

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

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

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

Nachrüstung Lenkradheizung (MFL Lenkrad)



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

Nachrüstanleitung ist für Lenkradheizung (MFL Lenkräder) bestimmt die kein externes Steuergerät verwenden (bis Baujahr 96) und einen Schleifring benötigen (Baujahr 96-98).
Einbauanleitung beschreibt nur die Funktion der Lenkradheizung.

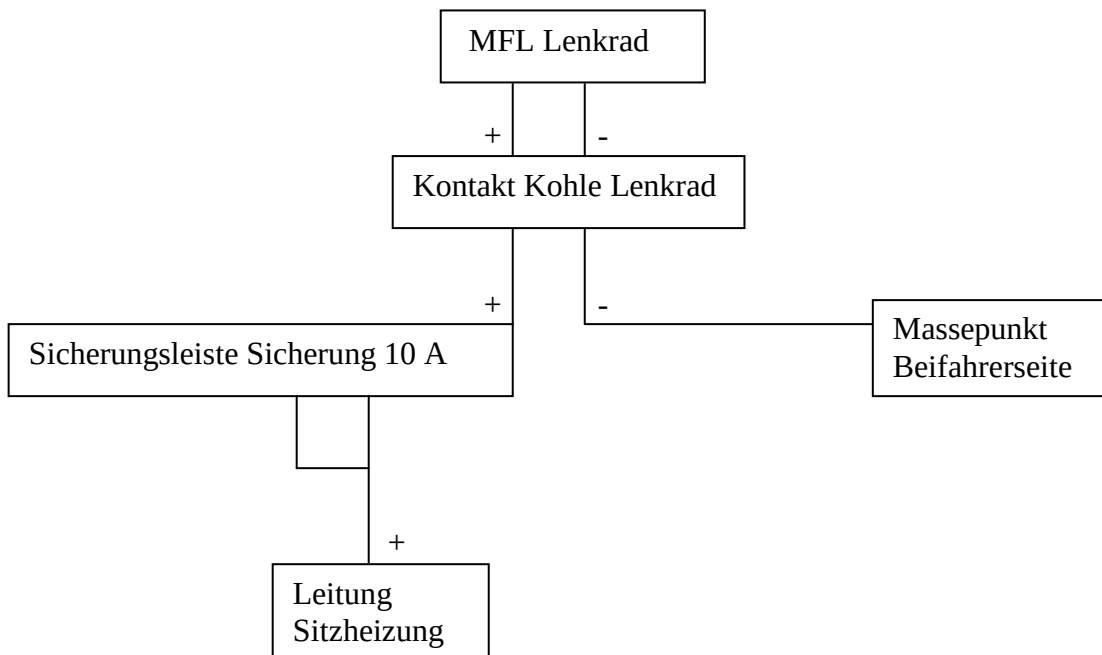
Werkzeug:

Nusskasten (ggf. auf als Torxx)
Drehmomentschlüssel (für lösen des Lenkrades)
Torxx- Schraubendreher
Kleinen Schraubendreher

Benötigte Teile:

MFL Lenkrad mit Lenkradheizung
Schleifring 7 polige Ausführung
10 A Sicherung (1.386.627)
Kontakt Kohle (1.091.732)
Stecker und Kontakte passend zum Stecker der Kontakt Kohle, alternativ Kammverbinder mit drei Anschlüssen
Zwei Kontakte für Sicherungskasten
Kabel ca. 1-1,5m zwei Adrig
Kabelband
Kabelbinder
Schneidklemme

Schaltbild:



Vorbereitung:

Batterie abklemmen (-) (! Sonst Airbagfehler!)

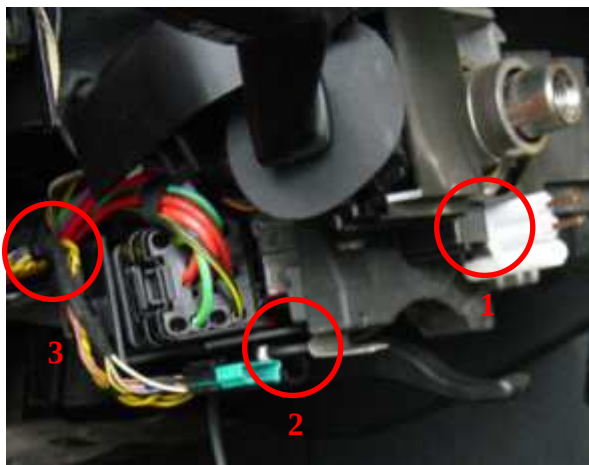
- 1.) Lenkrad ausbauen (Stecker Lenkrad lösen Stecker MFL/Airbag)*
- 2.) Lenkradabdeckung oben/unten lösen
- 3.) Verkleidung ausbauen links
- 4.) Verkleidung li/re von der Mittelkonsole lösen und Dämmung entfernen
- 5.) Handschuhfach ausbauen
- 6.) Linke Seitenverkleidung neben dem Lenkrad ausbauen

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

Einbau:

- 1.) Kontakt- Kohle einsetzen

Auf der rechten Seite befindet sich eine runde Aufnahme, dort wird die Kohle eingesteckt



- 2.) Stecker der Kohle neben MFL Stecker durchführen
- 3.) Kabel in die vorhandene Kabelführung Einklipsen

Vorbereitung Sicherungsleiste:

Sicherungsleiste öffnen li/re weiße Drehverschlüsse und die Sicherungsleiste lösen
(re/li Halter Sicherungsleiste nach unten drücken)

Sicherungsleiste vorsichtig nach vorne ziehen (soweit es geht)

Halteschiene für Sicherungskontakte seitlich rausziehen

Jetzt werden die zwei Sicherungskontakte benötigt, diese werden auf der Rückseite der Sicherungsleiste reingedrückt auf Position 34 (oben und unten).

Sicherungsschiene kann jetzt wieder seitlich rein geschoben werden.

Verbinden der zweipoligen Kontakt Kohle mit Sicherungsleiste und Masse

Ich habe an dieser Stelle zwei Kammverbinder genommen um das Kabel mit den Kabeln der Sicherungsleiste zu verbinden.

Dazu Stecker der Kontakt-Kohle abschneiden, jetzt werden die beiden Massekabel (braun) mit einen Kontaktstecker verbunden und in den Kammverbinder eingesteckt.

Gleiches gilt für den plus Kontakt (grün/schwarz).

Alternativ kann hier auch der originale Stecker verwendet werden.

Das zwei adrige Kabel wird jetzt an einer Seite mit jeweils einem Kontakt versehen (+/-).

Je ein Kontaktstecker wird in je einen Kammverbinder gesteckt.

Kabel wird jetzt über die Lenksäule verlegt und mit Kabelbinder fixiert.



Kabel wird jetzt hinter der Mittelkonsole durchgezogen, auf die rechte Seite zur Sicherungsleiste gezogen.

Das Massekabel wird nun mit einem Kontaktstecker versehen und mit dem Masse Kammverbinder verbunden. Dieser befindet sich auf der Beifahrerseite unter dem Teppich, dazu den Teppich seitlich wegziehen. Kontakt in den Masse Kammverbinder einstecken. Massekabel an vorhandenen Kabelbäumen fixieren.

Verbindung zwischen Kabel aus Sicherungsleiste Position 34 und + Kabel von Kohle Kontakt herstellen. Verbindung mittels Scheidklemme zwischen Kabel (Sicherungsleiste) Position 32 (Sitzheizung) und Position 34 (Lenkradheizung) herstellen.

Alle losen Kabel sollten jetzt noch mittels Kabelbinder bzw. Kabelband fixiert werden.

Zum Schluss noch die Sicherung 10A auf Position 34 einstecken.

Nun kann wieder alles zusammen gebaut werden, man sollte jedoch mit Sicherungsleiste und Lenrad anfangen um einen Funktionstest zu machen.

Der restliche Zusammenbau sollte dann in umgekehrter Reihenfolge passieren wie ausgebaut wurde.



Ich wünsche Euch im Winter warme Hände!!!!

(wenn nicht evtl. eine Standheizung vorhanden ist)