
Einbauanleitung – BMW E46

Nachrüstung Multifunktionsschalter inkl. Tempomat
ab Baujahr 06/2000 bzw. Cabrio+Compact ab Serienbeginn (E46/2/3/4/5/C)

Einbauzeit für BMW-Werkstatt: 1 Stunde
Einbauzeit für versierten Kunden: 2-3 Stunden

Nachrüstbausatz: 65 71 0 021 159

Es wird ein Sportlenkrad / M-Lenkrad vorausgesetzt

Diese Anleitung wurde privat erstellt und beruht auf eigenen Erfahrungen.
Jegliche Gewährleistung oder Haftung für die Anleitung wird hiermit ausgeschlossen.
Arbeiten am Fahrzeug unterliegen der eigenen Verantwortung und können für die
entsprechenden Baugruppen den Garantie-Verlust nach sich ziehen.

Arbeiten am Airbag sind lebensgefährlich!

Anleitung von 10/2007
© copyright Hartmut Schaufert

sponsored by ShowGPS



<http://www.showgps.de/index.php?ref=EBA>

Vorher – Nachher

Sportlenkrad ohne Multifunktionsschalter

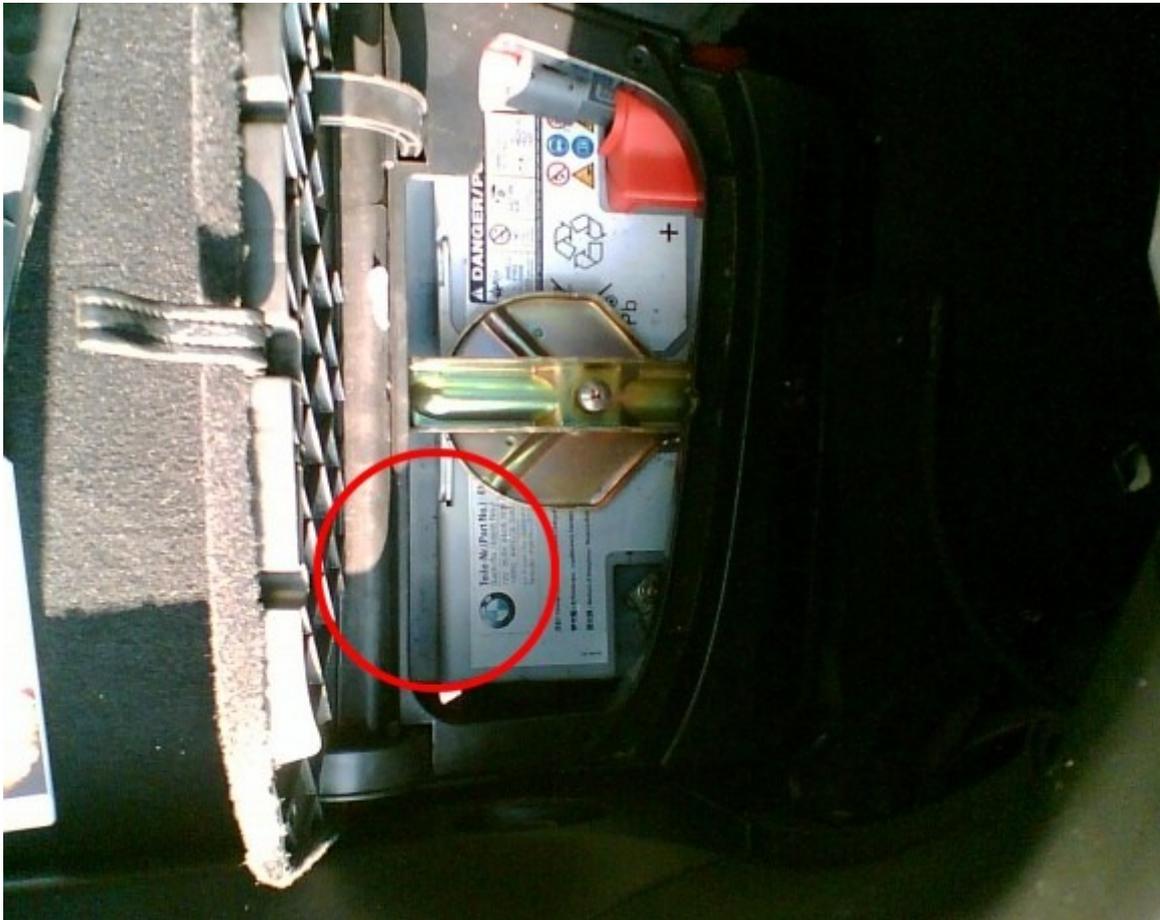


Sportlenkrad mit Radiosteuerung + Tempomat



- 1. Schritt – Batterie abklemmen

Absolut NOTWENDIG!



Minuspole abklemmen mit 13-Schlüssel
Danach das Ende gut isolieren!

Währenddessen keinen Schlüssel im Zündschloß
Heckklappe offen lassen..da kein Strom mehr für
Öffnungsmechanismus vorhanden.

Nachdem Batterie abgeklemmt ist, einmal Zündschlüssel
drehen zum Test. Danach wieder entfernen.
Wegen dem Airbag darf min. 15 Minuten lang nichts am
Airbag getan werden, bis Restströme verschwunden sind.

- 2. Schritt - Demontieren des Ablagefaches



Ablagefach ausbauen.
Schrauben sind an den markierten Stellen

- 3. Schritt - Demontieren der Verblendung



Verblendung des Lichtschaltzentrums entfernen.

Vorsichtig mit Schraubendreher die Blende raushebeln.
An den markierten Punkten ist sie eingesetzt.

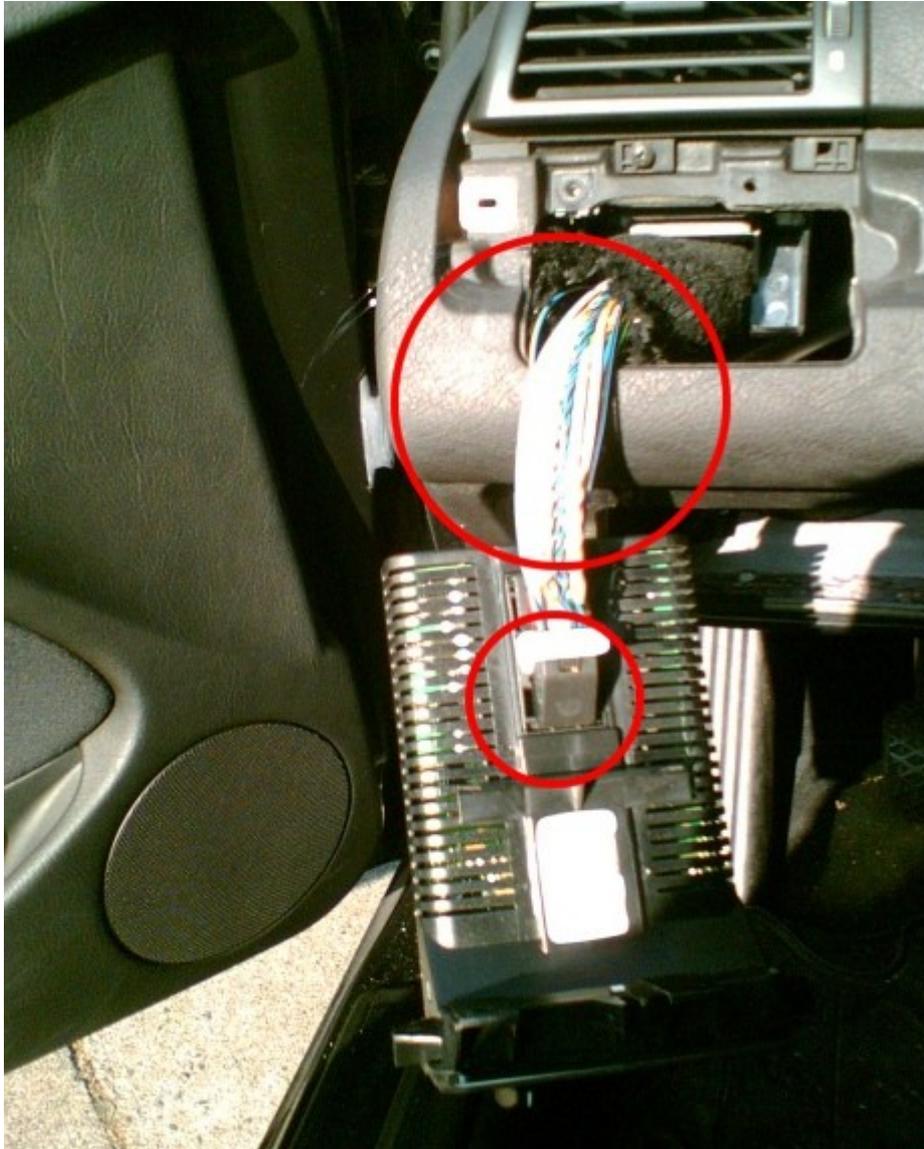
Zur Hilfe kann von innen (Ablagefachöffnung),
die rechte Verankerung rausgedrückt werden.

- 4. Schritt - Lichtschaltzentrum ausbauen



Eventuell vorhandene Schrauben lösen und Schaltzentrum vorsichtig von innen rausschieben.

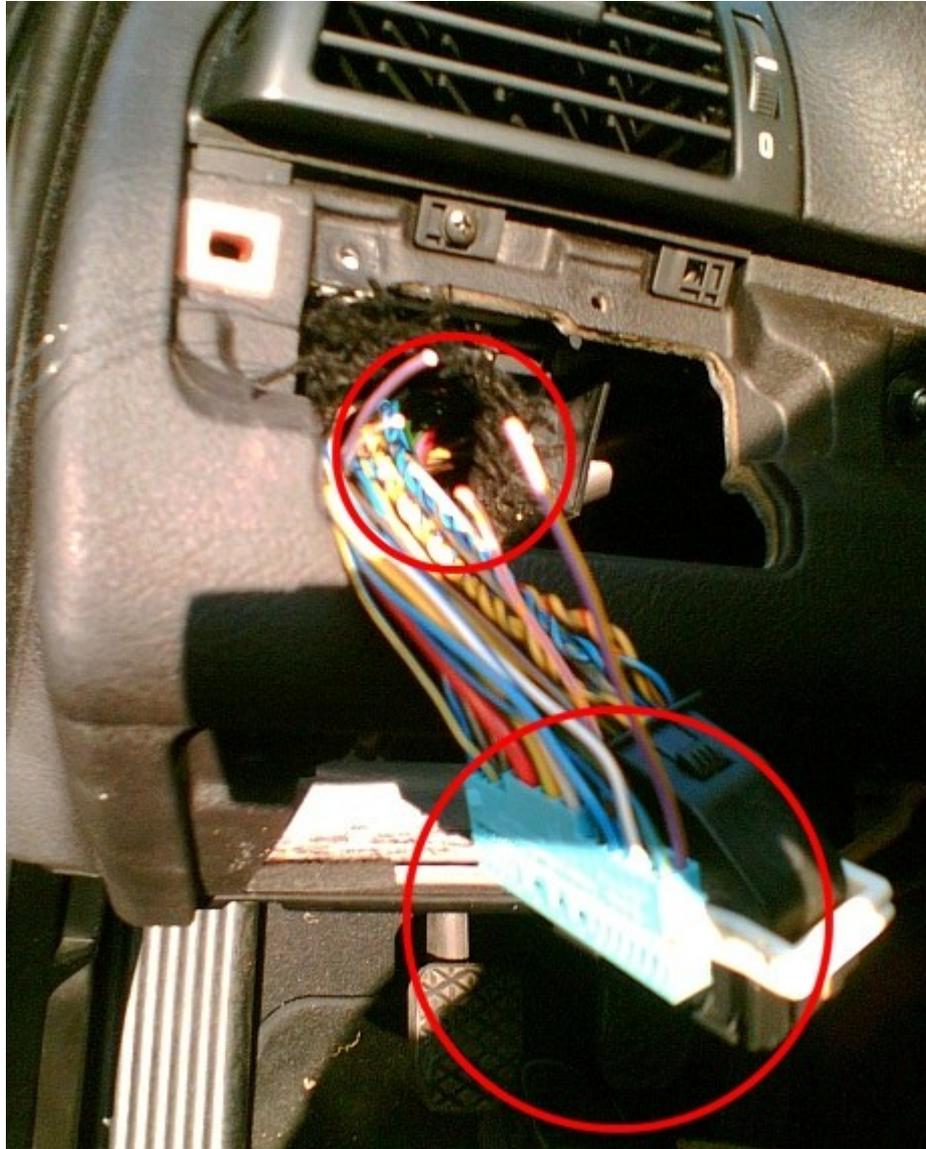
- 5. Schritt -
Kabelbaum abisolieren / Stecker entfernen



Die Isolierung des Kabelbaums um 5cm kürzen.
Stecker aus Lichtschaltzentrum ausbauen,
indem der weiße Hebel umgelegt wird.

Linken Kabelschuh aus dem Stecker rausschieben.

- 6. Schritt - Kabel durchtrennen



Aus dem blauen Kabelschuh,
das Violett/Gelbe Kabel (PIN 27)
und das Weiss/Rot/Gelbe Kabel (PIN 21)
nach ca. 4cm durchtrennen.

Die PIN-Nummern sind unten am Kabelschuh zu sehen.

- 7. Schritt - Buchsen und Stiftkontakte anbringen



Buchsen und Stiftkontakte aus Nachrüstset anbringen,
schwarze Kappen aufstecken.

(Achtung: Stiftkontakte bekommen die längere schwarze Kappe,
Buchsen die kürzere)

Nachrüstkabel „parallel“ anschliessen.
Gleiche Kabelfarben auf gleiche Kabelfarben.
Alles zusammenbinden und wieder zusammenbauen.

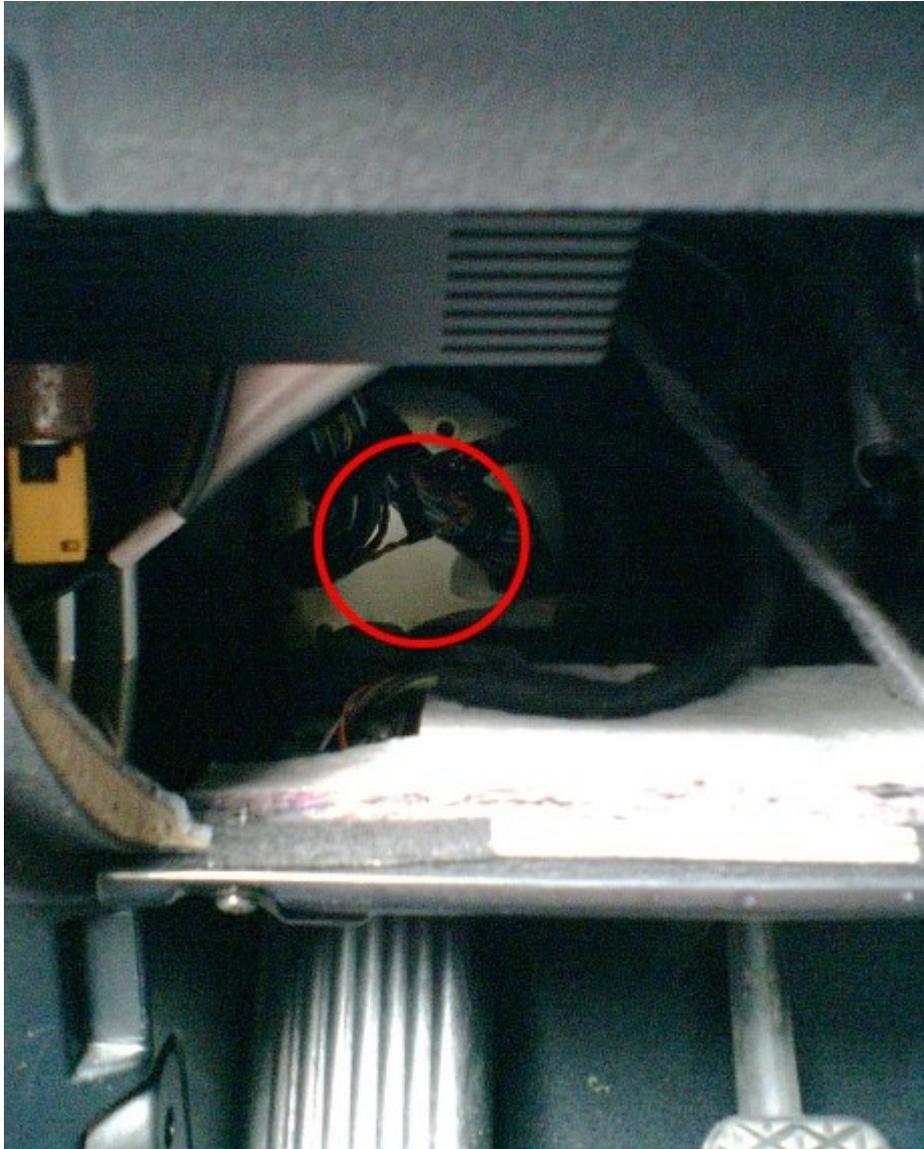
- 8. Schritt - Steuereinheit öffnen



Im Motorraum rechts, die schwarze Abdeckung öffnen.
Inbusschlüssel erforderlich.

Markierten Stecker entfernen indem der schwarze Bügel
umgelegt wird.

- 9. Schritt -
Blau/Schw. Kabel in Motorraum verlegen

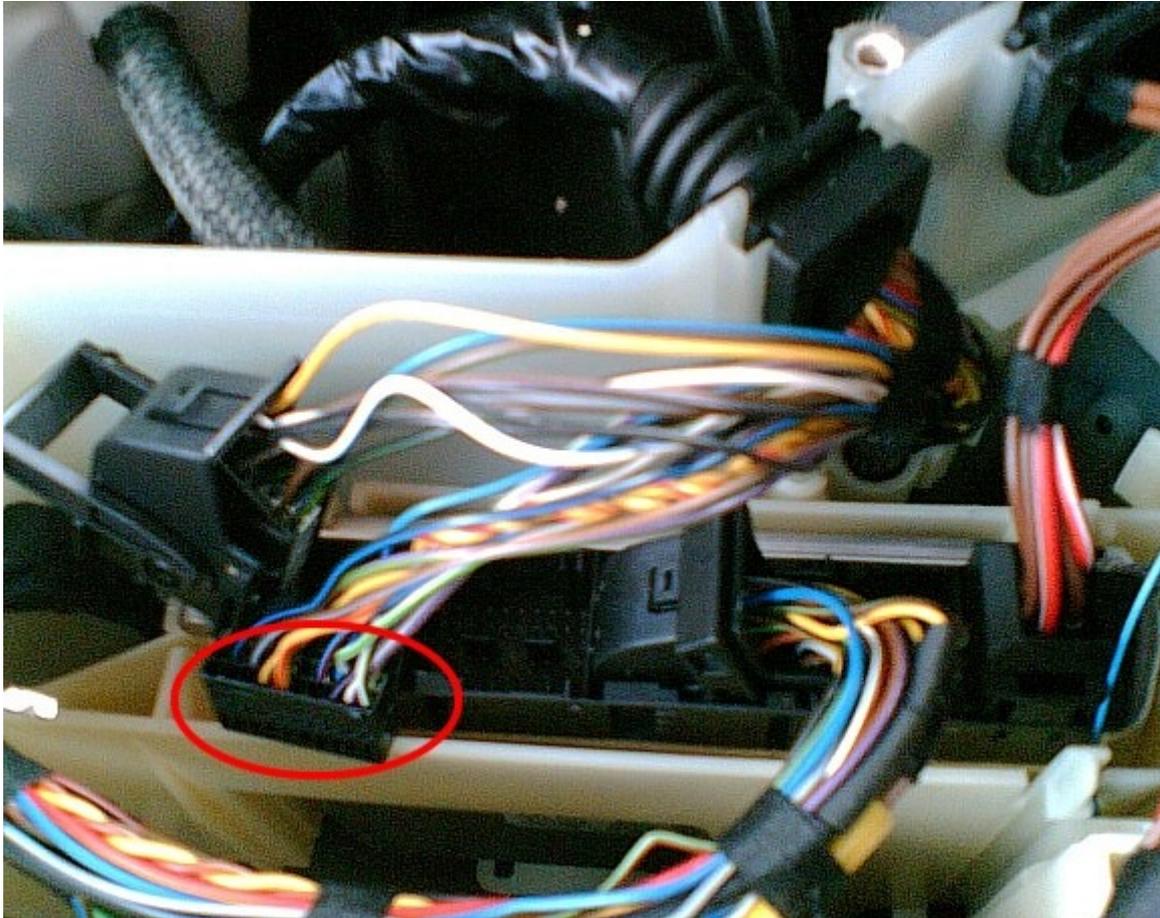


Das blau/schwarze Kabel vom Nachrüstset muß durch die Plastikabdeckung (im Bild markiert) durchgeschoben werden. Es sind Öffnungen vorhanden.

Das Bild zeigt den Blick durch die Ablagefach-Öffnung in Richtung Motorraum.

- 10. Schritt -

Kabel an Steuereinheit anschliessen



(Gültig für Motoren: N42/M54/M47/M57)

Stecker hat 40 PINs.

Rechten Kabelschuh vom Stecker entfernen und
blau/schwarzes Kabel in PIN 27 einpinen.

(Für Motoren: M47N / M57N / M57TU)

Stecker hat 58PINs.

Blau/schwarzes Kabel mit braunem Nachrüst-Kabel
verlängern. (Verbinder+Schrumpfschlauch nutzen)
Rechten Kabelschuh entfernen und Kabel in PIN37
einpinen.

- Alles wieder montieren. -

- 11. Schritt - Lenkradabdeckung entfernen

Erst nachdem 15Minuten lang die Batterie abklemmt ist!

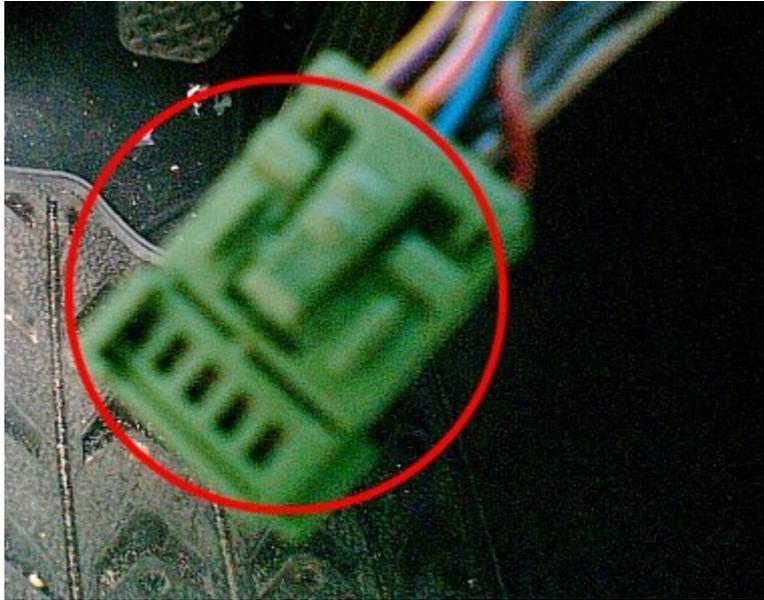


Lenkrad nach unten stellen. Für obere Abdeckung die Schraube und den Einsatz entfernen.

Danach obere Abdeckung an Seitenkanten eindrücken, bis sie sich von der unteren Abdeckung lösen läßt.
Vorderen Stift der unteren Abdeckung durchdrücken.
Untere Abdeckung leicht nach unten ziehen.

Meist kann jetzt schon der grüne Stecker von der Rückseite des Lenkrads entfernt werden.
(Siehe Markierungen auf Bild)

- 12. Schritt - Nachrüstkabel anschliessen



Am grünen Stecker wird das Nachrüstkabel angeschlossen mit 3 Kabelenden.

Dazu muß das Nachrüstkabel zunächst durch den Kabelkanal in der Lenkradverkleidung gezogen werden, der noch genügend Platz aufweist.

Bevor man die Kabel einpinen kann, muß die kleine Abdeckung am grünen Stecker entfernt werden.

Dann das blau/schwarze Kabel in PIN 8
das Weiss/Rot/Gelbe Kabel in PIN 9
das Violett/Gelbe Kabel in PIN 10.

Danach alles wieder montieren.

Auch das Ablagefach und die Verblendung des Lichtschaltzentrums kann wieder angebracht werden.

- 13. Schritt - Airbag ausbauen

ACHTUNG: Arbeiten am Airbag können lebensgefährlich sein!

Erst nachdem 15 Minuten lang Batterie abklemmt ist!



Zuvor die rückwärtigen Schrauben an den unteren Speichen mit einem Torx/Inbus entfernen.

Mit einem nicht allzugroßen Schlitzschraubendreher durch die Gummi-Öffnung des Lenkrades stossen. Horizontal, leicht abwärts – grade zu. Irgendwann wird man den Federkontakt spüren können, den man mit etwas Kraftaufwand zur Lenkradmitte drücken kann. Dabei kann der Airbag nach vorne entfernt werden. Diese Arbeit auf beiden Seiten durchführen.

Der Airbag kann nun entnommen werden. Ein entfernen der Kabel wird hier nicht beschrieben, da es nicht unbedingt notwendig ist. Man kann den Airbag angeschlossen lassen, ihn mit der einen Hand festhalten und währenddessen die Lenkradverblendung abschrauben.

- 14. Schritt - Lenkrad-Blende tauschen



Nachdem der Airbag entfernt wurde, müssen noch die beiden inneren Schrauben mit einem Torx/Inbus entfernt werden.
(Die rückwärtigen Schrauben, schon vor dem Ausbau des Airbags entfernen)

Danach kann die Blende abgenommen werden, der Airbag kann seitlich durch die Blende geschoben werden, so das man den Airbag wieder ins Lenkrad setzen kann und nur die Blende in der Hand hält.

Danach die obere Blende gegen die neue tauschen.
Dazu ist ein langer Torx-/Inbusschlüssel erforderlich.

Danach noch das Kabel vom Nachrüstset anschliessen, es im Lenkrad verlegen und anstecken. Den Airbag wieder durch die Blende führen.

Die Blende innen verschrauben und den Airbag wieder fest einsetzen.
Danach die rückwärtigen Schrauben anbringen.

- 15. Schritt - Inbetriebnahme

Batterie wieder anklemmen.
Währenddessen keinen Zündschlüssel im Zündschloß.

Danach der erste Test.

Zündschlüssel in Radioposition.
Radio sollte sich lauter/leiser stellen lassen.
Senderwahl sollte über runter/hoch möglich sein.

Zweiter Test – Tempomat.

Der Tempomat kann ab 30km/h aktiviert werden.
Einschalten über I/O – grüne Lampe im Display.

Bei gewünschter Geschwindigkeit die +Taste betätigen,
die Geschwindigkeit wird nun automatisch gehalten.
Geschwindigkeit halten deaktivieren über I/O Taste,
nochmal drücken Tempomatfunktion ausschalten.
Nach Brems-/Schaltvorgängen wieder die
Geschwindigkeits-Taste betätigen und
die Geschwindigkeit wird wieder aufgenommen.

Wir wünschen immer eine gute Fahrt...



<http://www.showgps.de/index.php?ref=EBA>
