

# **CAE SHIFTING TECHNOLOGY GMBH**

ALTE BOTTROPER STRASSE 103  
45356 ESSEN  
PHONE +49 201 8777 802  
E-MAIL:INFO@CAE-RACING.DE

## **EINBAUHINWEISE CAE ULTRA SHIFTER FÜR FORD ESCORT COSWORTH MIT MT 75 GETRIEBE**



Die Schaltung ist für Rennfahrzeuge ohne Innenausstattung vorgesehen. Bei eingebauter Mittelkonsole muss diese entfernt werden oder soweit ausgeschnitten werden bis eine entsprechende Freigängigkeit für den Shifter gewährleistet ist. Der Schaltbock muss auf das Blech des Mitteltunnels geschraubt werden. Eine einwandfreie Motorlagerung, wie im Motorsport üblich; ist Bedingung für die optimale Funktion.

***Alle Muttern / Schrauben bei der Montage einkleben!  
Zur Reinigung aller Alu-Teile Spiritus verwenden. Alle beweglichen Teile gelegentlich mit Sprühfett mit guten Kriech Eigenschaften abschmieren.  
Die folgende Anleitung soll das Funktionsprinzip verdeutlichen und Hinweise zum korrekten Einbau geben.***

## DER AUSBAU

- Getriebe in Leerlauf schalten
- Die Originalschaltung inkl. aller Anbauteile komplett ausbauen. Nun sollte lediglich der Kugelkopf des Schaltstangenanschlusses aus dem Getriebe herausstehen.  
Für den Ausbau müssen ggf der Auspuff und die Kardanwelle ausgebaut und das Getriebe hinten etwas abgesenkt werden

## DER EINBAU

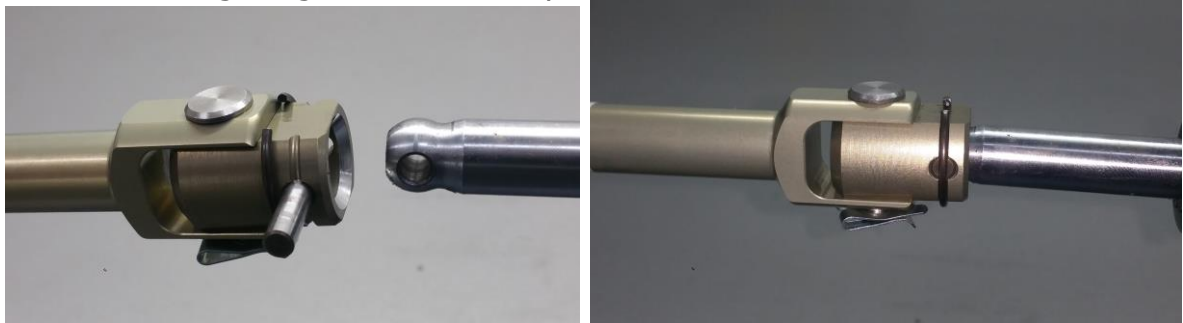
- Das Schalthebelunterteil aus dem Schalthebel ausbauen. Hierfür die Fixierschraube komplett herausdrehen (nur an der Mutter drehen) und das Unterteil aus dem Schalthebel ziehen.

Das Unterteil vor dem Einbau der Schaltstange mittels Bolzen und Federklammer an der Gabel befestigen. (Bolzen gut Fetten)  
Der Bolzen Sitz stramm in der Gabel, Kunststoffhammer für den Einbau benutzen



***Regelmäßig in die Schmierbohrung Ø2,5mm über der Fixierschraube Kriechöl sprühen. Dies ist für eine Einwandfreie Funktion unbedingt notwendig.***

- Schaltstange montieren, nach dem einstecken des originalen 6mm Bolzens den Sicherungsring aus der "Parkposition" in die Nut schieben



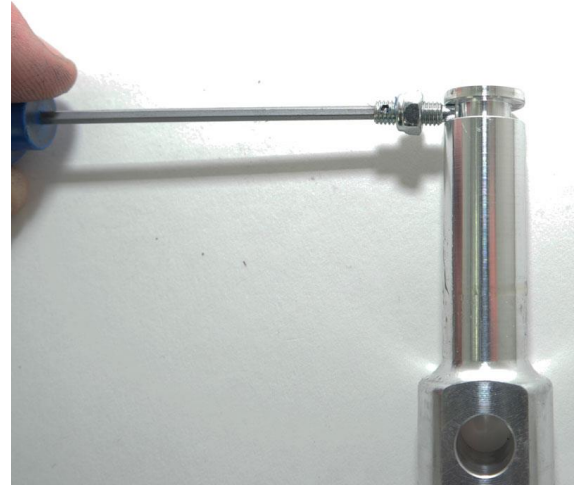
- Auf die korrekte Position des Sicherungsringes achten:



- Den Gummibalg am Abdeckblech montieren (Fettfrei)
- Gummibalg incl. Blech am Shifter montieren. Die obere Wulst des Gummibalges muss in die umlaufende Nut am Schalthebel , ein paar Tropfen Bremsenreiniger als Gleitmittel verwenden, der untere Kragen des Balges rastet im Shiftergehäuse ein



- Die komplette Schalteinheit auf den Tunnel setzen, Schalthebelunterteil einführen und Fixierschraube in Schalthebel einschrauben. Dabei darauf achten das der Zapfen der Schraube in die Nut des Schalthebelunterteils einfädelt.
- Shifter Festschrauben



**Das Schalthebel-Unterteil muss sich unbedingt ohne Widerstand im Schalthebel drehen lassen. Dies ist Bedingung für die einwandfreie Funktion**

*Die Grundeinstellung für die Fixierschraube:  
vorsichtig eindrehen bis die Zapfenspitze auf dem Grund der Nut anliegt, dann  $\frac{1}{4}$  Umdrehung zurückdrehen. Jetzt die Madenschraube mit einem 2,5mm Inbus festhalten und die Mutter festziehen.*

**Die Madenschraube zum Schluss der Montage unbedingt mit dem mitgelieferten Draht sichern**



- Gewünschte Position V/ H des Schalthebels einstellen und das Tunnelabdeckblech entsprechend ausrichten  
Schalthebel sollte in Neutral ca. Senkrecht stehen. Wenn nicht auf evtl. Kollision des Schalthebels achten; Shifter dann auf dem Tunnel festschrauben.

*Das Schalthebelunterteil muss sich in Neutral genau mittig in der Öffnung des Abdeckbleches befinden auf die der Faltenbalg montiert wird.  
Abdeckblech entsprechend ausrichten*

## EINSTELLUNG DER SCHALTWEGE MT 75 GETRIEBE

- Klemme der Schaltstange ist locker -
- Unter dem Schaltbock mit 5mm Inbusschlüssel den Federanschlag Lösen.
- Schalthebel ausrichten, Er soll genau senkrecht stehen
- Federanschlag wieder festziehen
- Klemme der Schaltstange festziehen (max 25Nm)  
darauf achten das in Neutral das Schalthebelunterteil mittig im Abdeckblech steht



- Die Gänge 3 & 4 müssen sich nun schon einwandfrei wechseln lassen  
Prüfung : Bei eingelegtem 3. oder 4. Gang muss am Schalthebel nach rechts und links gleich viel Spiel vorhanden sein , sonst Federanschlag oder Schaltstange nachjustieren
- Per Schalthebel Getriebe in Ebene 1./ 2. Gang schalten und die rechte Anschlagsschraube einschrauben bis sich 1.und 2. Gang sauber schalten lassen.  
Bei eingelegtem Gang darf die Schraube den Bolzen nicht berühren, ca 0,5mm Spiel ist erforderlich
- Nun Getriebe in 5. (R)Gang-Ebene schalten und linke Anschlagsschraube einschrauben bis sich 5.& (R) Gang sauber einlegen lassen.  
Bei eingelegtem Gang darf die Schraube den Bolzen nicht berühren, ca 0,5mm Spiel ist erforderlich
- **ACHTUNG !! Rückwärtsgang und 5. Gang liegen beim MT 75 Getriebe auf einer Ebene , somit entfällt die Rückwärtsgangsperr**