

Nachrüstung des Innenspiegels (Automatisch abblendend)

Der nachstehende Einbau erfolgt in einen BMW E30 325iX, 2-Türer, Baujahr 01/1987 mit elektrischem Schiebedach und manueller 5-Gang Schaltung. Eingebaut wird ein Innenspiegel aus einem 5er BMW E39.

Folgende Teile werden für die Nachrüstung benötigt:

Innenspiegel mit Elektrochrom	Ebay oder Schrotthändler Teilenummer 51 16 8 236 773 Teilenummer 51 16 8 238 066 ist nicht mehr erhältlich	Preis ca. 50,-- € Preis 168,78 €
--------------------------------------	--	-------------------------------------

9 Meter Kabel 1,5mm²	Baumarkt	Preis ca. 5,00 €
--	----------	------------------

Abdeckung Innenspiegel falls ben.	Teilenummer 51 16 8 251 200	Preis 2,20 €
--	-----------------------------	--------------

Wer ein Cabrio besitzt benötigt die folgenden Teile nicht da diese schon vorhanden sind!

Grundplatte Rückspiegel	Teilenummer 51 31 8 145 530	Preis 4,80 €
--------------------------------	-----------------------------	--------------

Abdeckung Grundplatte	Teilenummer 51 16 1 954 117	Preis 0,95 €
------------------------------	-----------------------------	--------------

Klebeset für Grundplatte	Teilenummer 83 19 9 408 588 Kann auch von einer Firma geklebt werden (Carglass etc.)	Preis 26,67 €
---------------------------------	---	---------------

Die angegebenen Preise sind ca. Preise bzw. BMW Preise die variieren können.

Folgendes Werkzeug wird benötigt:

- Schraubenzieher (Schlitz und Kreuzschlitz)
- Isolierband
- LötKolben und Lötzinn
- Messgerät
- Crimp-Zange (zum abisolieren und quetschen der Kabelschuhe)
- Rohrzange (zur Verpressung des Klemmverbinders)
- Umschaltknarre mit Verlängerung und 10er Nuss
- Seitenschneider
- 1 Rundsteckhülse
- 1 Ring-Kabelschuh
- 1 Klemmverbinder

Bevor es an die Montage geht sind hier nochmals die wichtigsten Teile abgebildet damit man sich auch was darunter vorstellen kann.

Abdeckung Innenspiegel Elektrochrom



Teilenummer 51 16 8 251 200

Grundplatte Innenspiegel



Teilenummer 51 31 8 145 530

Abdeckung Grundplatte



Teilenummer 51 16 1 954 117

Klebeset Grundplatte



Teilenummer 83 19 9 408 588

Montage des Innenspiegels

Schritt 1 Kleben der Grundplatte

Zunächst sollte die Grundplatte des Innenspiegels auf die Windschutzscheibe geklebt werden, bei Cabrio-Fahrzeugen entfällt dieser Schritt da diese schon über eine Grundplatte verfügen. Als erstes sollte man die Grundplatte auf den Innenspiegel aufdrehen (Grundplatte in einen Schraubstock einspannen und Spiegel aufdrehen geht am einfachsten), damit man später weiß welche Seite oben sein muss und diese Stelle markieren kann. Danach kann man sich über die Positionierung der Grundplatte auf der Windschutzscheibe Gedanken machen. Ich habe diese ungefähr 2cm unterhalb des Daches in der Mitte der Windschutzscheibe positioniert (siehe Bild).



Rot = Einkerbung muss an der Windschutzscheibe oben sein.
Blau = Klebefläche



Hier sieht man die Stelle wo die Platte festgeklebt wurde. Oben ist die Öffnung für den Fuß des alten Innenspiegels zu sehen. Ebenfalls zu sehen ist die Abdeckung der Grundplatte. Ich würde diese erst nach dem Verkleben aufschieben, da diese aus Gummi ist geht das sehr einfach.

Wenn man sich im Klaren ist wo die Grundplatte hin geklebt werden muss, kann man mit den Vorbereitungen dafür beginnen. Als erstes muss die Scheibe an dieser Stelle gesäubert werden (Entfetter oder Nitro-Verdünnung). Dann sollte man sich zwei größere Klebstreifen abschneiden und diese bereitlegen. Bevor die Platte nun verklebt wird sollte die Klebfläche der Platte etwas aufgeraut werden damit diese besser hält (Drahtbürste oder Schraubenzieher). Ist dies geschehen wird nun die Platte an die Windschutzscheibe geklebt. Laut Klebeanleitung muss der 2-K Kleber 1:1 gemischt werden. Ich habe allerdings den Kleber 2:1 gemischt weil

ich damit eine bessere Erfahrung gemacht habe (2 Teile Härter und 1 Teil Kleber). Der Kleber muss gut gemischt werden und ganz dünn (0,5-1mm) auf die Klebefläche der Platte aufgebracht werden. Nun die Platte fest auf die Scheibe drücken und mit den 2 Klebestreifen fixieren. Der Kleber sollte auf jeden Fall 24 Stunden bei mindestens +10° durchtrocknen. Ich habe ihn bei mir 5 Tage trocknen lassen weil ich vorher keine Zeit hatte um weiter zu arbeiten. Die Klebestreifen können nach 24 Stunden abgenommen werden, da diese nur der Fixierung dienten. Wenn der Kleber richtig durchgetrocknet ist und die Platte fest an der Windschutzscheibe sitzt kann's weitergehen.

Schritt 2 Anschluss des Innenspiegels

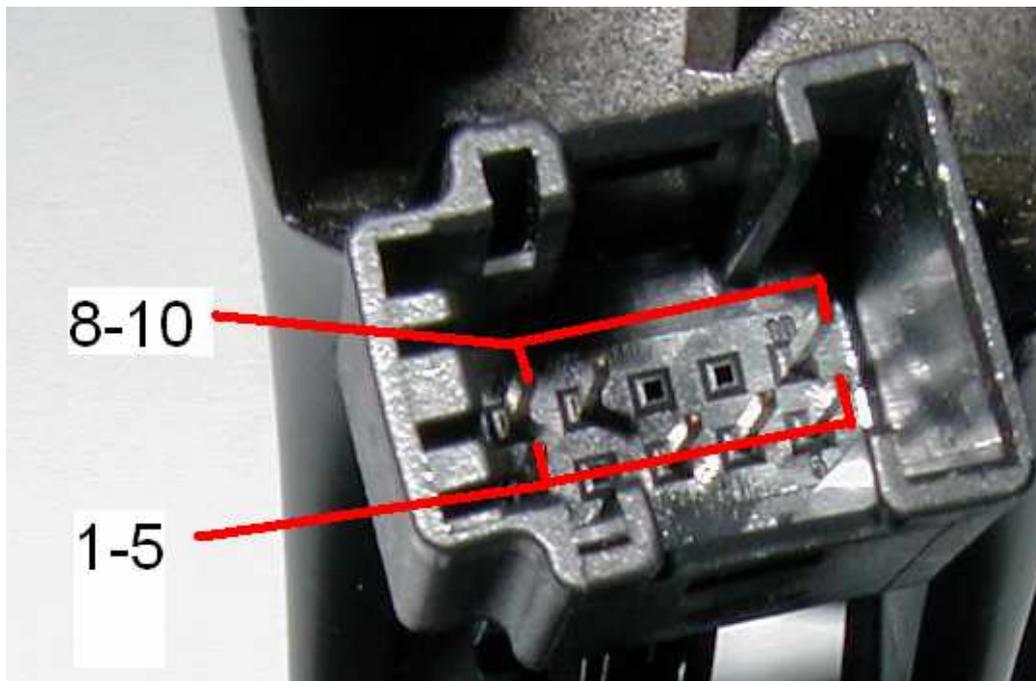
Vom Spiegel werden folgende Kabel benötigt: Zündplus, Masse und ein Kabel welches auf das Rückfahrlicht geht.

An meinem Spiegel sind das folgende Farben:

Zündplus – Rot Nr. 3

Masse – Braun Nr. 10

Rückfahrlicht – Grau Nr. 1



Den Stecker des Innenspiegels abschneiden und an die 3 Kabel jeweils ein Kabel anlöten, die übrig gebliebenen Kabel isolieren. Die Länge der jeweils anzulötenden Kabel ist wie folgt:

Zündplus – 2,5m

Masse – 2,5m

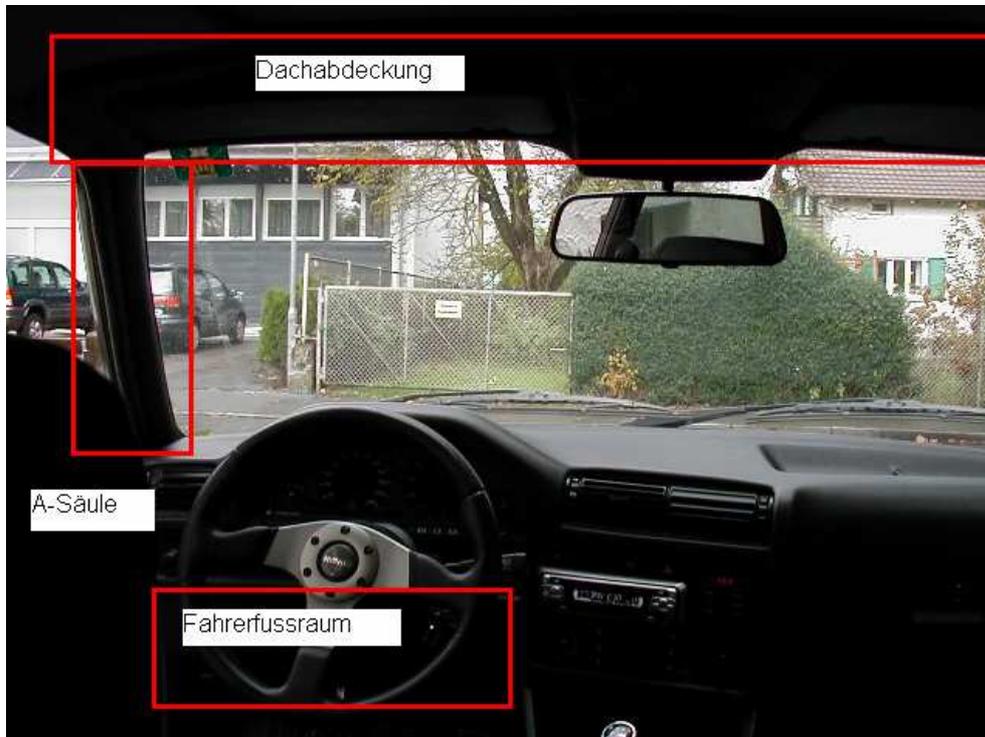
Rückfahrlicht – 3m

} die Kabellängen sind extra so lange gewählt damit das einziehen besser geht und man noch etwas Reserve hat

Nach dem anlöten die Lötstellen isolieren damit es zu keinem Kurzschluss kommt. Man kann nun die Stelle des Kabels die zwischen Abdeckung des Innenspiegels und Dachabdeckung ist, entweder mit einem Stück Schrumpfschlauch oder einfaches Isolierband verkleiden. Ich habe hierzu einen übrig gebliebenen kleinen Gummischlauch verwendet.

Schritt 3 Einbau im Fahrzeug

Zunächst müssen alle Abdeckungen wie Dachabdeckung, Abdeckung A-Säule und Abdeckung Fahrer Fußraum ausgebaut werden (siehe Bild).



Dachabdeckung: Alle Schrauben der Sonnenblenden entfernen, Checkcontrol entfernen, Schiebedach öffnen Windabweiser entfernen, die 2 darunter liegenden Schrauben entfernen und den Schalter des E-Daches oder die Kurbel entfernen. Die Abdeckung hängt nun nur noch an der Dichtung der Tür, diese ein Stück abziehen und die Abdeckung nach hinten abziehen.



A-Säule: Nach Ausbau der Dachabdeckung diese oben abhebeln und nach oben abziehen.

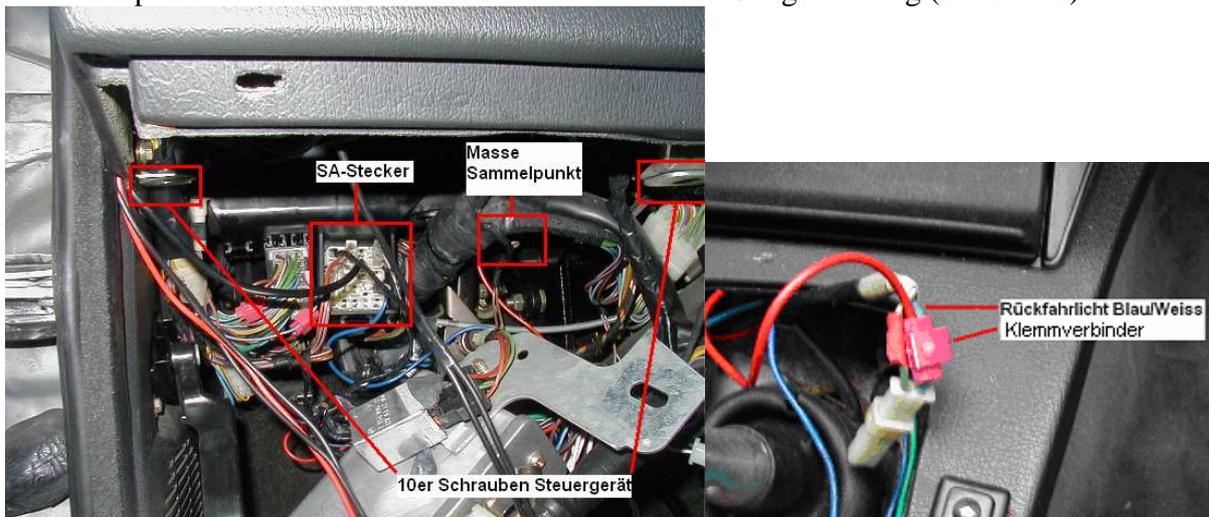
Fahrerfußraum: Drei Plastikschrauben um 90° drehen und Abdeckung abnehmen.

Sind alle Abdeckungen entfernt kann der alte Innenspiegel einfach nach unten abgezogen werden (mit ein bisschen Gewalt geht's einfacher). Die Gummiabdeckung des alten Innenspiegels sollte man unbedingt abbauen da diese später noch gebraucht wird, weil durch die Öffnung später die Kabel in die Dachabdeckung geführt werden (hierzu einfach den Spiegel vom Fuß trennen). Nun kann der neue Innenspiegel auf die Grundplatte aufgedreht (eine Art Bajonettverschluss) und die Gummiabdeckung in der richtigen Richtung auf die Kabel geschoben werden.



Die Kabel sollte man nun sorgfältig vom Dach über die A-Säule in den Fahrer-Fußraum verlegen.

Die Kabelenden jetzt anschließen. Zündplus findet man am SA-Stecker, Masse schließt man am Massepunkt an und das Rückfahrlicht am Kabel der Gangschaltung (siehe Bild).



Die Kabelfarbe des Rückfahrlicht kann hierbei von Modelljahr zu Modelljahr variieren. Bei Zündung an und eingelegtem Rückwärtsgang sollte auf der Leitung Strom sein (nachmessen). Auf dem anderen Kabel ist bei Zündung an immer Strom.

Sind die Kabel angeschlossen kann man nun einen ersten Test bei Tag machen. Zündung einschalten die vordere Fotozelle mit der Hand abdecken und schon sollte sich der Innenspiegel automatisch abblenden, wenn nun der Rückwärtsgang eingelegt wird sollte der Innenspiegel wieder aufblenden. Funktioniert dies alles kann man das Auto wieder zusammen bauen und sich an dem automatisch abblendenden Innenspiegel erfreuen.

***Ich übernehme keinerlei Haftung für eventuelle Schäden an Person oder Fahrzeug.
Jede Anwendung dieser Anleitung erfolgt auf eigene Gefahr!***

Falls noch Fragen bestehen sollten oder Verbesserungsvorschläge stehe ich natürlich jederzeit zur Verfügung.