

Set-instructie: 220120.6

Eerste uitgifte: 05-11-97

Montagehandleiding 221149.6

 WBF/naam D 99074 VH
 Vrijgifte 10-03-99 RD

Montagehandleiding van een Multipoint Liquid Propane Injection (LPI) Systeem

Merk auto	:	Saab	
Type	:	95 2.0i / 2.3i LPT	
Cilinderinhoud	:	2000 / 2300 cc	
Motortype	:	B 205 e / B 235 e	
Transmissie	:	Handgeschakeld / automatisch	
Modeljaar	:	1998 -	
Tanksituaties	:	4-deurs	BA 55/85 liter ø360 VI 67 liter ringtank
		Estate	VI 55 liter ringtank VI 67 liter ringtank (schuifvloer niet mogelijk)

Pag.:	Codering:	Datum:	Inhoud
1	221149.6	10-03-99	Voorblad, algemene richtlijnen
2	221149.2	27-03-98	Overzicht componenten motorruimte, interieur
3	221149.2	27-03-98	Spruitstuk, montage koppelblok, LPE
4	221149.6	10-03-99	LPE, kabelboom, identificatie sticker, combi-schakelaar
5	221149.6	10-03-99	Aansluiten kabelboom
6	221149.5	09-11-98	Tankmontage BA
7	221149.5	09-11-98	Tankmontage VI
8	221149.5	09-11-98	Tankmontage VI
9	221149.6	10-03-99	Tankmontage VI
10	221149.6	10-03-99	Electrisch schema

Algemene richtlijnen

- * Raadpleeg het werkplaatshandboek voordat onderdelen worden gedomonteerd
 - * Alle richtingen aangegeven in deze handleiding zijn vanuit de positie van de berijder 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 dicht 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

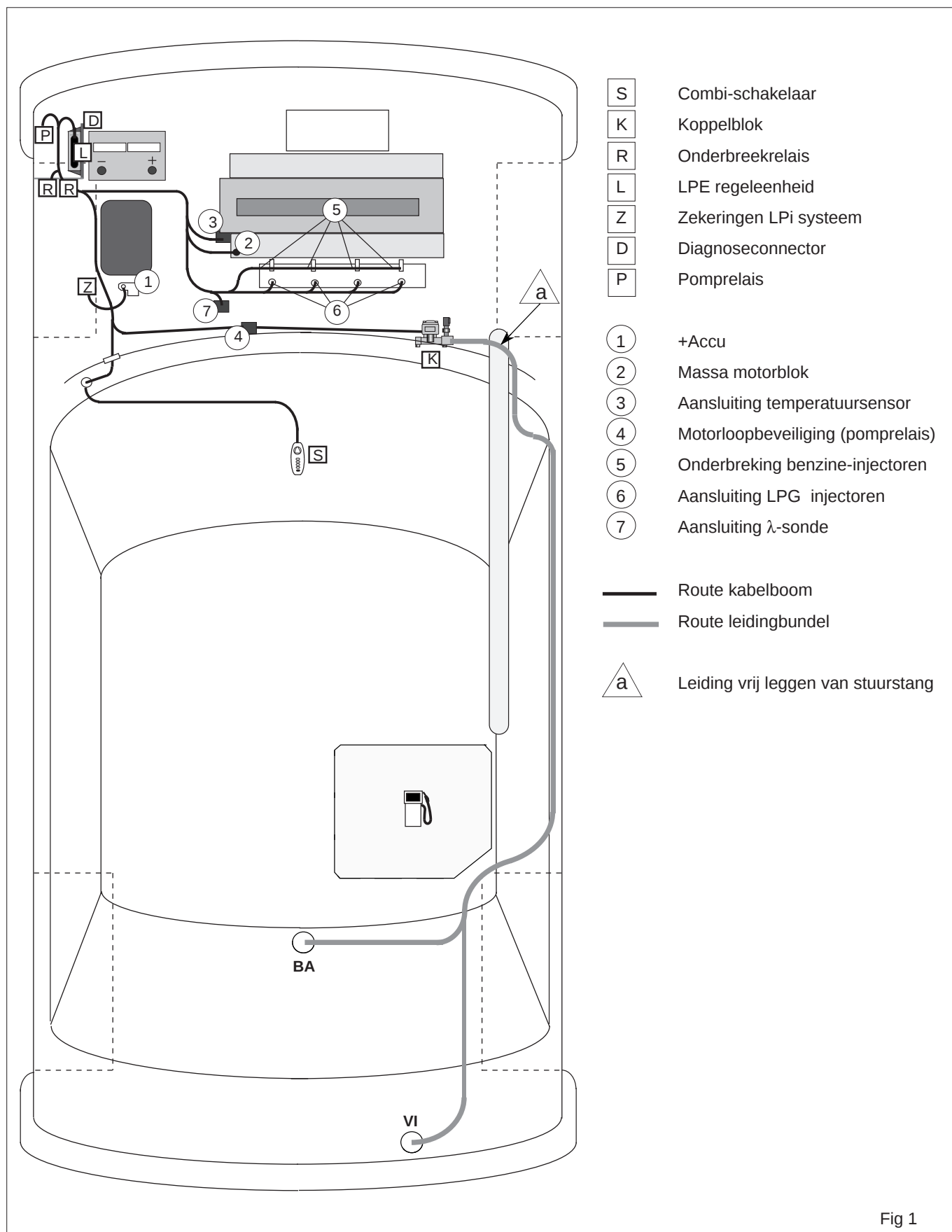


Fig 1

- De- / montage spruitstuk
- Montage koppelblok
- Montage LPE

De- / montage spruitstuk

- Demonteer het inlaatspruitstuk volgens het werkplaatshandboek
- **LET OP:** Het gedemonteerde spruitstuk moet opgestuurd worden naar Vialle met het verzendformulier en wordt met gemonteerde LPI- injectoren geretourneerd.
- Monteer het spruitstuk met de bijgeleverde nieuwe pakkingen volgens het werkplaatshandboek



Fig 2

Montage koppelblok

- Demonteer ruitenwissers en kunststof kap boven de paravanbak
- Boor 2 gaten Ø 6.5 mm in de paravanbak t.p.v. het profiel, zie inzet A
- Haal aan de onderzijde de bekleding weg op de plaats waar de steun moet komen
- Monteer het koppelblok met de bijgeleverde steun volgens inzet B

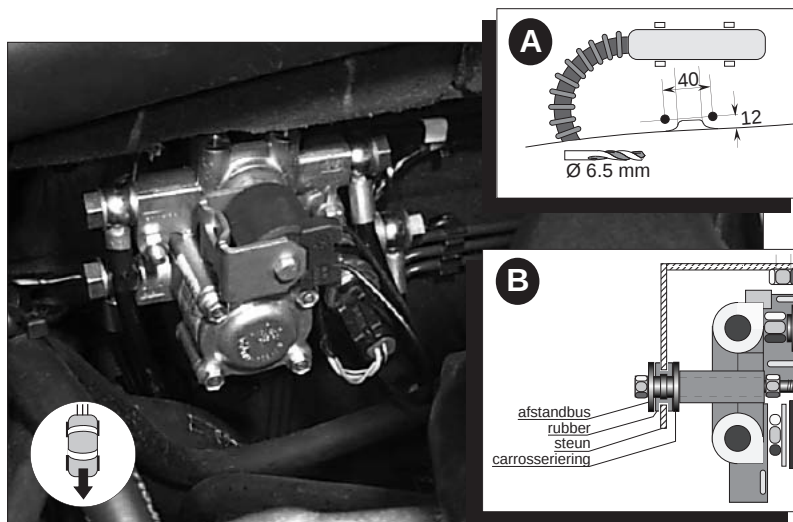


Fig 3

Montage LPE

- Demonteer de accu
- Boor in de LPE-steun gat A (Ø 6.5 mm) volgens inzet A
- Boor in de opstaande rand links van de accubak 2 gaten (Ø 6.5 mm), 125 mm uit elkaar
- Plaats in gat A een M6 x 10 bout met kartelring en monteer de LPE op de steun
- Monteer nu de complete unit aan de accubak en bevestig aan de bovenzijde de extra strip (zie inzet B)

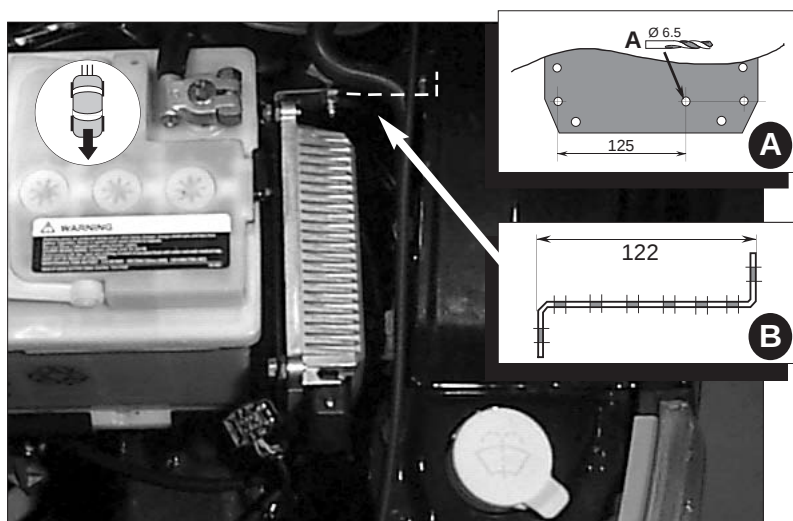


Fig 4

- Montage LPE
- Montage schakelaar
- Plaatsing sticker

Montage LPE

(bij gemonteerde pomp voor het remsysteem)

- Demonteer de accu
- Boor in de opstaande rand links van de accubak 2 gaten Ø6.5mm, 125mm uit elkaar
- Monteer op het achterste gat een "3 gaats strip"
- Monteer de 35-polige connector op de LPE
- Monteer de LPE-steun met de LPE onder dezelfde hoek als het binnenscherm
- Monteer de extra strip **B**

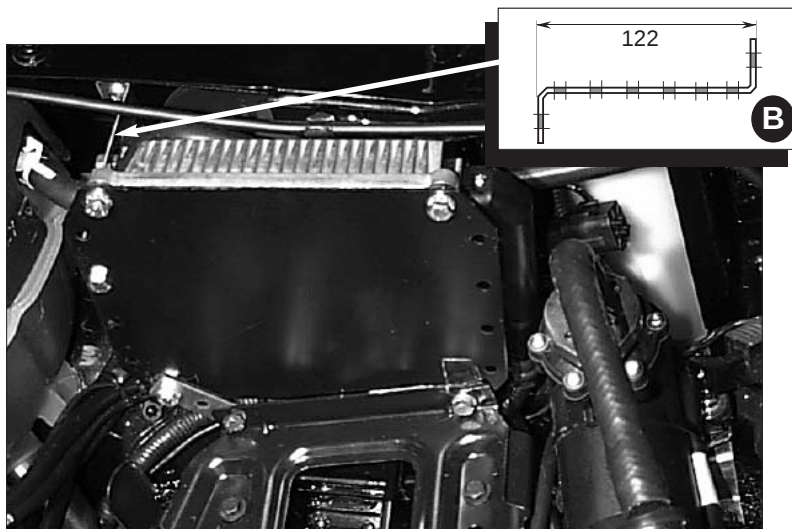


Fig 5

Aanbrengen kabelbomen

- Steek de 3 kabelboommodules uit de set LPE in elkaar tot één kabelboom en leg deze in de auto volgens fig.1 (blz.2) (zoveel mogelijk met de originele bedrading mee)
- Verplaats de vacuümschakelaar indien aanwezig naar rechts om ruimte te maken voor de zekeringhouder (zie inzet)



Fig 6

Montage brandstofkeuzeschakelaar

- Boor een gat van ø8 mm op de aangegeven positie, en druk de schakelaar in het gat (eventueel vastlijmen)

Plaatsing identificatie sticker

- Ontvet de plaats waar de sticker opgeplakt moet worden
- Plak de sticker op de aangegeven positie

Plaatsing zekeringensticker

- Plak de gele sticker, waarop de plaats van de zekeringen van het LPI systeem staan op de frontbalk
- Vul op de andere sticker de ampèrages van de zekeringen in, zie electrisch schema.
- Plak deze sticker in de deksel van de zekeringhouder.



Fig 7

- Aansluiten kabelbomen LPi

Overzicht aansluitpunten zie blz 2
Electrisch schema zie blz 10

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 electrische installatie

1 Oog met rode draad

Aansluiting : +Accu
Plaats : Naast de hoofdzekering, achter de relaiskast
Verbinding : Zet het oog vast bij de originele + aansluiting
Steek de zekeringen in de zekeringkast, zie electrisch schema
Controleer of de zekeringkast goed geborgd is door deze in elkaar te drukken

2 Oog met zwarte draad

Aansluiting : Massa motorblok
Plaats : Links op cilinderkop bij hijsoog
Verbinding : M8 bout

3 Geel/bruine draad

Aansluiting : Temperatuursensor (koelvloeistof)
Plaats : Links van de cilinderkop, 2-polige connector, **pos.1** wit/groen
Verbinding : Solderen en isoleren

4 Blauw/rode draad

Aansluiting : Motorloopbeveiliging (pomprelais)
Plaats : Bij centrale stekker, tegen het schutbord, **pos.69** geel/grijs
Verbinding : solderen en isoleren

5 Onderbrekingsrelais

Aansluiting : Onderbreken benzine-injectoren
Plaats : De injectoren worden onderbroken bij de benzine-injectoren zelf

		onderbreekrelais	
	kleur draad auto	naar ECU	naar injector
CIL 1	blauw/groen	wit	wit/groen
CIL 2	zwart/wit	grijs	grijs/groen
CIL 3	rood/geel	blauw	blauw/groen
CIL 4	groen/grijs	bruin	bruin/groen

Verbinding : Solderen en isoleren

6 4 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

7 Paars/witte draad

Aansluiting : λ -sonde signaal
Plaats : Rechts naast de hoofdremcilinder, 4-polige connector, **pos. 4** rood
Verbinding : Solderen en isoleren

Geel/witte draad

Aansluiting : massa λ -sonde signaal
Plaats : Rechts naast de hoofdremcilinder, 4-polige connector, **pos. 3** blauw
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:

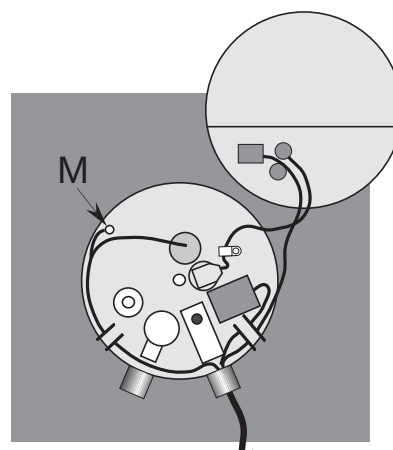
Connector schakelaar		Connector kabelboom	
Pos. conn.	kleur schak.	Pos conn.	Kleur LPE boom
1	blauw/rood	1	blauw/rood
2	Geel + zwart	2	Geel
3	Wit	3	Wit
4	Paars	4	Paars
5	Bruin	5	Bruin
6	Groen	6	Groen

Tank

Verbinding : 3 Connectoren
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 kabelboom appendagekast

Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9⁵ Sedan**

Tanksitatie: **Breedte achterbank 55/85 liter Ø360**

Montage tankframe

- Verwijder de vloermat
- Leg het frame (zonder opvulbussen) in de auto volgens fig.8
- Teken de gaten af en boor deze
- Pas de bodemontluchting aan en monteer deze
- Bouw het frame op en monteer het in de auto met 4 x opvulbus 10 mm
- Pas de vloermat aan

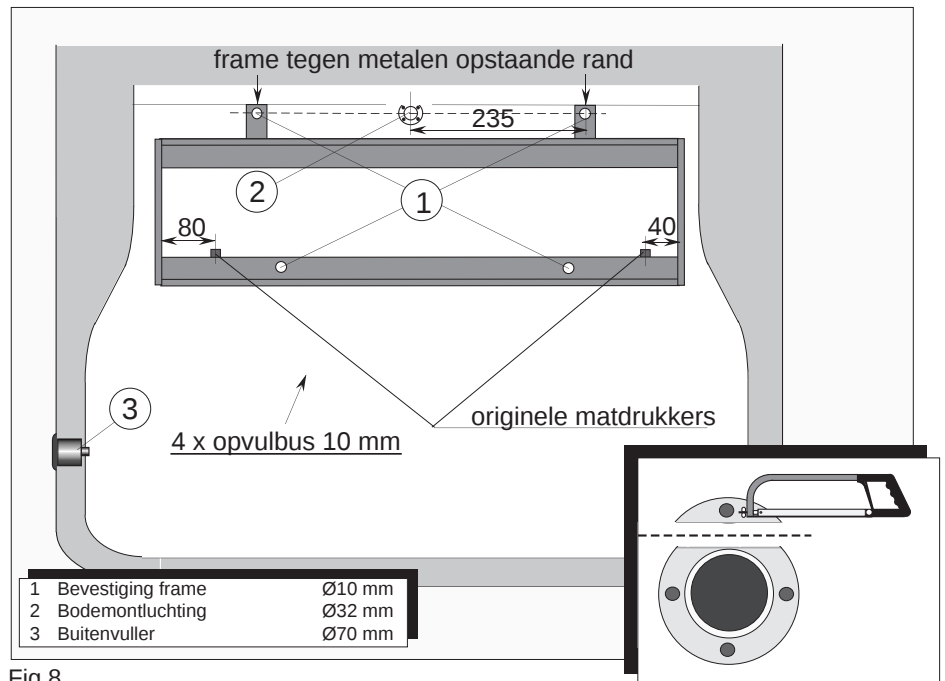


Fig 8

Montage buitenvuller

- Boor een gat Ø 6 door het plaatwerk én de binnenbekleding links in het achterscherm
- Zaag het gat in het **buitenscherm** Ø70
- Zaag het gat in de **binnenbekleding** Ø80
- Monteer de buitenvuller
- Monteer de vulslang, met hoes

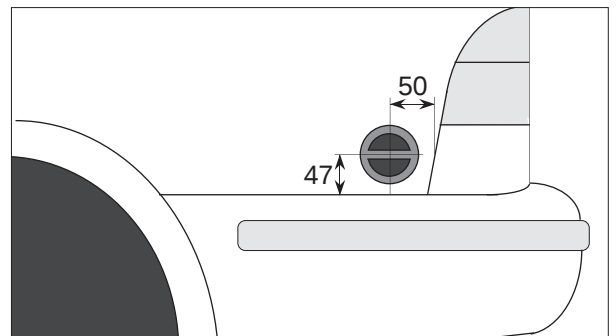


Fig 9

Montage LPG leiding

- Monteer de leidingbundel onder de auto volgens fig.1 op pag.2 (de leiding moet van vóór naar achter gemonteerd worden)

Doorvoer leidingen in de appendagekast

- Verwijder voorzichtig het isolatiemateriaal om de LPG-leidingen, vanaf 50mm van de bodemontluchting tot aan het einde van de LPG-leidingen
- Breng de kale leidingen met de bedrading via de bodemontluchting naar binnen
- Schuif de ontluuchtingsslang over de LPG-leidingen en de bedrading, tot de bodemontluchting
- Snijd de ontluuchtingsslang op de juiste lengte, zodat de LPG-leidingen hier nog maximaal 80 mm uit steken
- Plaats de tank op het frame en monteer alles af

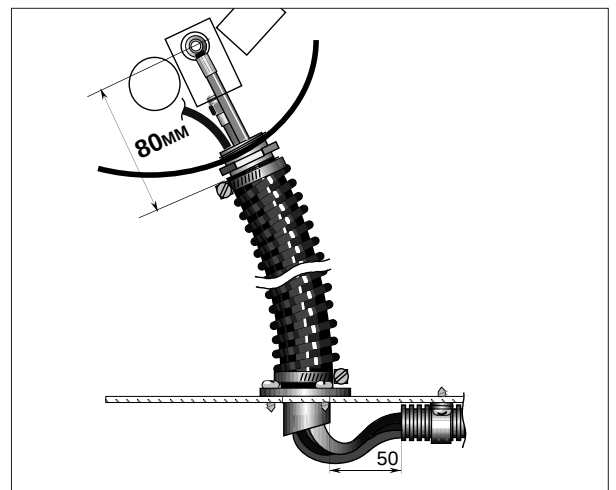


Fig 10

Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9⁵ Sedan**

Tanksitatie: **Verzonken inbouw 67 ltr. ringtank**

Vorbereiding tankmontage

- Verwijder vloermat, reservewiel en boordgereedschap
- Leg de gradenmal in het midden van de wielbak, zie punt A
- Boor de 3 gaten **1** Ø 14 mm op 15°, 150° en 255° in de boorcirkel
- Bevestig het spanbandenset volgens montage handleiding 59300.
- Leg de vulblokken B (15mm hoog) tussen de spanbeugels
- Monteer de tank in de auto met de appendagekast op 195°
- Monteer de bodemontluchting (zie inzet)

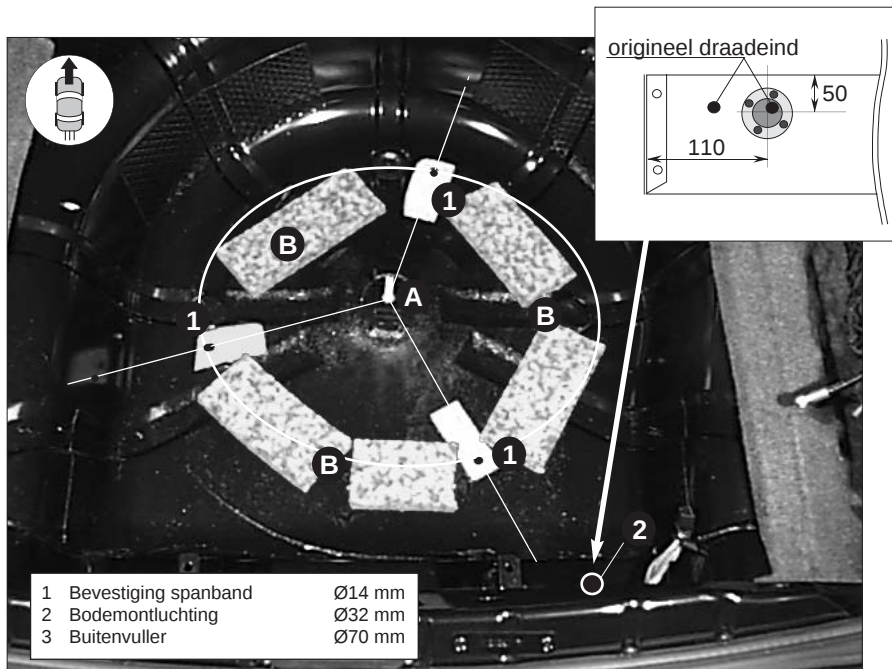


Fig 11

Montage buitenvuller

- Boor een gat Ø 6 door het plaatwerk én de binnenbekleding links in het achterscherm
- Zaag het gat in het **buitenscherm** Ø70
- Zaag het gat in de **binnenbekleding** Ø80
- Monteer de buitenvuller
- Monteer de vulslang, met hoes

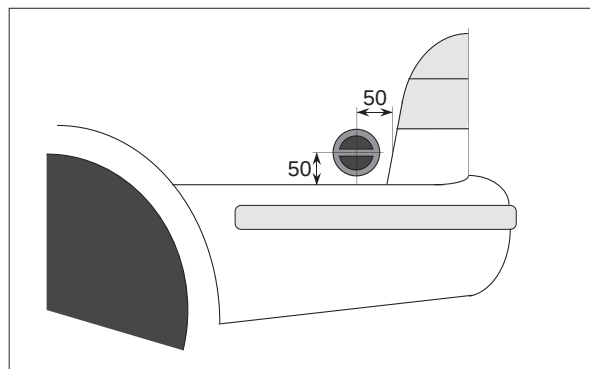


Fig 12

Montage LPG leiding

- Monteer de leidingbundel onder de auto volgens fig.1 op pag.2 (de leiding moet van vóór naar achter gemonteerd worden)

Doorvoer leidingen in de appendagekast

- Verwijder voorzichtig het isolatiemateriaal om de LPG-leidingen, vanaf 50mm van de bodemontluchting tot aan het einde van de LPG-leidingen
- Breng de kale leidingen met de bedrading via de bodemontluchting naar binnen
- Schuif de ontluuchtingsslang over de LPG-leidingen en de bedrading, tot de bodemontluchting
- Snijd de ontluuchtingsslang op de juiste lengte, zodat de LPG-leidingen hier nog maximaal 80 mm uit steken
- Sluit alles aan

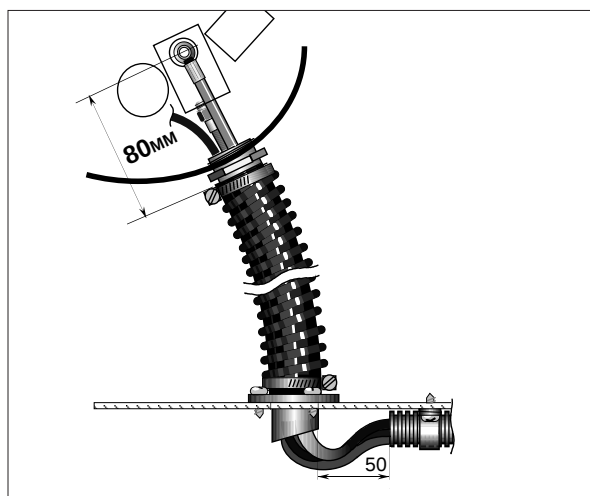


Fig 13

Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9⁵ Sedan**

Tanksitatie: **Verzonken inbouw 67 ltr. ringtank**

Plaatsing opvulblokken

- Plaats opvulblokken volgens fig.



Fig 14

Plaatsing reservewiel

- Monteer het reservewiel links tegen de achterbank
- Gebruik hiervoor links het bestaande bagageoog en rechts het te monteren oog (zie fig 15)

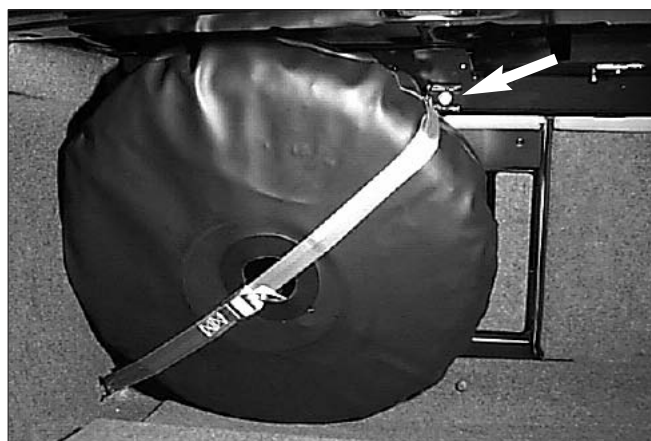


Fig 15

Montagehandleiding kofferzijde

Merk/Type: **Saab 9⁵ Estate**

Tanksitatie: **Verzonken inbouw 55/67 ltr. ringtank**

Montage ringtank

- Verwijder vloermat, reservewiel en reservewiel afdekmat (deze vervalt)
- Snijd de tweede cirkel uit de gradenmal
- Leg de gradenmal in het midden van de wielbak, zie punt A
- Boor de 3 gaten **1** Ø 14 mm op 45°, 165° en 315° in de boorcirkel
- Bevestig het spanbandenset volgens montage handleiding 59300.
- Monteer de bodemontluchting (zie inzet)
- Monteer de tank in de auto met het hart van de appendagekast op 210°

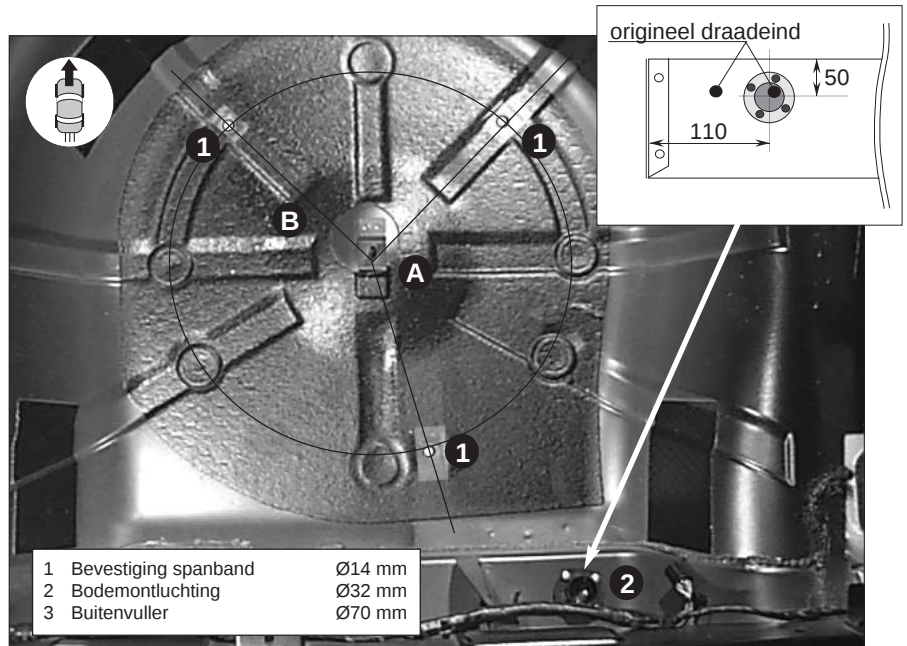


Fig.16

Montage buitenvuller

- Boor een gat Ø 6 door het plaatwerk én de binnenbekleding links in het achterscherm
- Zaag het gat in het **buitenscherm** Ø70
- Zaag het gat in de **binnenbekleding** Ø80
- Boor een gat Ø30 volgens inzet, voor de doorvoer van de vulslang
- Monteer de buitenvuller
- Monteer de vulslang, met hoes

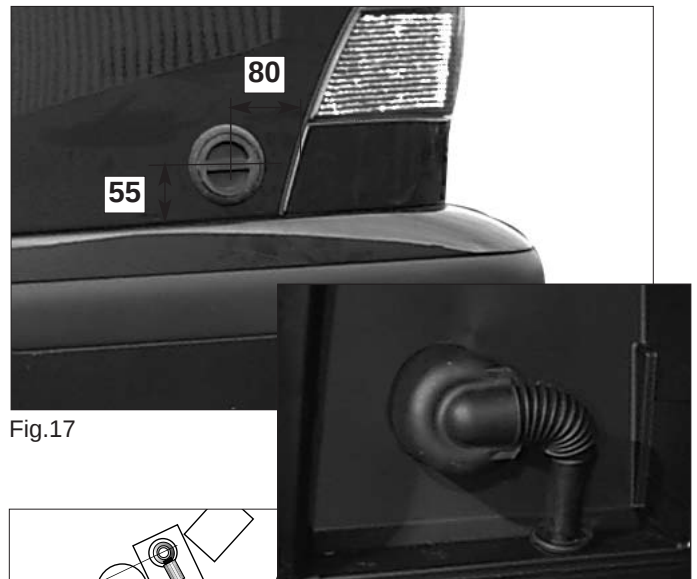


Fig.17

Montage LPG leiding

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

Doorvoer leidingen in de appendagekast

- Verwijder voorzichtig het isolatiemateriaal om de LPG-leidingen, vanaf 50mm van de bodemontluchting
- Breng de kale leidingen met de bedrading via de bodemontluchting naar binnen
- Maak de ontluuchtingsslang op maat en monteer deze
- Monteer alles af
- Demonteer de achterste verstevigingsbalk van de vloerplaat en, indien aanwezig, het uitschuifmechanisme. Beide vervallen
- Plaats het bagage-oog in de linker cargo track en leg hieraan het reservewiel met hoes vast

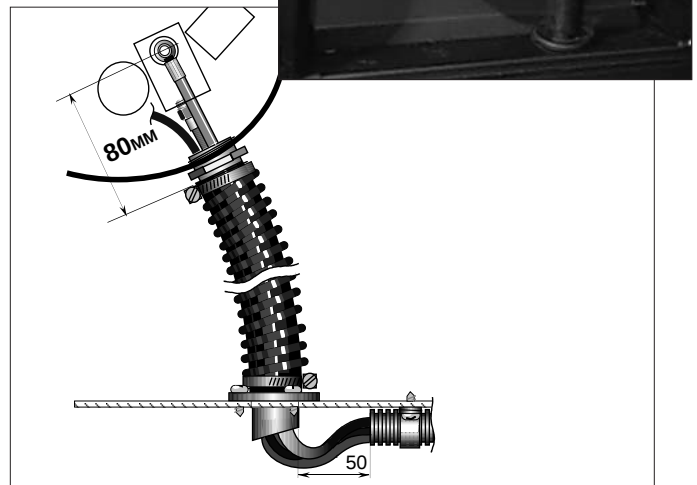


Fig.18

- Elektrisch schema

