

# CAE SHIFTING TECHNOLOGY GMBH

ALTE BOTTROPER STRASSE 103  
45141 ESSEN  
PHONE +49 201 8777 802  
E-MAIL: INFO@CAE-RACING.DE

## EINBAUHINWEISE CAE ULTRA-SHIFTER VW GOLF I VW 02A GETRIEBE ART NO: 10004HD



Der Shifter ist für Rennfahrzeuge ohne Innenausstattung vorgesehen. Bei eingebauter Mittelkonsole muss diese entfernt werden oder soweit ausgeschnitten werden bis eine entsprechende Freigängigkeit für die Schaltseile gewährleistet ist.

Der Schaltbock sollte direkt auf das Blech des Mittel隧nells geschraubt werden, evtl. vorhandener Teppich muss ausgeschnitten werden.

### Ausbau:

- Originalschalthebel und Schaltseile komplett ausbauen

### Der Einbau

*Generell auf jede Kugel eine Dichtmanschette montieren und Kugelpfannen einfetten. Nach kompletter Montage des Shifters die Kugelköpfe mit den Splintklammern sichern.  
Alle Muttern / Schrauben bei der Montage einkleben!  
Schaltseile niemals knicken!*

### Verlegung der Schaltseile

Für die Durchführung der Schaltseile lässt sich die original vorhandene Bohrung im Rahmendreieck der Spritzwand (Automatik) verwenden, diese muss entsprechend erweitert werden:



Schaltseile am Schaltbock befestigen und durch die Löcher in der Spritzwand führen, dabei die Abdichtgummis in die Spritzwand einbauen. Die Schaltseile müssen so weit wie möglich aus dem Schalturm herausstehen, innen ist kein Gewindegang sichtbar:



3

Für die Demontage und Montage der Muttern die Gummimanschetten abziehen, die Muttern lassen sich dann darüber stülpen.

**Den Seilverlauf beachten !!!**  
**Die Seile kreuzen sich auf dem Weg zum Getriebe.**

Das im Innenraum mittige bzw. rechte Seil muss am Getriebe links ankommen und umgekehrt.

***Achtung!!  
Schaltseile unbedingt mit den blauen  
Hitzeschutzschläuchen gegen  
Hitzeeinwirkung schützen.***

***Auch die geschützten Schaltseile  
dürfen nicht am Auspuff anliegen.  
Im Zweifel zusätzliche Massnahmen  
treffen***

#### **Einbau der Schaltwegreduzierung:**

Vor dem Einbau der Schaltseile am Getriebehebel „Schalt“ die mitgelieferte Reduzierung anschrauben. Der neue Anlenkpunkt zeigt Richtung Getriebeeingang und verkürzt somit den wirksamen Hebel um ca. 14mm

Bild zeigt die CAE Seile mit eingebauter Schaltwegreduzierung

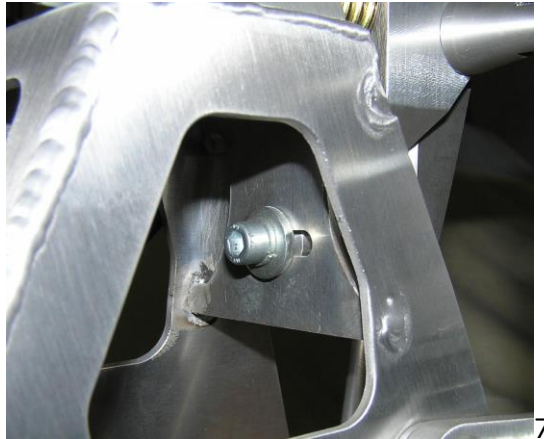
An dem stehenden „Wählhebel“ den mitgelieferten Kugelkopf mit  $\varnothing 10\text{mm}$  Kugel und M 8 Gewinde mit 1 U-Scheibe vor dem Hebel mit der originalen Mutter anschrauben. Dieser kann wenn nötig wie auch die Reduzierung zur Justage noch verstellt werden.



#### **Einstellung der Schaltwege 5 Gang Getriebe**

- Mittellageschraube unter dem Schalturm Lösen, Wählseil (innen Links) vom L-Hebel lösen
- Getriebe in 3. Gang schalten. (Schaltwegreduzierung am Getriebe in Fahrtrichtung nach hinten ziehen)
- Jetzt gewünschte Mittellage des Schalthebels ermitteln und unter dem Schaltbock mit Inbusschlüssel den unteren Federanschlag (Bild 8) festschrauben.

*In Mittellage soll der Schalthebel ganz leicht nach links geneigt stehen*



- L-Hebel durch verdrehen der Senkrechten Verbindungsstange so einstellen das die Wählseilkugelpfanne sich problemlos aufdrücken lässt.
- Die Kugelpfanne auf den Schaltseilen im Schaltturm mit den Kontermuttern sichern.
- Per Schalthebel Getriebe in Ebene 1 / 2 schalten und hierbei Anschlagsschraube **Z** einschrauben bis sich die Gänge in Ebene 1 / 2 sauber wechseln lassen.



10

- Nun per Schalthebel Getriebe in 5.Gang-Ebene schalten und Anschlagsschraube **X** einschrauben bis sich der 5. Gang sauber einlegen lässt.

- Sperrstift über Zug betätigen und Getriebe in Rückwärtsgangebene schalten. Anschlagsschraube **Y** einschrauben bis sich der Rückwärtsgang sauber einlegen lässt.
- Durch Probefahrt/ Probelauf die Einstellungen überprüfen, ggf nachjustieren. Alle Splintklammern aufdrücken und alle schrauben nochmals nachziehen.

Sollten Probleme beim Einbau auftreten, Teile fehlen oder Sie qualitative Mängel feststellen setzen Sie sich bitte unverzüglich mit uns in Verbindung. Wir sind auf Kundenrückmeldungen angewiesen um unsere Produkte ständig zu optimieren.

CAE wünscht gute Fahrt



Zubehörteile ( teilweise montiert )



Lieferumfang kpl.