

Grundeinstellung ABK

Inhaltsverzeichnis

- [1 Grundeinstellungsmodus im STG einleiten:](#)
- [2 Zündzeitpunkt einstellen:](#)
- [3 Ausführliche Anleitung für VAG-Com / VCDS](#)
- [4 Anleitung wie man es manuell ohne VAG-Com machen kann](#)

Grundeinstellung ABK

== Grundeinstellung [ABK](#) ==

Vorraussetzungen:

- Motoröl auf mind 80° (Lüfter sollte schonmal angelaufen sein)
- Klima aus, Licht aus, Anlage aus
- Abgasanlage dicht
- Keine Falschluff
- Kein Notlauf

1 Grundeinstellungsmodus im STG einleiten:

Bis MJ92 muss der blaue Tempfühler abgezogen werden bei laufendem Motor. Geht der Motor aus, muss der Sensor wieder aufgesteckt werden bevor der Motor gestartet wird, sonst hängt das STG im Notlauf. Ab MJ93 wird der Grundeinstellungsmodus über den Tester eingeleitet.

2 Zündzeitpunkt einstellen:

Einstellwerte 4-8° vor OT eingestellt bei 2250 Umdrehungen. Einstellen auf 6° vor OT

== CO /[Leerlauf einstellen](#): ==

Motor muss immernoch im Grundeinstellungsmodus sein!!!! (sonst regelt die Lambda gegen)

Kurbelgehäuseentlüftung verschließen (siehe Anhang)

Das ist sehr wichtig, sonst werden die Werte extrem verfälscht. Wenn der Mech sagt es wäre egal und lässt sich nicht vom Gegenteil überzeugen, Aktion abbrechen!

Abgastester am CO Entnahmerohr anschließen und den CO Wert durch drehen am CO Poti auf 0,7% +-0,4 einstellen. (Angabe bis 300m NN, für jede 100m mehr kommen nochmal 0,2% hinzu)

Gleichzeitig durch drehen an der Leerlaufschraube den Leerlauf auf 800 +-50 1/min einstellen. Das ganze solange nachregeln bis CO und Leerlauf stimmen. Lambdawert im Abgastester sollte bei optimaler Einstellung auf 1 stehen.

Wenn das ganze dann passt alles wieder anschließen und glücklich sein.

Die Grundeinstellung kann nur so durchgeführt werden wie hier beschrieben. Leider hält sich da kaum eine Werkstatt dran.

Lasst euch von Mechaniker oder Meister nichts erzählen das man dies oder jenes nicht machen muss, es ist nicht richtig. So wie beschrieben stehts im RLF und nur so ist der Motor optimal eingestellt.

Wenn ihr das ganze bei VW machen lasst, verweist zur Not auf ELSA oder den RLF.

3 Ausführliche Anleitung für VAG-Com / VCDS

Grundeinstellung:

In der Grund Grundeinstellung führt das Steuergerät folgende Funktionen aus:

- Der Zündwinkleingriff wird blockiert und das AFK-Ventil wird geschlossen.
- Die Lernwerte für Leerlaufregelung werden neu gelernt (Leerlaufdrehzahl und CO-Wert werden selbsttätig eingestellt)
- Motorsteuergerät und Drosselklappenpoti werden aufeinander abgestimmt.

Die Grundeinstellung wird nur durchgeführt wenn die Prüfvoraussetzungen erfüllt sind.

Prüfvoraussetzungen:

- Kühlmitteltemperatur 85°C.
- Elektrische Verbraucher ausgeschaltet (Lüfter für Kühler darf bei der Prüfung nicht laufen).
- Fahrzeuge mit Automatischen Getriebe: Wählhebel in P oder N.
- Gaspedal nicht getreten.
- Kein Fehler im Fehlerspeicher.

(Ich gehe davon aus das die Grundvoraussetzungen für die Bedienung der verwendeten Diagnose-Soft/Hardware vorhanden sind!)

Grundeinstellung einleiten:

- "04" Eingeben

Wichtig!!!: Sollten die Prüfvoraussetzungen nicht erfüllt sein erscheint eine Fehlermeldung! :

Funktion unbekannt oder kann im Moment nicht ausgeführt werden.

- Anzeigengruppennummer "000" eingeben. Es erfolgt eine Anzeige mit 10 Anzeigefeldern. (Siehe Reparaturleitfaden)

Hinweis:

Sind die Einstellbedingungen erfüllt (angezeigte Messwerte im Toleranzbereich) wird das Motorsteuergerät in den Einstellmodus gebracht. Hierbei werden Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt selbsttätig eingestellt.

Anmerkung:

Geht der Motor nach Eingabe von "04" aus, kann er nach Wiederstart für bis zu 4 Minuten mit erhöhter Leerlaufdrehzahl laufen. Sollte das der Fall sein mit der erneuten Eingabe von "04" warten bis der Motor wieder mit Leerlaufdrehzahl läuft.

PS:

Wenn "04" eingegeben wird reagiert der Motor (Drehzahl) normalerweise nur minimal darauf.

Hurra: Das Motorsteuergerät befindet sich Einstellmodus!!!!!!

Endlich kann man die Zündung einstellen:

Motorsteuergerät befindet sich Einstellmodus: JA!!

Blitzlampe (Bedienungsanleitung) anklemmen und Abgreifzange an die Zündleitung vom 1. Zylinder klemmen.

- Halten Sie den Motor auf 2000...2500/min.

Neu angebrachte (6° Vor OT) Markierung auf der Schwungscheibe Anblitzen.

Hinweis:

-Liegt die neue Markierung außerhalb des Sichtfensters (Unterkante):

Stellen Sie den Zündzeitpunkt durch Verdrehen des Zündverteilers ein.

-Motor weiter im Leerlauf laufen lassen

-Dann die Grundeinstellung mit Hilfe der Diagnosesoftware verlassen.

-Der Zündzeitpunkt kann im Bereich von 2...10° vor OT schwanken.

-Prüfen Sie nach der Zündzeitpunkteinstellung die Leerlaufdrehzahl.

Alle angeschlossenen Geräte entsprechend ihrer Bedienungsanleitungen entfernen!

4 Anleitung wie man es manuell ohne VAG-Com machen kann

Alle Markierungen im ABK sind in der Regel O.T.

Das sind die auf der NW, auf der Schwungscheibe und vorne auf den Zahnrädern der Nebenwelle und Riemenscheibe und im Verteiler. Zwei Besonderheiten gibt es: die Schwungscheibe hat noch eine zweite und die Kerbe im Verteiler ist auch gleichfalls ZZP!! (dazu später)

Wenn man also nun am Motor schraubt, baut z.B. die Nebenwelle aus, muß man zur Grundeinstellung erst einmal alles auf O.T. stellen.

Das erleichtert die spätere Feineinstellung.

Ist das nun erledigt und der Zahnriemen wieder aufgelegt, muß man nun die Feineinstellung vornehmen. In diesem Fall: den Zündzeitpunkt.

Der liegt ja wie wir wissen beim AB zwischen 4-8° vor .O.T. Dazu gibt es ebenfalls eine Kerbe auf dem Schwungrad. Man dreht also das Schwungrad so, das diese Kerbe nun mit der Schaulochkante fluchtet.

Nun steht der Motor auf ca. 6° vor O.T. Der Verteiler leider auch, sprich die Kerbe ist nun um eben diese 6° verdreht.

Wir müssen aber den Verteiler so drehen, das die Kerbe wieder in der Mitte des Rotor steht, weil dies nun der "Zünd-O.T." ist wenn man so will.

Diese Kerbe ist also sowohl der obere Totpunkt in der Grundeinstellung, als auch der ZZP der Zündung (oder eben Zünd-O.T.;)

Dreht man nun den Motor wieder auf O.T. steht die Verteilerrrotormitte um eben diese 6° hinter der Kerbe in Drehrichtung, weil dieser ja eben schon vorher da war.

Edit by:--[buddd](#) 17:17, 17. Mär. 2011 (CET)

Edit by:--[Sam](#) 11:04, 27. Mai. 2012 (CET)