

Leitfaden - Nachrüsten des Multifunktionslenkrad (MFL) Beetle ab Bj. 2012 -

Hinweis:

Ich übernehme keine Verantwortung für die Richtigkeit der beschriebenen Schritte. Es handelt sich hier lediglich um einen Leitfaden. Jeder der diesen Umbau durchführt, ist selbst verantwortlich, falls bei dem Umbau etwas beschädigt oder zerstört wird.

Ausgangspunkt ist der The Beetle ohne MFL



1. **WICHTIG !!! Batterie - Minuspol abklemmen !**

Um die Steuergeräte nicht zu beschädigen, ist es wichtig die Batterie abzuklemmen. Ebenso kann der Airbag auslösen, wenn man an der Elektronik arbeitet ohne die Batterie vorher abzuklemmen. **Nach dem abklemmen der Batterie 10 min. warten bis die elektronischen Bauteile sich entladen haben.**

2. **Leitung vom LIN-BUS verdrahten.**

Steuergerät J519 (Bordnetzsteuergerät) mit Steuergerät für Lenksäulenelektronik (J527) verbinden. Hierzu eine Ader an Stecker B von J519 Pin 17 verbinden und an Pin 8 von J527 verdrahten. Das Steuergerät J519 befindet sich hinter dem Sicherungskasten im Fussraum Fahrerseite. Dort befinden sich zwei Stecker, der innere ist Stecker B. Die Halteklammer kann nach oben weggedreht werden wobei sich der Stecker aus der Buchse löst. Nun den Stecker aus dem Kunststoffgehäuse ziehen. Dann liegt der Stecker vor euch.



Der Stecker ist zweiteilig, diesen kann man auseinanderschieben.
Hierzu von dem Wickelband ein wenig entfernen um mehr Bewegungsspielraum zu erhalten.

So sieht der Stecker geteilt aus.



An den violett / weißen Draht einen zusätzlichen Draht (0.5mm²) anbringen.
Anschließend den Stecker wieder zusammensetzen, Gehäuse montieren und wieder in das Steuergerät einsetzen und verriegeln.

Den zusätzlichen Draht nun bis hoch zum Lenkstockschalter ziehen und an den 16 pol. Stecker vom J527 auf Pin 8 verdrahten. Pin 8 an dem Stecker ist nicht belegt.



3. Airbag und Lenkrad ausbauen

Um an den oben beschriebenen Stecker zu kommen muss zuerst der Airbag und das Lenkrad ausgebaut werden.

Airbag ausbauen

Die Räder sollten gerade stehen. Dann das Lenkrad so drehen das die rechte Speiche des Lenkrads nach oben zeigt. Durch die Öffnung am hinteren Lenkrad den Halteklammer mit einem langen dünnen Schraubendreher nach innen drücken.



Öffnung zum entriegeln des Airbags.
Hier mit einem SR-Dreher die
Halteklammer nach innen drücken.

Das Lenkrad nun so drehen das die linke Speiche nach oben zeigt und die zweite Halteklammer auf die gleiche Weise lösen. Nun sollte der Airbag lose im Lenkrad liegen.



Gelben Stecker entriegeln und
herausziehen.

Nach dem herausziehen des gelben Steckers ist der Airbag lose und kann zur Seite gelegt werden.

Als nächstes wird das Lenkrad demontiert.



Zum lösen der Zentralschraube wird ein M10 Vielzahn benötigt. Schraube herausdrehen und Lenkrad einfach abziehen. Unter der Schraube kommen zwei Markierungen zum Vorschein. Eine befindet sich am Lenkrad, die zweite an der Lenksäule. Die beiden Markierungen sollten im Normalfall eine Linie bilden.

4. Lenksäulenverkleidung entfernen.

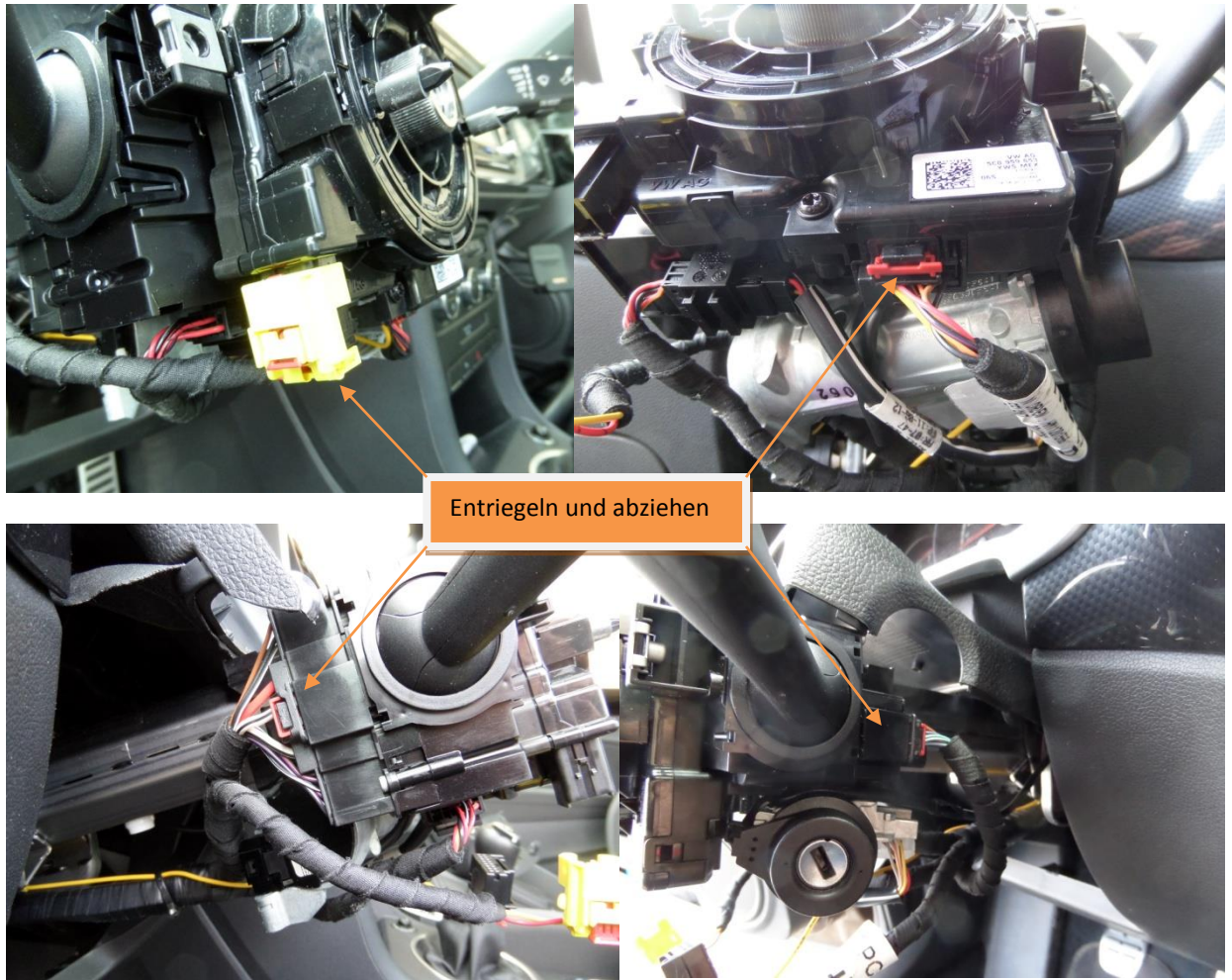
Die obere Abdeckung einfach mit einem flachen Gegenstand, im Spalt zwischen der unteren und oberen Abdeckung, hoch hebeln. Die obere Abdeckung ist nicht verschraubt.

Die untere Abdeckung ist durch drei Schrauben befestigt. Zwei der Schrauben seht ihr sofort wenn ihr die obere Abdeckung entfernt habt. Die dritte Schraube ist von unten in der Vertiefung montiert. Alle drei Schrauben entfernen und die untere Abdeckung entfernen.



5. Lenkstockscharter tauschen.

Alle Stecker vom Lenkstockscharter abziehen. Die Stecker vor dem abziehen entriegeln.



Der Lenkstockscharter wird noch durch eine Schraube gehalten. Diese befindet sich an der Unterseite ein wenig versteckt.



Anschließend kann der Lenkstockscharter von der Lenksäule abgezogen werden.

Alten Lenkstockschatler mit Schalterwippe an der rechten Seite gegen Lenkstockschatler ohne Schalterwippe tauschen.



Der Originale Lenkstockschatler (der hintere) hat die Teile-Nr. 5C5 953 513 G
Der neue Lenkstockschatler (der vordere) trägt die Teile-Nr. 5C5 953 513 F

Zwischenzeitlich die nachgezogene Leitung vom Steuergerät J519 an den Stecker von J527 verdrahten



Neuen Lenkstockschatler montieren, Befestigungsschraube wieder montieren.
Alle Stecker wieder anbringen, Verriegelungen einrasten.
Lenksäulenverkleidung wieder montieren...
neues Lenkrad aufstecken (Markierung beachten), Zentralschraube montieren und anziehen.

6. Airbag, Kabelsatz tauschen und montieren

Um die MFL-Tasten auch nutzen zu können, wird ein neuer Kabelsatz im Lenkrad benötigt. Im Lenkrad befindet sich in der linken Strebe eine 6 pol. Buchse. Der benötigte Kabelsatz ist bei VW erhältlich und kostet ca. 50,- € (Teile-Nr. 3C8 971 584 F).



Alten Kabelsatz abziehen, neuen einbauen, Kabelsatz mit Lenkrad verbinden und den Airbag wieder in das Lenkrad einsetzen. Den Zentralstecker von der Airbageinheit wieder an den Schleifring anschließen und Verriegelung betätigen.

Den Airbag nun richtig positionieren und mit einem kräftigen Ruck in die Haltefedern am Lenkrad einrasten lassen. Anschließend die Batterie wieder anklemmen.



Zündung Ein. Nicht erschrecken, es taucht nun eine Störung auf. Motor starten, Lenkrad einmal komplett nach links bis zum Anschlag und dann nach rechts bis zum Anschlag, nun sollte die Störmeldungslampe "Lenkrad" erlöschen.

7. MFL - programmieren

Nun muss dem Steuergerät noch erklärt werden das ein MFL verbaut ist.

Im Steuergerät 09-Zentralelektrik muss nur ein Häkchen bei "MFL verbaut" gesetzt werden.

Nun sollte das MFL funktionieren.

Nun wünsche ich viel Erfolg.