

Vorausgegangene Arbeit:
Diagnose - Fehlerspeicher

11

1. Zündung: **AUS**
2. Steuergerät LH (N3/2) bzw. (N3/2) ausbauen.
3. Je nach festgestellten Fehlerkreis am linken, rechten oder nacheinander an beiden Steuergeräten LH (N3 /2 und N3 /3) Buchsenkasten mit Kontaktierungsmodul 2 und Kontaktierungsbox nach Anschlußschema anschließen.
4. **Nur für Prüfschritte 1.2-1.4, 2.2-2.6, 4, 5 und 35**
Zündung: AUS
Grundmodul (N16/1) ausbauen und Buchsenkasten mit Kontaktierungsmodul 1 und Kontaktierungsbox anschließen (siehe Fahrwerk Band 1 - 1 22).

"Siehe Elektrische Schaltpläne

Typ 140, Band 1"

Bezeichnung: Gruppe
Typ 140 07



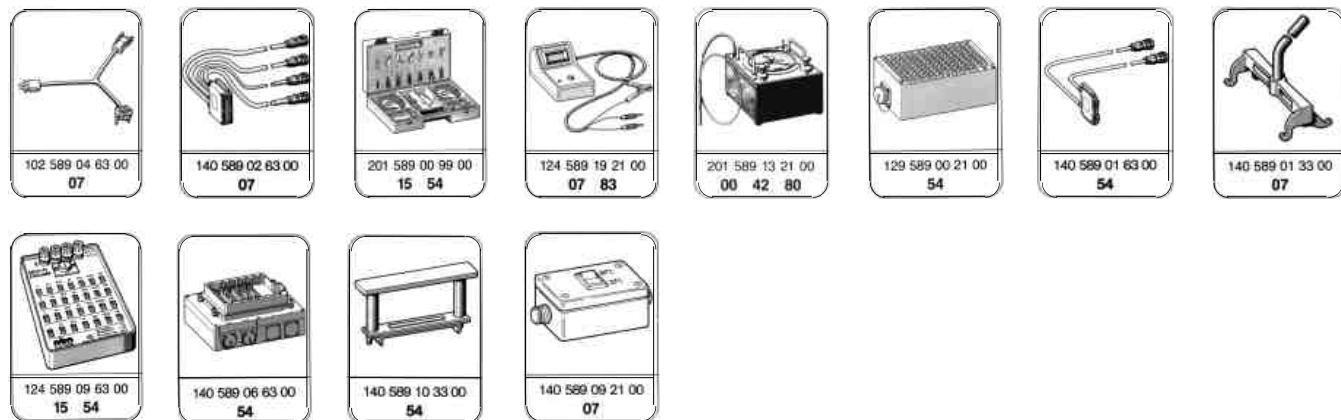
Bei Prüf- und Einstellarbeiten darf eine Motordrehzahlerhöhung nur durch Betätigen des Fahrpedales erfolgen.
Wird die Motordrehzahlerhöhung am Reguliergestänge im Motorraum vorgenommen, so treten die Notlaufeigenschaften in Funktion und im Fehlerspeicher Elektronisches Fahrpedal wird ein Fehler gespeichert.

Wenn das Steuergerät LH aus einem anderen Fahrzeug eingebaut bzw. die Steuergeräte untereinander getauscht werden muß die Selbstanpassung der Steuergeräte auf den Mittelwert zurückgesetzt werden siehe 11.

Hinweis zur Spalte Meßgerät/Prüfanschluß

Die in Klammer eingetragenen Zahlen, wie z. B. im 1.0 (1.23) bedeuten:
1=Kupplung 1 im Schaltplan
23=Buchse 23 im Schaltplan

Sonderwerkzeuge



Handelsübliche Werkzeuge bzw. Prüfgeräte, MB-Prüfgeräte (siehe Betriebsmittel-Handbuch)

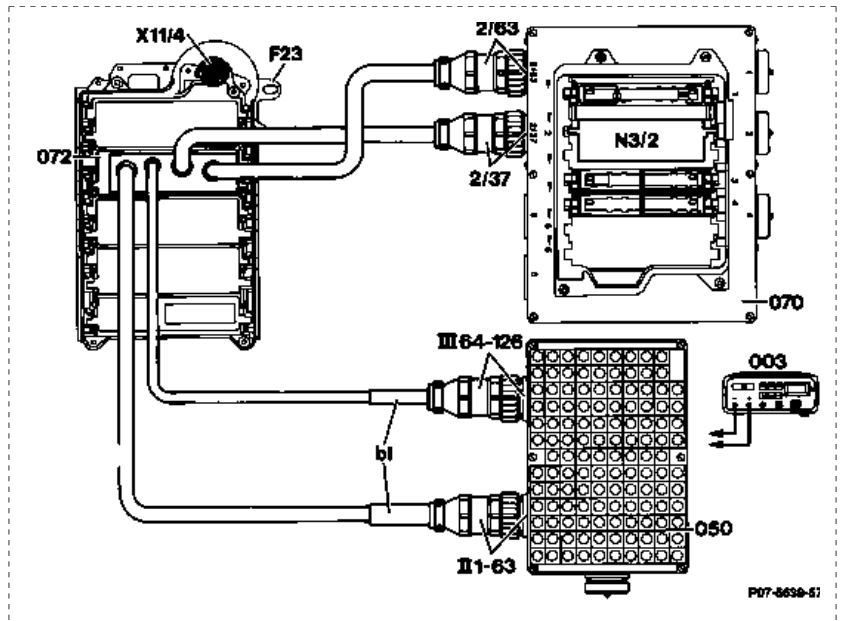
Bezeichnung	z. B. Firma, Bestell-Nr.
Multimeter	Fluke, 23-DB, 83, 88 SUN, DMM-5 Hermann, Avometer 2003
Lambda-Regelungstester	Hermann, L116 Bosch, KDJE-P600
Prüf- und Einstellgerät Diagnosetestgerät	Baer, DACE Bosch, MOT 250/400 Hermann, Datascope 960/980

Anschlußschema Buchsenkasten an Steuergerät LH links (N3/2) Typ 129

Bild 1

- | | |
|-------|--|
| 003 | Multimeter |
| 050 | Buchsenkasten 126polig |
| 070 | Kontaktierungsbox |
| 072 | Kontaktierungsmodul |
| F23 | Modulbox |
| N3/2 | Steuergerät (LH) links |
| X11/4 | Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal) |

bl blau



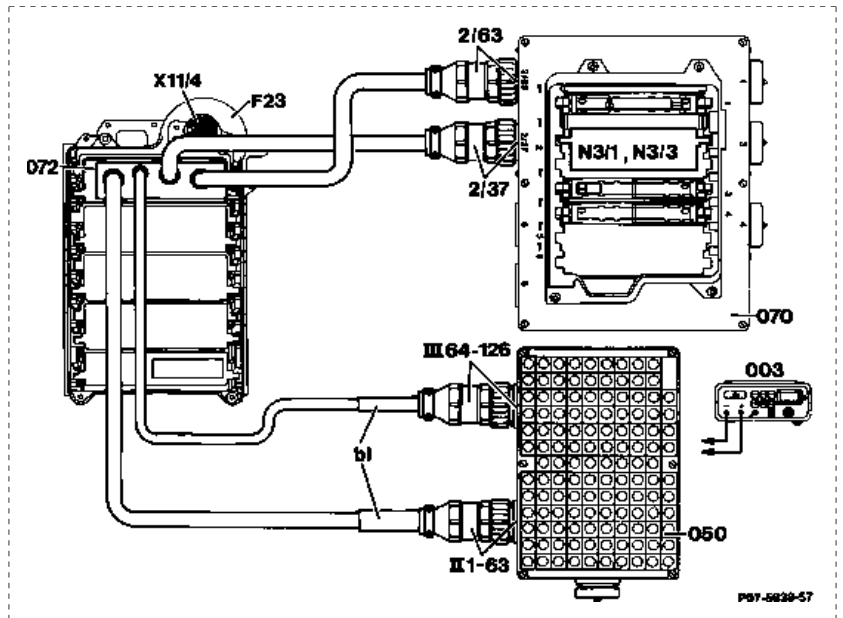
Prüfprogramm - Elektrik Vorbedingungen zur Prüfung

Anschlußschema Buchsenkasten an Steuergerät LH rechts (N3/3) Typ 129

Bild 2

- | | |
|-------|--|
| 003 | Multimeter |
| 050 | Buchsenkasten 126polig |
| 070 | Kontaktierungsbox |
| 072 | Kontaktierungsmodul |
| F23 | Modulbox |
| N3/1 | Steuergerät (LH) |
| N3/3 | Steuergerät (LH) rechts |
| X11/4 | Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal) |

bl blau



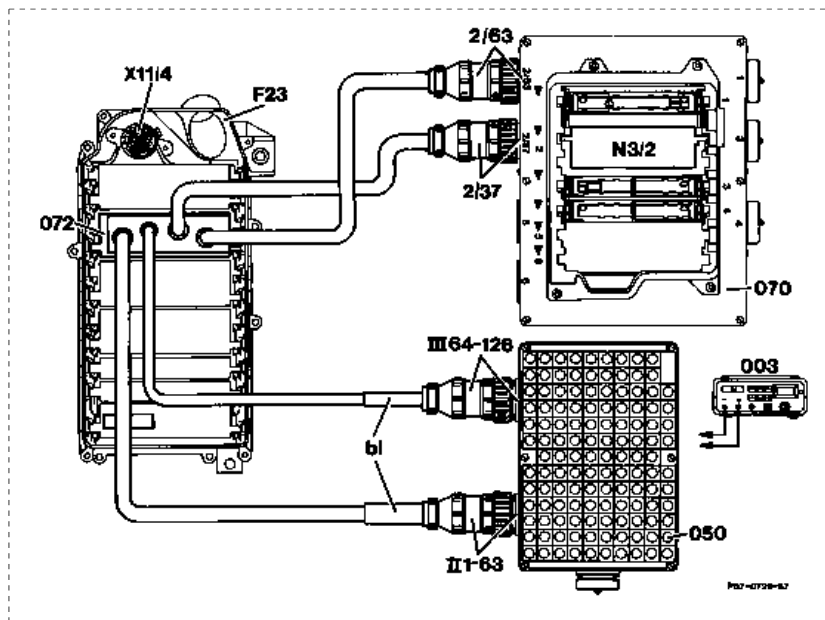
Prüfprogramm - Elektrik Vorbedingungen zur Prüfung

Anschlußschema Buchsenkasten an Steuergerät LH links (N3/2) Typ 140

Bild 3

- 003 Multimeter
- 050 Buchsenkasten 126polig
- 070 Kontaktierungsbox
- 072 Kontaktierungsmodul
- F23 Modulbox
- N3/2 Steuergerät (LH) links
- X11/4 Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal)

bl blau



Prüfprogramm - Elektrik

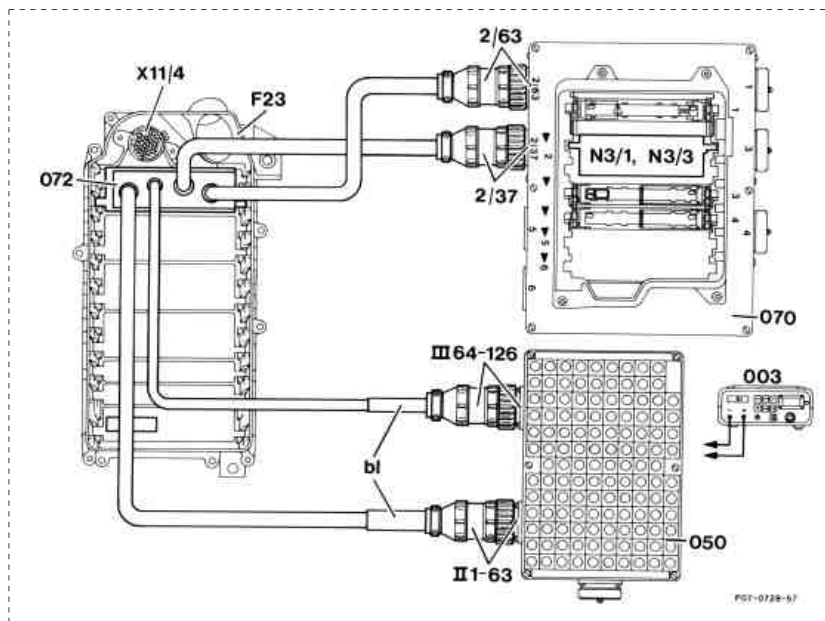
Vorbedingungen zur Prüfung

Anschlußschema Buchsenkasten an Steuergerät LH rechts (N3/3) Typ 140

Bild 4

- 003 Multimeter
- 050 Buchsenkasten 126polig
- 070 Kontaktierungsbox
- 072 Kontaktierungsmodul
- F23 Modulbox
- N3/1 Steuergerät (LH)
- N3/3 Steuergerät (LH) rechts
- X11/4 Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal)

bl blau



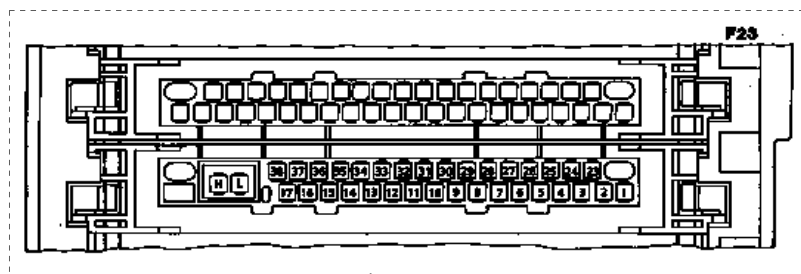
Prüfprogramm - Elektrik

Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung "1" Innenraum für Steuergerät LH

Bild 5

- 1 -
- 2 Massecodierung (nur Steuergerät LH links N3 /2)
- 3-8 -
- 9 Verbrauchsanzeige (nur Steuergerät LH rechts N3 /3)
- 10 Anzeigeleuchte Katalysatorüberhitzung (nur)
- 11 Leerlaufserkennung vom Steuergerät EFP
- 12 -
- 13 Diagnoseleitung
- 14 Diagnoseleitung Isolation
- 15-22 -
- 23 Masse Halter Modulbox (W27) Typ 129
- Masse Leistungsmasse (W15) Typ 140
- 24 Spannungsversorgung Klemme 87
- 25 Relais Kraftstoffpumpen
- 26 Spannungsversorgung Klemme 30
- 27 Massecodierung (nur)
- 28 Drehzahlsignal TN (Ausgang)
- 29 Signal Wegfahrsperre (ab 12/94)
- 30 Sicherheitskraftstoffabschaltung vom Steuergerät EFP
- 31 -
- 32 Signal Abgastemperatur Masse (nur)
- 33 Signal Abgastemperatur (nur)



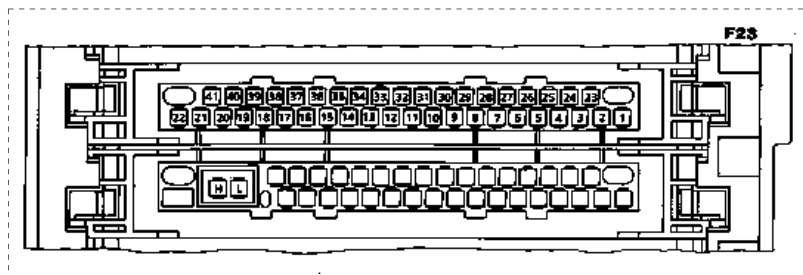
- 34 Startersignal Klemme 50
- 35 Masse (Elektronik W15 / 1)
- 36 Spannungsversorgung Klemme 87
- 37 Masse Halter Modulbox (W27) Typ 129
- Masse Leistungsmasse (W15) Typ 140
- 38 -
- L Datenleitung CAN (Steuergerät LH, EZL, EFP, ASR)
- H Datenleitung CAN (Steuergerät LH, EZL, EFP, ASR)

Prüfprogramm - Elektrik Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung "2" Motorraum für Steuergerät LH

Bild 6

- 1 -
- 2 Kraftstoff-Einspritzventil N3/2 (9), N3/3 (4)
- 3 Kraftstoff-Einspritzventil N3/2 (7), N3/3 (6)
- 4 Kraftstoff-Einspritzventil N3/2 (8), N3/3 (5)
- 5 Drehzahlsignal TN (Eingang) bis 11/94
- 5 CO-Potentiometer (nur ohne KAT) ab 12/94 mit Wegfahrsperr
- Stufe 2
- 6 Signal Positionsgeber Nockenwelle bis 11/94
- 6 Temperaturfühler Ansaugluft ab 12/94 mit Wegfahrsperr
- Stufe 2
- 7 CO-Potentiometer (nur ohne KAT) bis 11/94
- 7 Drehzahlsignal TN (Eingang) ab 12/94 mit Wegfahrsperr
- Stufe 2
- 8 Temperaturfühler Ansaugluft bis 11/94
- 8 Signal Positionsgeber Nockenwelle ab 12/94 mit Wegfahrsperr
- Stufe 2
- 9 O2-Sondenheizung (nur KAT)
- 10-12 -
- 13 O2-Sondenleitung Isolation (nur KAT)
- 14 O2-Sonde (nur KAT)
- 15 O2-Sondenmasse (nur KAT)
- 16 Sensormasse
- 17 Luftmassenmesser-Signal
- 18 Temperaturfühler Kühlmittel Kreis 2
- 19 Relais Luftpumpe (nur Steuergerät LH rechts N3 /3, KAT)
- 20 Schaltpunktanhebung (nur Steuergerät LH rechts N3 /3)
- 21-22 -



Prüfprogramm - Elektrik Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung "2" Motorraum für Steuergerät LH (Fortsetzung)

Bild 6

- 23 Spannungsversorgung Luftmassenmesser
- 24 -
- 25 Kraftstoff-Einspritzventil N3/2 (11), N3/3 (2)
- 26 Kraftstoff-Einspritzventil N3/2 (10), N3/3 (3)
- 27 Kraftstoff-Einspritzventil N3/2 (12), N3/3 (1)
- 28-29 -
- 30 Abgleichstecker (außer) bzw. Massecodierung (nur)
- 31 Temperaturfühler Kühlmittel Kreis 1
- 32-33 -
- 34 Masse Luftmassenmesser
- 35 -
- 36 Meßausgang Lambdareglung
- 37 Freibrennsignal für Luftmassenmesser
- 38 Umschaltventil Regenerierung
- 39 Umschaltventil Abgasrückführung
- 40 -
- 41 Stellmagnet Nockenwellensteuerung N3/2 links, N3/3 rechts

