

Nachrüstung EFH ZKE Limo/Touring hinten

Hi,
ich erst letztens die EFH hinten in meinem Touring nachgerüstet.

Deshalb stelle ich meine Erfah

Hi,
ich erst letztens die EFH hinten in meinem Touring nachgerüstet.

Deshalb stelle ich meine Erfahrung mal ins DIY. Bei Fragen könnt Ihr Euch gerne melden.

Hier mal so ein paar Punkte, auf die man achten muss.
Ansonsten braucht man nur den Schaltplan und die Teile.
Vorne hatte er schon EFH mit ZKE drin.

Ich will im Folgenden beschreiben wie ich beim Einbau vorging und auf welche Probleme ich stieß und diese gelöst habe.

Als erstes hab ich die Schaltpläne genau studiert. Dort ist klar ersichtlich was an Teilen benötigt wird. Also als nächstes bin ich hergegangen und hab mir die benötigten Teile besorgt.

Unter folgendem Link sind die benötigten Teile mit Teilenummern aufgelistet:

Der Wagen ist mit Komformodul ausgestattet, sprich die Fenster und das schiebedach fahren zu, wenn man den Schlüssel im Schloss gedreht hält. Man muss wissen, dass die hinteren EFH über einen zusätzlichen Ausgang im ZKE Modul (high Version, weisser Stecker) und dem Relaismodul 4 gesteuert werden.

Die Fensterheberantriebe hinten sind über die gesamte Baureihe gleich geblieben, geändert haben sich die Stecker der Schalter. Die neuere Version ist die mit den 4-poligen Flachsteckern. Gelbe Steckerfarbe für die vorderen EFH und weisse Steckerfarbe für die hinteren EFH. Der Unterschied ist, dass die Schalter für die hinteren EFH nur einen Druckpunkt fürs hochfahren haben, also beim Hochfahren ständig gedrückt bleiben müssen. Man kann aber auch die Schalter für die vorderen EFH hinten einbauen. Man muss dazu am weissen Stecker des Türkabelbaums eine Nase abschneiden, dann passen die Stecker in den Schalter. Belegung ist bei beiden gleich.

Also hab ich mir die EFH Antriebe hinten und die Türkabelbäume besorgt.

Das Relaismodul und das ZKE Steuergerät high Version (insgesamt 5 Stecker) musste ich mir auch besorgen, da ich nur das Gerät mit der low Version hatte, also das Ding ohne den weissen Stecker (insgesamt 4 Stecker). Auf den Geräten stehen Versionsnummern (z. B. HW 1.5 SW 1.4), die nicht in der BMW Teilenummer berücksichtigt sind. Also aufpassen.

Ausserdem sind die Grundmodule für jeden Fahrzeugtyp speziell programmiert, also für Cabrio, Touring usw. Beim Cabrio fahren z. B. die Fenster beim Öffnen der Tür ein Stück runter, beim Touring nicht, also muss man darauf achten, das so ein Modul aus dem selben Fahrzeugtyp ist. Die Programmierung ist auch nicht in Teilenummern zu erkennen. Übrigens, für die Neuprogrammierung eines ZKE Moduls hab ich von BMW ein Angebot über 100 EUR bekommen – also auf das richtige Modul achten, sonst wird's teuer.

Ich hatte das Glück auf dem Schrotti ein entsprechendes Fahrzeug zu finden und konnte mir da das ZKE Modul, das Relaismodul usw. Rausnehmen. Und was auch sehr wichtig ist, die gesamten Stecker dazu, also die Stecker der Steuergeräte, der Schalter und den Stecker in der B-Säule, an den die Buchse des Türkabelbaums geht.

Man muss ja einige Pins der Steuergerätestecker und auch des Steckers in der B-Säule zusätzlich belegen, und das ist praktisch sehr schwer ohne die entsprechende Hardware. Die BMW Stecker lassen sich gut zerlegen und entsprechen zusätzlich bestücken.

Für das ganze Geraffel hab ich 80 EUR hingelegt, was ein guter Preis ist.
Zum Einbau:

Als erstes hab ich die EFH und den Türkabelbaum eingebaut. Es ist ganz nützlich, die Plastikgleiter gleich mal dazuzukaufen, denn mit grosser Wahrscheinlichkeit müssen die ersetzt werden.

Die Schalldämmmatte ist mit Butylband befestigt – klebt wie sau. Ganz vorsichtig abmachen, denn die Schalldämmmatte reisst gerne ein. Den unteren Rand kann man dranlassen und die Matte nach unten klappen.

Die originale EFH sind genietet. Die Niete müsste man ausbohren. Ich hab allerdings nen Bohrer geschrottet, die Niete sind ziemlich hart. Ich hab die dann vorsichtig abgeflext und dann voll mit Durchschlag und Hammer durchgeschlagen.

Die neuen werden geschraubt, und zwar hab ich Inbusschrauben mit Zylinderkopf M6x10 genommen. Eigentlich haben die Dinger 4 Befestigungspunkte, ich konnte aber nur 3 Nutzen, reicht aber dicke.

Dann den Türkabelbaum installieren. Dazu hab ich die Kabel für die ZV aus dem Stecker des Kabelbaums mit meinem Spezialwerkzeug (Messingrohr 4.5x0.4 mm, oder ähnlich Wandstärke, das längs auf 3 cm geschlitzt ist) ausgepinnt.

Dann die entsprechenden Kabel aus der Tür in den Stecker reingesteckt. Beim Stecker in der B-Säule entsprechend vorgehen. Die Kabel hab ich anschliessend verlängert. Die Kabel für die Motoren hab ich verlötet und mit Schrupfschläuchen versehen, die dünnen Steuerkabel hab ich mit Kammverbindern verbunden.

Nach vor bin ich entlang des Schwellers unter dem Teppich, dazu hab ich die Seiteneinstiegsleisten demontiert. Die Kabel passen da gut rein. Original laufen die quer unterm dem Teppich unter dem Sitz durch. Sobald man im Armaturenbrett ist, hat man wieder Platz.

Anschliessend gem. Schaltplan alle Kable und Stecker der Steuergeräte verbinden und gut. Bei mir hats auf Anhieb geklappt.

Wichtig ist auf saubere Verbindungen zu achten, so dass man dort Fehler ausschliessen kann. Denn nachher nach Fehlern in den Kabelverbindungen zu suchen ist müsig.

Viel Spass, wenn das jemand ebenfalls vorhat.