

Set-instructie: 220431.4
Eerste uitgifte: 15-10-02
Montagehandleiding 221480.4

 DC/naam D05 091 RD
 Vrijgifte 28-10-05 RD

Montagehandleiding van een Multipoint Liquid Propane Injection (LPi) Systeem

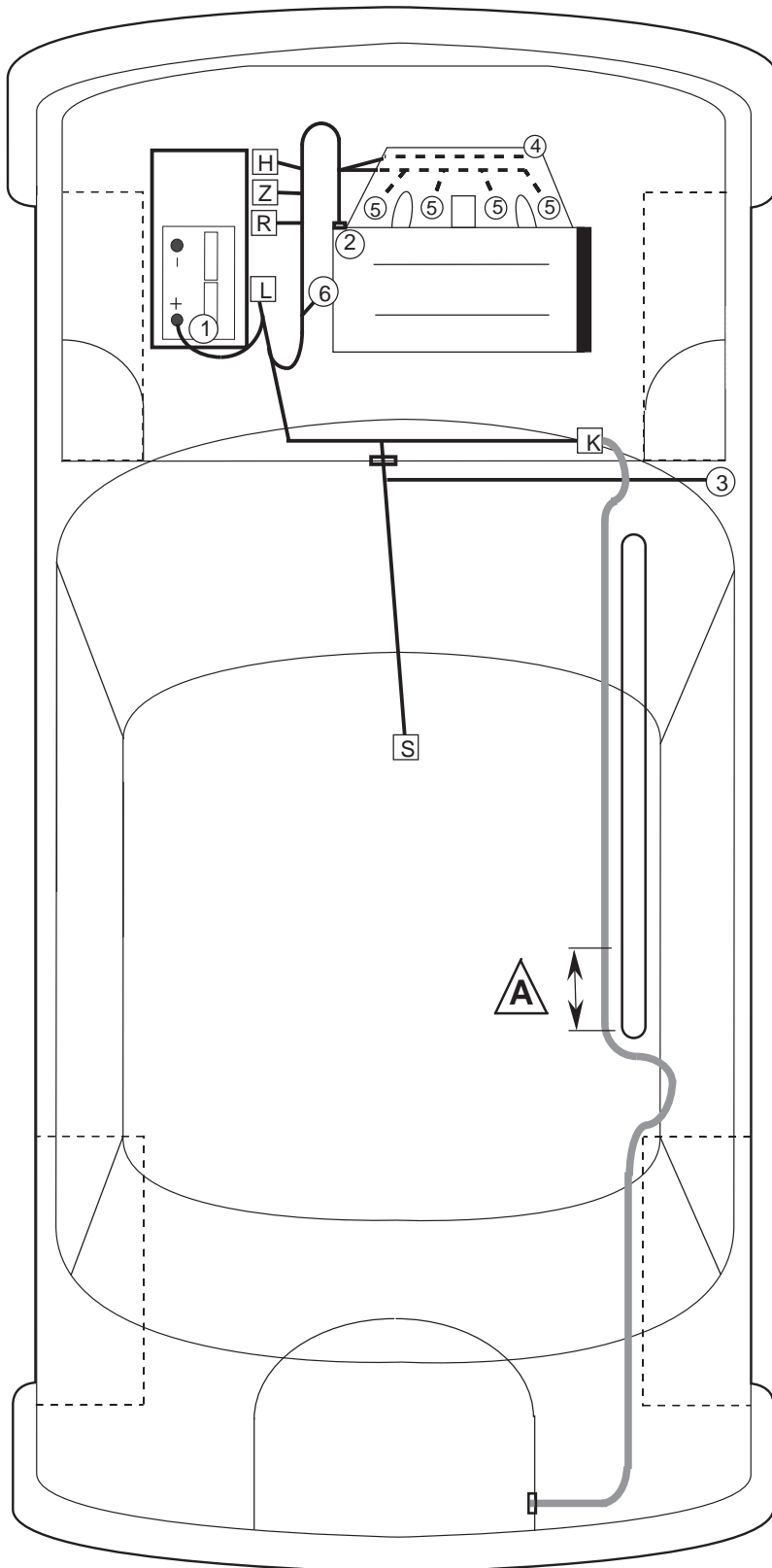
Merk auto	:	Saab	
Type	:	9-3 Sport Sedan 1.8 / 2.0t	
Cilinderinhoud	:	1998cc	
Motortype	:	B207E / B207L	
Transmissie	:	Handgeschakeld / Automaat	
Modeljaar	:	2003 -	
Tanksituaties	:	Sport Sedan	: verzonken inbouw 67 ltr. ringtank
		Sport Estate	: verzonken inbouw 67 ltr. ringtank
		Cabriolet	: verzonken inbouw 67 ltr. ringtank

Pag.:	Codering:	Datum:	Inhoud
1	221480.4	28-10-05	Voorblad, algemene richtlijnen
2	221480.0	15-10-02	Overzicht componenten motorruimte, interieur
3	221480.0	15-10-02	De- montage spruitstuk, montage koppelblok
4	221480.3	07-01-04	Montage LPE handgeschakeld & automaat
5	221480.3	07-01-04	Montage LPE automaat
6	221480.3	07-01-04	Aanbrengen kabelboom, combi-schakelaar, stickers
7	221480.4	28-10-05	Aansluiten kabelboom
8	221480.3	07-01-04	Tankmontage Sport Sedan / cabriolet
9	221480.3	07-01-04	Tankmontage Sport Sedan / cabriolet
10	221480.4	28-10-05	Tankmontage Sport Estate
11	221480.4	28-10-05	Tankmontage Sport Estate
12	221480.4	28-10-05	Electrisch schema

Algemene richtlijnen

- * Raadpleeg het werkplaatshandboek voordat onderdelen worden gedomonteerd
 - * Alle richtingen aangegeven in deze handleiding zijn vanuit de positie van de chauffeur achter het stuurwiel
 - * Cilinder 1, zoals omschreven bij aansluitingen kabelbomen, bevindt zich aan de distributiezijde van de motor.
 - * Neem de massakabel van de accu los voor de aanvang van de inbouw van de LPG-installatie (tenzij anders vermeld in de werkplaatsinstructies). *Let op:* het geheugen van evt. radio en/of telefoon kan hierbij gewist worden, centrale portiervergrendeling kan op slot gaan en het alarm kan afgaan. Indien nodig kan de accu tijdelijk worden aangesloten
 - * Ontbraam de geboorde gaten, verwijder de eventuele spanen uit de auto, en behandel de randen met een anti-roestmiddel
 - * Leg de kabelboom zodanig dat er geen water in het interieur kan komen
 - * Openstaande spleten na montage van de kabelboom dichtten met siliconenrubber tegen lawaai en waterlekage
 - * De LPG-installatie dient ingebouwd te worden volgens de Rijksvoorschriften voor het aanbrengen van een LPG-installatie
- Niet opvolgen van de instructies in deze handleiding kan resulteren in een slecht of niet werkende gasinstallatie of een gevaarlijke situatie opleveren
- De afbeeldingen, technische informatie, gegevens en teksten waren correct ten tijde van de druk. Ondanks alle aan de samenstelling van deze uitgave bestede zorg, kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard op grond van enige fout of vergissing die in deze uitgave zou kunnen voorkomen
- uitgegeven door Vialle Alternative
Fuel Systems BV

- Overzicht componenten
- Route kabelboom
- Route leidingbundel



- L LPE Regeleenheid
- Z Zekeringhouder
- K Koppelblok
- R Onderbreekrelais
- H Hoofdrelais
- S Combi-schakelaar

- 1 +Accu
- 2 Massa motorblok
- 3 Aansluiting motorloopbeveiliging
- 4 Onderbreking benzine-injectoren
- 5 Aansluiting LPG injectoren
- 6 Aansluiting λ -sonde

- Route kabelboom
- Route leidingbundel

- a Isolatiebuis voorzichtig verwijderen ivm de hoogte

Fig 1

- De- / montage spuitstuk
- Montage koppelblok

De- / montage spuitstuk

- Demonteer het inlaatspruitstuk volgens het werkplaatshandboek.
- **LET OP:** Het gedemonteerde spuitstuk moet opgestuurd worden naar Vialle met het verzendformulier en wordt met gemonteerde LPI- injectoren geretourneerd.
- Monteer kabelboom en maak de onderbreking met de benzine injectoren **VOOR** montage van het spuitstuk
- Monteer het spuitstuk met de bijgeleverde nieuwe pakking volgens het werkplaatshandboek.

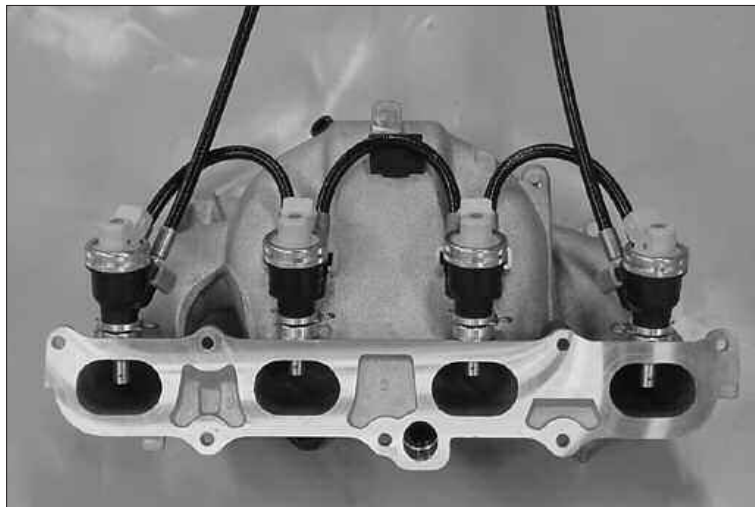



Fig.2

Montage koppelblok

- Boor gaten Ø7mm volgens Figuur.
-  Kabelboom in de paravanbak !

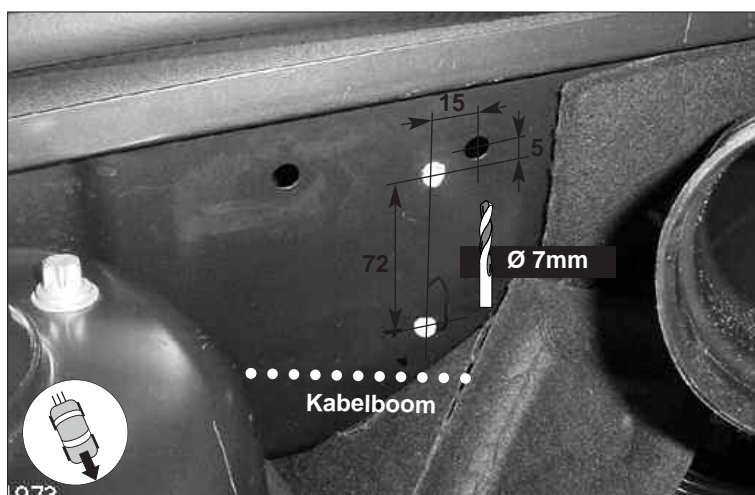


Fig.3

Montage koppelblok

- Monteer de leidingen aan injector zijde
- Monteer het koppelblok



Fig.4

- Montage LPE handgeschakeld
- Montage LPE automatisch

Montage LPE

- Demonteer de accu
- Boor gaten **A** Ø7.5mm volgens fig.

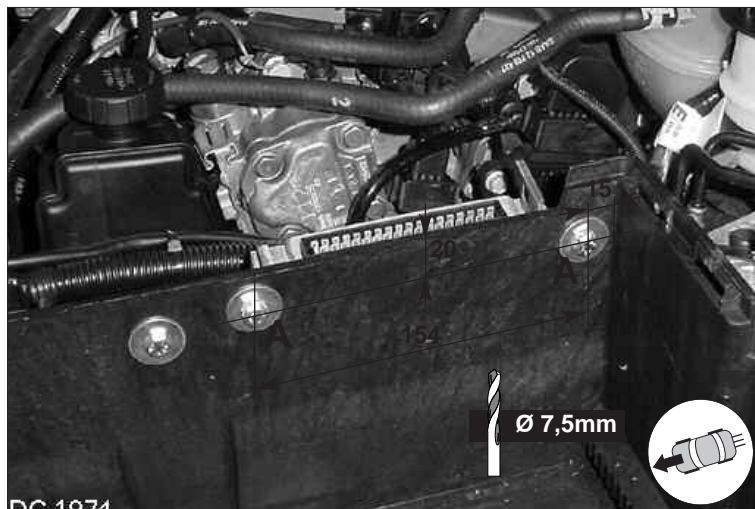


Fig 5

Montage LPE (handgeschakeld)

- Monteer de LPE
- Zet LPE aan onderzijde **B** met kabelbinders vast aan de accubak.
- Monteer zekeringhouder **Z**, hoofdrelais **H** en het onderbreekrelais **R** volgens fig.

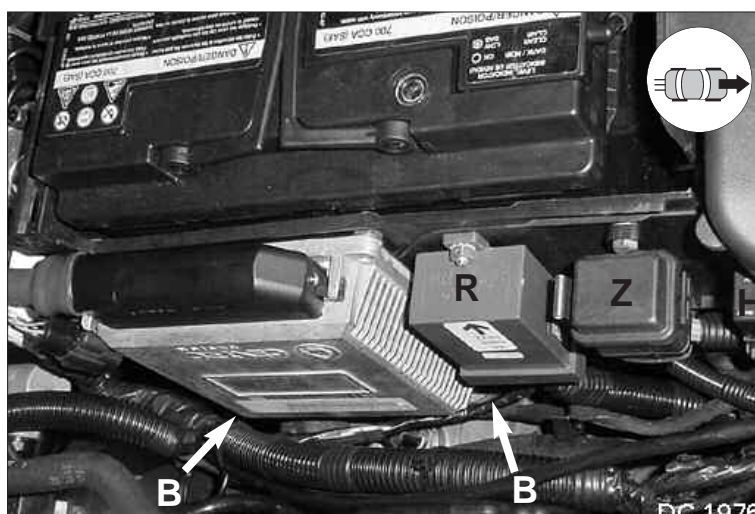


Fig 6

Montage LPE (automaat)

- Plaats LPE met connector tegen accubak.
- Boor gat **C** ø7,0mm volgens fig.



Fig 7

- Montage LPE automaat

Montage LPE (automaat)

- Verwijder hoek **D**
- Verwijder uitstekende kunststofdelen **E**
- Trek kabel **F** bij kabelbinder los.

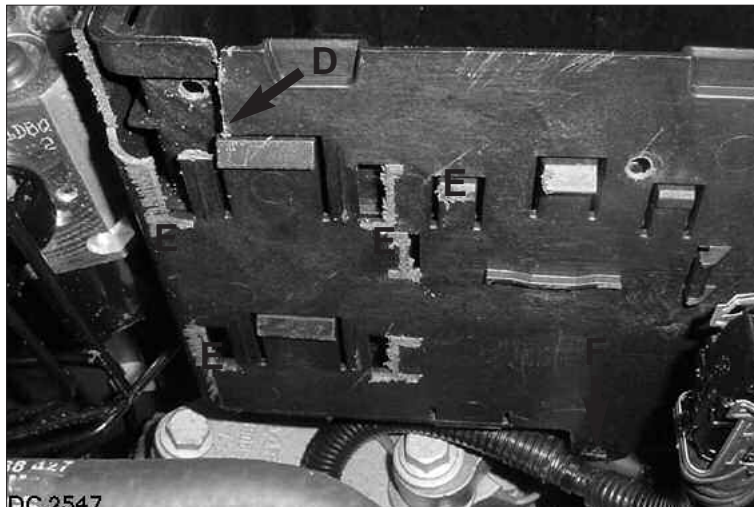


Fig 8

Montage LPE (automaat)

- Monteer de LPE met strip **G**
- Bij **H** carrosserie-ringen (2x) monteren tussen binnen- en buitenzijde van de accubak..



Fig 9

Montage LPE (automaat)

- Monteer zekeringhouder **Z**, hoofdrelais **H** en het onderbreekrelais **R** volgens fig.



Fig 10

- Aanbrengen kabelboom
- Montage combi-schakelaar
- Plaatsing stickers

Aanbrengen kabelboom

LET OP: Bij 5 of 6 cil, bijgeleverde connectors kabelboom voor de LPG injectoren, (5-6cil) aan de hoofdkabelboom solderen. Zie schema let op de kleur van de label.

- Leg de kabelboom in de auto volgens fig.1 op pag.2.
- Gebruik de originele doorvoertule in het schutbord.
- Zorg voor een goede afdichting om lekkage en motorlawaai te voorkomen.



Fig 11

Montage combi-schakelaar

- Boor een gat van Ø8 mm op de aangegeven positie en druk de schakelaar in het gat (eventueel vastlijmen).

Plaatsing zekeringensticker

- Plak de gele sticker, waarop de plaats van de zekeringen van het LPi systeem staan, in de zekeringkast.
- Vul op de andere sticker de ampèrages van de zekeringen in (zie electrisch schema).en plak hem in de deksel van de zekeringhouder.



Fig 12a



Fig 12b

- Aansluiten kabelbomen LPi

Overzicht aansluitpunten zie fig.1 op pag 2
Electrisch schema zie laatste blz

De draden zonder connector kunnen op de juiste lengte afgeknipt worden. De (eventuele) overlengte van de draden met connector NIET OPROLLEN in verband met storingen, maar moeten met een 'omweg' worden weggewerkt

Aansluiten kabelbomen LPi

Steek de connectoren in de bijbehorende contrastekers.

Aansluitingen aan de originele elektrische installatie

1 Rode draad met oog

+Accu

plaats: Bij de plus-klem van de accu.

verbinding: Rode draad **zo kort mogelijk** op lengte afknippen,

LET OP: Soldeer bijgeleverd oog Ø8.5 en zorg voor een sterke verbinding steek de zekeringen in de zekeringkast zie electrisch schema.

2 Oog met zwarte draad

Aansluiting : Massa motorblok

Plaats : links voor op het motorblok,
±12cm onder de olievuldop.

Verbinding : M 6 bout

3 Groen/rode draad

Aansluiting : Motorloopbeveiliging

Plaats : 5-polige relais, achter rechter A-stijl afschermkap, grijze draad 2.5mm²

Verbinding : solderen en isoleren

4 : Onderbrekingsrelais

Aansluiting : Onderbreken injectoren **voor** montage van het inlaatspruitstuk

Plaats : 8-polige connector, bij de dynamo en oliepeilstokbuis

Verbinding : Solderen en isoleren

		onderbreekrelais	
	pos. connector	naar ECU	naar injector
CIL 1	A	wit	wit/groen
CIL 2	B	bruin	bruin/groen
CIL 3	C	blauw	blauw/groen
CIL 4	D	grijs	grijs/groen

5 : Connectoren met gekleurde labels

Aansluiting : LPi injectoren

Verbinding : Steek de connectoren op de juiste injector

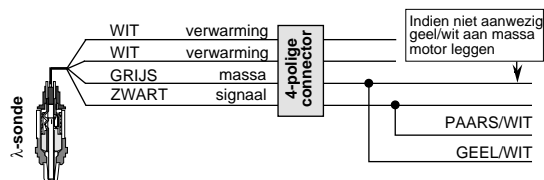
LABELS	Cil.1	ROOD
	Cil.2	BLAUW
	Cil.3	GEEL
	Cil.4	WIT

6 Paars/witte en geel/witte draad

Aansluiting : λ-Sonde signaal en massa

Plaats : 4-polige connector, links van het motorblok, komende van de bovenste λ-Sonde.

Verbinding : Solderen en isoleren



Schakelaar: 6-polige connector (nrs op achterzijde)

Aansluiting : 6-aderige kabel van de schakelaar en kabelboom

Verbinding : Monteer de contacten in de connector als volgt:

	Connector schakelaar	Connector kabelboom
pos.	draadkleur	draadkleur
1	blauw/rood	blauw/rood
2	geel +zwart	geel
3	wit	wit
4	paars	paars
5	bruin	bruin
6	groen	groen

Tank : 3 Connectoren

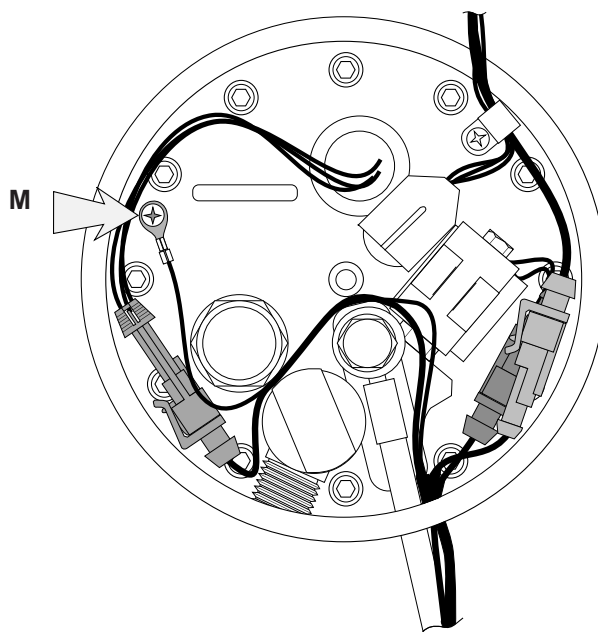
Verbinding : Steek de connectoren op de afnamekraan, de fueltronic en de pompsturing

Oog met zwarte draad

Aansluiting : Massa multivalve

Plaats : zie punt M

Verbinding : M5 bout



Route van de kabelboom in de appendagekast.

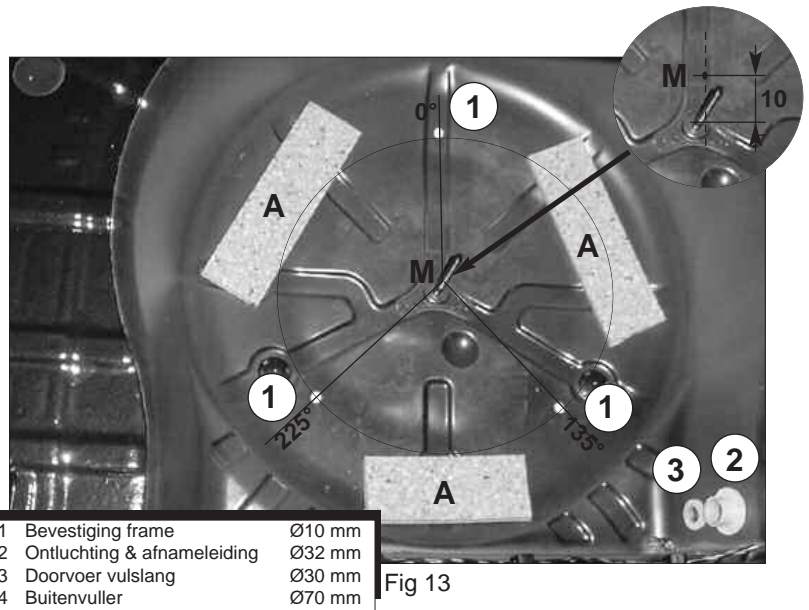
Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9-3 Sport Sedan / Cabriolet**

Tanksituatie: **verzonken inbouw 67 ltr. ringtank**

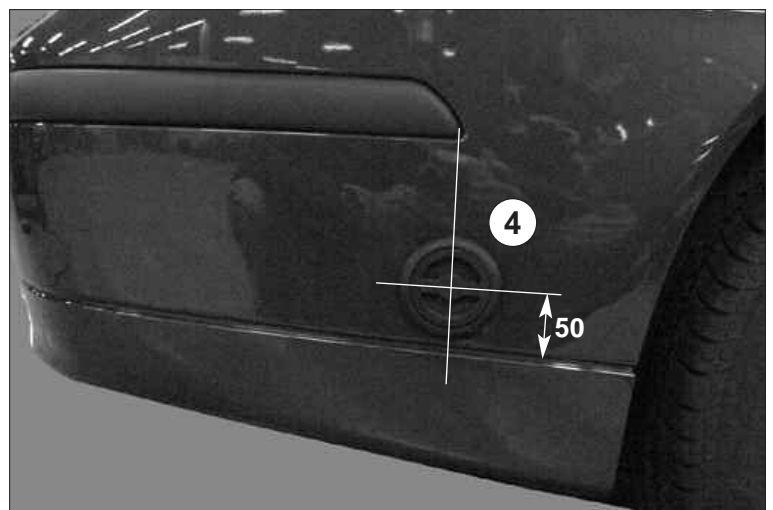
Montage ringtank

- Verwijder vloermat en reservewiel
- Druk wielbakbodem vlak
- Snij de 1^e-ring uit de gradenmal
- Leg de gradenmal in het midden **M** van de wielbak, **10mm** voor het draadeind.
- Markeer en boor de bevestigingsgaten **1** op **0°**, **135°** en **225°** in de boorcirkel.
- Markeer en boor **2** en **3** op **140°** in de zijkant van de wielbak
- Bevestig de spanbanden volgens handleiding 59300.
- Leg de verstevigingsblokken **A** in de wielbak
- Monteer de LPG-tank met het hart van de appendagekast op **180°**



Montage buitenvuller

- Monteer de buitenvuller rechts in de bumper
- Monteer de vulslang

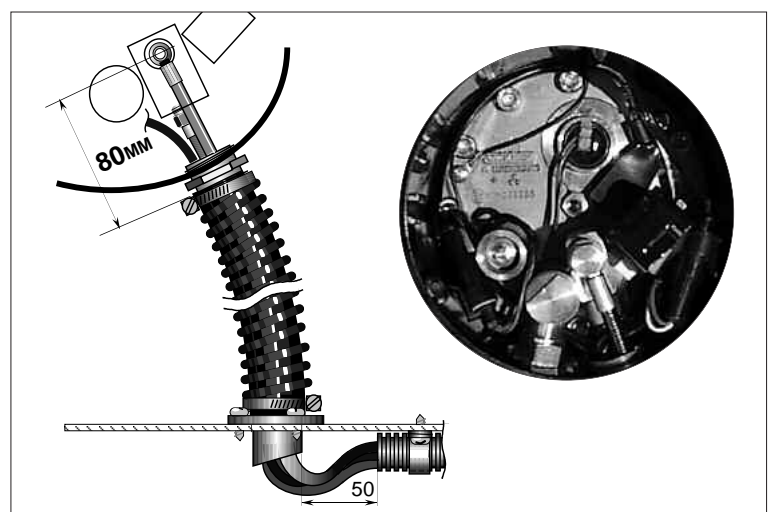


Montage LPG leiding

- Monteer de leidingbundel onder de auto volgens fig.1 op pag.2 (begin bij het koppelblok)

Doorvoer leidingen in de appendagekast

- Breng de leidingbundel via de bodemontluchting naar binnen
- Maak de ontluchtingsslang op maat en monteer de leiding in de appendagekast



Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9-3 Sport Sedan / Cabriolet**

Tanksituatie: **verzonken inbouw 67 ltr. ringtank**

Aanpassen afdekplaat

- Zaag bijgeleverde afdekplaat volgens fig.
- Boor 6x gat Ø6,0mm bij **A**
- Zaag plaat bij **B** door
- Monteer 3x bindbandje, zie inzet (sluiting bindbandjes aan tankzijde)
- Laat appendagekastbout 3mm uitsteken, bepaal en maak gat **C** Ø170mm

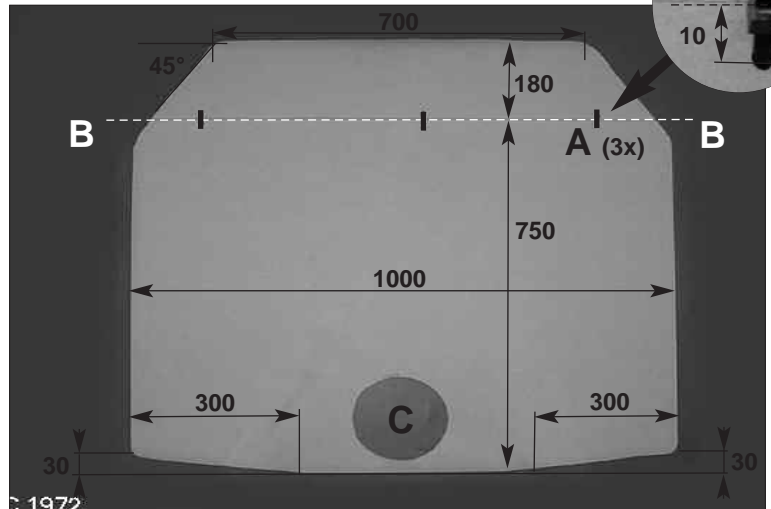


Fig 16

Plaatsing ophoogblokken

- Plaats de ophoogblokken **D** volgens fig. (vastlijmen)
- Lijm plakstrip **E** op de spanbanden

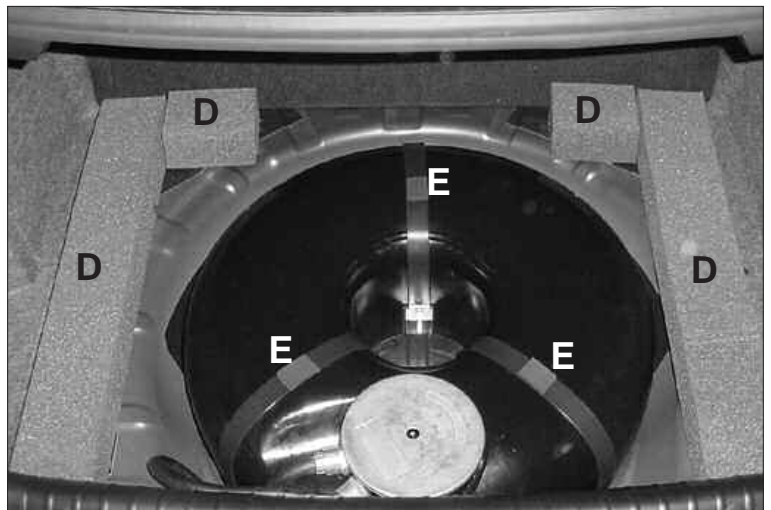


Fig 17

Alléén Cabriolet

- Pas de sticker in de kofferklep aan, zie fig.



Laadhoogte wordt **20 cm. (7.7")**.

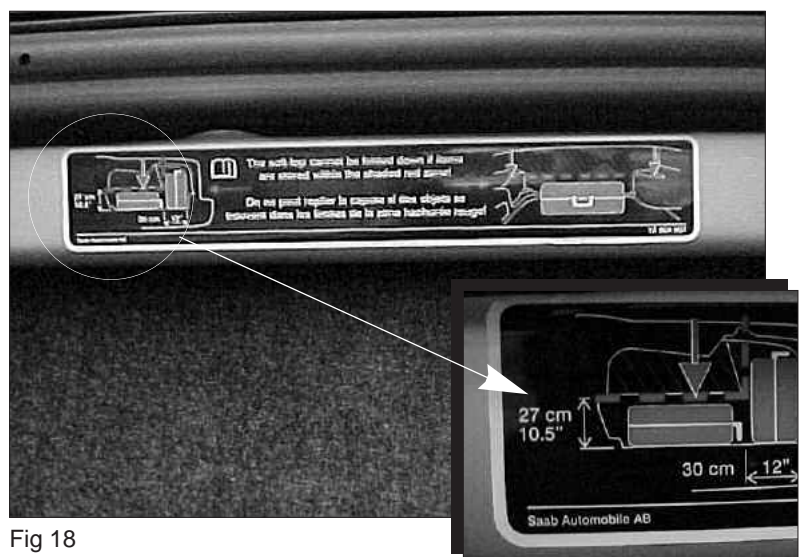


Fig 18

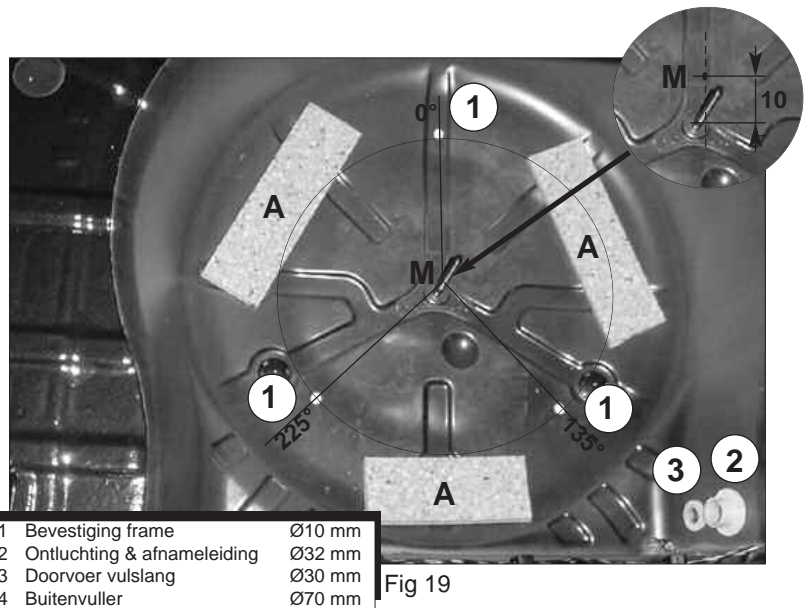
Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9-3 Sport Estate**

Tanksituatie: **verzonken inbouw 67 ltr. ringtank**

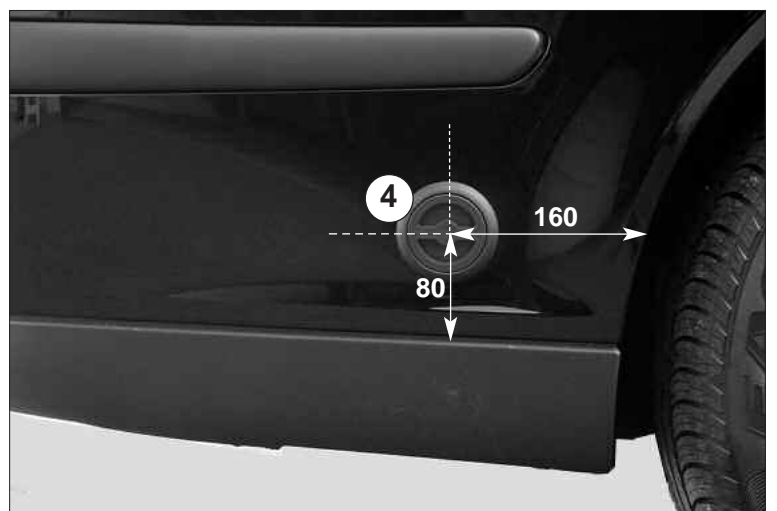
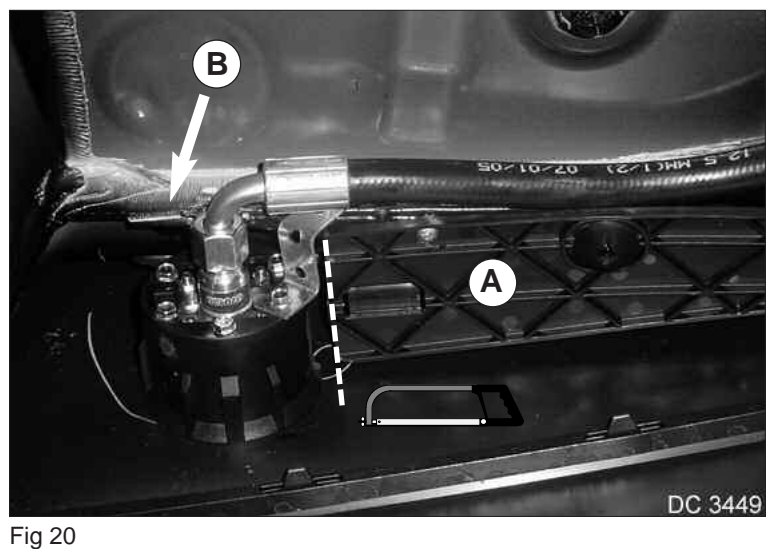
Montage ringtank

- Verwijder vloermat en reservewiel
- Druk wielbakbodem vlak
- Snij de 1^e-ring uit de gradenmal
- Leg de gradenmal in het midden **M** van de wielbak, **10mm** voor het draadeind.
- Markeer en boor de bevestigingsgaten **1** op **0°**, **135°** en **225°** in de boorcirkel.
- Markeer en boor **2** en **3** op **140°** in de zijkant van de wielbak
- Bevestig de spanbanden volgens handleiding 59300.
- Leg de verstevigingsblokken **A** in de wielbak
- Monteer de LPG-tank met het hart van de appendagekast op **180°**



Montage buitenvuller

- Monteer de buitenvuller rechts in de bumper.
- Demonteer afdekkap **A**
- Sla bevestigingsrand **B** tbv afdekkap voldoende omhoog.
- Monteer de buitenvuller **met** strip.
- Pas afdekkap **A** aan en monteer deze.
- Monteer de vulslang (aansluiting naar achteren).



Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9-3 Sport Estate**

Tanksituatie: **verzonken inbouw 67 ltr. ringtank**

Montage LPG leiding

- Monteer de leidingbundel onder de auto volgens fig.1 op pag.2 (begin bij het koppelblok)

Doorvoer leidingen in de appendagekast

- Breng de leidingbundel via de bodemontluchting naar binnen
- Maak de ontluuchtingsslang op maat en monteer de leiding in de appendagekast

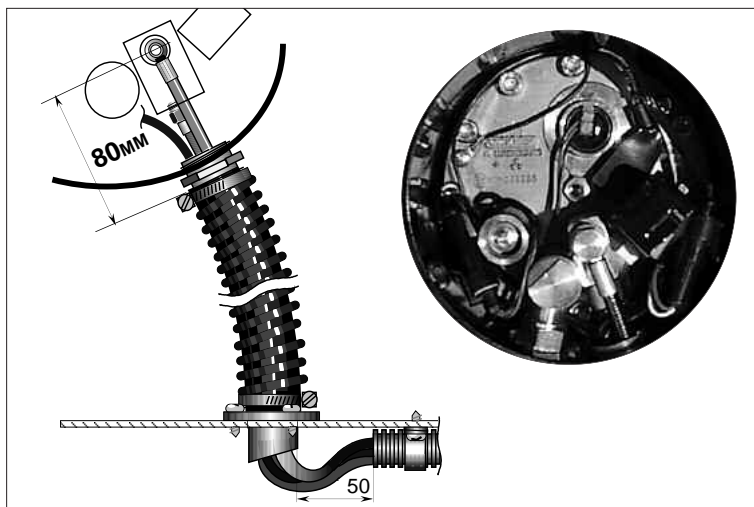


Fig 22

Aanpassen krikhouder

- Pas krikhouder aan volgens fig..

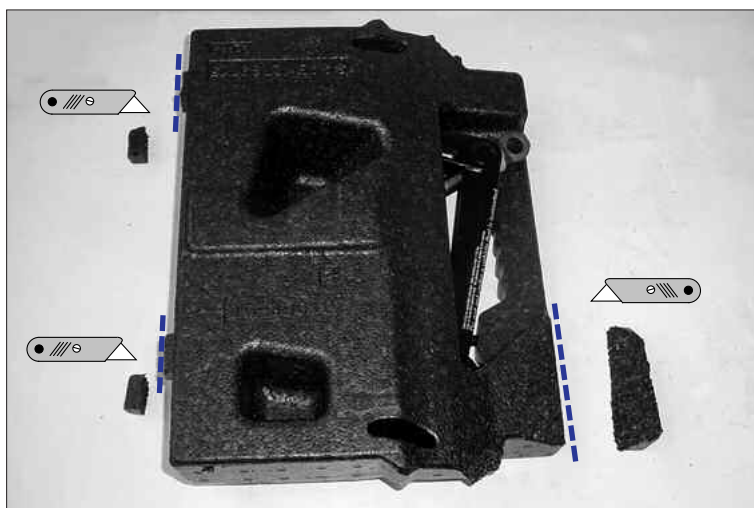


Fig 23

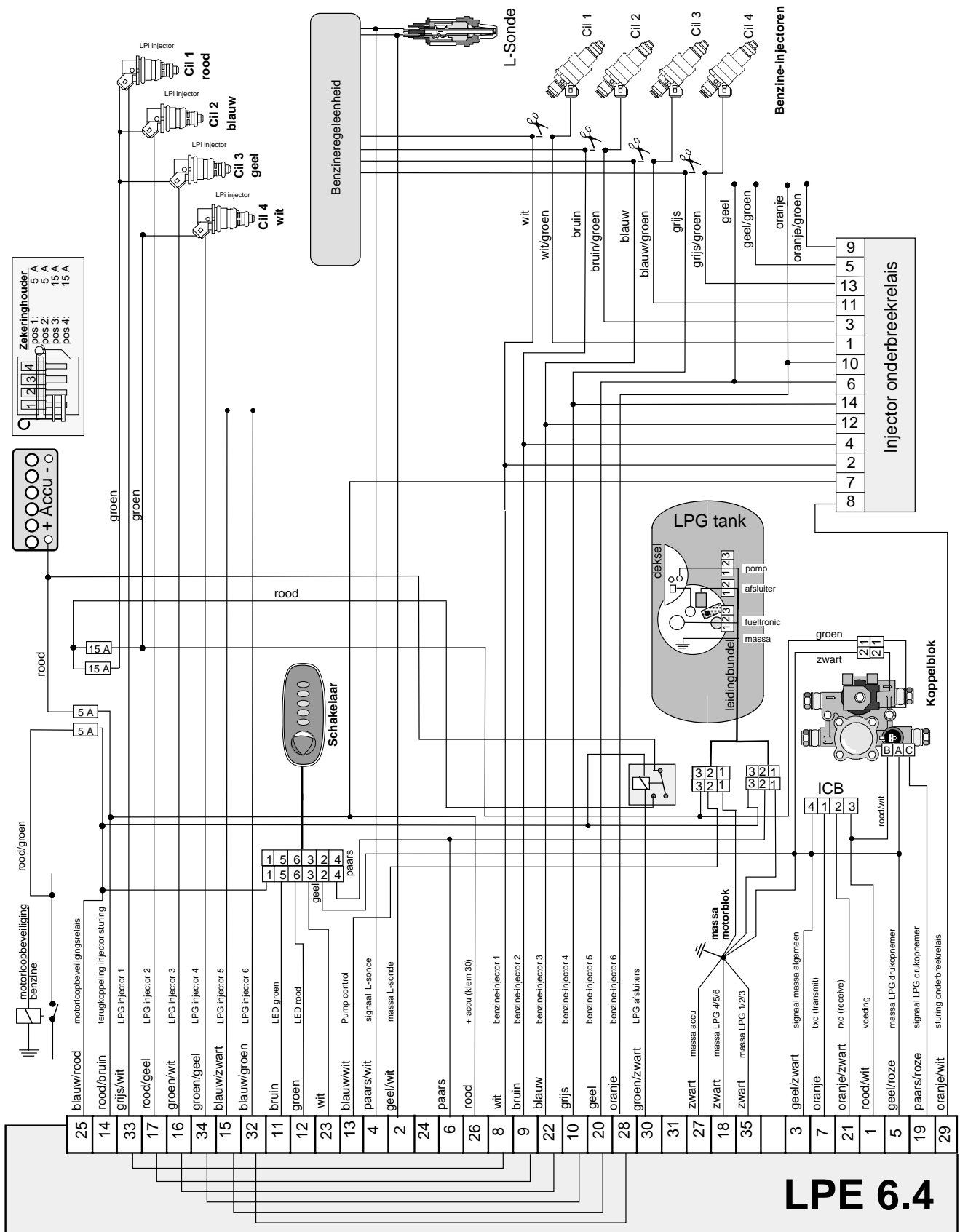
Aanpassen krikhouder

- Plaats krikhouder terug.



Fig 24

- Elektrisch schema



LPE 6.4