

# Anleitung zum Einbau eines Short-Shifters in den Ford Cougar Modell 1998/99

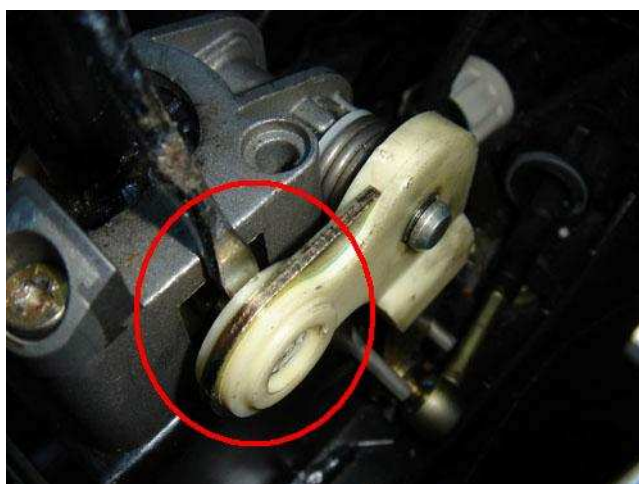
## Schritt 1:

Als erstes den Schaltknopf gegen den Uhrzeigersinn runterdrehen und die Feder mit Kunststoffring entfernen. Den Kunststoffrahmen der den Schaltsack hält, aus der Mittelkonsole ziehen (er ist nur eingeklippt). Dann den Schaltsack mitsamt der Rückwärtsgangarretierung abziehen. Der Schaumstoff, der um die Schaltmechanik liegt, kann nun nach oben entnommen werden.



## Schritt 2:

Als nächstes den Sicherungsring und die darunter legende Unterlegscheibe am Kunststoffverbinder abnehmen. Den Kugelkopf, der seitlich im Kunststoffverbinder sitzt, mit Hilfe eines Schraubendrehers vorsichtig ausgedrückt und den Verbinder ein paar mm zur Seite schieben.



### Schritt 3:

Als nächstes die beiden Torxschrauben, die den Alukörper halten, entfernen.



Den Alukörper, der das Hauptgelenk hält, nach oben abnehmen und das kleine Kugelgelenk am Ende des Shifters ausrasten. Dann kann der Schalthebel entnommen werden





#### Schritt 4:

Jetzt am Schalthebel den Gummischutz, der um die beiden Kunststoff-Lagerschalen sitzt, vorsichtig runter ziehen und beide Lagerschalhälften abziehen.

Die „untere“ Lagerschale geht sehr leicht runter, bei der „oberen“ braucht man etwas „sanfte“ Kraft.



#### Schritt 5:

Nun, die untere Lagerschalhälfte auf dem Short-Shifter aufstecken und das Kugelgelenk am Ende des Shifters, mit Hilfe des Schraubendrehers einrasten. Danach die obere Lagerschale aufdrücken. Die Schalen sollten vor der Montage etwas eingefettet werden.



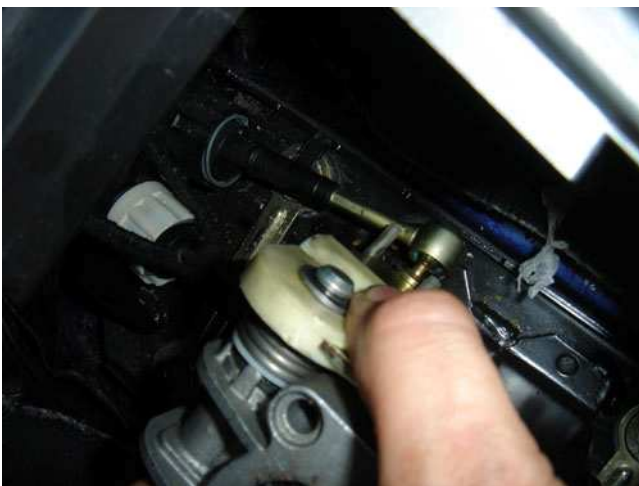
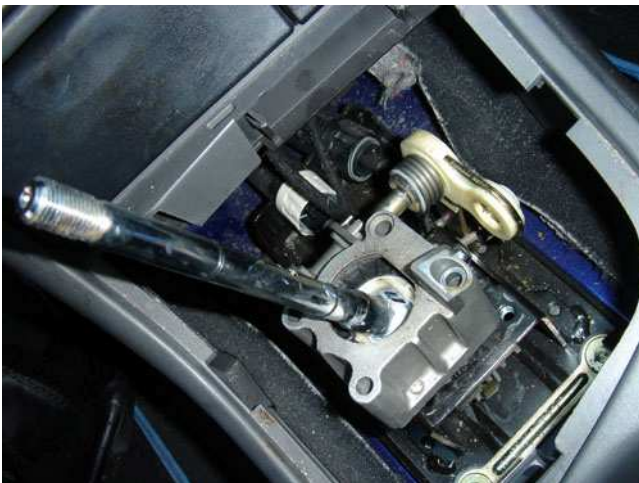
Dann kann der Gummiüberzug aufgezogen werden.



### Schritt 6:

Den Alukörper montieren und den Kunststoffverbinder in Position bringen.

Mit einer Zange vorsichtig den oberen Kugelkopf aufdrücken und mit dem Sicherungsring sichern.  
(von Hand konnte ich den nicht drauf drücken)





### Schritt: 7

Alukörper befestigen, die Geräuschdämmung (Schaumstoff) einsetzen und die zwei kleinen O-Ringe, die ein Klappern der Rückwärtsgangarretierung verhindern, auf die Schaltstange aufziehen.



### Schritt 8:

Dann kann die Rückwärtsgangarretierung umgebaut werden.

Dazu den alten Schaltsack umstülpen und den Kabelbinder der den Schaltsack hält entfernen. Neuen Kabelbinder in den Schaltsack einführen, am neuen Shifter fixieren und das ganze auf den Schalthebel aufstecken.



### Schritt 9:

Der mitgelieferte Spannstift (Verdrehschutz) lässt sich kaum montieren.

Aus dem Grund, hab ich eine passende Schraube genommen. (M4)

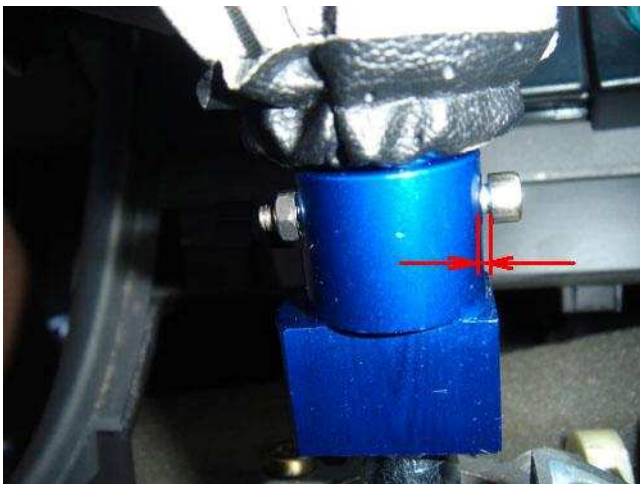
Die Mutter darf nicht fest angezogen werden.

Der Verdrehschutz muss „Spiel“ haben, damit sich die Arretierung leicht bewegen lässt.

Um die Mutter gegen „runterdrehn“ zu sichern, kann man Loctite 243 benutzen,

oder man quetscht vorsichtig, am Ende der Schraube, einen Gewindegang.

So lässt sich die Mutter zur Not auch sichern.

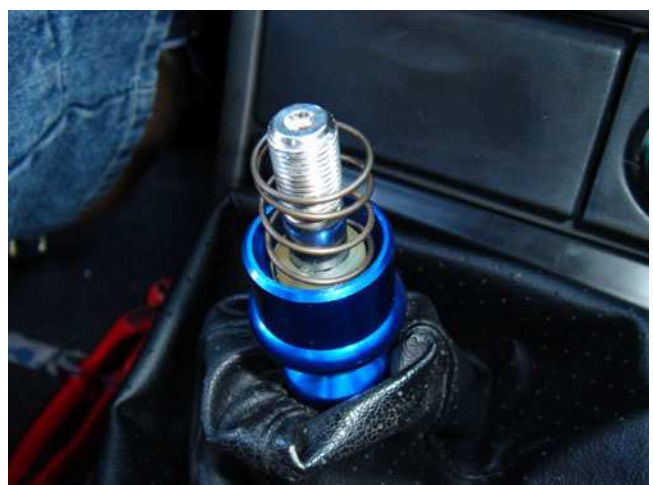


### Schritt: 10

Anschließend kann der Kunststoffrahmen über den Schalthebel gezogen und in der Mittelkonsole eingeklippt werden.

Nun fehlt nur noch die Spiralfeder (inkl. Kunststoffring) und der Schaltknäuf.

Die mitgelieferte Feder erwies sich als zu lang und zu „hart“, deshalb nahm ich die Original Feder.





Alternativ zum Stahlknopf des Short-Shifters kann auch der Original Lederknopf montiert werden.



Einige Arbeitsschritte können in leicht abgeänderter Reihenfolge ausgeführt werden ..... das ist jedem selbst überlassen. ;-)

Viel Spaß beim basteln und schalten.

## **Haftungsausschluss.**

**Ich übernehme keine Haftung auf Defekte die durch die Anleitung, oder den Umbau entstehen könnten.**

**Der Umbau erfolgt ausdrücklich auf eigene Gefahr!**

Bezugsquellen:

[www.shortec.de](http://www.shortec.de)

[www.racimex.de](http://www.racimex.de)

[www.ebay.de](http://www.ebay.de)

Herzlichen Dank an Silke (RedCougar) und Sebastian (Zippo), die bei der Gestaltung der Anleitung und den Umbauarbeiten halfen.