

## MFL Lenkrad Nachrüsten für E39 von 96 bis 98

**Das E39-Forum und der Autor übernehmen für diese Anleitung keine Haftung!  
Die Arbeiten am - und im Wagen erfolgen ausschließlich auf eigene Gefahr.**

**Unschlaggemäß ausgeführte Arbeiten können sich an sicherheitsrelevanten Baugruppen negativ auf die Sicherheit des PKW und damit für die Sicherheit der Insassen auswirken.**

**Unschlaggemäß ausgeführte Arbeiten an der Elektrik/Elektronik können zu weiterführenden Problemen und daraus resultierenden Fehlfunktionen führen.**

**Achtung: Der Einbau von Lenkrädern mit Airbageinheiten sollte durch BMW Fachpersonal durchgeführt werden!**

Nachrüstanleitung ist für MFL Lenkräder bestimmt die kein externes Steuergerät verwenden (bis Baujahr 96) und einen Schleifring benötigen (Baujahr 96-98).

### **Werkzeug:**

Nusskasten (ggf. auf als Torxx)  
Drehmomentschlüssel  
Torxx- Schraubendreher  
Kleinen Schraubendreher

### **Nachrüstsatz vom BMW-Händler:**

Nachrüstsatz MFL Lenkräder bis Baujahr 99 (0.026.292/293/286)  
(0.025.425/0.141.897)

Man sollte die richtige Nummer beim Händler erfragen.

und Kabelbinder/Kabelband

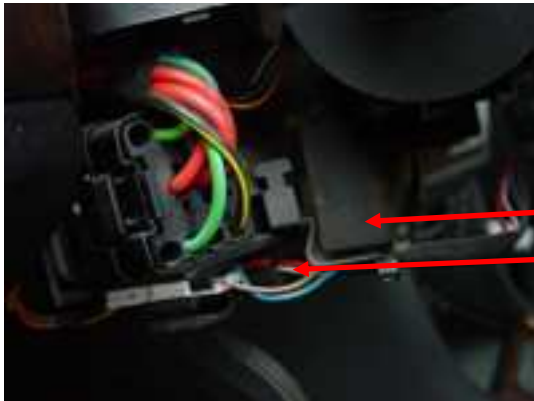
Vorarbeiten:

### **Batterie abklemmen ( - )**

- 1.) Handschuhfach ausbauen
- 2.) Linke Seitenverkleidung neben dem Lenkrad ausbauen
- 3.) Lichtmodul ausbauen und Stecker in der Mitte lösen

Wird alles in der Beschreibung **Lenkrad aus/einbau von Soleil** beschrieben.

Wenn alle Vorbereitungen abgeschlossen sind sieht es dann so aus .



Stecker orange Airbagstecker

Stecker weiß MFL- / Hupe

- 1.) Stecker weiß aus Halter lösen
- 2.) Stecker weiß trennen
- 3.) Stecker orange trennen

Kurzanleitung (Ausführlich beschrieben in **Lenkrad ein/ausbau von Soleil**):

- 1.) Dazu die zwei Schrauben am Lenkrad lösen ( Befestigung Airbagmodul)
- 2.) Stecker vom Airbag Modul trennen
- 3.) Stecker Hupe trennen
- 4.) Lenkrad lösen (vorher Stellung des Lenkrades prüfen!)
- 5.) MFL Lenkrad aufsetzen (Position des Schleifringes beachten!) und mit 65Nm verschrauben
- 6.) Airbagmodul mit Hupenkontakt/MFL Tasten und Airbagkontakt verbinden (ggf. Stecker für Lenkradheizung)
- 7.) Mit Torxx – Schrauben Airbag Einheit verschrauben (2Nm)

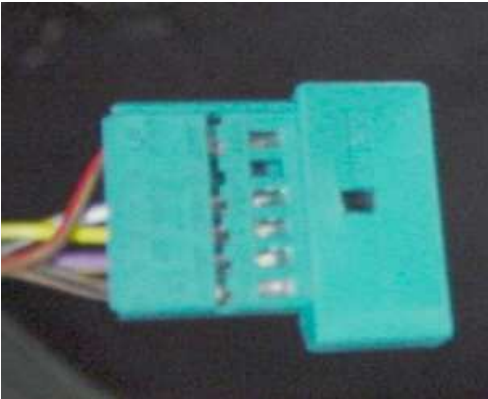
### **Verkabelung des MFL Lenkrad:**

Belegung des Steckers des MFL Lenkrades

- 1 braun MFL –
- 2 violett MFL +
- 3 schwarz Signal MFL
- 4 weiß Bus Signal
- 5 -----
- 6 Blau Hupe

Jetzt nimmt man zwei Polligen Stecker (der vorher am Lenkrad war) und löst die Gehäuseabdeckung. Nun werden die zwei PIN's mit einem kleinen Schraubendreher ausgepint. Das alte Steckergehäuse wird nicht mehr benötigt.

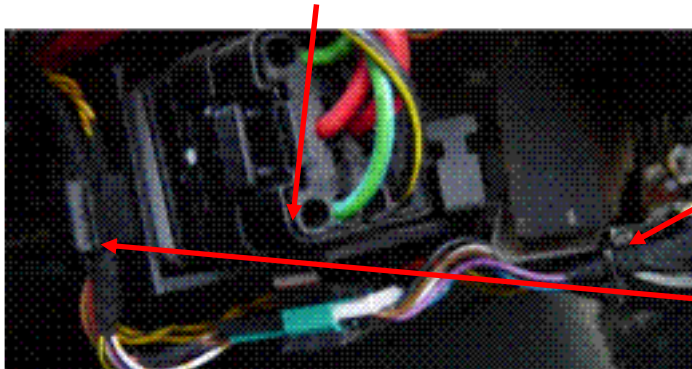
Jetzt nimmt man das Steckergehäuse (aus dem Umrüstsatz) und steckt dies wie folgt ein:



- auf 1 braun/schwarz (MFL-) vom alten Stecker
- auf 2 violett/gelb (MFL+) vom Kabelbaum aus Nachrüstsatz
- auf 3 gelb/schwarz (Signal MFL) vom Kabelbaum aus Nachrüstsatz
- auf 4 weiss/grün/gelb (Bus Signal ) vom Kabelbaum aus Nachrüstsatz
- auf 5 keine Belegung
- auf 6 rot/braun (Hupe) vom alten Stecker

Dann wird der Stecker mit dem vorhanden Abdeckung (aus Nachrüstsatz) geschlossen.

Nun verbindet man diesen Stecker mit dem des Lenkrades und steckt den Airbagstecker (orange) wieder ein. MFL Stecker wird nun wieder in die Halterung eingeklipst .



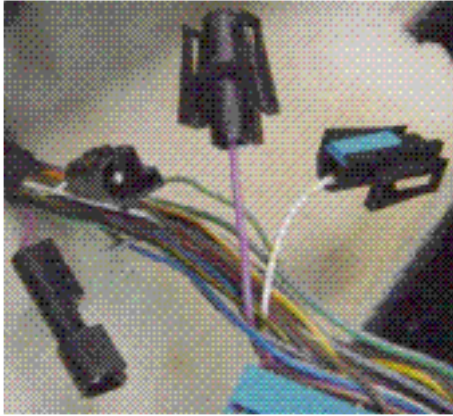
Kabelbinder neu setzen  
Kabel des  
Zusatzkabelbaums in die  
Kabelführung einclippen  
und mit Kabelbinder sichern

### **Verlegung des Kabelbaums:**

Zusatz- Kabelbaum am Kabelbaum mit Kabelbinder befestigen.  
Kabelbaum wird hinter Heiz/Klimagerät langgeführt, dafür auf der Fahre und Beifahrerseite die Dämmung rausnehmen (wenn das Kabel verlegt ist, kann die Kämmung gleich wieder rein).

Nun den Zusatz Kabelbaum zum Lichtmodul verlegen.  
Am Stecker des Lichtmoduls ( Stecker in der mitte) die Sicherung an der Seite des Steckers lösen und Steckergehäuse lösen.

Violett/gelbes Kabel aus PIN 13 und weiß/grau/gelbes Kabel ca. 10cm vom Stecker durchtrennen.  
Kabelenden abisolieren verbinden mit AMP- Rund und Stiftkontakte.



Nun die gleich Farbigen Stecker des Zusatzkabelbaums damit verbinden.

Der einzelne PIN der übrig geblieben ist wird am Kabelbaum zurückgebunden (wird für Tempomat benötigt) .

Stecker mit Kabelbinder am Kabelbaum befestigen.

Nun alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen...(LCM einbauen, Handschuhfach etc.)

Wenn es dann fertig ist sollte es funktionieren...