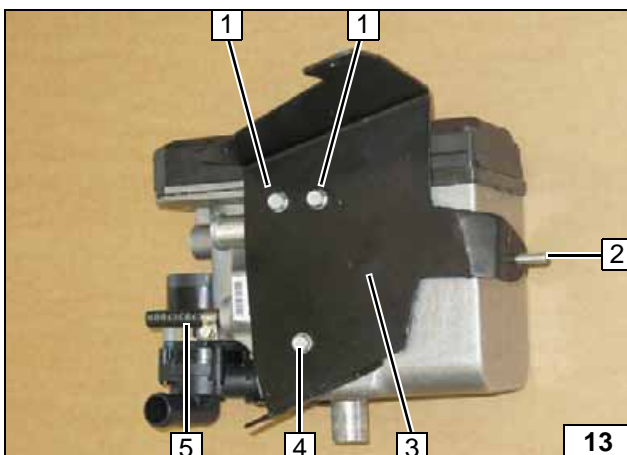


Traversen 2 findes kun på biler med manuelt gear!

1 Kantbeskyttelse 50 [2x]



Monter kantbeskyttelsen



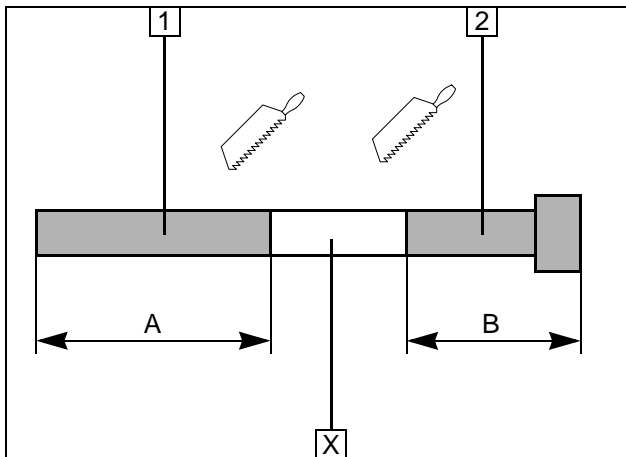
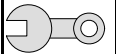
Forberedelse af varmeapparatet

Sæt skruen M6x20 2 i det eksisterende borehul inden montering. Anbring to skiver i position 4 mellem holderen 3 og varmeapparatet!



Formonter holderen

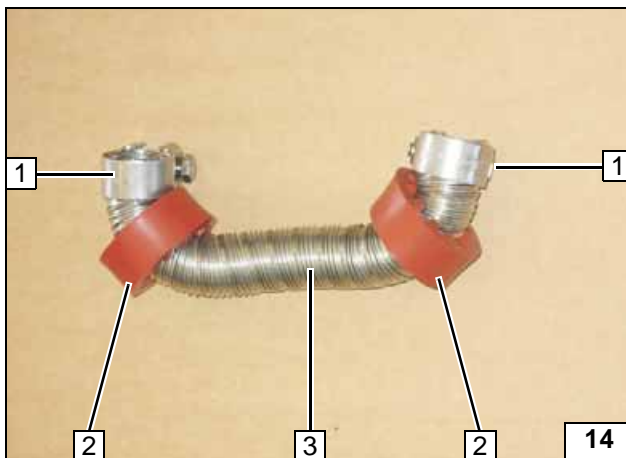
- 1 Ejot-skrue [2x]
- 4 Ejot-skrue, skive [2x]
- 5 Slangestykke, spændebånd Ø 10



- 1 Udstødningsrør
a = 190
- 2 Udstødningsendestykke
b = 335

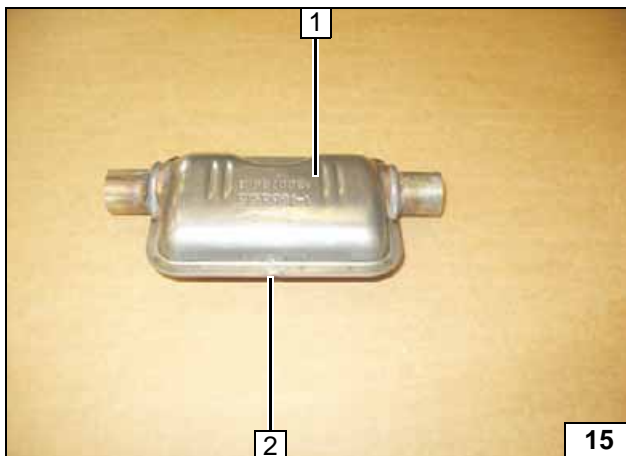
Bortskaf afsnit X

Forbered
udstødningsrøret



- 1 Monter slangeklemmen [2x] løst
- 2 Rød gummiprofil [2x]
- 3 Udstødningsrør

Forbered
udstødningsrøret

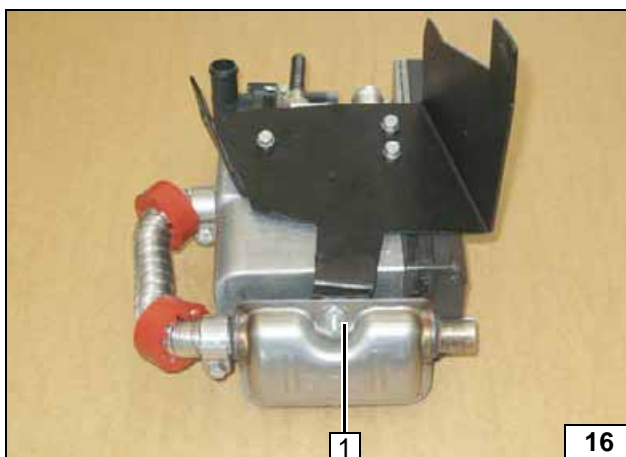


Luk hullet til kondensvand i position 2!

- 1 Udstødningslyddæmper

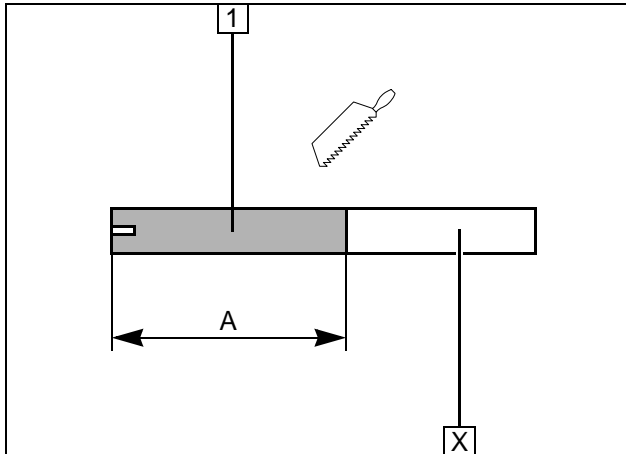
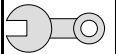


Forbered
lyddæmperen



- 1 Brystmøtrik

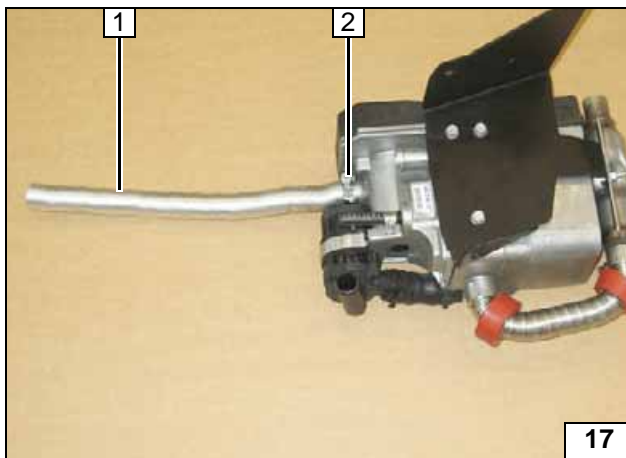
Monter lyd-
dæmperen
og udstød-
ningsrøret



1 Forbrændingsluftslange
a = 300

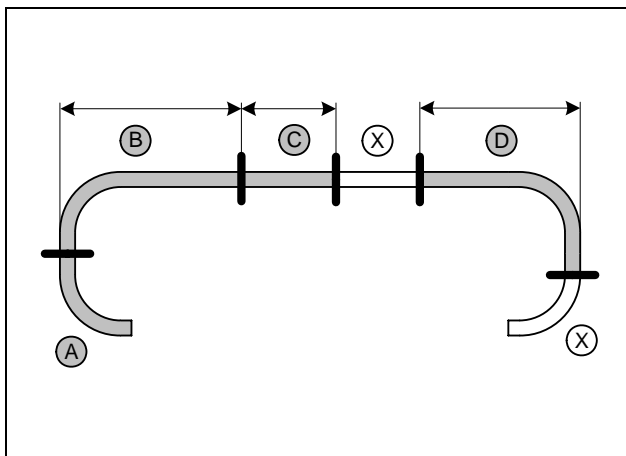
Bortskaf afsnit X

Afkort forbrændingsluftslangen



1 Forbrændingsluftslange
2 Spændebånd Ø 27

Monter forbrændingsluftslangen



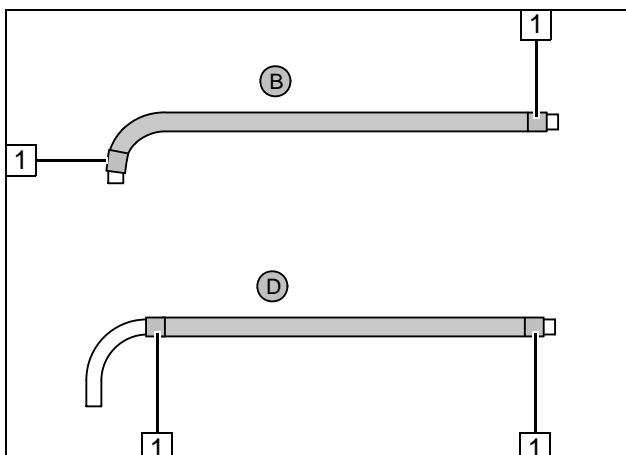
Manuelt gear:

b = 390
c = 110
d = 415
Slange D med lang 90°-bøjning
Bortskaf afsnit X

Automatgear:

b = 445
c = 110
d = 415
Slange D med lang 90°-bøjning
Bortskaf afsnit X

Afkort vandslangerne

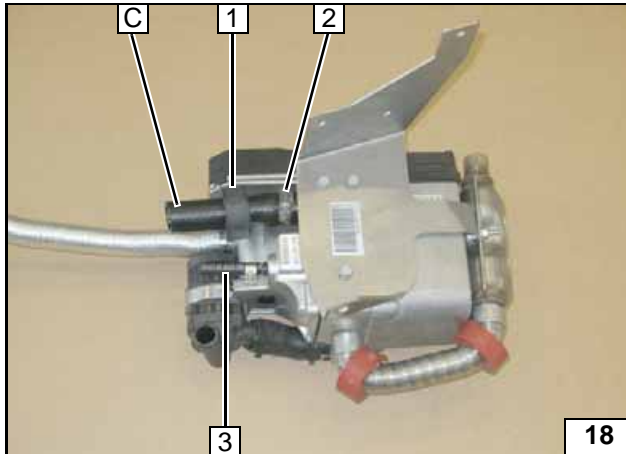
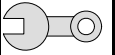


Skub beskyttelsesslangerne på slange B og D, og afkort slangerne.
Tilskær krympeslangen.

1 Krympeslange, længde 25 [4 stk.]



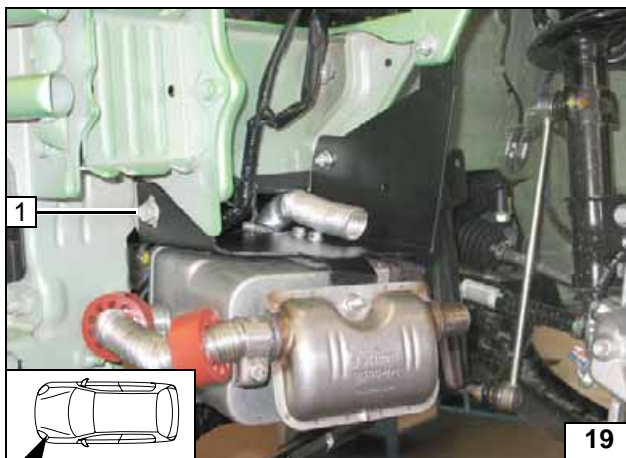
Forbered vandslangerne



18

- 1 Sort gummiprofil
- 2 Spændebånd Ø 27
- 3 Slangestykke, spændebånd Ø 10

Formonter
slange C



19

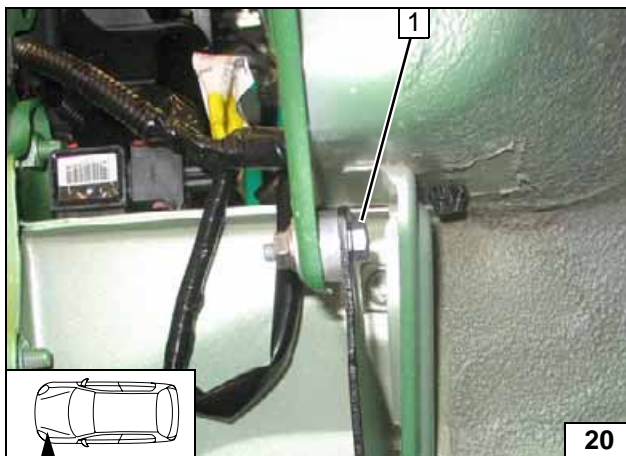
Installer varmeapparatet

Juster varmeapparatet, og sørg for tilstrækkelig afstand til tilstødende komponenter. Korrigér eventuelt.

- 1 Bilens egen skrue



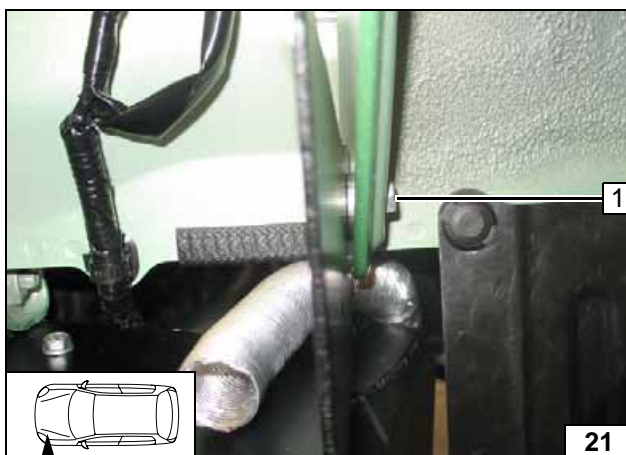
Monter var-
meappa-
ratet



20

- 1 Skrue M6x25, afstandsskive 10, karosseriskive, brystmøtrik

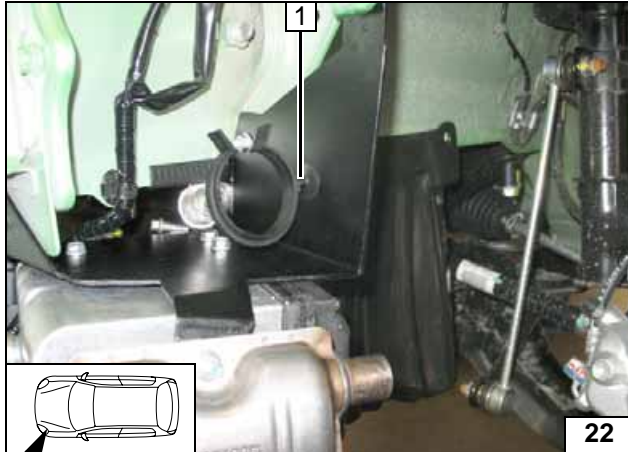
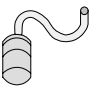
Monter var-
meappa-
ratet



21

- 1 Skrue M6x25, afstandsskive 10, brystmøtrik

Monter var-
meappa-
ratet



Forbrændingsluft

- 1 Holdeclips i eksisterende borehul

Monter holdeclipsen

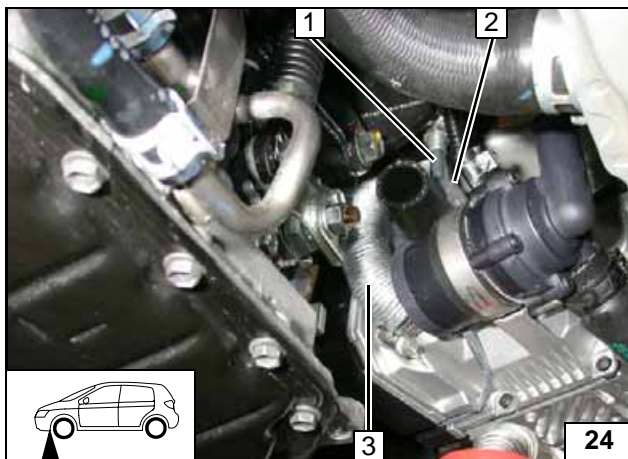


Manuelt gear

- 1 Forbrændingsluftslange



Installation af forbrændingsluftslange



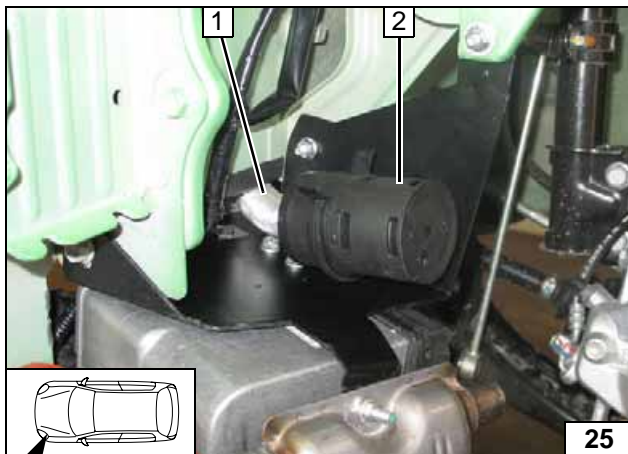
Automatgear

Juster den sorte gummiprofil 2 til bilens egen stagbolt 1!

- 3 Forbrændingsluftslange



Installation af forbrændingsluftslange

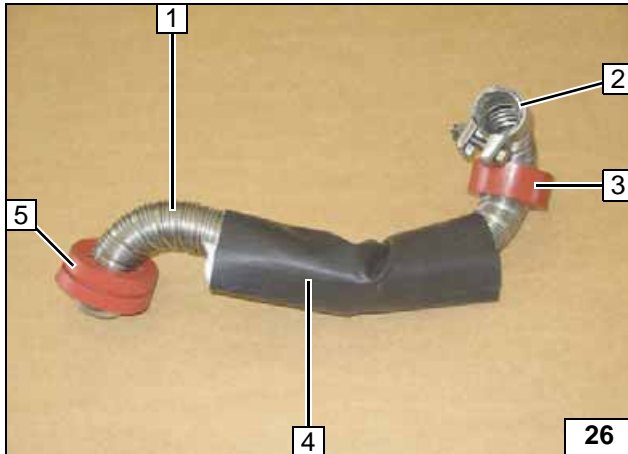
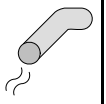


Alle biler

- 1 Forbrændingsluftslange
- 2 Lyddæmper i holdeclips



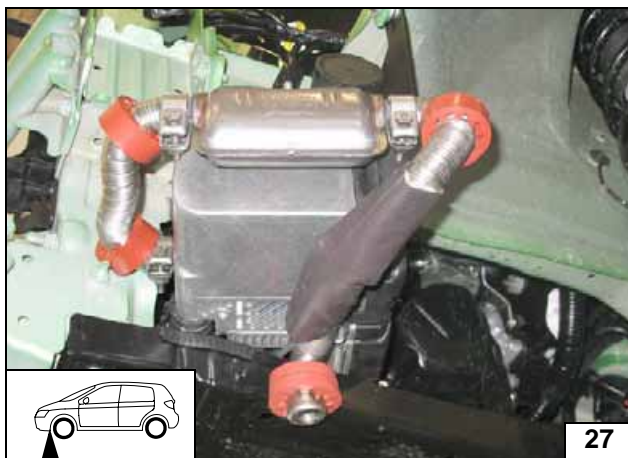
Monter lyd-dæmperen



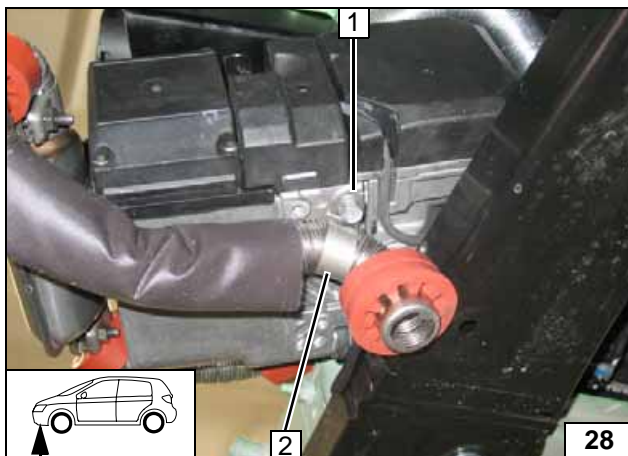
Udstødningsgas

- 1 Udstødningsendestykke
- 2 Monter slangeklemmen løst
- 3 Rød gummiprofil
- 4 Udstødningsisoleringen skubbes på
- 5 Rød gummiprofil med not

Forbered udstødningsendestykket



Monter udstødningsendestykket



- 1 Ejot-skrue
- 2 Rørbøjle

Fastgør udstødningsendestykket



Brændstof

FORSIGTIG!

Åbn bilens tankdæksel, udluft tanken, og luk tankdækslet igen!

Opsaml udløbende brændstof i en egnet beholder!

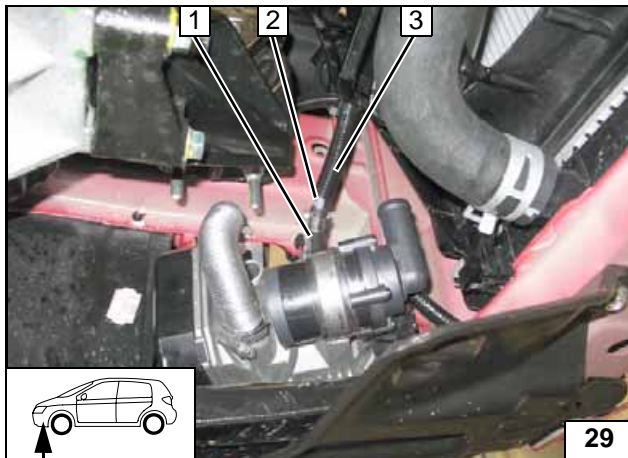
Læg brændstofslangen og ledningsnettet til doseringspumpen sådan, at de er beskyttet mod stenslag!

Hvis andet ikke er beskrevet, fastgøres slangerne med kabelbindere!

Brændstofslangen og ledningsnettet skal forsynes med slidbeskyttelse ved skarpe kanter!

OBS!

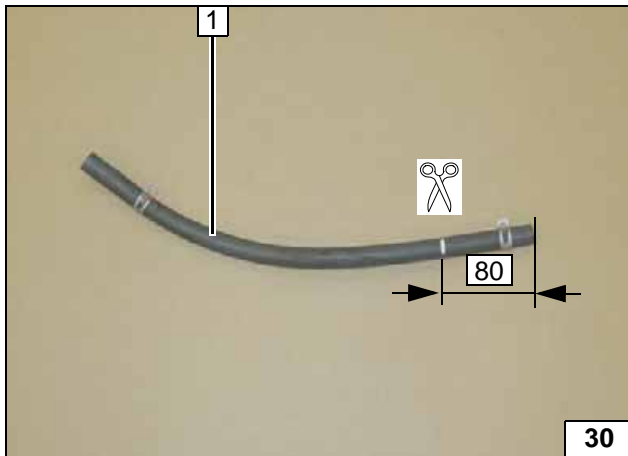
Brændstofslangen og ledningsnettet til doseringspumpen skal lægges i henhold til ledningsdiagrammet.



Før brændstofslangen 2 til skillepladen i bølgerøret 3, og før den til undervognen sammen med ledningsnettet til doseringspumpen!

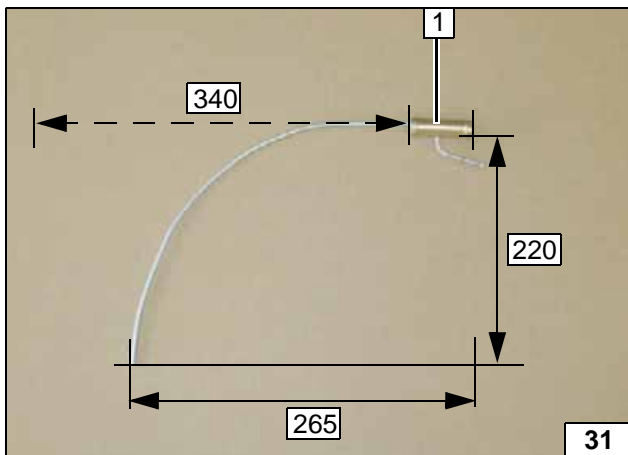
- 1 Slangestykke, spændebånd Ø 10
- 2 Brændstofslange
- 3 Bølgerør Ø 10

Tilslutning af varmeapparat



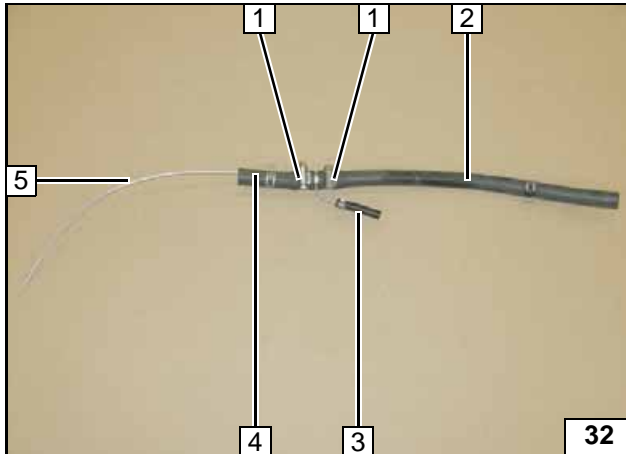
1 Tankudluftningslange

Klip tankudluftningslang en over



Afkort tanktilslutningen 1 til 340 mm i udstruktet tilstand, og form den!

Forbered tanktilslutningen

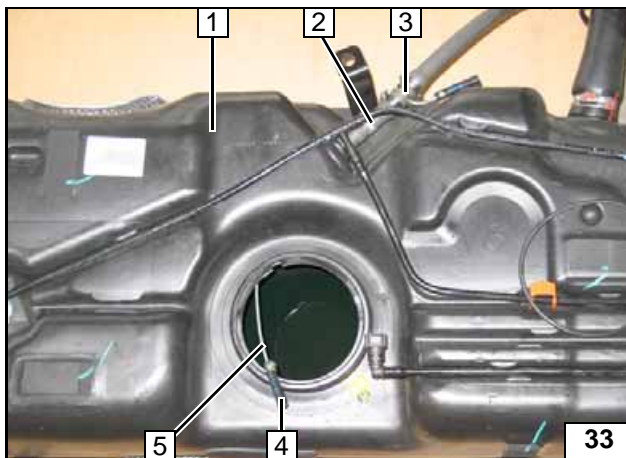


Monter slangestykket **3** med \varnothing 3,5 og spændebånd \varnothing 8 på tanktilslutningen **5**!

- 1** Spændebånd \varnothing 16-24 [2 stk.]
- 2** Tankudluftningsslange
- 4** Tankudluftningsslange 80 mm



Formonter tanktilslutningen



Monter slangestykket **4** med \varnothing 3,5 og spændebåndet \varnothing 8 på sugeledningen på tanktilslutningen **5**!

- 1** Tank
- 2** Bilens eget spændebånd (løst)
- 3** Tankudtager



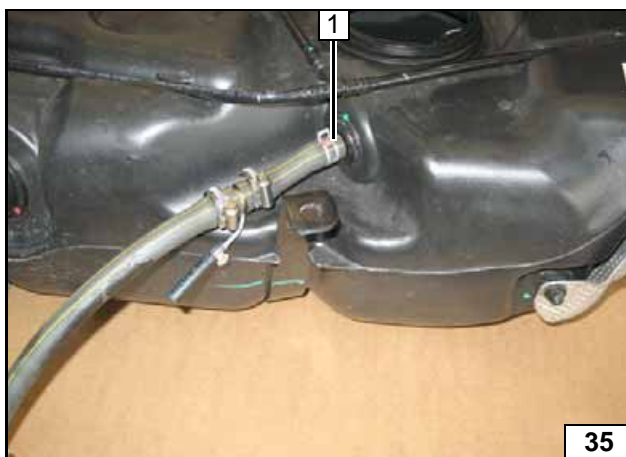
Monter tanktilslutningen



Juster stigrøret **1** sådan i forhold til tankens bund (ca. 5 mm over tankens bund), at pumpebeholderen og niveauføleren kan bevæge sig frit!



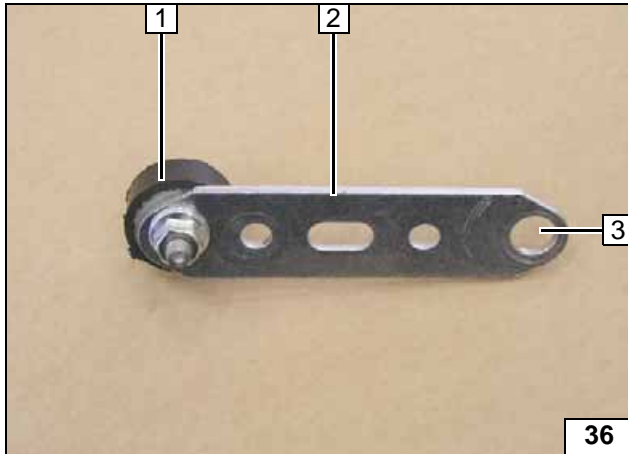
Juster stigrøret i tanken



Monter bilens eget spændebånd **1**, monter tankarmaturet og tanken i henhold til fabrikantens anvisninger!



Monter tanktilslutningen

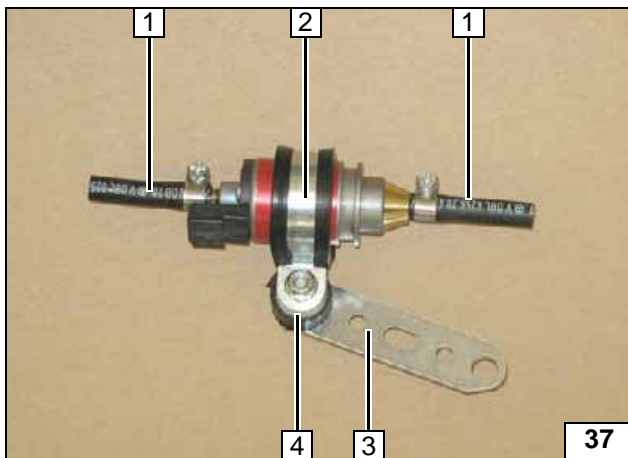


Bor et hul på Ø 10 i position 3 på hulbåndet 2!

1 Gummibuffer, brystmøtrik



**Forbered
hulbåndet**



1 Slangestykke [2x], spændebånd Ø 10 mm [2x]

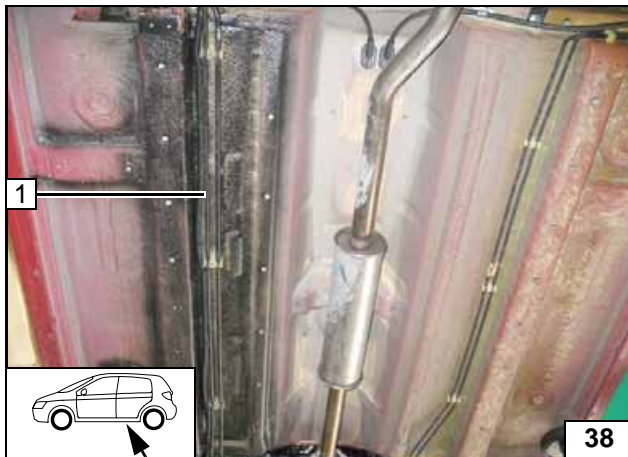
2 Gummieret rørbøjle, doseringspumpe, brystmøtrik

3 Hulbånd

4 Gummibuffer



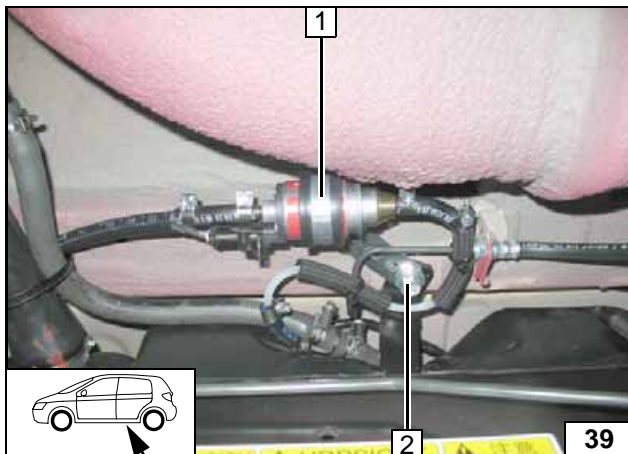
**Formonter
doserings-
pumpen**



Før brændstofslangen og ledningsnettet til doseringspumpen hen til tanktilslutningen langs med bilens egen brændstofslang i bølgerøret 1, og fastgør med kabelbinder!



**Slangefø-
ring**

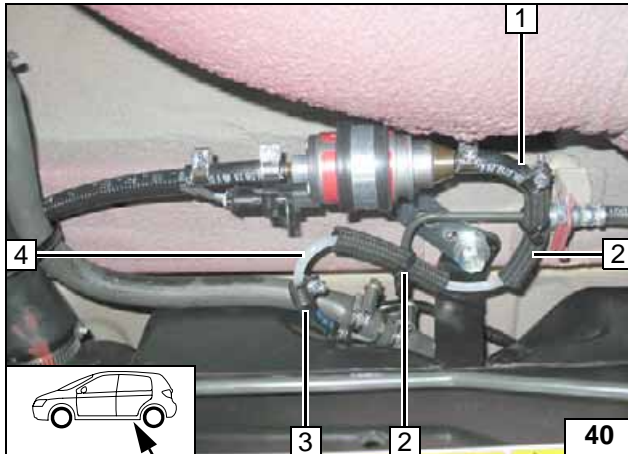


1 Doseringspumpe

2 Bilens egen skrue



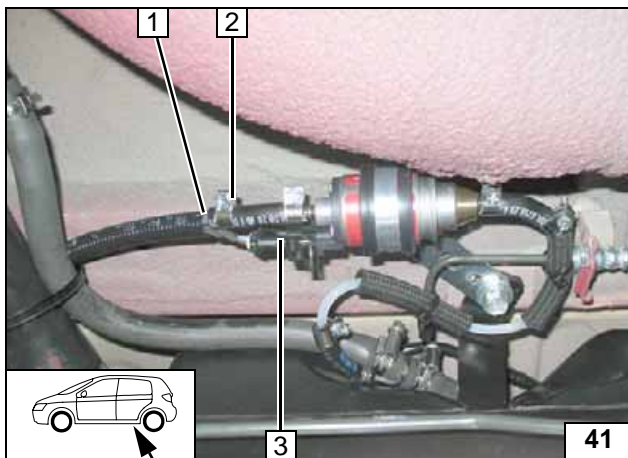
**Monter do-
serings-
pumpen**



- 1 Slangestykke, spændebånd Ø 10
- 2 Slangestykke (slidbeskyttelse), kabelbinder [hver 2 stk.]
- 3 Slangestykke, spændebånd Ø 10
- 4 Brændstofslange



Tilslutning til dose-ringspumpe



- 1 Brændstofslange i bølgerør
- 2 Slangestykke, spændebånd Ø 10
- 3 Ledningsnet til doseringspumpe



Tilslutning til dose-ringspumpe



Diagram vandtilslutning

OBS!

Udløbende kølemiddel skal opsamles i en egnet beholder! Anbring vandslangerne uden knæk! Hvis andet ikke er beskrevet, fastgøres slangerne med kabelbindere! Placer spændebåndene sådan, at andre slanger ikke kan blive beskadiget! Ved montering af vandslangerne skal varmeapparatet fyldes med kølemiddel!

Tilslutningen sker i serie efter følgende diagram:

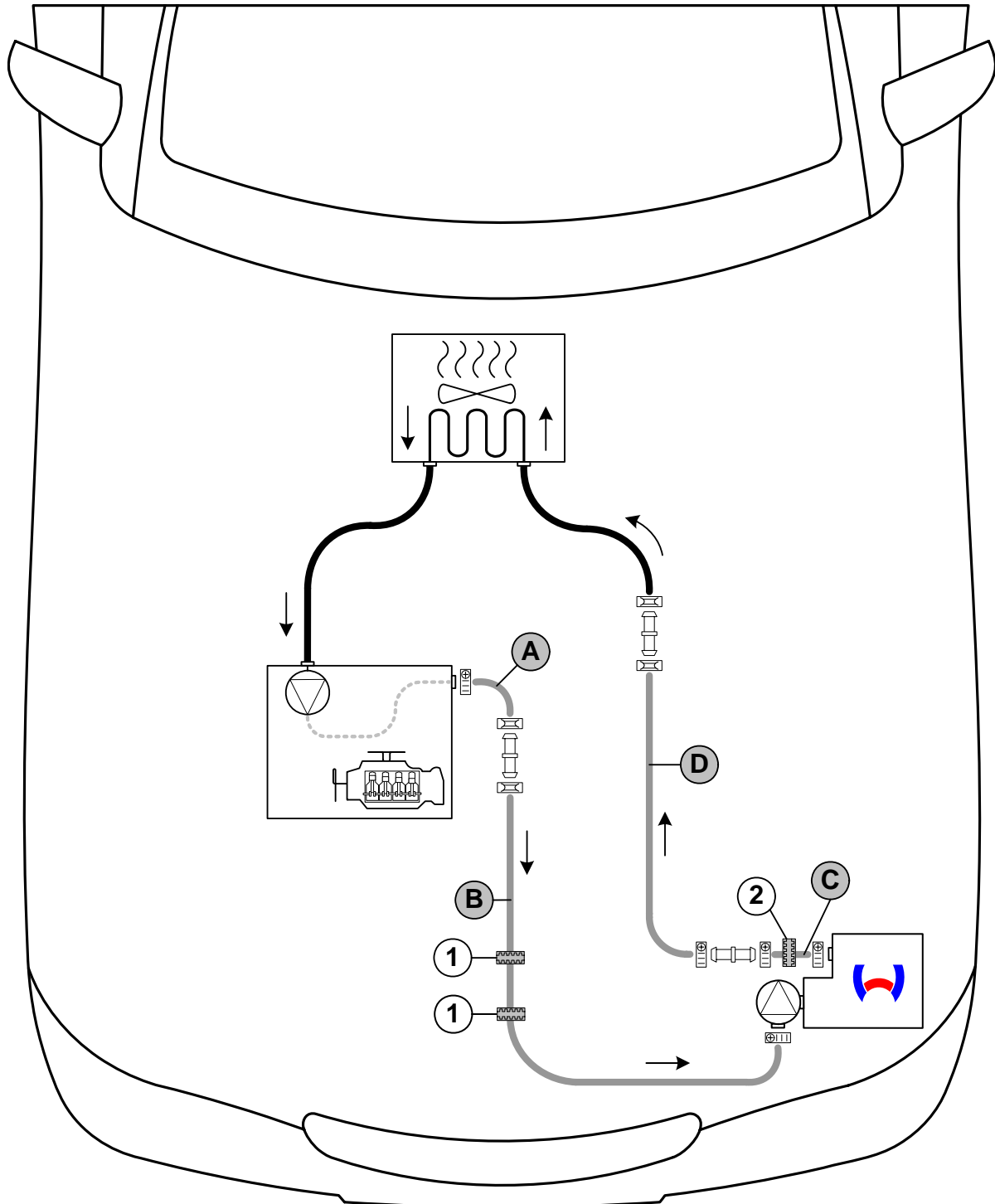





Diagram vandføring

Alle fjederspændebånd  = Ø 27! Alle slangespændebånd  = Ø 20-27!

Alle tilslutningsrør  = Ø 20x20!

1 = Sort gummiprofil  [2 stk. ved manuelt gear, 1 stk. ved automatgear]!

2 = Sort gummiprofil , alle biler!

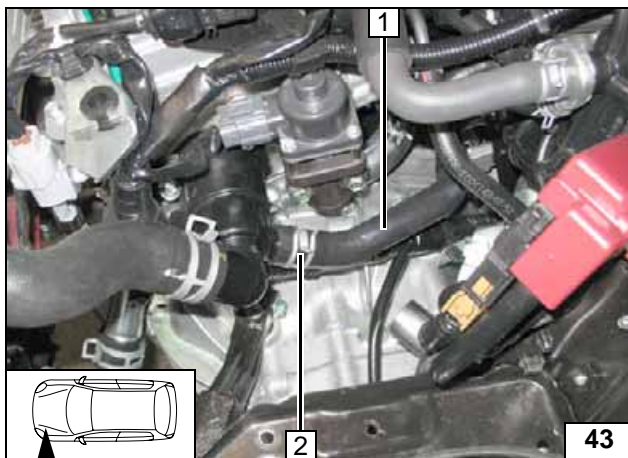




Vandtilslutning ved manuelt gear

- 1 Kantbeskyttelse 50

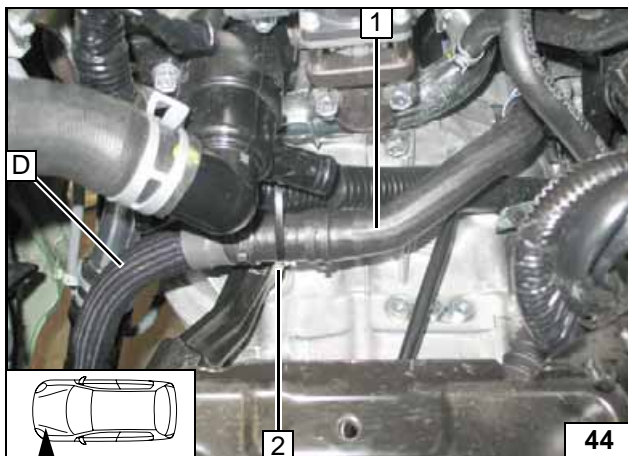
Monter kantbeskyttelsen



Træk slangen mellem motorudgangen og varmevekslerens indgang 1 af studsene ved motorudgangen. Fjederspændebåndet 2 skal ikke bruges igen!

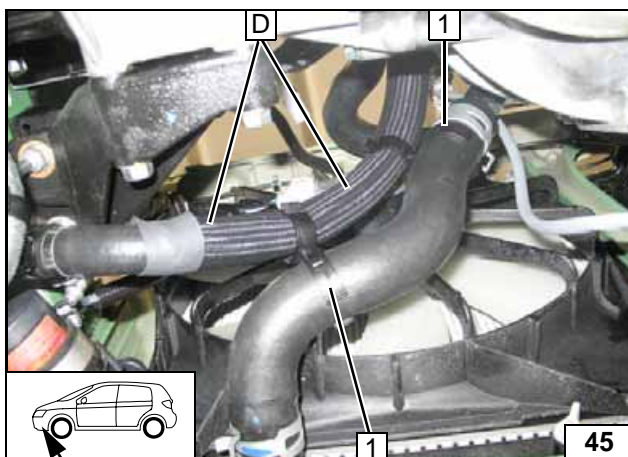


Klippepunkt



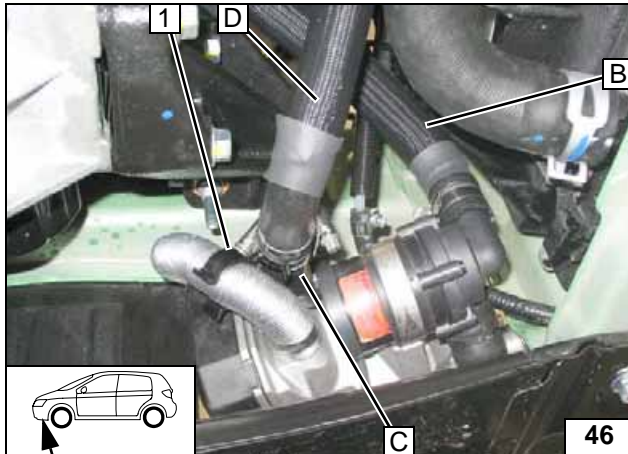
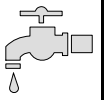
- 1 Slangestykke til varmevekslerens indgang
- 2 Kabelbinder

Tilslutning til varmevekslerens indgang



- 1 Afstandsholder [2 stk.]

Installation i motorrum

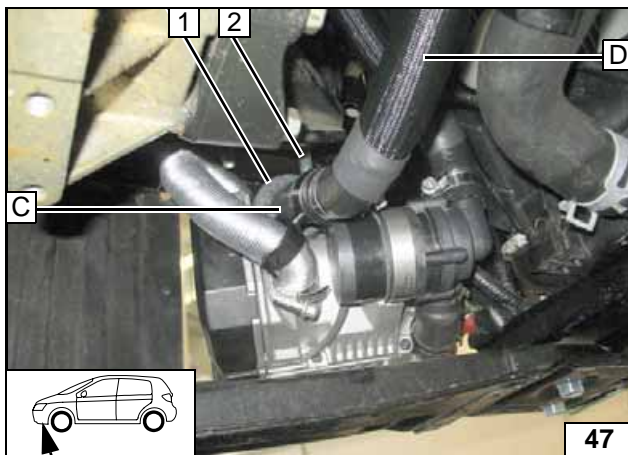


Forbind slangen **D** med 90°-bøjningen og **C**.
Tilslut slangen **B** med 90°-bøjningen til
varmeapparatets indgang!

1 Afstandsholder

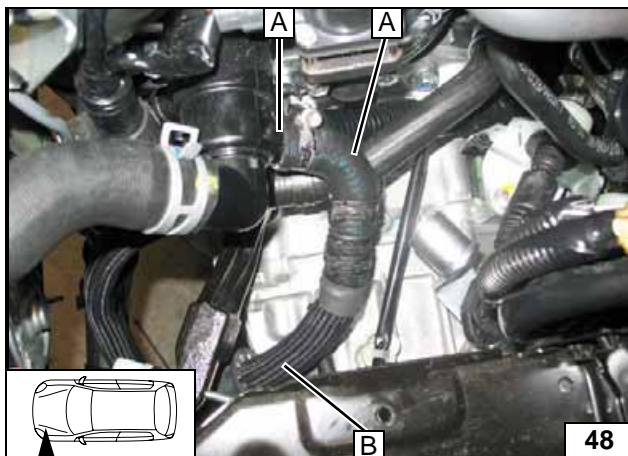


**Tilslutning
til varme-
apparat**



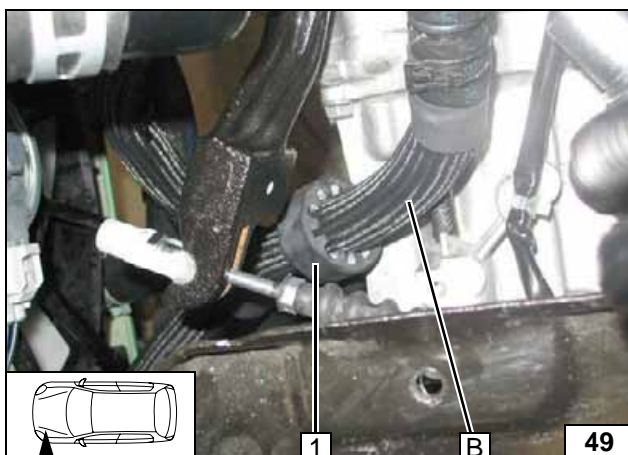
Juster den sorte gummiprofil **1** til bilens egen
ståbolt **2** på slangen **C**!

**Juster
gummi-pro-
filen**



1 Studs ved motorudgang

**Tilslutning
af motor-
udgang**

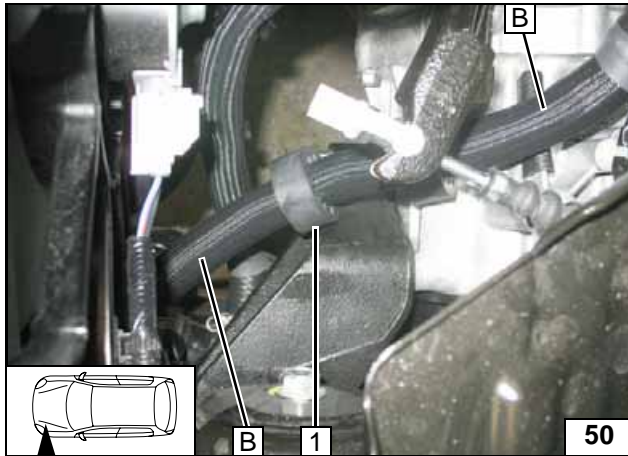
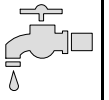


Sørg for tilstrækkelig afstand til tilstødende
komponenter, især afstand til koblingsarmen!

1 Sort gummiprofil

**Juster
gummi-pro-
filen**



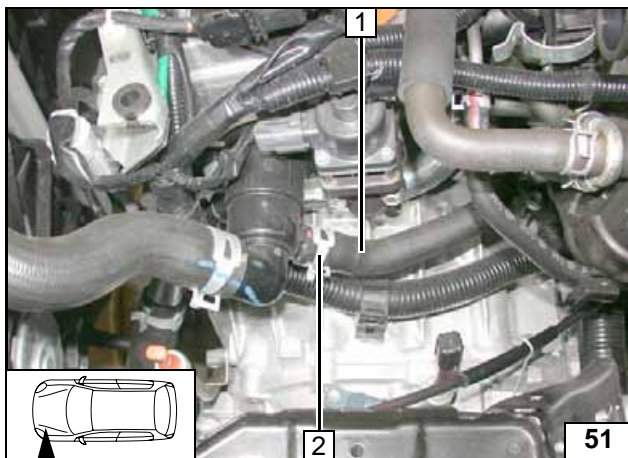


Sørg for tilstrækkelig afstand til tilstødende komponenter, især afstand til koblingsarmen!

1 Sort gummiprofil



Juster gummiprofilen

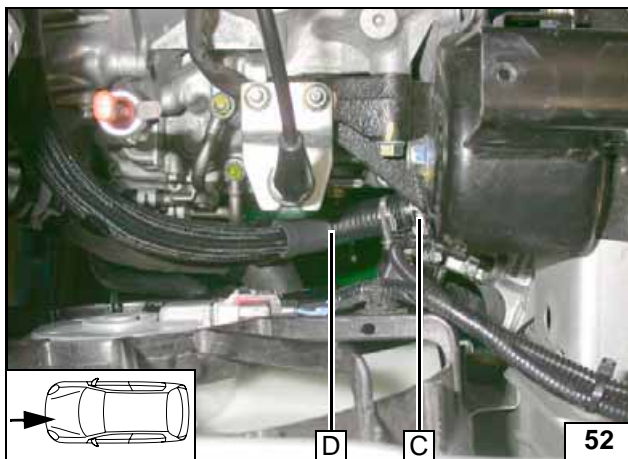


Vandtilslutning ved automatgear

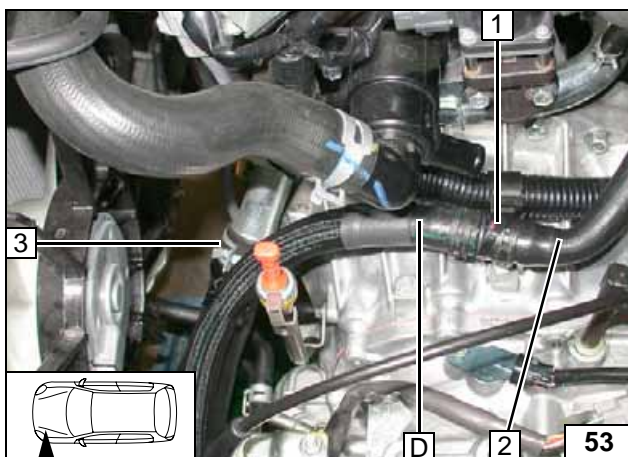
Træk slangen mellem motorudgangen og varmevekslerens indgang 1 af studsene ved motorudgangen. Fjederspændebåndet 2 skal ikke bruges igen!



Klippepunkt



Tilslutning af varmeapparat

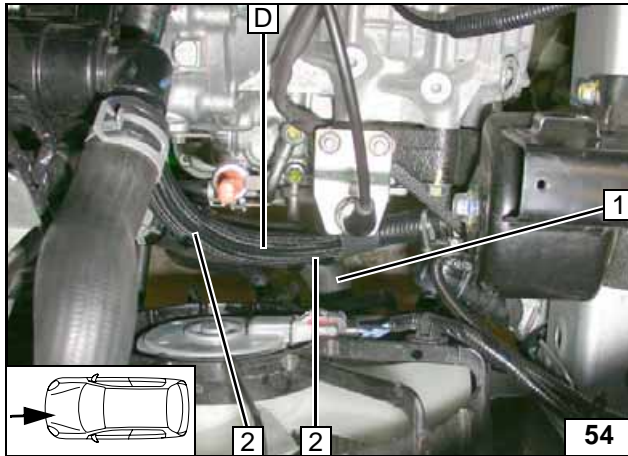
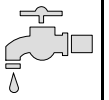


Drej bilens eget spændebånd 3

1 Kabelbinder
2 Slangestykke til varmevekslerens indgang



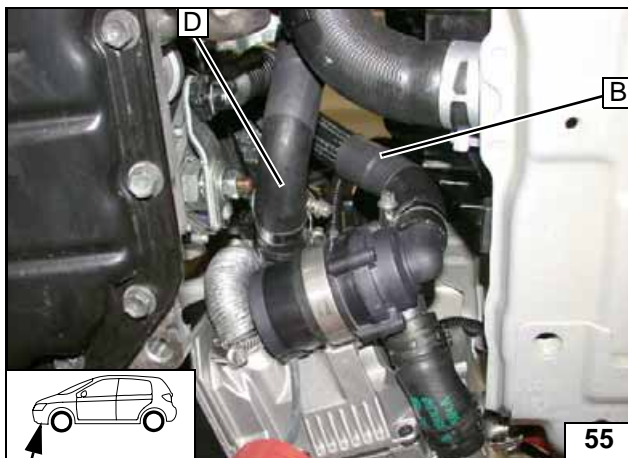
Tilslutning til varmevekslerens indgang



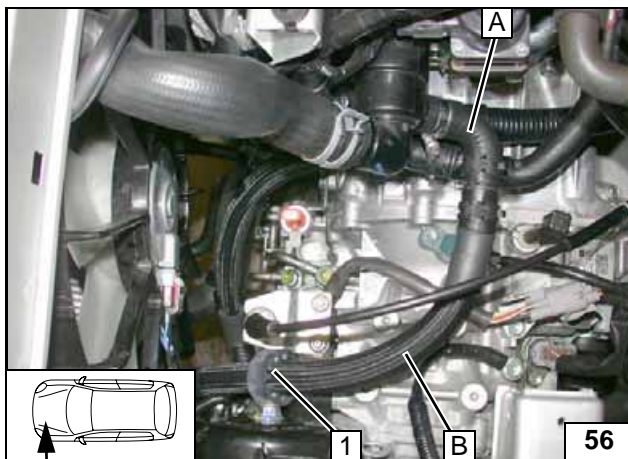
Afstandsholder 2 [2 stk.] mellem bilens egen slange 1 og slange D!
Sørg for tilstrækkelig afstand til tilstødende komponenter!



**Installation
i motorrum**

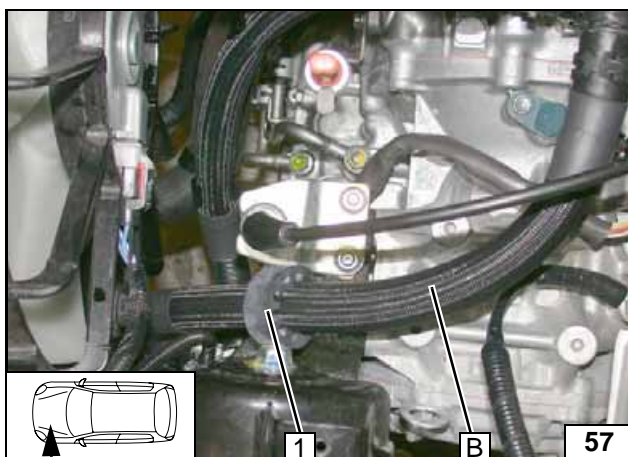


**Tilslutning
af varme-
apparat**



1 Sort gummiprofil

**Tilslutning
af motor-
udgang**

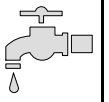


Sørg for tilstrækkelig afstand til tilstødende komponenter!

1 Sort gummiprofil

**Juster
gummipro-
filen**





Afsluttende arbejde

OBS!

Monter afmonterede dele i omvendt rækkefølge.

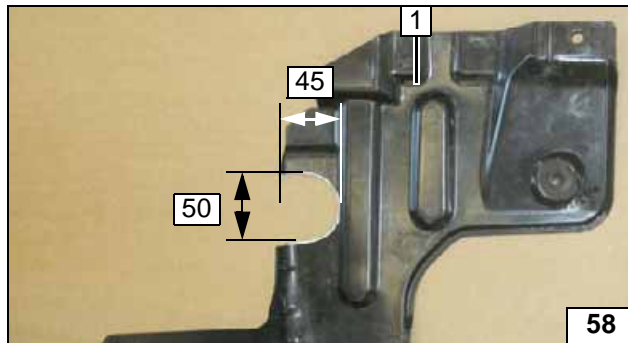
Kontroller, om alle slanger, spændebånd og elektriske tilslutninger sidder ordentligt fast.

Fastgør alle løse ledninger med kabelbinder.

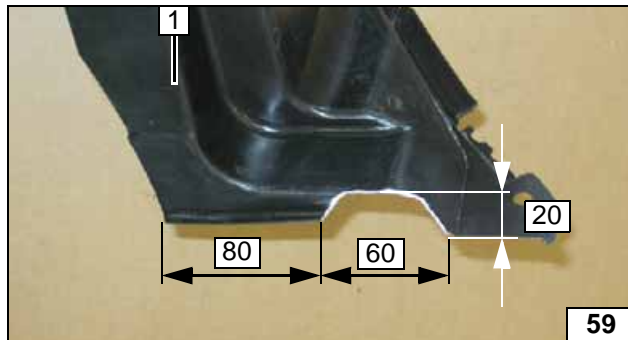
Anvend kun kølemidler, som er godkendt af bilfabrikanten!

Sprøjt varmeapparatets komponenter med rustbeskyttelsesvoks (Tectyl 100K, bestill.nr. 111329).

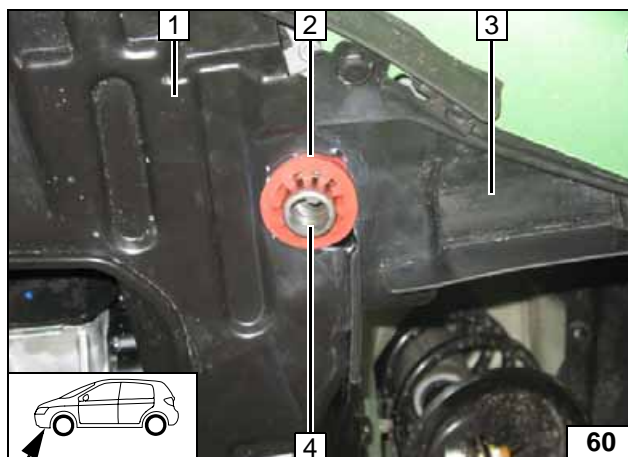
- Tilslut batteriet
- Fyld og udluft kølemiddelkredsløbet i overensstemmelse med bilfabrikantens anvisninger
- Indstil timeren
- Indstil klimastyringen i henhold til "Betjeningsanvisninger til slutkunden"
- Kontroller komfortvarmerens funktion, se betjeningsvejledningen/installationsvejledningen
- Anbring mærkatet "udstyret med Webasto bilvarmer" på B-stolpen til venstre



Skær bundpladen 1 ud!



Skær Inderskærmen 1 ud!



Juster udstødningseendestykket 4 sådan, at det flugter med den røde gummiprofil 2!

- 1 Bundplade
- 3 Inderskærm



Fastgør udstødningseendestykket

Betjeningsanvisninger til slutkunden

Tag siden ud, og læg den ind i bilens instruktionsbog!

Bemærk:

Vi anbefaler at tilpasse varmetiden efter køretiden.

Varmetid = køretid

Eksempel:

Hvis køretiden er ca. 20 min. (enkelt strækning), anbefaler vi ikke at overskride en driftstid på 20 min.

Hvis bilen er udstyret med et alarmsystem med kabineovervågning, skal alarmsystemet deaktiveres i henhold til fabrikantens anvisninger, før bilen forlades!

Før bilen parkeres, skal følgende indstilles:



- 1 Blæser på trin "1", evt. "2"
- 2 Luft til "forrhude"
- 3 Temperatur på "max."

Manuelt
klima-
læg