

Nachrüsten einer Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) SEAT Ibiza/Cordoba 6K/C TDi 110PS, Bj. 97-8/99 Polo Classic TDi

Grundlegendes:

Bevor ihr mit den Arbeiten an eurem Diesel beginnt, solltet ihr euch vergewissern ob es sich in eurem Wagen um einen AFN-Motor handelt. Um das herauszufinden müsst ihr den Aufkleber suchen, der im Kofferraum unter der Matte auf der Karosserie befestigt ist. Der Motorkennbuchstabe ist für die richtige Verdrahtung der GRA wichtig. Den neuen Lenkstockschalter gibt es nur bei VW und ist eigentlich vom Golf III TDi. Beim Golf III war es früher so, dass die für die GRA notwendigen Kabel einschl. 4-fach Steckbuchse schon vorkonfektioniert hinter dem Sicherungskasten lagen. Die Suche danach bei mir, war vergebens. Also müssen neue 3 Einzeladern zum Steuergerät neu gezogen werden.

Zusätzlich zur Eigenmontage, muss durch die VW Werkstatt das Steuergerät für die GRA freigeschaltet werden. Kann man am Besten beim Kauf des Schalters machen lassen. Aufwand ca.3min.(keine Kosten).

Montagematerial:

Folgende Neuteile werden benötigt:

- Lenkstockschalter (mit 30cm vorkonfektionierten Kabel und 4-poligen Stecker)
Schalter : 1HO-953-513-D-01C kostet 58,58€
- 4 Einzeladern 0,5mm², ca. 1,5m lang (flexibel) weiß/schwarz/blau/rot
- 3 Steckerzungen (für Anschluß am Steuergerät)
- 4 Kabelschuhe 2,8mm (einschl. Schutzhüllen)
- 1 Stück Schutzschlauch ca. 80cm lang

Folgendes Werkzeug wird benötigt:

- Schlitzschraubendreher
- Kreuzschraubendreher
- Seitenschneider
- Abisolierzange
- Rolle schwarzes Isolierband
- Crimpzange
- Kabelbinder
- Kleine Schleifmaschine („Dremel“ o.ä.)
- 10er Maulschlüssel (Batterie)
- Messgerät
- Sicherheitsnadel

Verlegung und Anschluß der Einzeladern

Die 3-Adern rt/bl/sw **müssen** wegen der thermischen und mechanischen Belastung durch den Schutzschlauch geführt werden.

Vorarbeit im Innenraum

Als erstes musst du die Klappe von dem Staufach unter dem Lenkrad demontieren (einfach aushaken). Danach die vorscheinende Blende mit den 2 Kreuzschlitzschrauben abbauen und rausnehmen. Jetzt musst du den Gummistopfen suchen, der sich im Fußraum des Fahrers befindet. Man kann ihn am leichtesten finden, indem man an der unteren rechten Ecke des Sicherungskastens vorbeischaut und den Teppich ein wenig zurückzieht. Dieser wird mit dem Schraubendreher durchstoßen und ein Wenig geweitet.

Vorarbeit im Motorraum

Hier musst du die lange Gummidichtung die zwischen Motorraum und Scheibenwischerraum aufgesteckt ist, einfach abziehen. Dann den Kunststoffdeckel an der Fahrerseite demontieren. Jetzt sieht man auch schon das Steuergerät.

Verlegung des Schutzschlauches

Nun kannst den Schutzschlauch von innen nach aussen durchführen indem sich bereits die drei Adern befinden. Ist nicht ganz einfach, da der Gummistopfen sehr hart ist. Die Stelle, wo der Schlauch im Motorraum rauskommt ist sehr unzugänglich, deshalb zu Zweit arbeiten. Jetzt den Schlauch senkrecht hochführen und durch den ebenfalls durchstoßenen Gummistopfen schieben.

Stecker Steuergerät

Um den 68-poligen Stecker vom Steuergerät (Stg.) unbeschädigt abzubekommen wie folgt vorgehen.

- Druckschlauch vom Stg. abziehen. Dazu Schlauchschelle vorsichtig runterschieben und dann den Schlauch abziehen.
- Der Stecker ist durch einen Schieber am Stg. befestigt. Diesen Schieber nach links rausziehen und der Stecker fällt aus seinem Sitz heraus.
- Jetzt den Kabelbinder an Stecker durchschneiden und die Abdeckung vom Stecker nach links runterschieben.
- Den Kabelstrang nun aus dem Halter ausklinken.

Anschluss am Steuergerät

Als nächsten Schritt musst du den Schutzschlauch an dem Kabelstrang vom Stg. mit Isolierband fixieren. Die Adern sollten ca.10cm aus dem Schlauch rausschauen. Nun die Adern ebenfalls an dem Strang befestigen.

Nun den Schaltplan zur Hand nehmen und alle darauf erkenntlichen Anschlussbuchsen (33,17,20,63,29,7,52,11,12) auf Belegung und Aderfarben mit euren vergleichen.

Sie **müssen** übereinstimmen.

Jetzt die Steckbuchsen 34,35,66 am Stecker suchen und mit Hilfe der Sicherheitsnadel die kleinen weißen Korrosionsschutzstopfen nach oben hin rausschieben. Anschließend muss die Länge der drei neuen Adern dem Platz am Stecker angepasst werden.

Buchse **34**-> **blaue** Ader

Buchse **35**-> **rote** Ader

Buchse **66**-> **schwarze** Ader

Jetzt mit Hilfe der passenden Crimpzange die Miniatur-Steckerzungen montieren.

Danach die Stecker in die Buchsen schieben, bis sie hörbar einrasten. Auf richtigen Sitz der Steckerzungen achten.

Anschließend die Abdeckung vom gesamten Stecker wieder vorsichtig draufschieben und mit neuem Kabelbinder fixieren. Stecker am Stg. ansetzen und mit dem Schieber festsetzen.

Alles noch mal auf mechanischen Freigang kontrollieren.

Jetzt kann im Motor- bzw. Scheibenwischerraum alles wieder zusammengebaut werden.

Anschluss im Innenraum

Jetzt kommt die weiße Adern ins Spiel. Sie dient der Spannungsversorgung der GRA.

Laut Schaltplan soll sie über den Leitungsverteiler „TV5“ angeschlossen werden, der geschaltete Spannung führen soll. Bei mir war das Teil unauffindbar. Also entschloss ich mich, die Ader über ein zusätzliches 1A-Sicherungselement (wie beim Autoradio) am Zündschloss an Klemme 15 anzuschließen. Habe die Ader verdreht und von hinten mit in den Kontakt geschoben (leider unfachmännisch!!) und ordentlich isoliert.

Mit Messgerät Spannung prüfen.

(Zündung an-> Spannung 12V, Zündung aus-> Spannung 0V)

Jetzt die Leitung an der Lenkstange mit Kabelbinder fixieren. Sie sollte hinterher noch ca. 15cm über den Sicherungskasten herüberhängen. Die drei Adern aus dem Schutzschlauch ebenfalls.

Nun die 4 Adern zusammenführen und gemeinsam isolieren.

Nun können die Kabelschuhe mit den Schutzröllchen mit Hilfe der Crimpzange angebracht werden. Ist dies geschehen, würde ich empfehlen, den neuen Lenkstockschalter provisorisch nach Schaltplan anzuschließen und eine Probefahrt zu machen.

War sie erfolgreich? Dann muß der Airbag und das Lenkrad raus, damit der neue Lenkstockschalter montiert werden kann.

Airbag und Lenkrad demontieren

Da ich die genauen Sicherheitsvorschriften für die Demontage des Airbags nicht kenne, rate ich jedem, diese Arbeit in einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

Lenkstockschalter montieren

Um den Lenkstockschalter abzubekommen, müsst ihr erst die beiden mehrpoligen Stecker von dem vorhandenen Lenkstockschalter abziehen. Dann die 3 Schlitzschrauben komplett rausdrehen. Lenkstockschalter abnehmen. Neuen aufsetzen und festschrauben. Stecker wieder aufstecken.

Nun das Kabel, welches am Schalter befestigt ist mit Kabelbindern fixieren. Und zum Sicherungskasten führen.

Anpassen der Lenkstockblende

Wie ihr seht, ist der Warnblinkknopf des neuen Schalters rechteckig. Die ihn umschließende Blende müsst ihr mit dem „Dremel“ anpassen. (Sissifuß-Arbeit).

Wenn dann die Blende passt, könnt ihr wieder alles dranbauen und die 4-Einzeladern ordentlich anschließen.

FERTIG

