

Vorbedingung zur Prüfung

1. Zündung: **AUS**
2. Steuergerät LH (N3/1) ausbauen.
3. Buchsenkasten mit Kontaktierungsmodul 2 und Kontaktierungsbox am Steuergerät LH (N3/1) nach Anschlußschema anschließen.
4. **Nur für Prüfschritte 1.2, 1.3, 2.3-2.5, 4 und 37**
Zündung: AUS
Grundmodul (N16/1) ausbauen und Buchsenkasten mit Kontaktierungsmodul 1 und Kontaktierungsbox anschließen (siehe Fahrwerk Band 1 - 1.0 22).

Verweis elektrische Schaltpläne

Bezeichnung: Gruppe
Typ 124 Schaltplan 12
Typ 140 07

Siehe "Elektrische
Schaltpläne Typ 124,
Band 4"
Typ 140, Band 1"



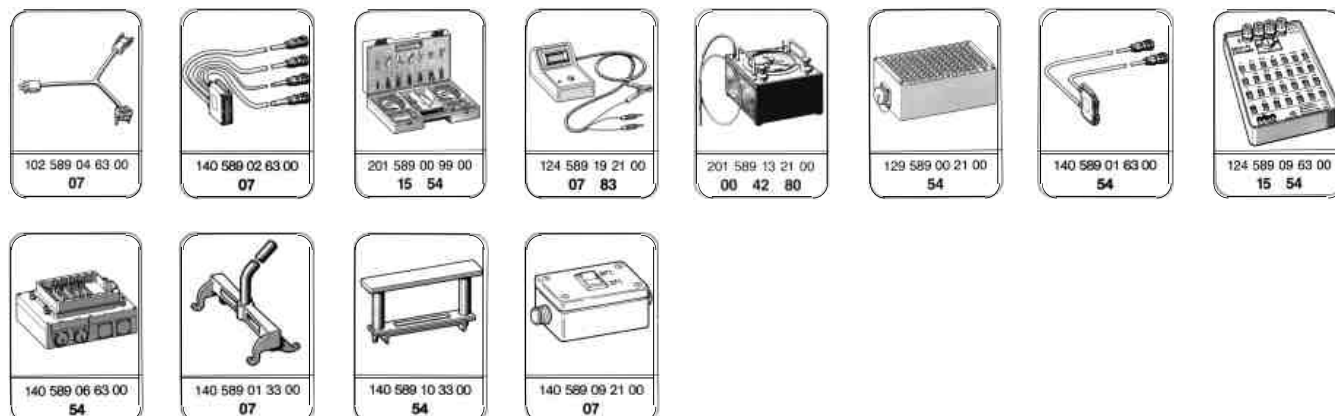
Bei Prüf- und Einstellarbeiten darf eine Motordrehzahlerhöhung nur durch Betätigen des Fahrpedales erfolgen.
Wird die Motordrehzahlerhöhung am Reguliergestänge im Motorraum vorgenommen, so treten die Notlaufeigenschaften in Funktion und im Fehlerspeicher Elektronisches Fahrpedal wird ein Fehler gespeichert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

Wenn das Steuergerät LH aus einem anderen Fahrzeug eingebaut wird, muß die Selbstanpassung des Steuergeräts 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)

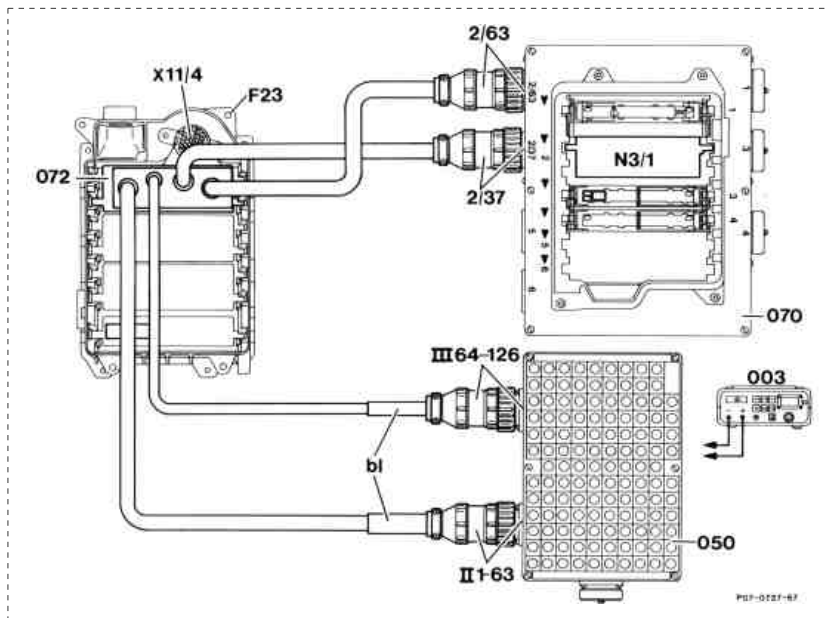
Bezeichnung	z. B. Firma, Bestell-Nr.
Multimeter	Fluke, 23-DB, 83, 88 SUN, DMM-5 Hermann, Avometer 2003
Lambda-Regelungstester	Hermann, L116 Bosch, KDJE-P600
Prüf-, und Einstellgerät Diagnosetestgerät	Baer DACE, Bosch, MOT 250/400 Hermann Datascope 960/980

Anschlußschema Buchsenkasten Typ 124 und 129

Bild 1

- | | |
|------|--|
| 003 | Multimeter |
| 050 | Buchsenkasten 126polig |
| 070 | Kontaktierungsbox |
| 072 | Kontaktierungsmodul |
| F23 | Modulbox |
| N3/1 | Steuergerät (LH) |
| X1/4 | Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal) |

bl= blau



Prüfprogramm - Elektrik

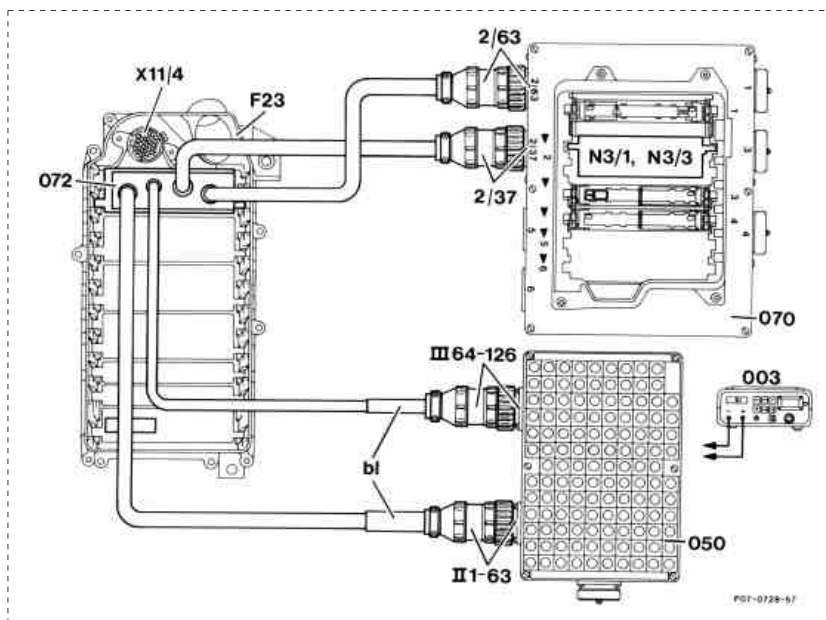
Vorbedingungen zur Prüfung

Anschlußschema Buchsenkasten Typ 140

Bild 2

- | | |
|------|--|
| 003 | Multimeter |
| 050 | Buchsenkasten 126polig |
| 070 | Kontaktierungsbox |
| 072 | Kontaktierungsmodul |
| F23 | Modulbox |
| N3/1 | Steuergerät (LH) |
| N3/3 | Steuergerät (LH) rechts (bei M120) |
| X1/4 | Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal) |

b|= blau



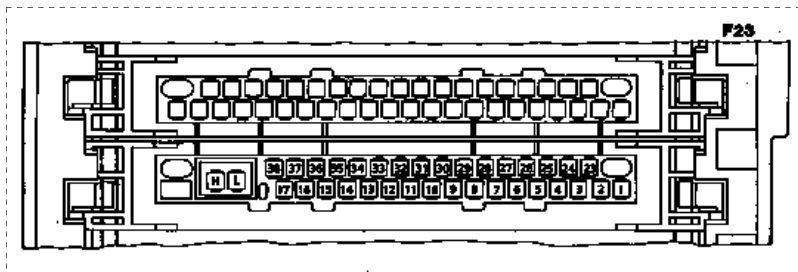
Prüfprogramm - Elektrik


Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung "1" Innenraum für Steuergerät LH

Bild 3

- | | |
|-------|---|
| 8 | - |
| 9 | Verbrauchsanzeige |
| 10 | Anzeigeleuchte Katalysatorüberhitzung (nur <u>J</u>) |
| 11 | Leerlaufkennung vom Steuergerät EFP, Steuergerät LLR bzw. Steuergerät TPM/LLR |
| 12 | - |
| 13 | Diagnose Leitung |
| 14 | Diagnose Leitung Isolation |
| 15-22 | - |
| 23 | Masse Aggregaterraum (W16) Typ 124 |
| | Masse Halter Modulbox (W27) Typ 129 |
| | Masse Leistungsmasse (W15) Typ 140 |
| 24 | Spannungsversorgung Klemme 87 |
| 25 | Relais Kraftstoffpumpe |
| 26 | Spannungsversorgung Klemme 30 |
| 27 | Massecodierung (nur <u>J</u>) |
| 28 | Drehzahlsignal TN (Ausgang) |
| 29 | Signal Wegfahrsperre (ab 12/94) |
| 30 | Sicherheitskraftstoffabschaltung vom Steuergerät EFP/TPM |
| 31 | - |
| 32 | Signal Abgastemperatur Masse (nur <u>J</u>) |



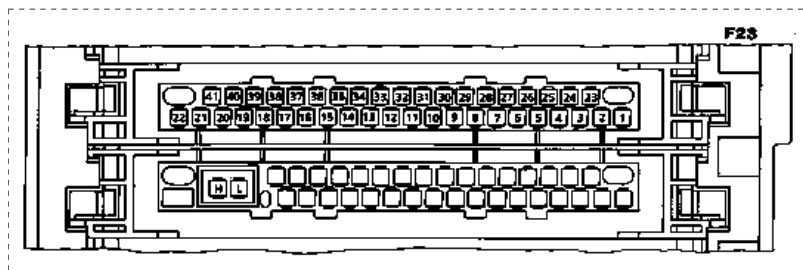
- 33 Signal Abgastemperatur (nur )
- 34 Startersignal Klemme 50
- 35 Masse Halter Modulbox (W27) Typ 124
Masse Elektronik, Fußraum rechts (W15/1) Typ 129 und 140
- 36 Spannungsversorgung Klemme 87
- 37 Masse Aggregaterraum (W16) Typ 124
Masse Halter Modulbox (W27) Typ 129
Masse Leistungsmasse (W15) Typ 140
- 38 -
- L Datenleitung CAN
(Steuergerät LH, EZL, ASR, EFP, TPM)
- H Datenleitung CAN
(Steuergerät LH, EZL, ASR, EFP, TPM)

Prüfprogramm - Elektrik Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung "2" Motorraum für Steuergerät LH

Bild 4

- 1 Kraftstoff-Einspritzventil 2 (nur M119)
- 2 Kraftstoff-Einspritzventil (Motor 104 (4), Motor 119 (3))
- 3 Kraftstoff-Einspritzventil (Motor 104 (6), Motor 119 (8))
- 4 Kraftstoff-Einspritzventil 5
- 5 Drehzahlsignal TN (Eingang) bis 11/94
- 5 CO-Potentiometer (nur ohne KAT) ab 12/94 mit Wegfahrsperre Stufe 2
- 6 Signal Positionsgeber Nockenwelle bis 11/94
- 6 Temperaturfühler Ansaugluft ab 12/94 mit Wegfahrsperre Stufe 2
- 7 CO-Potentiometer (nur ohne KAT) bis 11/94
- 7 Drehzahlsignal TN (Eingang) ab 12/94 mit Wegfahrsperre Stufe 2
- 8 Temperaturfühler Ansaugluft bis 11/94
- 8 Signal Positionsgeber Nockenwelle ab 12/94 mit Wegfahrsperre Stufe 2
- 9 O₂-Sondenheizung
- 10-12 -
- 13 O₂-Sondenleitung Isolation
- 14 O₂-Sonde
- 15 O₂-Sondenmasse
- 16 Sensormasse
- 17 Luftmassenmesser-Signal
- 18 Temperaturfühler Kühlmittel Kreis 2
- 19 Relais Luftpumpe (nur KAT)
- 20 Ansteuerung Schaltpunktanhebung (nur AG)
- 21 -
- 22 Stellmagnet Nockenwellensteuerung rechts (nur M119)



Prüfprogramm - Elektrik Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung "2" Motorraum für Steuergerät LH

(Fortsetzung)

Bild 4

- 23 Spannungsversorgung Luftmassenmesser
- 24 Kraftstoff-Einspritzventil 7 (nur M119)
- 25 Kraftstoff-Einspritzventil (Motor 104 (2) Motor 119 (6))
- 26 Kraftstoff-Einspritzventil (Motor 104 (3) Motor 119 (4))
- 27 Kraftstoff-Einspritzventil 1
- 28 -
- 29 -
- 30 Abgleichstecker (außer USA) bzw. Massecodierung (nur USA)
- 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 links

