

# Inbouwvoorschrift

S U B A R U Forester

2.0 i  
MJ 2003



# INBOUWVOORSCHRIFT ELECTRISCH AANSLUITSCHEMA



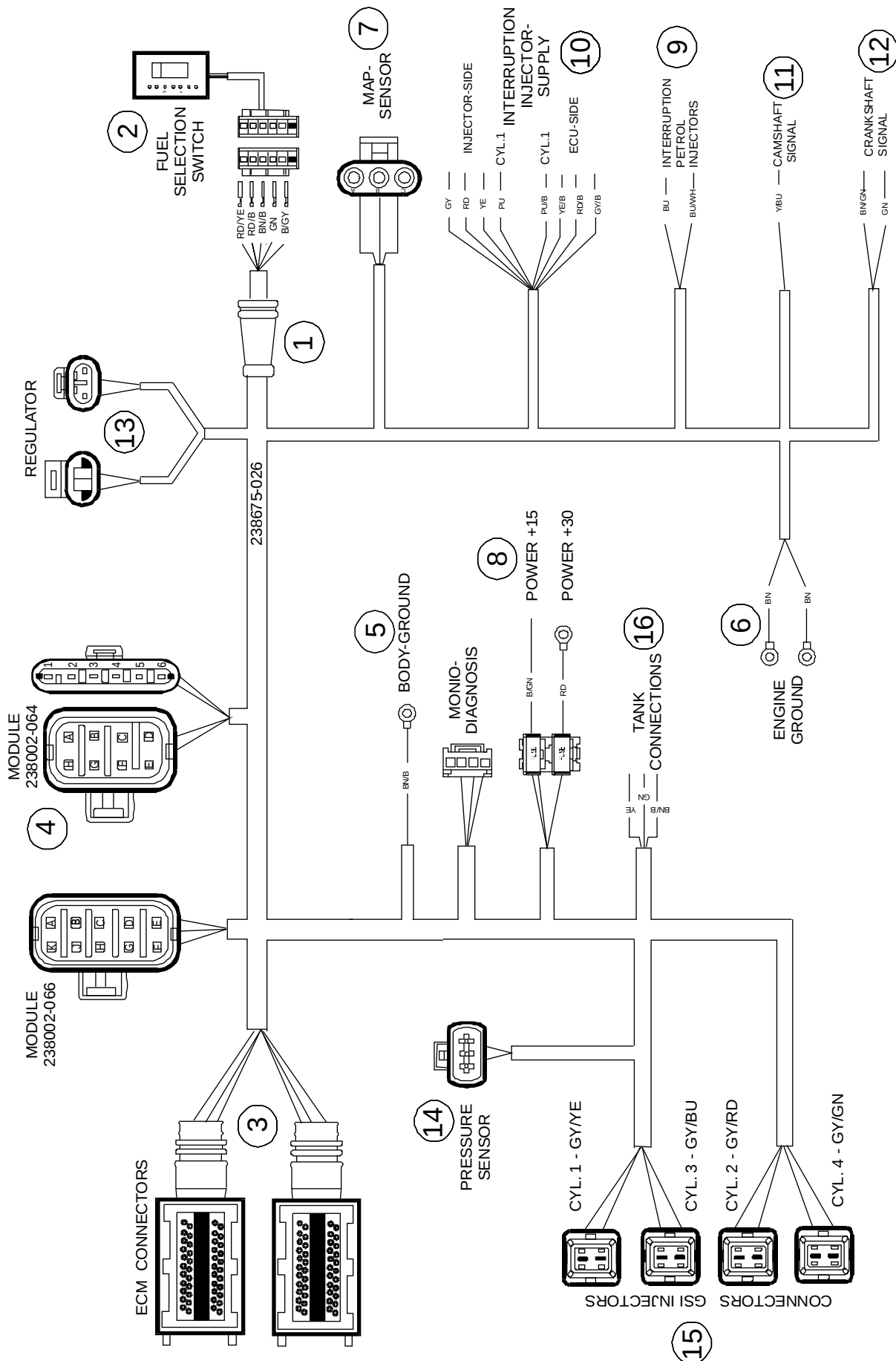
Merk : SUBARU

Instr. no : 265000-770

Type : Forester 2.0i

Blad no : 1/7

Motorset no : 260100-620



# AANWIJZING VOOR DE MONTAGE VAN DE INJECTOREN



Merk : SUBARU

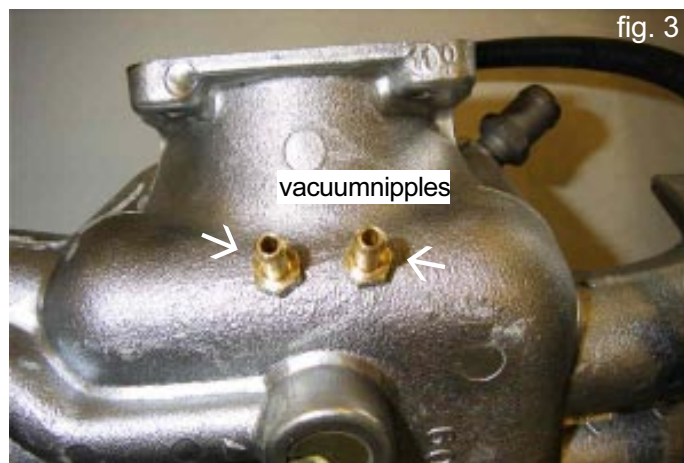
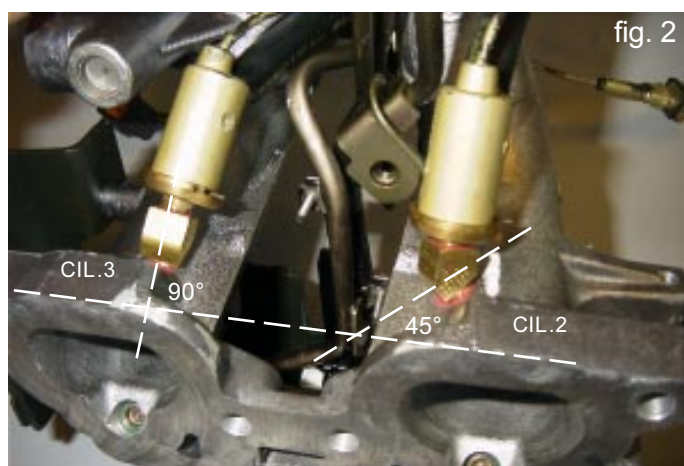
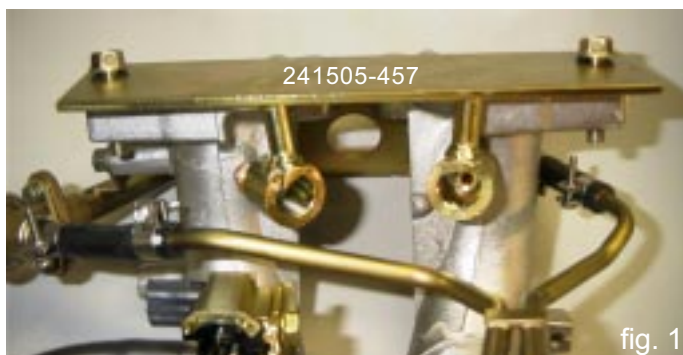
Instr. no : 265000-770

Type : Forester 2.0i

Blad no : 2/7

Motorset no : 260100-620

- Demonteer de luchtaanzuigslang met luchtfilter, het complete smookklephuis met toebehoren en de vacuumslangen die gekoppeld zijn aan het inlaatspruitstuk.
- Demonteer het inlaatspruitstuk.
- Monteer de boormal 241505-457 m.b.v 2 M8-bouten tegen flens van de rechter inlaatbuizen. Boor de gaten  $\varnothing$  8,5 mm. Zie fig.1. Gebruik bij het boren een boorbus in de boormal om de juiste hoek aan te houden tijdens het boren. Tap de schroefdraad M10x1. Boor zo ook de gaten in de linker inlaatbuizen.
- Monteer de 45°-invoernippels in de inlaatbuizen. Let op de juiste richting van de nippels: Inlaatbuis 1, 3 en 4 onder 90° t.o.v. de spruitstukflens. Inlaatbuis 2 op 45° t.o.v. de spruitstukflens. Zie fig.2. Monteer daarna de injectorhouders in de nippels. Monteer de nippels en houders met een afdichtend borgmiddel.
- Boor, aan de achterzijde van het inlaatspruitstuk 2 gaten  $\varnothing$  7 mm en tap hierin schroefdraad M8 x 1 t.b.v. de vacuumnippel. Zie fig. 2. Monteer de vacuumnippels met een afdichtend borgmiddel.
- Bevestig de slangen op de GSI-injectoren. Slanglengtes: cil.1- 20 cm, cil. 2/4- 50 cm, cil.3- 25 cm. Monteer de injectoren op de injectorhouders. Gebruik olie bij de montage van de injectoren om te voorkomen dat de O-ringen in de nippels beschadigen. Leg de injectorslangen langs de inlaatbuizen naar voor. Monteer deze slangen op de GSI-splitter. Zie fig.4.
- Plaats de kabelmarkers -voor cil. 1 t/m cil.4. op de bedrading van de betreffende GSI-injector.
- Onderbreek eerst de voeding naar de benzine-injectoren. Zie pag. 5/7. Monteer daarna het inlaatspruitstuk. Gebruik nieuwe spruitstukpakking indien deze beschadigd is.



Merk : SUBARU

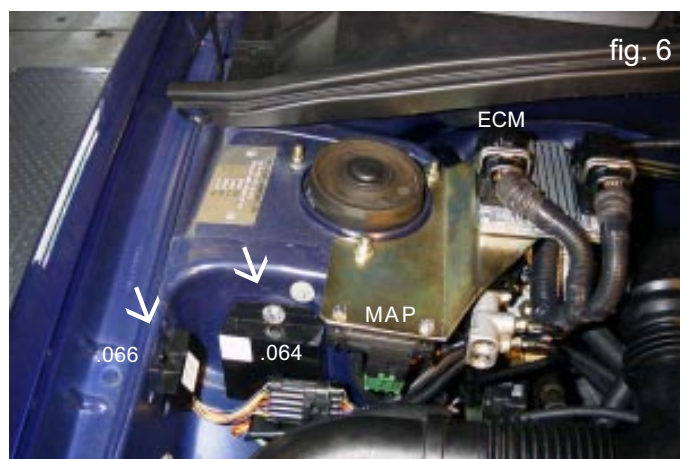
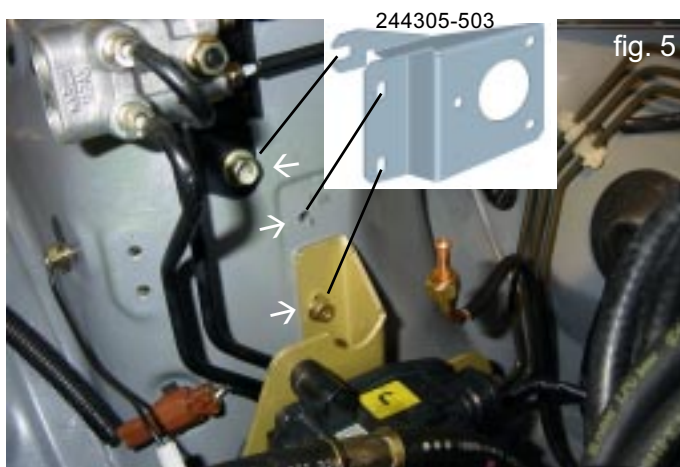
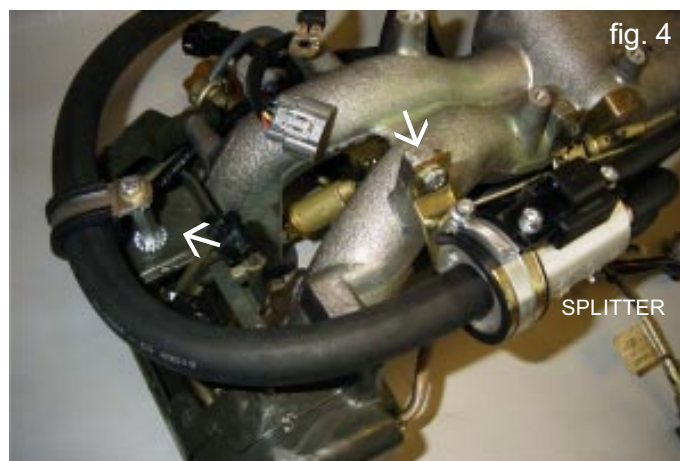
Instr. no : 265000-770

Type : Forester 2.0i

Blad no : 3/7

Motorset no : 260100-620

- Splitter. Monteer de GSI-splitter met beugel (244304-707) en profielband rechtsvoor op het inlaatspruitstuk. Zie fig. 4.
- Verdamper. Monteer de haakse waternippels -naar de motor gericht- en de LPG-afsluiter met een rechte invoernippel in de regelaar. Zie fig. 6. Gebruik voor de afdichting Omnifit H50. Monteer de regelaar op de regelaarsteun (244305-503). Bevestig de steun op de draadgaten in de rechter veerpoot. Zie fig. 5.
- Sluit de splitter met 16mm-gasslang aan op de regelaar. Zet de benzineleiding naast de rechter inlaatbuis vast met een verlengbout uit de set. Bevestig hierop de gasslang met een slangbeugel. Zie fig. 4.
- MAP-sensor en ECM. Monteer de ECM (MR140) m.b.v. spreidmoeren en plaat-schroeven op de steun (244304-718). Monteer ook de MAP-sensor aan de voorzijde op de steun. Sluit de vacuumslang aan op de MAP-sensor. Bevestig de steun op de draadeinden van de rechter veerpoot.
- Modules. Monteer de modules 238002-064 en -066 tegen de voorzijde van de veerpoot en het rechter binnenscherm. Zie fig. 6.
- Wateraansluiting. Verwijder de korte water-slang tussen de aansluiting onder de smoorklepschakelaar en de aansluiting op de waterbuis die dwars over het motor-blok loopt. Deze slang vervalt. Verbind de 2 vrijgekomen aansluitingen met de wa-ternippels op de regelaar. Leg de slangen vast met binders.
- Vacuumslangen. Sluit de MAP-sensor en de regelaar aan op de vacuumnippels achter in het inlaatspruitstuk.
- LPG-leiding. Sluit de leiding aan op de LPG-afsluiter. Leg de LPG-leiding langs de bui-tenzijde van de chassisbalk naar achter. Leg de leiding naar de appendagekast van de ringtank.



# INBOUWVOORSCHRIFT ELECTRISCH AANSLUITSCHEMA



Merk : SUBARU

Instr. no : 265000-770

Type : Forester 2.0i

Blad no : 4/7

Motorset no : 260100-620

1. Kabeldoorvoer. Voer de draadbundel t.b.v. de schakelaar door een doorvoerrubber rechts van de rembooster vanuit de motorruimte naar het interieur. Zie fig.7.
2. Schakelaar. Maak m.b.v. een smeltmal een gat van 23x36 mm in het dashboardpaneel links van de stuurkolom. Zie fig. 8. Plaats de bedrading in de juiste posities- de overeenkomstige draadkleuren- in de contraconnector van de schakelaar. Zie fig. 9. Plaats de connector op de schakelaar.
- 3-4. ECM en modules. Plaats de connectoren op de ECM en de modules. Zie fig.6.
5. Carrosseriemassa. De bruin/zwarte massa-draad met kabeloog wordt gemonteerd op de ECM-steun op de rechter veerpoot.
6. Motormassa. De bruine massadraden met kabeloog worden gemonteerd bij het massapunt rechts op het inlaatspruitstuk, naast de bobine.
7. MAP-sensor. Sluit de groene 3-polige connector aan op de MAP-sensor.
8. Voeding. De rode voedingsdraad (+30) met een kabeloog aansluiten op de accu +pool. De groen/zwarte voedingsdraad (+15) aansluiten op de groen/rode draad van de witte 8-polige connector - onderzijde zekeringbox. Zie fig. 10. Plaats de zekeringen in de houders: +30=7,5A, +15=3A. Plaats deze samen met de Monio-connector in de fusebox.

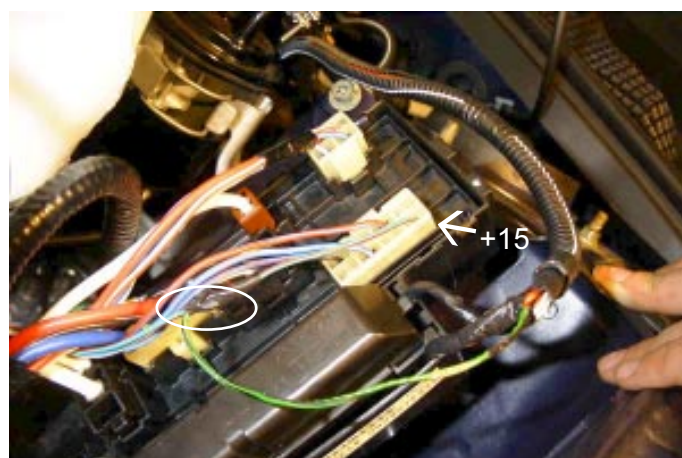
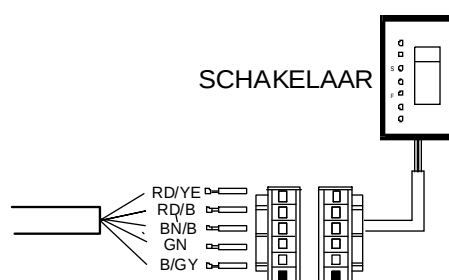


fig. 10

Merk : SUBARU

Instr. no : 265000-770

Type : Forester 2.0i

Blad no : 5/7

Motorset no : 260100-620

9. Injectoronderbreking. Maak de kabelbundel naar de rechter benzine-injectoren open bij de achterzijde van de rechter inlaatbuisen (1). Knip hier de gele injector voedingsdraad door. Sluit de blauwe draad van de injectoronderbreking aan richting injectoren en de blauw/witte draad richting ECU. Zie fig. 11. Maak de kabelbundel naar de linker benzine-injectoren open t.h.v. de achterzijde van de linker inlaatbuisen (2). Knip hier de gele injector voedingsdraden door. Let op dat niet de gele draad t.b.v. de stationaire luchtomloop en de EGR worden onderbroken ! Sluit de gele draad richting injectoren aan op de blauwe draad van de injectoronderbreking. De andere zijde van de injectoronderbreking afisoleren. Isoleer de gemaakte verbindingen.

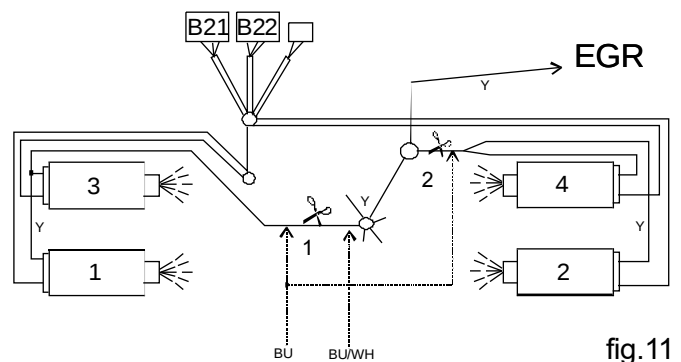


fig. 11

10. Onderbreken injectorstuurdraden. Onderbreek bij bruine connector B22 de injectorstuurdraden pos. 9, 10, 11 en 12. Sluit de enkelkleurige draden aan richting injectoren en de bijbehorende tweekleurige draden richting ECU. Zie schema fig. 12. Ook nokkenassignaal aansluiten; zie 11.

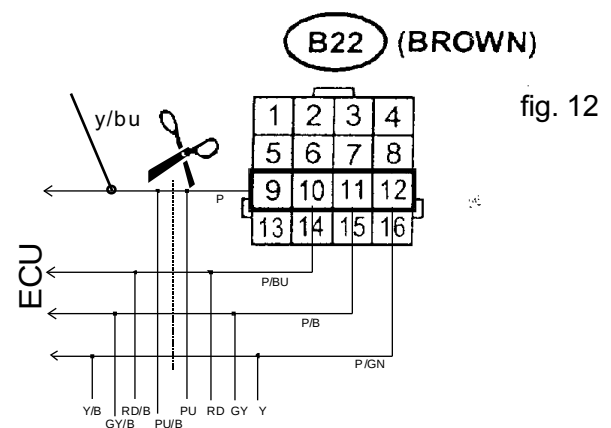


fig. 12

11. Nokkenassignaal. De geel/blauwe draad aansluiten op de onderbroken stuurdraad-ECU-zijde van cil.1: connector B22-pos.9. Zie fig. 12.

12. Krukassignaal. Sluit de signaaldraden aan bij connector B21 (grijs). De groene signaaldraad aansluiten op pos.17-wit. De bruin/groene draad aansluiten op pos.19-zwart. Zie fig. 13.

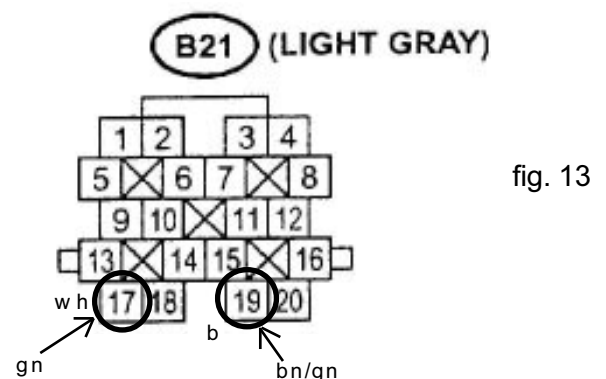


fig. 13

Merk : SUBARU

Instr. no : 265000-770

Type : Forester 2.0i

Blad no : 6/7

Motorset no : 260100-620

13. Verdamper. Op de autogasafsluiter wordt de 2-polige stekker met gele en bruin/zwarte draad aangesloten. De andere connector aansluiten op de temperatuursensor.

14. Druksensor. De 3-polige stekker wordt aangesloten op de druksensor van de GSI-splitter.

15. GSI-injectoren. Sluit de 4 connectors aan op de GSI-injectoren. Let op dat connectors met de juiste draadkleuren (en nummers) worden aangesloten op de aangegeven cilinders. Zie tabel fig. 14.

| draadkleur<br>GSI-injector | cilinder<br>nr. |
|----------------------------|-----------------|
| 1-grijs/geel               | → cil. 1 (RV)   |
| 2-grijs rood               | → cil. 2 (LV)   |
| 3-grijs/blauw              | → cil. 3 (RA)   |
| 4-grijs/groen              | → cil. 4 (LA)   |

fig. 14.

16. Appendagekast. De 3-aderige kabelbundel met groene, gele en de bruin/zwarte draad met de afnameleiding mee naar de appendagekast leggen en aansluiten op de afnamekraan (geel), de tankzender (groen) en massa (bruin/zwart). Zie fig.15.

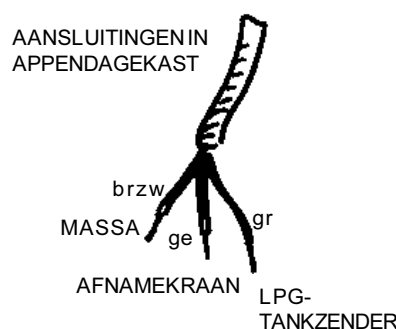


fig. 15.

## Controle / afstellingen:

1/ Als de inbouw gereed is de gehele autogasinstallatie op lekkages controleren !

2/ Stel de werkdrukken van de verdamper/drukregelaar af als de motor op bedrijfstemperatuur is:

1e trap : 1400 mbar

2e trap : 1000 mbar

Let op, punt 1 en 2 dienen altijd direct na inbouw van de autogasinstallatie uitgevoerd te worden. Ook als de auto de eerste kilometers op benzine ingereden zal worden.

Motorset no : 260100-620

