

---

# BRANDSTOF- SYSTEEM

---

## ELEKTRONISCH GESTUURDE MEERPUNTS- INSPUITING



### INHOUDSOPGAVE

1. SPECIFICATIES .....	13A-1-1
ONDERHOUDSGEGEVENS .....	13A-1-1
AANTREKKOPPELS .....	13A-1-1
2. INJECTORS EN SMOORKLEPHUIS .....	13A-2-1

# 1. SPECIFICATIES

## ONDERHOUDSGEGEVENS

	Standaardwaarde
Weerstand injectorwikkeling [bij 20°C]	
Standaard type .....	2 – 3 Ω
Hoog-ohmisch type .....	13 – 16 Ω

## AANTREKKOPPELS

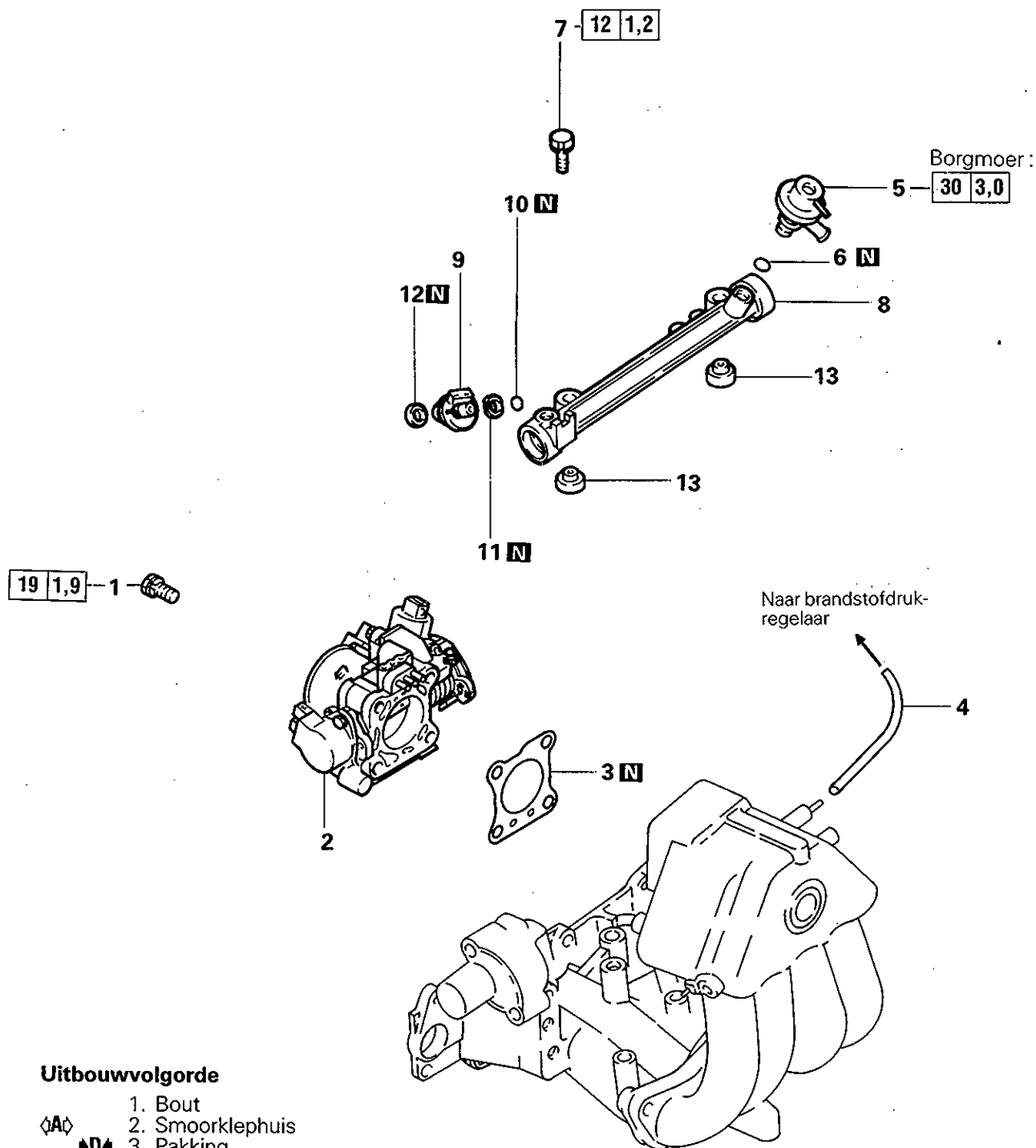
	Moment Nm	kgm
Bevestigingsbout aanvoerpijp .....	12	1,2
Borgmoer brandstofdrukregelaar (Type met schroefdraad) .....	30	3,0
Bevestigingsbout brandstofdrukregelaar (Type met flens) .....	9	0,9
Bevestigingsbout smoorklephuis		
Boutkopmerkteken "4" .....	12	1,2
Boutkopmerkteken "7" .....	19	1,9
Brandstofretourleiding .....	10	1,0
Bevestigingsmoer smoorklephuis .....	19	1,9
Bevestigingsschroef smoorkleppositie-sensor .....	2,0	0,2
Bevestigingsschroef stationaire toerentalregelmotor .....	3,5	0,35

---

## NOTITIES

## 2. INJECTORS EN SMOORKLEPHUIS

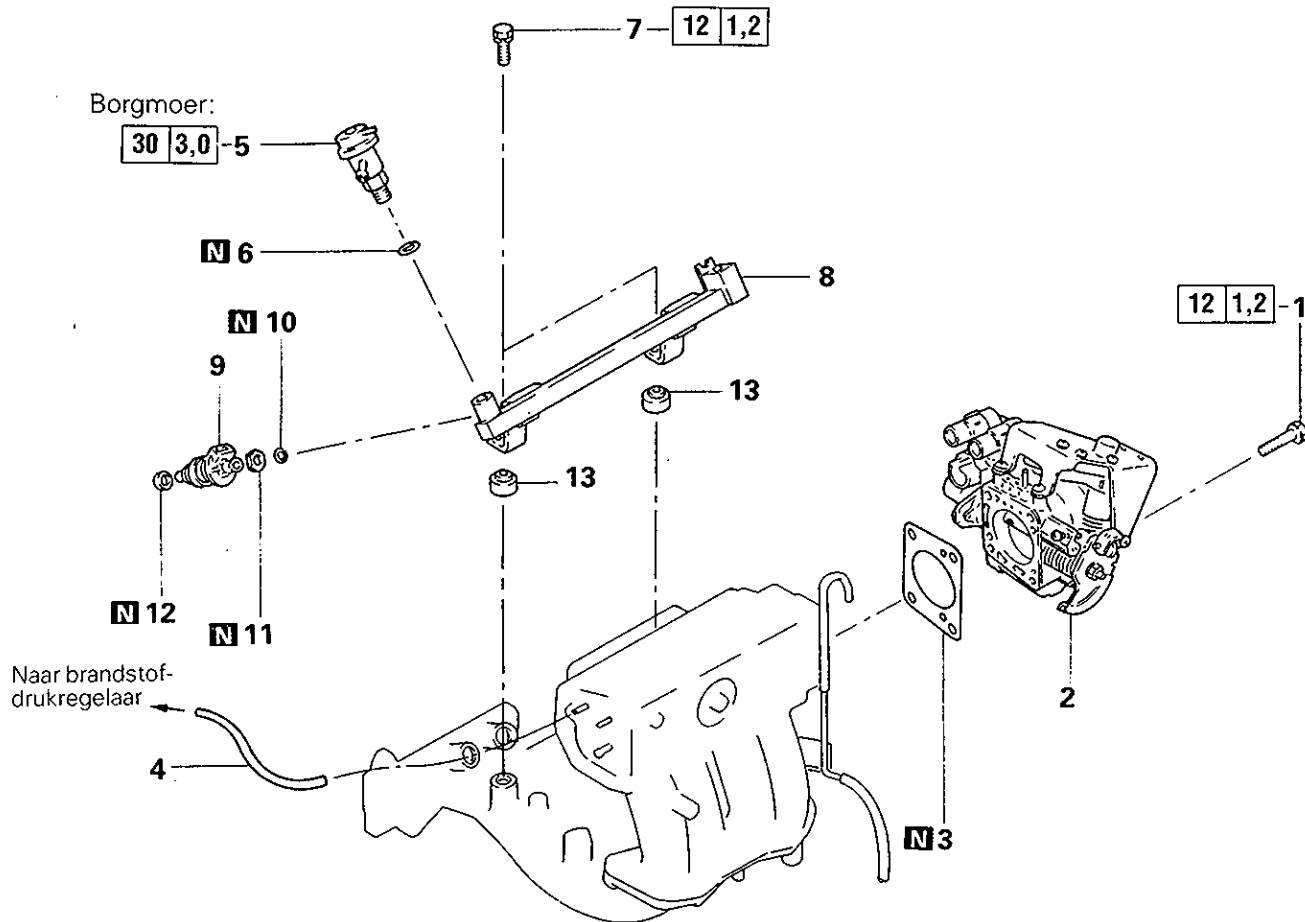
UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G64 voor L300



### Uitbouwvolgorde

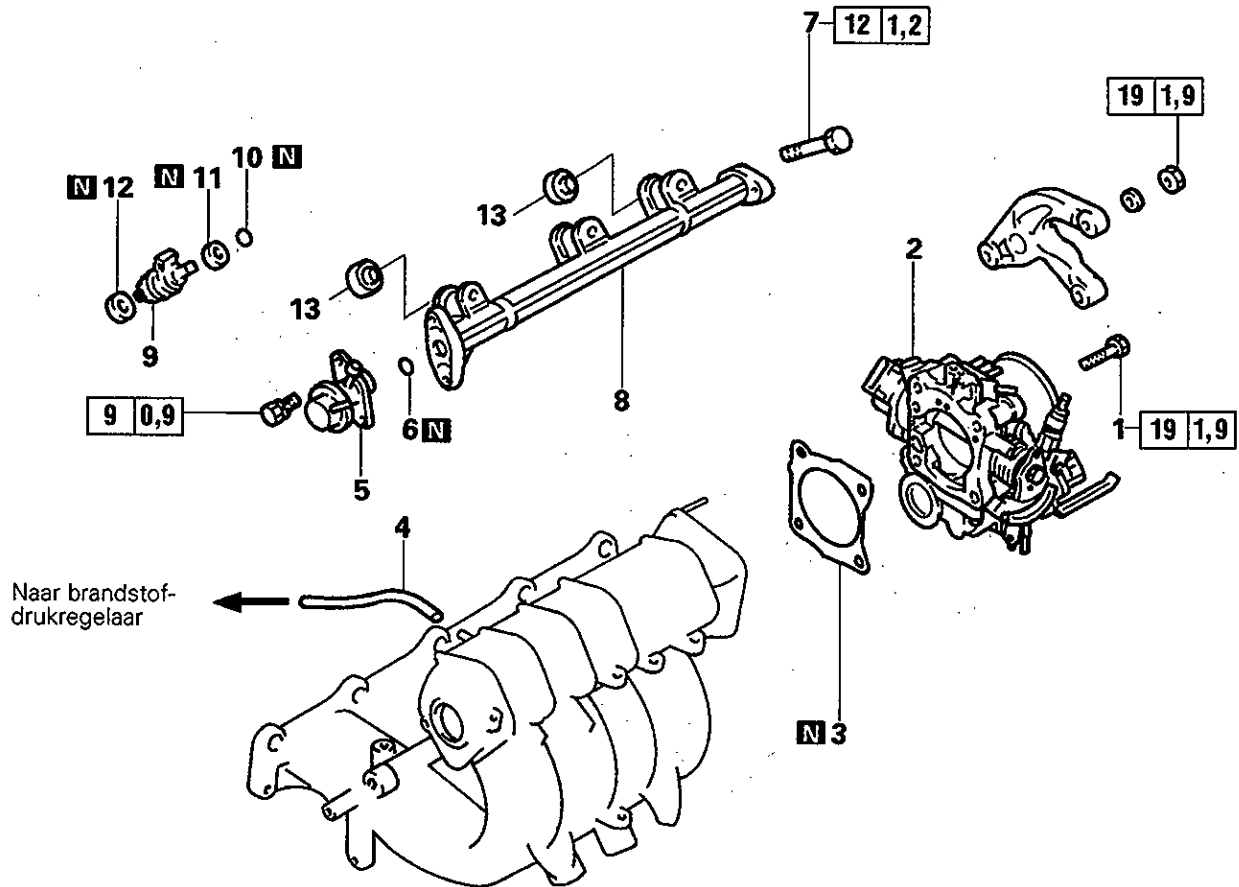
- 1. Bout
- ◇A◇ 2. Smookklephuis
- ◆D◆ 3. Pakking
- ◆C◆ 4. Vacuumslang
- ◆C◆ 5. Brandstofdrukregelaar
- 6. O-ring
- 7. Bout
- ◇B◇ 8. Aanvoerpijp
- ◇B◇ ◆A◆ 9. Injector
- 10. O-ring
- 11. Doorvoertule
- 12. Stootrubber
- 13. Rubbersteun

## UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G64 voor Galant VX Hardtop en Sapporo

**Uitbouwvolgorde**

- 1. Bout
- ◊A◊ 2. Smoorklephuis
- ▶D▶ 3. Pakking
- 4. Vacuumslang
- ▶C▶ 5. Brandstofdrukregelaar
- 6. O-ring
- 7. Bout
- ◊B◊ 8. Aanvoerpijp
- ◊B◊ ▶A▶ 9. Injector
- 10. O-ring
- 11. Doorvoertule
- 12. Stootrubber
- 13. Rubbersteun

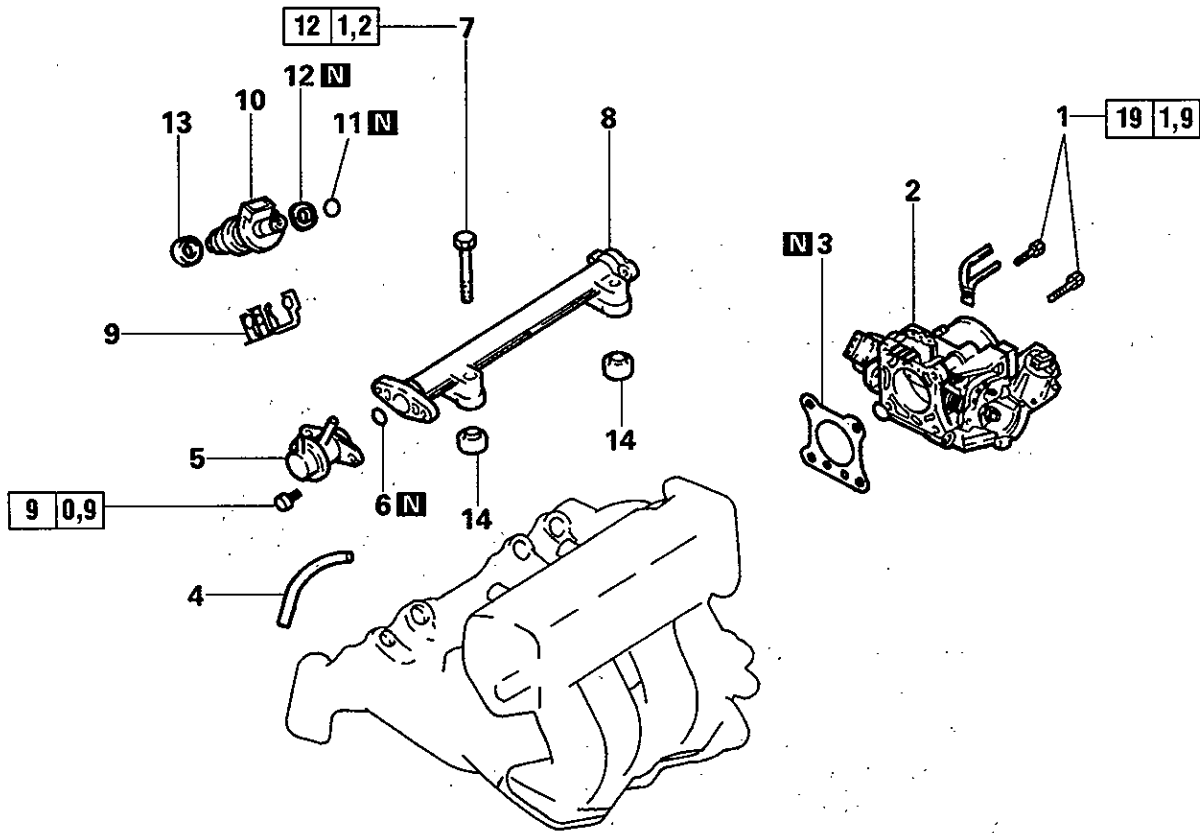
UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G61 (DOHC), 4G67 (DOHC) EN 4G63 (DOHC)



**Uitbouwvolgorde**

- 1. Bout
- ◊A◊ 2. Smoorklephuis
- ▶D◄ 3. Pakking
- 4. Vacuumslang
- ▶C◄ 5. Brandstofdrukregelaar
- 6. O-ring
- 7. Bout
- ◊B◄ 8. Aanvoerpijp
- ◊B◄▶A◄ 9. Injector
- 10. O-ring
- 11. Doorvoertule
- 12. Stootrubber
- 13. Rubbersteun

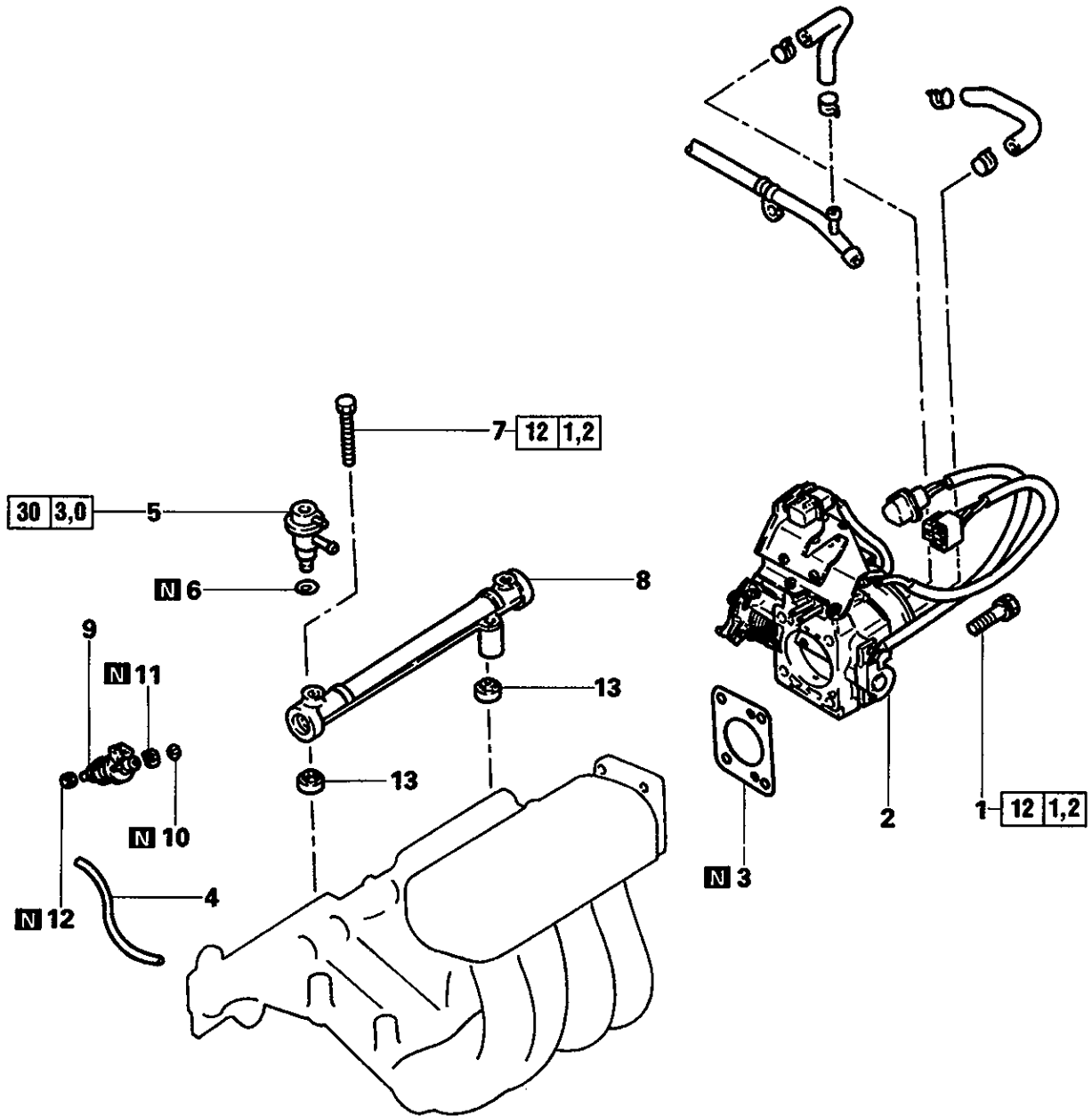
UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G13, 4G15, 4G37, 4G91, 4G92, 4G63 voor Galant en Space Wagon, 4G64 voor Space Wagon



**Uitbouwvolgorde**

- 1. Bout
- 2. Smookklephuis
- ◆D◆ 3. Pakking
- ◆C◆ 4. Vacuumslang
- ◆C◆ 5. Brandstofdrukregelaar
- 6. O-ring
- 7. Bout
- ◇A◇ 8. Aanvoerpijp
- ◆B◆ 9. Injectorsteun (4G13 en 4G64 voor 1994 en daaropvolgende modellen, 4G93 voor 1993 en voorafgaande modellen)
- ◇A◇ ◆A◆ 10. Injector
- 11. O-ring
- 12. Doorvoertule
- 13. Stootrubber
- 14. Rubbersteun

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G63 voor Space Wagon

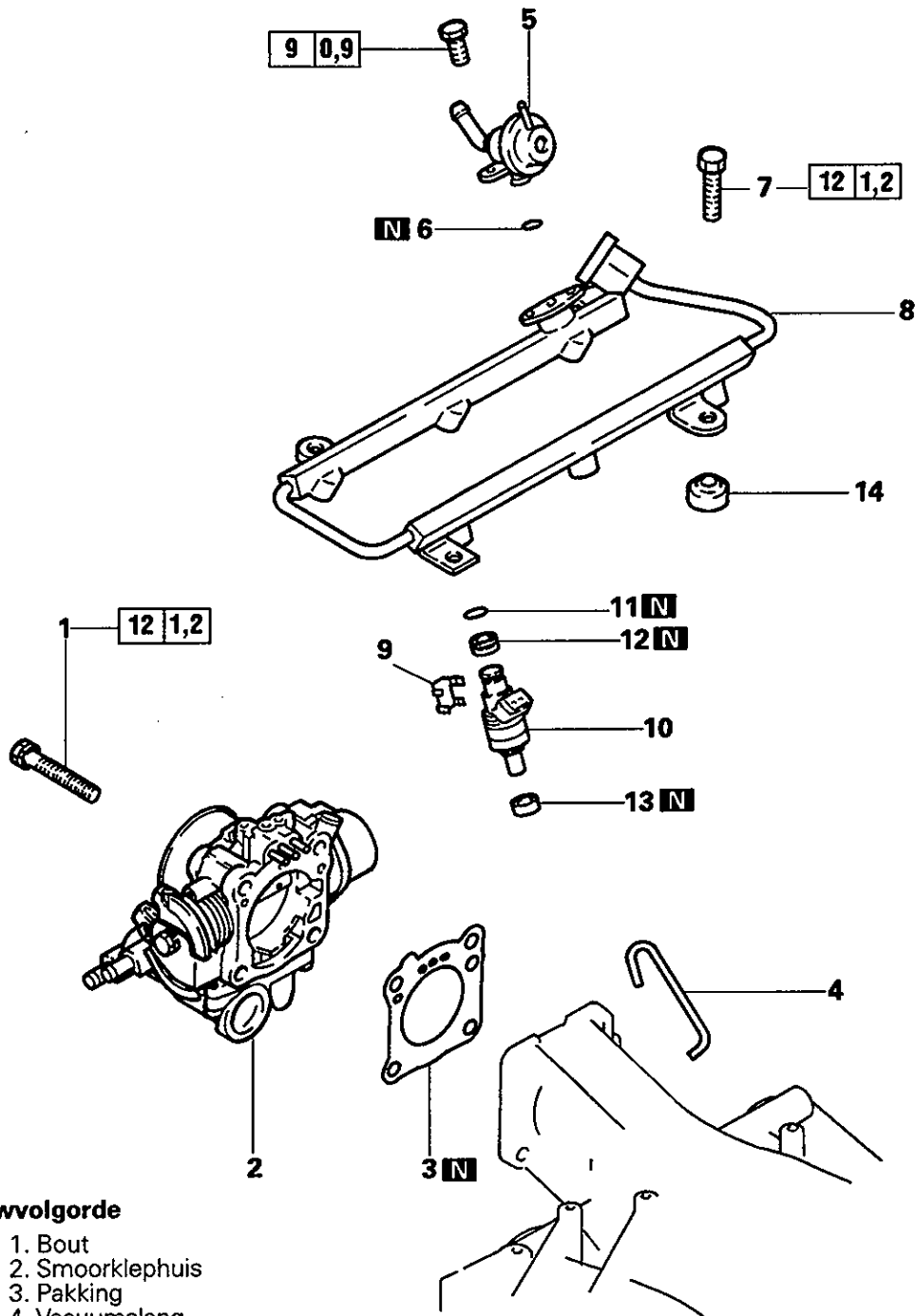


**Uitbouwvolgorde**

- 1. Bout
- ⟨A⟩ 2. Smooklephuis
- D‣ 3. Pakking
- 4. Vacuumslang
- C‣ 5. Brandstofdrukregelaar
- 6. O-ring
- 7. Bout
- ⟨B⟩ 8. Aanvoerpijp
- ⟨B⟩‣A‣ 9. Injector
- 10. O-ring
- 11. Doorvoertule
- 12. Stootrubber
- 13. Rubbersteun



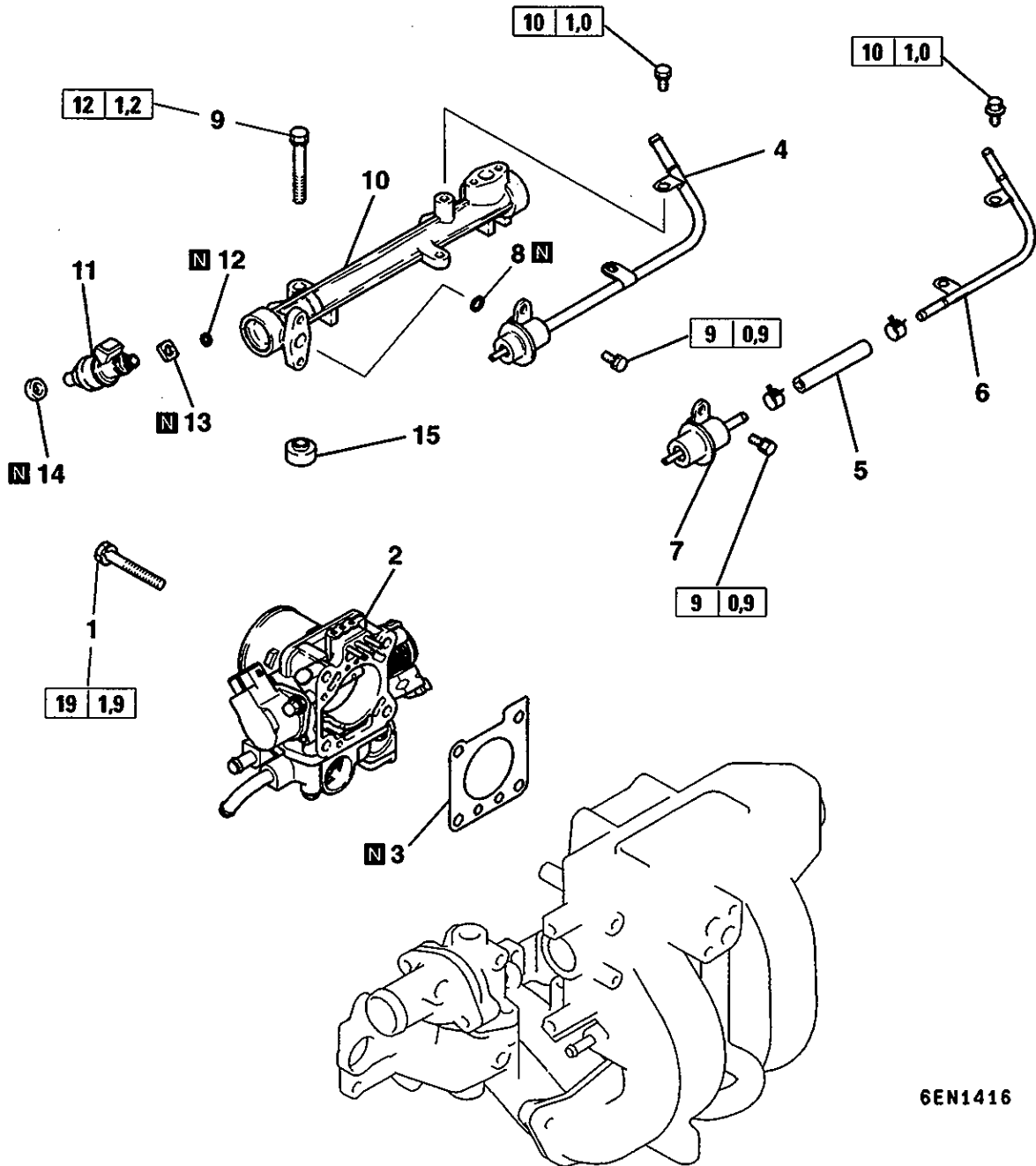
UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G72 voor Pajero, 6G72 voor L200



**Uitbouwvolgorde**

- 1. Bout
- ◁A▷ 2. Smooklephuis
- ▷D◁ 3. Pakking
- 4. Vacuumslang
- ▷C◁ 5. Brandstofdrukregelaar
- 6. O-ring
- 7. Bout
- ◁B▷ 8. Aanvoerpijp
- ▷B◁ 9. Injectorsteun (1995 en daaropvolgende modellen Pajero/Montero)
- ◁B▷▷A◁ 10. Injector
- 11. O-ring
- 12. Doorvoertule
- 13. Stootrubber
- 14. Rubbersteun

**UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G64 (SOHC, 8 kleppen) voor Pajero/Montero en L200**

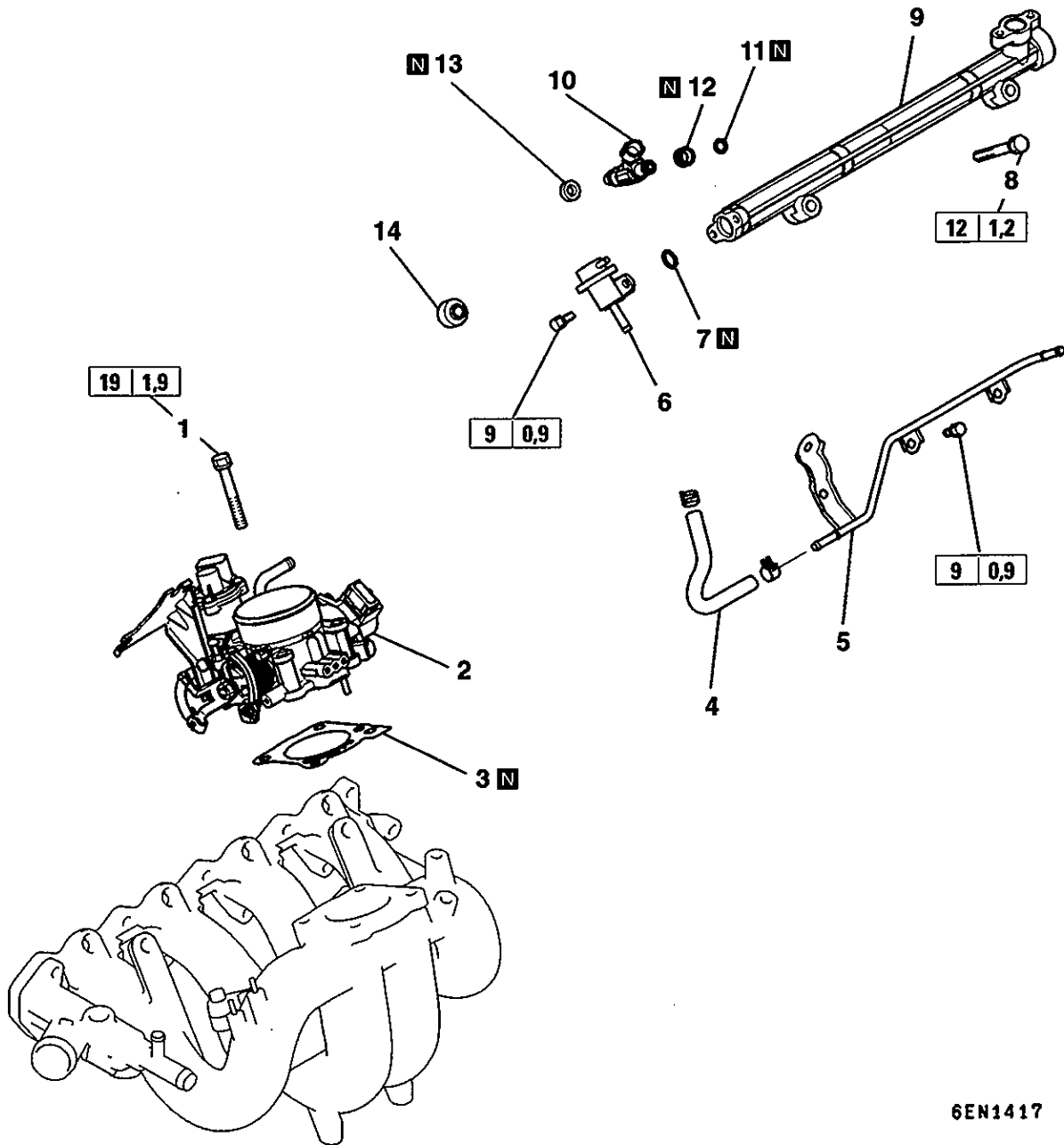


6EN1416

**Uitbouwvolgorde**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Bout  | 7. Brandstofdrukregelaar                     |
| 2. Smookklephuis   | (Pajero/Montero vervaardigd vanaf nov. 1993) |
| 3. Pakking   | 8. O-ring                                    |
| 4. Brandstofdrukregelaar                                       | 9. Bout                                      |
| (Pajero/Montero vervaardigd t/m oct. 1993, en L200)            | 10. Aanvoerpijp                              |
| 5. Brandstofslang (Pajero/Montero vervaardigd vanaf nov. 1993) | 11. Injector                                 |
| 6. Brandstoffretourleiding                                     | 12. O-ring                                   |
| (Pajero/Montero vervaardigd vanaf nov. 1993)                   | 13. Doorvoertule                             |
|  | 14. Stootrubber                              |
|  | 15. Rubbersteun                              |

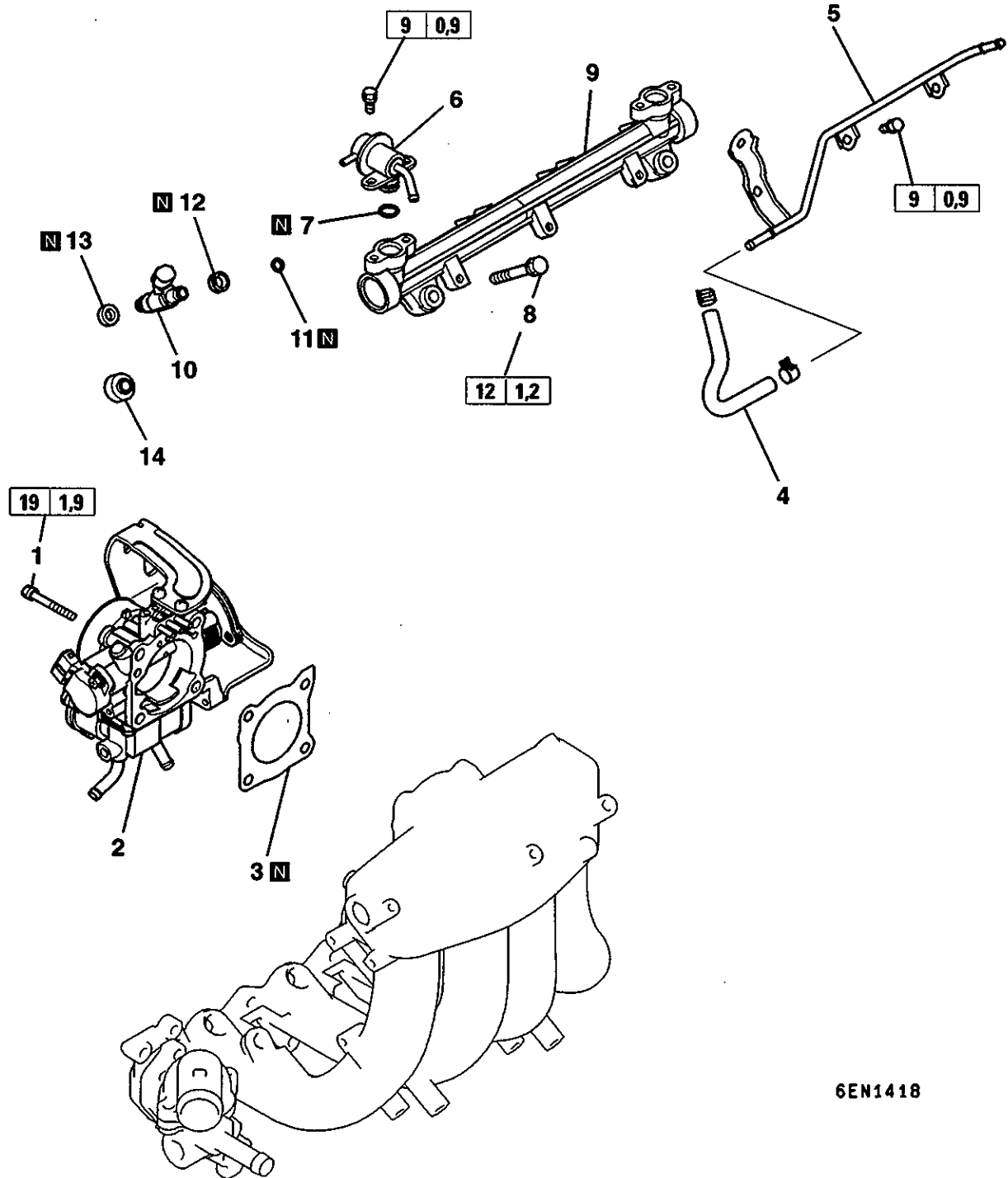
UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G6 (SOHC, 16 kleppen) voor L400 en L300



**Uitbouwvolgorde**

- |     |                           |         |                  |
|-----|---------------------------|---------|------------------|
| ◇A◇ | 1. Bout                   | ◇B◇     | 8. Bout          |
| ◆C◆ | 2. Smooklephuis           | ◇B◇ ◆A◆ | 9. Aanvoerpijp   |
|     | 3. Pakking                |         | 10. Injector     |
|     | 4. Brandstofslang         |         | 11. O-ring       |
|     | 5. Brandstofretourleiding |         | 12. Doorvoertule |
| ◆B◆ | 6. Brandstofdrukregelaar  |         | 13. Stootrubber  |
|     | 7. O-ring                 |         | 14. Rubbersteun  |

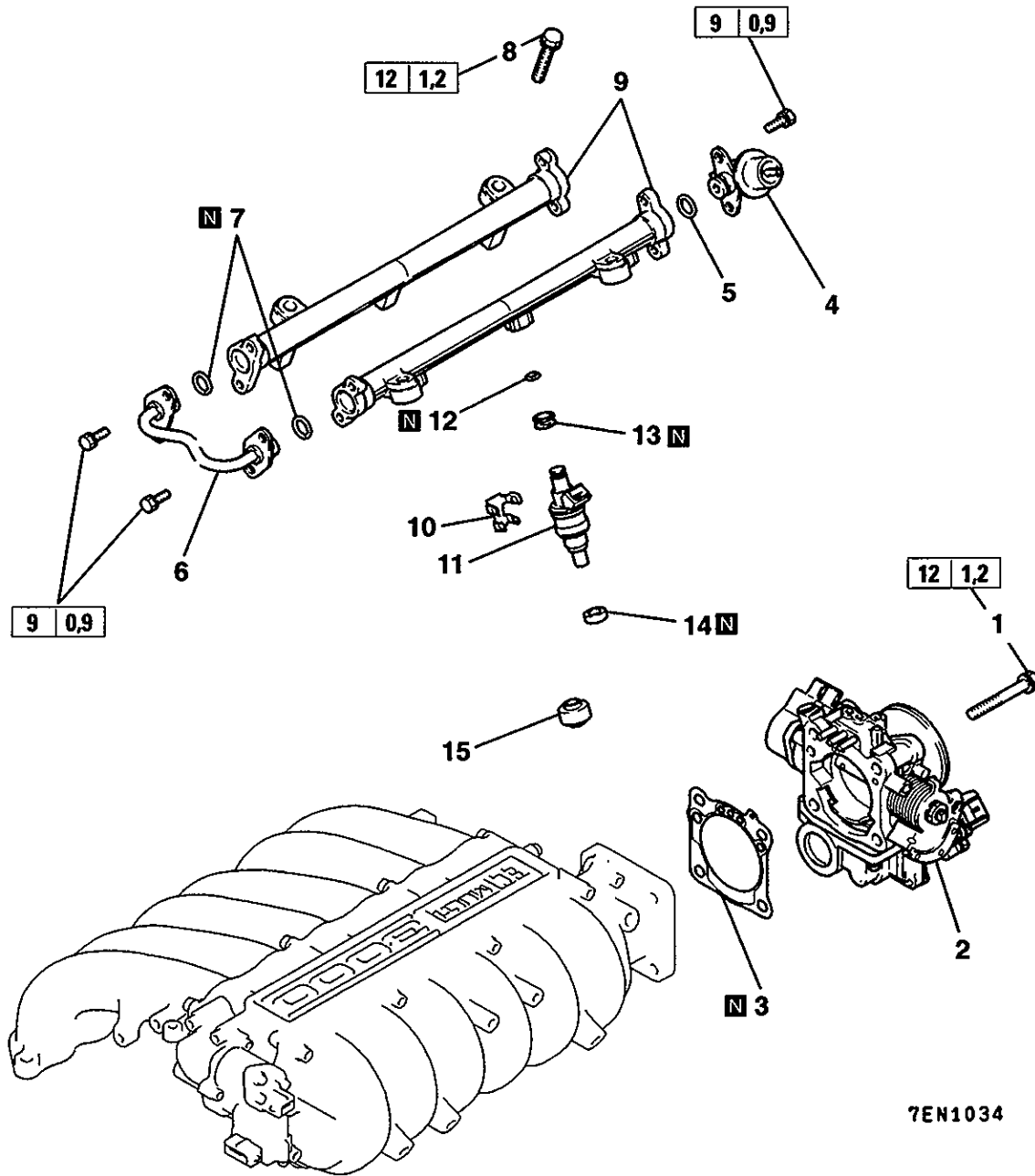
**UITBOUWEN EN INBOUWEN – 4G64 (SOHC, 16 kleppen) voor Pajero/Montero**



**Uitbouwvolgorde**

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. Bout                   | 8. Bout          |
| 2. Smookklephuis          | 9. Aanvoerpijp   |
| 3. Pakking                | 10. Injector     |
| 4. Brandstofslang         | 11. O-ring       |
| 5. Brandstofretourleiding | 12. Doorvoertule |
| 6. Brandstofdrukregelaar  | 13. Stootrubber  |
| 7. O-ring                 | 14. Rubbersteun  |

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6A12, 6G72 voor Diamante, Sigma, Magna en 3000GT, 6G73 voor Galant

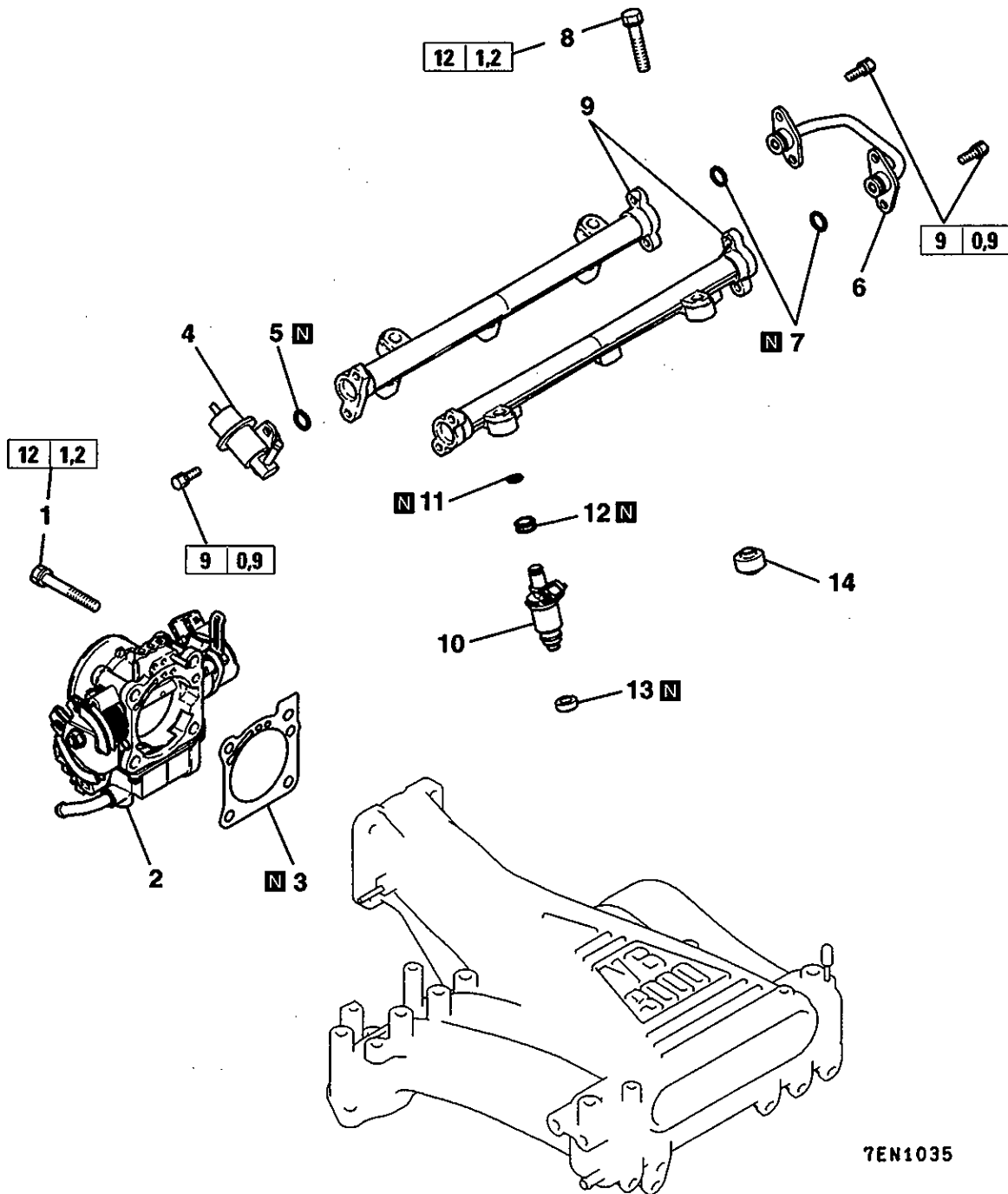


7EN1034

**Uitbouwvolgorde**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Bout                  | 9. Aanvoerpijp                                       |
| 2. Smookklephuis         | 10. Injectorsteun<br>(1995 en voorafgaande modellen) |
| 3. Pakking               | 11. Injector   |
| 4. Brandstofdrukregelaar | 12. O-ring   |
| 5. O-ring                | 13. Doorvoertule                                     |
| 6. Brandstofleiding      | 14. Stootrubber                                      |
| 7. O-ring                | 15. Rubbersteun                                      |
| 8. Bout                  |  |

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G72 (SOHC, 24 kleppen) voor Pajero/Montero en L400

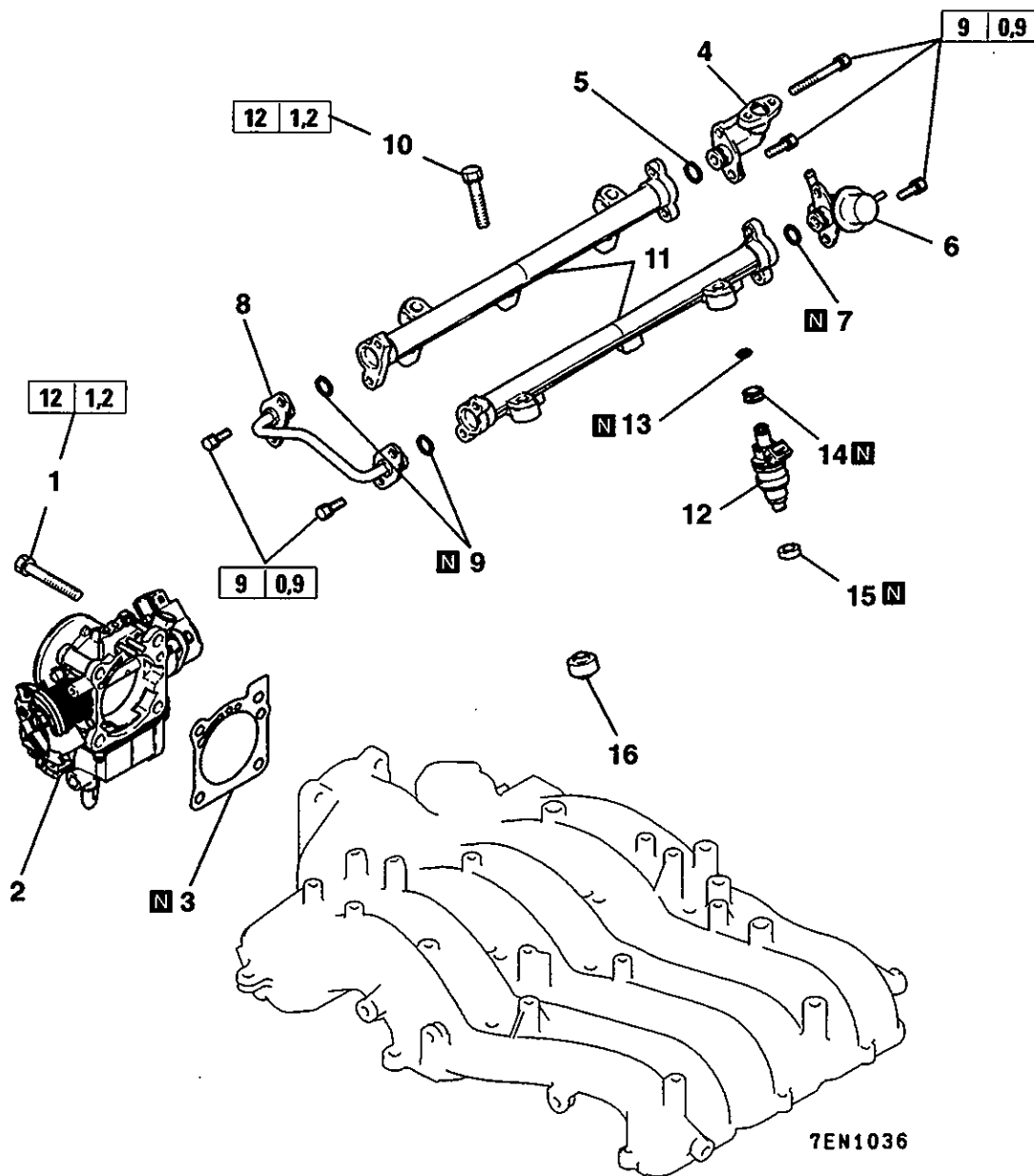


**Uitbouwvolgorde**

- 1. Bout
- 2. Smooklephuis
- 3. Pakking
- 4. Brandstofdrukregelaar
- 5. O-ring
- 6. Brandstofleiding
- 7. O-ring

- 8. Bout
- 9. Aanvoerpijp
- 10. Injector
- 11. O-ring
- 12. Doorvoertule
- 13. Stootrubber
- 14. Rubbersteun

UITBOUWEN EN INBOUWEN – 6G74



**Uitbouwvolgorde**

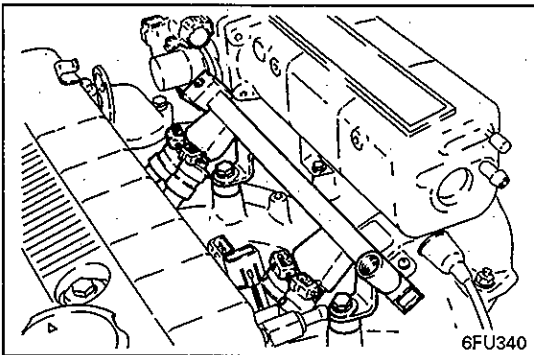
- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. Bout                   | 9. O-ring        |
| 2. Smookklephuis          | 10. Bout         |
| 3. Pakking                | 11. Aanvoerpijp  |
| 4. Brandstofinlaatfitting | 12. Injector     |
| 5. O-ring                 | 13. O-ring       |
| 6. Brandstofdrukregelaar  | 14. Doorvoertule |
| 7. O-ring                 | 15. Stootrubber  |
| 8. Brandstofleiding       | 16. Rubbersteun  |

## DEMONTAGE-AANWIJZINGEN

### ◊A◊ MONTAGE VAN HET SMOORKLEPHUIS

- (1) Demonteer de smoorklep niet.
- (2) Veeg alle onderdelen schoon. Gebruik geen oplosmiddel voor de volgende onderdelen:
  - Smoorkleppositiesensor
  - Regelbare weerstand
  - Stationairtoerentalregelmotor

Bij gebruik van oplosmiddel zullen de rubber onderdelen aangetast worden. Veeg ze eenvoudigweg schoon met een doek.

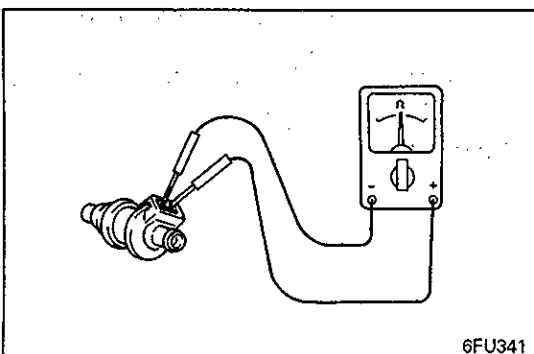


### ◊B◊ VERWIJDEREN VAN AANVOERPIJP / INJECTORS

- (1) Bij het verwijderen van de aanvoerpijp moet vermeden worden dat de injectors op de grond vallen.

## INSPECTIE

De inspectie van de smoorkleppositiesensor, stationairregelservo, motorpositiesensor en stationairschakelaar is beschreven in hoofdstuk 13 – Brandstof van het betreffende werk10plaatshandboek.



## INJECTORS

- (1) Meet de weerstand in de injectorwikkelingen met een circuittester.

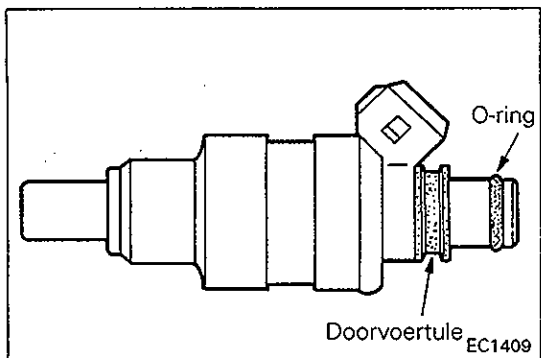
**Standaardwaarde:**

**Standaardtype** ..... 2 – 3 Ω [bij 20°C]

**Hoog-ohmisch type** ..... 13 – 16 Ω [bij 20°C]

- (2) Vervang de injector als de gemeten weerstand van de standaardwaarde afwijkt.

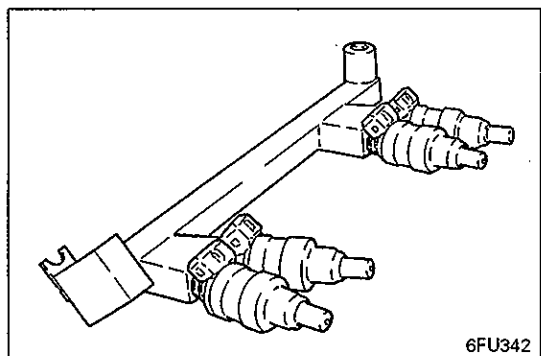




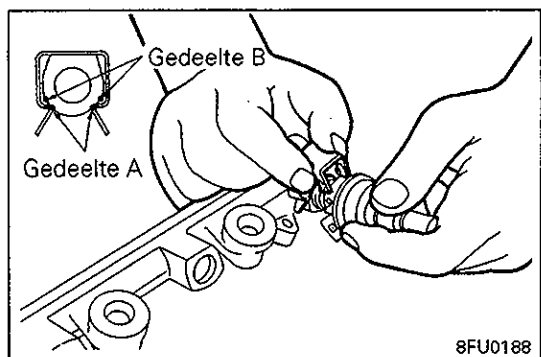
## INBOUWAANWIJZINGEN

### ◆A◆ INBOUWEN VAN DE INJECTORS

- (1) Monteer een nieuwe doorvoertule en O-ring op de injector.
- (2) Smeer de O-ring op de injector in met dunne smeerolie.

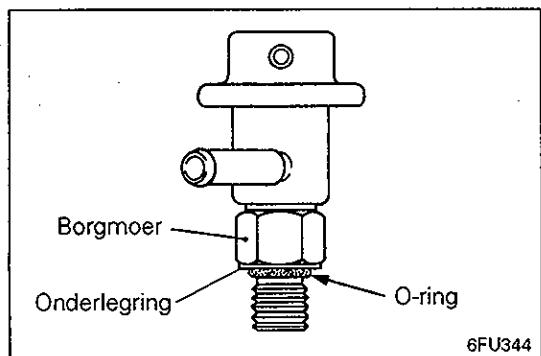


- (3) Monteer de injectors in de aanvoerpomp terwijl ze in beide richtingen gedraaid worden. Zorg ervoor dat de injectors soepel draaien. Een vastzittende O-ring er de oorzaak van zijn dat de injector niet soepel draait.



### ◆B◆ MONTEREN VAN INJECTORSTEUN

- (1) Monteer de injectorsteun op de injector, en breng daarbij de uitsteeksels van de injectorsteun in lijn met de inhammen in de injector.
- (2) Bevestig dat de injectorsteun in nauw contact staat met de aanvoerpomp. Bevestig tevens of gedeelte A van de steun zich in de aangegeven positie bevindt ten opzichte van gedeelte B van de aanvoerpomp.

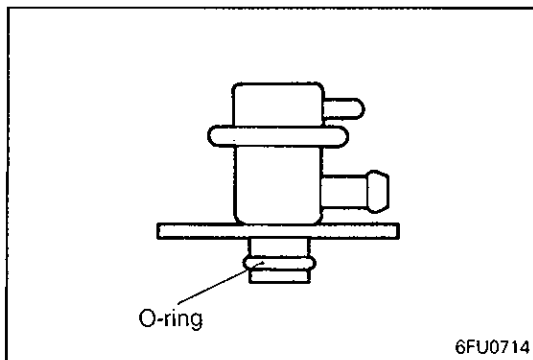


### ◆C◆ INBOUWEN VAN DE BRANDSTOFDRUKREGELAAR – Type met schroefdraad

- (1) Draai de borgmoer terug tot hij aanzit tegen de drukregelaar.
- (2) Monteer een nieuwe O-ring op de regelaar.
- (3) Smeer de O-ring in met dunne smeerolie.
- (4) Monteer de drukregelaar handvast op de aanvoerpomp.

- (5) Draai de drukregelaar terug (binnen het bereik van een slag) tot de nippel zich op zijn plaats bevindt.
- (6) Zet de drukregelaar vast door de borgmoer met het voorgeschreven koppel aan te trekken.

**Aantrekkoppel: 30 Nm (3 kgm)**

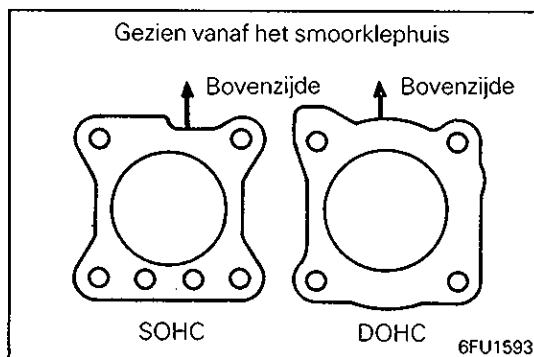


### INBOUWEN VAN DE BRANDSTOFDRUKREGELAAR – Type met flens

- (1) Monteer een nieuwe O-ring op de regelaar.
- (2) Smeer de nieuwe O-ring in met dunne smeerolie.
- (3) Steek de drukregelaar onder een rechte hoek in de aanvoerpijp, nadat de nippel correct geplaatst is.
- (4) Controleer of de brandstofdrukregelaar soepel draait. Lijn de schroefgaten uit en haal de bouten met het voorgeschreven koppel aan.

Een niet soepel draaiende regelaar kan vaak teruggevoerd worden op een in de aanvoerpijp vastzittende O-ring.

**Aantrekkoppel: 9 Nm (0,9 kgm)**



### AANBRENGEN VAN DE PAKKING

De pakking moet als afgebeeld in de voorgeschreven richting geplaatst worden.

---

## NOTITIES