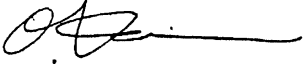




# SERVICE BULLETIN

PUBLICATION GROUP, AFTER SALES SERVICE DEP.  
MITSUBISHI MOTOR SALES EUROPE BV

<b>SERVICE BULLETIN</b>		No.: ESB-98E13-001	
		Datum: 1998-05-31	<Modell> <M/J>
<b>Betreff:</b>	BERICHTIGUNG VON GRUPPE 13J DER '98 CARISMA GDI-WERKSTATTANLEITUNG	(EC,EXP) CARISMA	98-10
<b>Gruppe:</b>	KRAFTSTOFF		
<b>INFORMATION</b>	 O. Kai - E.V.P. & G.M. After Sales Service Dept.		

## 1. Beschreibung:

In Gruppe13J der '98 CARISMA GDI Werkstatthanleitung sind Abschnitte zugefügt bezüglich der GDI-Fehlersuche und der Aus- und Einbauverfahren der GDI-(Hochdruck)-Kraftstoffpumpe.

## 2. Anwendbare Handbücher:

Handbuch	Pub. Nr.	Sprache	Seite(n)
'98 CARISMA GDI Werkstatthanleitung	PWDE9502-C	(Englisch)	13J-11, 25, 99, 102
	PWDS9503-C	(Spanisch)	
	PWDF9504-C	(Französisch)	
	PWDG9505-C	(Deutsch)	
	PWDD9506-C	(Niederländisch)	
	PWDW9507-C	(Schwedisch)	
	PWDI9508-C	(Italienisch)	

## 3. Einzelheiten:

**DIAGNOSECODE-TABELLE**

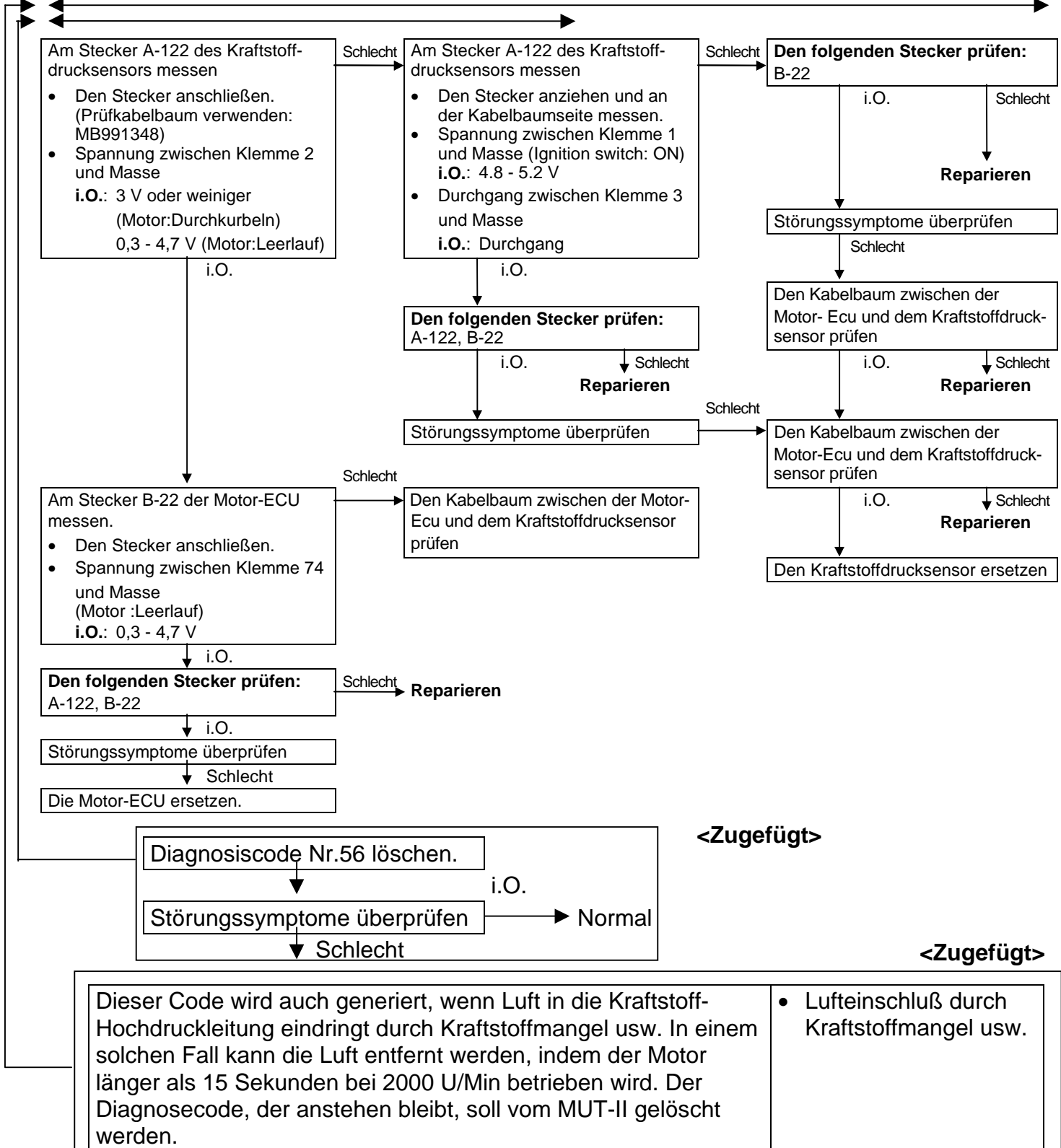
Code Nr.	Gegenstand	Bezugsseite
11	Lambda-Sonde und zugehörige Teile	13J-12
12	Luftmassenmesser und zugehörige Teile	13J-13
13	Ansauglufttemperatursensor und zugehörige Teile	13J-14
14	Drosselklappensensor und zugehörige Teile	13J-15
21	Kühlmitteltemperatursensor und zugehörige Teile	13J-16
22	Kurbelwinkelsensor und zugehörige Teile	13J-17
23	Nockenwellensensor und zugehörige Teile	13J-18
24	Fahrgeschwindigkeitssensor und zugehörige Teile	13J-19
25	Atmosphärendrucksensor und zugehörige Teile	13J-20
31	Klopfsensor und zugehörige Teile	13J-21
41	Einspritzdüse und zugehörige Teile	13J-22
44	Anomale Verbrennung	13J-23
54	Wegfahrsperrung und zugehörige Teile	13J-24
56	Kraftstoffdrucksensor und zugehörige Teile	13J-25
58	Übermäßiger Lufteinlaß	13J-26
61	Kommunikationslinie zur A/T-ECU	13J-26
64	Lichtmaschinenklemme-FR und zugehörige Teile	13J-27
66	Bremsunterdrucksensor und zugehörige Teile	13J-28

**HINWEIS**

Code Nr.56 kann generiert werden, wenn Luft in die Kraftstoff-Hochdruckleitung eindringt durch Kraftstoffmangel usw.

<Zugefügt>

Code Nr.56 Kraftstoffdrucksensor und zugehörige Teile	Wahrscheinliche Ursache
Prüfungsbedingungen • Zündschalter: ON Gesetzte bedingungen • Die Sensorausgangsspannung beträgt 4,7 V oder mehr. Oder • Die Sensorausgangsspannung beträgt 0,3 V oder weniger.	• Defecter Kraftstoffdrucksensor • Unterbrechung oder Kurzschluß des Kraftstoffdrucksensor-Kreises • Defekte Motor-ECU



<Zugefügt>

<Zugefügt>

Dieser Code wird auch generiert, wenn Luft in die Kraftstoff-Hochdruckleitung eindringt durch Kraftstoffmangel usw. In einem solchen Fall kann die Luft entfernt werden, indem der Motor länger als 15 Sekunden bei 2000 U/Min betrieben wird. Der Diagnosecode, der anstehen bleibt, soll vom MUT-II gelöscht werden.

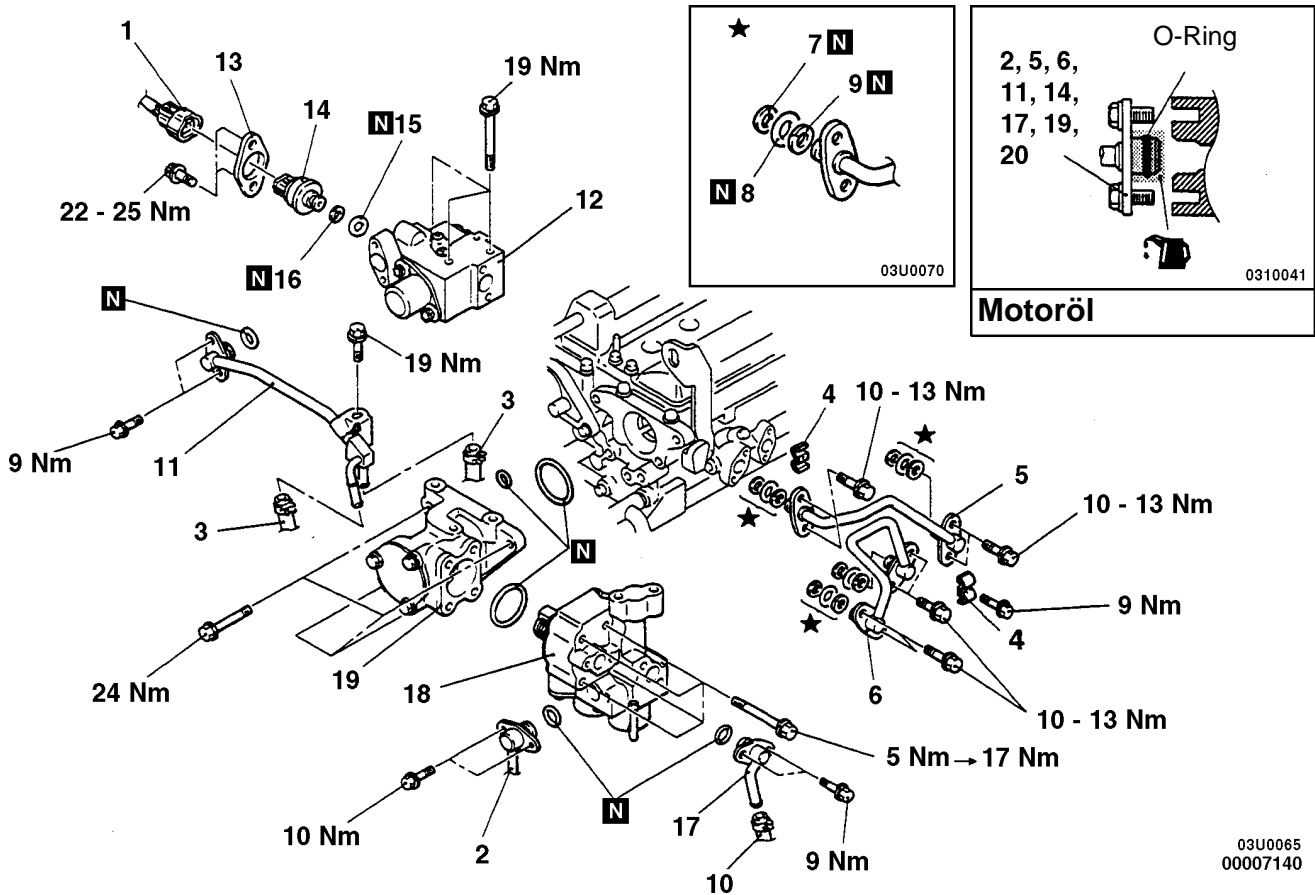
- Lufteinschluß durch Kraftstoffmangel usw.

# KRAFTSTOFFPUMPE (HOCHDRUCK)

## AUS- UND EINBAU

### Vor den Ausbau und nach dem Einbau

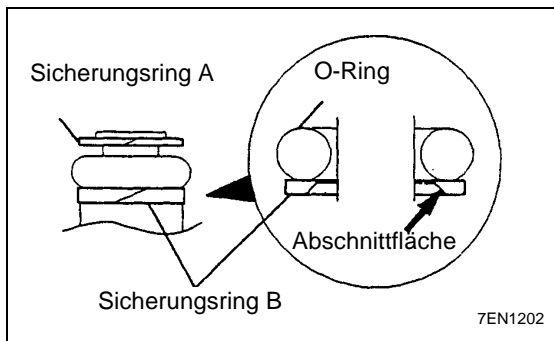
- Motorkühlmittel ablassen und einfüllen.
- Kraftstoffrestdruck ablassen <vor dem Ausbau>.
- Ansaugluftschlauch aus- und einbauen.
- Motorabdeckung aus- und einbauen.
- Zündspule aus- und einbauen.
- Drosselklappengehäuse aus- und einbauen. (Siehe Seite 13J-106.)
- Gaspedalzug einstellen. <nach dem Einbau >
- Kraftstoffleck prüfen. <nach dem Einbau >



▶ J ◀ • Entfernen der Luft aus der Hochdruck-Kraftstoffpumpe

### Ausbaustufen

- |     |   |     |                                      |
|-----|---|-----|--------------------------------------|
| ▶ K | 1. Kraftstoffdrucksensor-Stecker              | ▶ F | 10. Anschluß des Kraftstoffschlauchs |
| ▶ K | 2. Anschluß des Hochdruck-Kraftstoffschlauchs | ▶ E | 11. Unteres Kraftstoff-Rücklauffrör  |
|     | 3. Anschluß des Kraftstoff-Rücklaufschlauchs  | ▶ E | 12. Kraftstoff-Hochdruckregler       |
|     | 4. Klemme                                     | ▶ D | 13. Flansch                          |
| ▶ H | 5. Kraftstoffrücklauffrör                     | ▶ D | 14. Kraftstoffdrucksensor            |
| ▶ H | 6. Kraftstoffzufuhrfrör                       | ▶ C | 15. O-Ring                           |
| ▶ G | 7. Sicherungsring A                           | ▶ B | 16. Sicherungsring                   |
| ▶ G | 8. O-Ring                                     | ▶ A | 17. Nippel                           |
| ▶ G | 9. Sicherungsring B                           |     | 18. Hochdruck-Kraftstoffpumpe        |
|     |   |     | 19. Pumpennochenwellengehäuse        |



#### ►J◄ Sicherungsring B, O-Ring und Sicherungsring A einbauen

Den Sicherungsring und den O-Ring wie dargestellt einsetzen.

#### Vorsicht

1. Den Sicherungsring B so montieren, daß die **Abschnittfläche** gegenüber dem O-ring wie dargestellt weist.
2. Den **Außendurchmesser des Sicherungsringes A**

ermitteln. Darauf achten, daß man nicht aus Versehen den Sicherungsring für den Kraftstoffdrucksensor montiert. (Außendurchmesser des Sicherungsringes A: 14,8 mm)

#### ►H◄ Kraftstoffzufuhrör und Kraftstoffrücklauför einbauen

Neues Motoröl auf den O-Ring auftragen.

#### Vorsicht

Darauf achten, daß kein Motoröl in die Kraftstoffpumpe (Hochdruck) oder in die Druckleitung eindringen.

#### ►I◄ Kraftstoff-Hochdruckschlauch einbauen

1. Neues Motoröl auf den O-Ring auftragen.

#### Vorsicht

Darauf achten, daß kein Motoröl in die Kraftstoffpumpe (Hochdruck) eindringen.

2. Den Hochdruckschlauch in die Hochdruckpumpe einschrauben. Dabei darauf achten, daß der O-Ring nicht beschädigt wird und nachprüfen, ob sich der Hochdruckschlauch ungehindert drehen läßt.
3. Läßt sich der Hochdruckschlauch nicht leicht drehen, so ist die Einbaulage des O-Rings zu prüfen. Den Schlauch entfernen und den O-Ring auf Beschädigung prüfen. Dann den Schlauch in die Pumpe wieder einstecken und erneut prüfen.

<Zugefügt>

#### ►J◄ ENTFERNEN VON LUFT AUS DER KRAFTSTOFF-HOCHDRUCKPUMPE

1. Den Motor länger als 15 Sekunden bei 2000 U/Min. betreiben, um die Luft aus der Pumpe zu entfernen.
2. HINWEIS
3. Wenn die Kraftstoff-Hochdruckpumpe ausgebaut wird, kann Luft in die Pumpe eindringen. Zu diesem Zeitpunkt wird durch den abweichenden Kraftstoffdruck der Diagnosecode Nr. 56 generiert.
4. Darauf den Diagnosecode mittels MUT-II prüfen. Wenn der Code Nr. 56 für das Kraftstoffdrucksensorsystem generiert wird, diesen Code löschen.