

Grundeinstellungen und Tests am Motor

Bei dem FSI kann man einiges über das Steuergerät testen und eine Grundeinstellung machen lassen.

Ich habe bewußt auf die Vorgehensweise für eine spezielle Software verzichtet. Wenn man hier etwas verändert sollte man etwas Ahnung haben von dem was man macht. Dazu gehört die Bedienung der Diagnosesoftware..

Inwieweit diese Tests und Grundeinstellungen bei anderen Motoren funktionieren und möglich sind enzieht sich meiner Kenntnis.

Die Nummern der Kanäle sind identisch mit den dazugehörigen Meßwertblöcken! Deshalb erst durch Kontrolle der Meßwertblöcke abklären ob überhaupt eine Anpassung nötig ist!

Alle aufgeführten Möglichkeiten sind ohne Gewähr und ohne Funktionsgarantie, da ich selber noch nicht alle ausprobiert habe! Jeder ist selber für das Verantwortlich was er verzapft!

Aufgeführte Tests:

- [Kanal 28: Klopfensortest](#)
 - [Kanal 60: Drosselklappe neu anpassen](#)
 - [Kanal 70: Tankentlüftungsprüfung](#)
 - [Kanal 74: Anpassung G212 Poti für Abgasrückführung](#)
 - [Kanal 75: Diagnose Abgasrückführung](#)
 - [Kanal 142: Anpassung Ladungsbewegungsklappe](#)
 - [Kanal 34: Lambdasondenalterung \(Bank 1 Sonde1\)](#)
 - [Kanal 36: Lambdaregelung \(Betriebsb. nach Kat\)](#)
 - [Kanal 37: Lambdaregelung \(Bank 1: Delta Lambda\)](#)
 - [Kanal 43: Lambdasondenalterung \(Bank1 Sonde2\)](#)
 - [Kanal 46: Lambdaregelung \(Konv.prüfung Bank 1\)](#)
 - [Kanal 107: Lambdaregelung](#)
 - [Kanal 146: Lambdaregelung \(NOx-Speicherkat.\)](#)
 - [Kanal 148: Entschwefelung \(NOx-Speicherkat.\)](#)
-

Kanal 60: Drosselklappe neu anpassen

Die Drosselklappe muß neu angepaßt werden bei Austausch oder Reinigung.

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **AUS**
- Kanal 60 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen; Bei einem Motor mit Seilzug-Gas ist es Kanal 98!

Die Anpassung wird automatisch aktiviert im Feld 4 ist "ADP läuft" zu lesen. Warten bis "ADP i.O." angezeigt wird.

Angezeigte Werte:

- 1: Drosselklappenwinkel G187: 0 - 100%
 - 2: Drosselklappenwinkel G188: 100 - 0%
 - 3: Lernaschrittzähler: 0 - 8
 - 4: Status: ADP läuft/ADP i.O./ERROR
-

Kanal 28: Klopfensortest

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 28 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen

Bremspedal betätigen und gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten. Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben.

=>Feld 4: Test EIN; Warten bis Feld 4 "Syst. i.O." anzeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Motordrehzahl G28
 - 2: Motorlast
 - 3: Kühlmitteltemperatur
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 70: Tankentlüftungsprüfung

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 70 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen

Der Motor läuft im Leerlauf => Feld 4 = "Test EIN"

Warten bis Feld 4 "TEV i.O." anzeigt wird

Angezeigte Werte:

- 1: Öffnungsgrad Ventil: 0 - 100%
- 2: Lambdaregler

3: Leerlaufregler
4: Ergebnis

Kanal 74: Anpassung G212 Poti für Abgasrückführung

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **AUS**
- Kanal 74 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Warten bis Feld 4 "ADP i.O." angezeigt wird

Angezeigte Werte:

- 1: Min. Position Potentiometer G212
 - 2: Max. Position Potentiometer G212
 - 3: Ansteuerung G212
 - 4: Ergebnis (ADP läuft;ADP i.O.;ERROR)
-

Kanal 75: Diagnose Abgasrückführung

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 75 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- 5 kurze Gasstöße bis max. Drehzahl geben

Angezeigte Werte:

- 1:
 - 2:
 - 3: Luftmassenstrom, Abgasrückführung
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 142: Anpassung Ladungsbewegungsklappe

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 142 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Der Motor läuft im Leerlauf => Feld 4 = "Test Ein"
- Warten bis Feld 4 = "ADP.i.O."

Angezeigte Werte:

- 1: Ladungsbewegungsklappe Ist
 - 2: Ladungsbewegungsklappe Soll
 - 3: Potispannung Offset
 - 4: Status
-

Kanal 34: Lambdasondenalterung (Bank 1 Sonde1)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 34 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Bremspedal betätigen gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten
- Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben => Feld 4 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 4 "B1-S1 i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Motordrehzahl G28
 - 2: KatTemperatur
 - 3: Dynamikwert
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 36: Lambdaregelung (Betriebsb. nach Kat)

Kanal 36: Lambdaregelung (Betriebsbereitschaft nach Katalysatoren)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 36 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Bremspedal betätigen gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten
- Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben => Feld 2 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 2 "B1-S2 i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: SONDENSPIGEL 0 - 1V
 - 2: Ergebnis
 - 3:
 - 4:
-

Kanal 37: Lambdaregelung (Bank 1: Delta Lambda)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 37 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Bremspedal betätigen gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten
- Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben => Feld 4 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 4 "Syst. i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Motorlast 0 - 100%
 - 2: SONDENSPIGEL, Bank 1 Sonde 2; 0 - 1V
 - 3: Dela Lambda Bank1
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 43: Lambdasondenalterung (Bank1 Sonde2)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 43 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Bremspedal betätigen gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten
- Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben => Feld 4 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 4 "B1-S2. i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Motordrehzahl G28
 - 2: KatTemperatur Bank 1
 - 3: SONDENSPIGEL Bank 1 Sonde 2
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 46: Lambdaregelung (Konv.prüfung Bank 1)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 46 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Bremspedal betätigen gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten
- Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben => Feld 4 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 4 "Kat B1. i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Motordrehzahl G28; Sollwert: ca. 1800
 - 2: KatTemperatur Bank 1
 - 3: Konvertierung
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 107: Lambdaregelung

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 107 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Der Motor läuft im Leerlauf => Feld 4 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 4 "Syst. i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Motordrehzahl G28
 - 2: Lambdaregelung, Bank 1, -25% - +25%
 - 3:
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 146: Lambdaregelung (NOx-Speicherkat.)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 107 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Bremspedal betätigen gleichzeitig Gaspedal durchtreten und halten
- Die Motordrehzahl wird automatisch angehoben => Feld 4 = "Test EIN"
- Warten bis Feld 4 "Syst. i.O." zeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Abgasmassenstrom
 - 2: Kat.Temperatur
 - 3: Konvertierung
 - 4: Ergebnis
-

Kanal 148: Entschwefelung (NOx-Speicherkat.)

Bedingungen und Ausführung:

- Zündung **EIN**; Motor **EIN** (Leerlauf)
- Kanal 148 in der Diagnosesoftware zum Anpassen auswählen
- Fahren bis Feld 4 "Syst. i.O." anzeigt

Angezeigte Werte:

- 1: Fahrzeuggeschwindigkeit; einmalig mind. 105km/h nötig!
 - 2: Kat.Temperatur; mind. 630 Grad nötig!
 - 3: Lambda (Ist); 0.95 - 1.05
 - 4: Ergebnis
-

.. wird fortgesetzt, falls ich noch was finde..