

Vorausgegangene Arbeit:
Diagnose - Fehlerspeicher

11

Arbeits-Nr. der Arbeitstexte und Arbeitswerte bzw. Standardtexte und Richtzeiten:

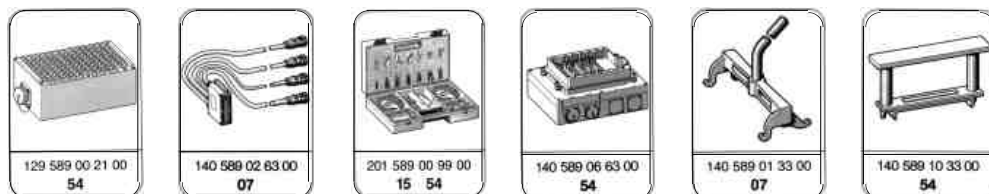
1. Zündung: **AUS**
2. Steuergerät EFP (N4/1) ausbauen.
3. Buchsenkasten anschließen (siehe Anschlußschema).

Siehe "Elektrische Schaltpläne

Bezeichnung
Typ 129, Band 1"
Typ 140, Band 1"

Gruppe
30
30

Sonderwerkzeuge



Handelsübliche Werkzeuge bzw. Prüfgeräte, MB-Prüfgeräte (siehe Betriebsmittelhandbuch)

Bezeichnung
Multimeter ¹⁾

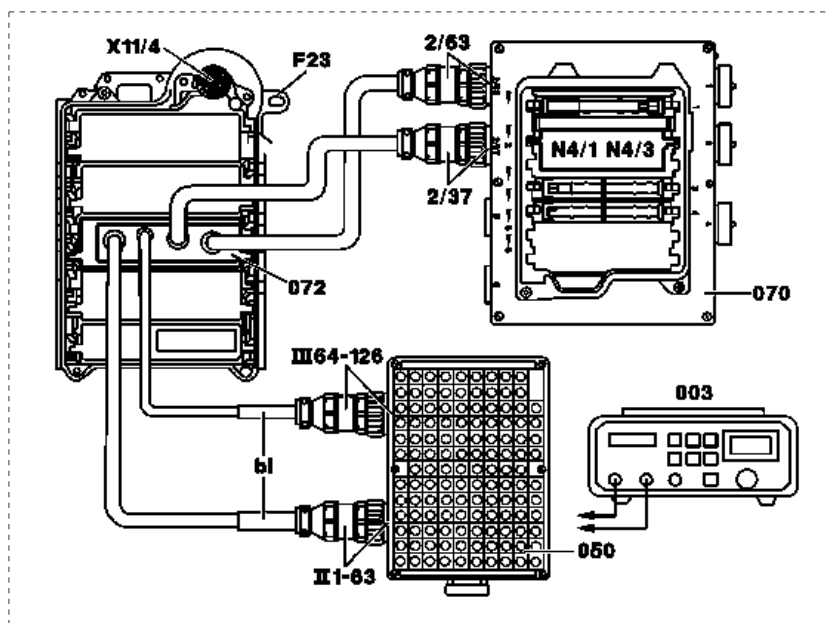
z. B. Firma, Bestell-Nr.
Fluke 23 DB, 83, 88
ITT Metrix MX 47, 50, 51, 52

¹⁾ Für die Prüfung EFP sind zwei Multimeter notwendig

Anschlußschema Buchsenkasten, Typ 129

Bild 1

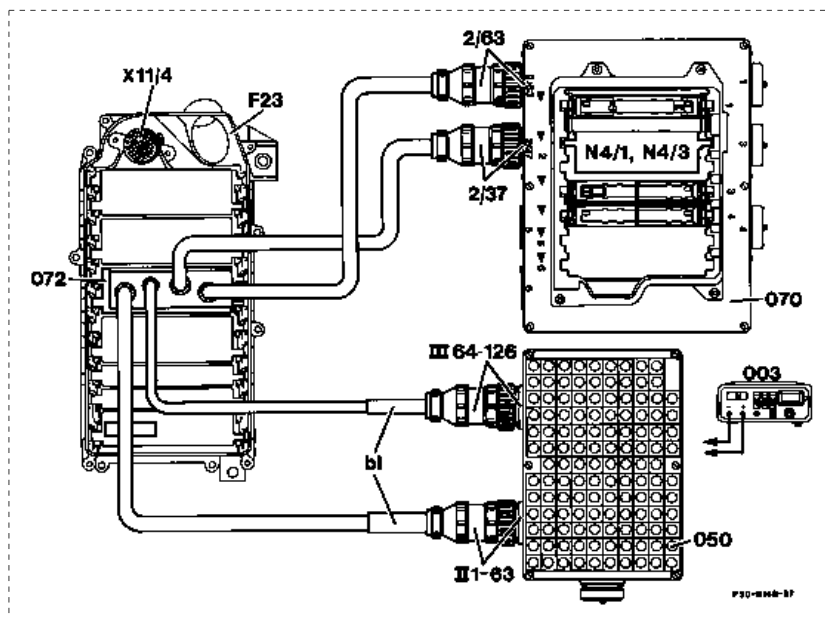
F23 Modulbox
N4/1 Steuergerät EFP
X11/4 Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal)
003 Multimeter
050 Buchsenkasten 126polig
070 Kontaktierungsbox
072 Kontaktierungsmodul 2
bl blau



Anschlußschema Buchsenkasten, Typ 140

Bild 2

- F23 Modulbox
- N4/1 Steuergerät EFP
- X11/4 Prüfkupplung für Diagnose 38polig (Impulssignal)
- 003 Multimeter
- 050 Buchsenkasten 126polig
- 070 Kontaktierungsbox
- 072 Kontaktierungsmodul 2
- bl blau



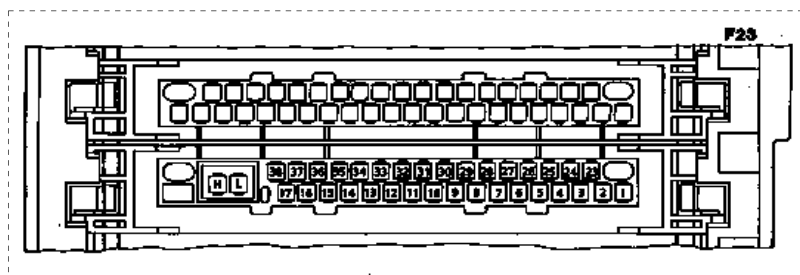
Prüfprogramm - Elektrik

Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung Innenraum "1" für Steuergerät EFP

Bild 3

- 1 -
- 2 Tastschalter TPM (Kontroll-Schaltkontakt)
- 3 Startsperr- und Rückfahrlichtschalter D-Erkennung
- 4 Startsperr- und Rückfahrlichtschalter D-Erkennung
- 5 Prüfkupplung, für Diagnose (Impulssignal)
- 6 -
- 7 Sicherheitskraftstoffabschaltung (Signal Steuergerät LH rechts (N3/3))
- 8 -
- 9 Leerlaufkontaktschalter (Masse)
- 10 Tastschalter TPM (Setzen, verzögern)
- 11 Tastschalter TPM (Setzen, verzögern)
- 12 Drehzahlgeber (hinten links) Steuergerät ABS/ASR
- 13 Bremslichtschalter (Masse)
- 14 -
- 15 Drehzahlgeber (vorn links) Steuergerät ABS/ASR
- 16 Eingangssignal Kältekompressor Grundmodul (GM)
- 17 nicht kontaktieren
- 18-22 -



Prüfprogramm - Elektrik

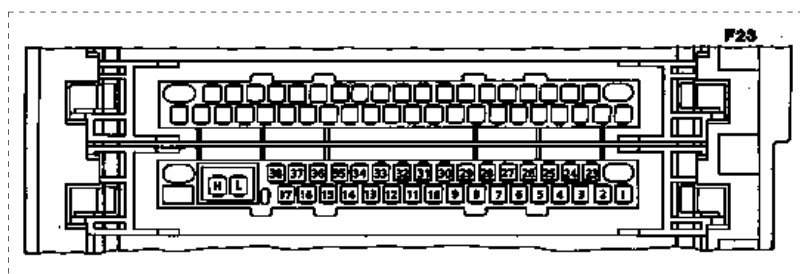
Vorbedingungen zur Prüfung

Belegung an Kupplung Innenraum "1" für Steuergerät EFP

(Fortsetzung)

Bild 4

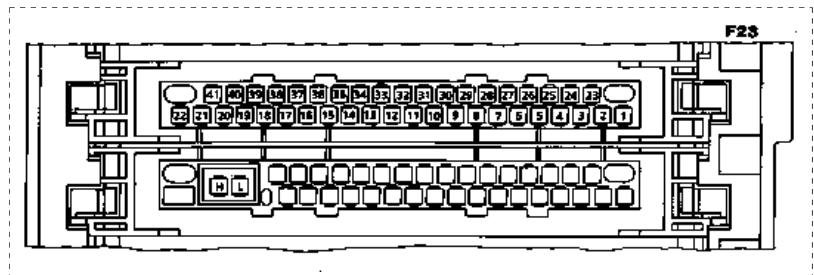
- 23 Leerlauferkennung Steuergerät LH links (N3/2)
- 24 Leerlauferkennung Steuergerät LH rechts (N3/3)
- 25 Spannungsversorgung Leerlaufkontaktschalter (Fahrpedal)
- 26 -
- 27 Sicherheitsschalter Signal Steuergerät LH (N3/2)
- 28-29 -
- 30 Bremslichtschalter
- 31 Tastschalter TPM (Setzen, Speicher)
- 32 Nur Typ 140: Diodenmatrix, Drehzahlanhebung
- 33 Tastschalter TPM (AUS)
- 34 Drehzahlsignal Grundmodul (GM)
- 35 Spannungsversorgung ungesichert Klemme 87 Ug
- 36 Spannungsversorgung ungesichert Klemme 87 Ug
- 37 Masse W15 Leistungsmasse (Fußraum rechts)
- 38 Masse W15 Leistungsmasse (Fußraum rechts)
- "L" Reizleitung (CAN)
- "H" Datenleitung (CAN)



Belegung an Kupplung Motorraum "2" für Steuergerät EFP

Bild 5

- 1 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Masse Stellmotor)
- 2 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Masse Stellmotor)
- 3 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Spannungsversorgung Stellmotor)
- 4 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Masse Magnetkupplung)
- 5-7 -
- 8 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Signal Sollwertpotentiometer)
- 9 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Signal Istwertpotentiometer)
- 10 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Masse Soll- und Istwertpotentiometer)
- 11 -
- 12 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Spannungsversorgung Soll- und Istwertpotentiometer)
- 13-15 -
- 16 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Spannungsversorgung Sicherheitskontakte)
- 17-18 -
- 19 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Masse Magnetkupplung)
- 20 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Spannungsversorgung Stellmotor)



**Belegung an Kupplung Motorraum "2" für Steuergerät EFP
(Fortsetzung)**

Bild 6

- 21 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Masse Stellmotor)
- 22 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Masse Stellmotor)
- 23 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Spannungsversorgung Motor)
- 24 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Spannungsversorgung Magnetkupplung)
- 25-26 -
- 27 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Signal Istwertpotentiometer 2)
- 28 Stellglied EFP rechts, Anordnung links (Masse Istwertpotentiometer 2 und 3)
- 29 -
- 30 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Signal Istwertpotentiometer 3)
- 31-32 -
- 33 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Spannungsversorgung Istwertpotentiometer 2 und 3)
- 34 -
- 35 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Signal mitgeführter Sicherheitskontakt)
- 36-37 -
- 38 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Signal Leerlaufsicherheitskontakt)
- 39 -
- 40 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Spannungsversorgung Magnetkupplung)
- 41 Stellglied EFP links, Anordnung rechts (Spannungsversorgung Stellmotor)

