

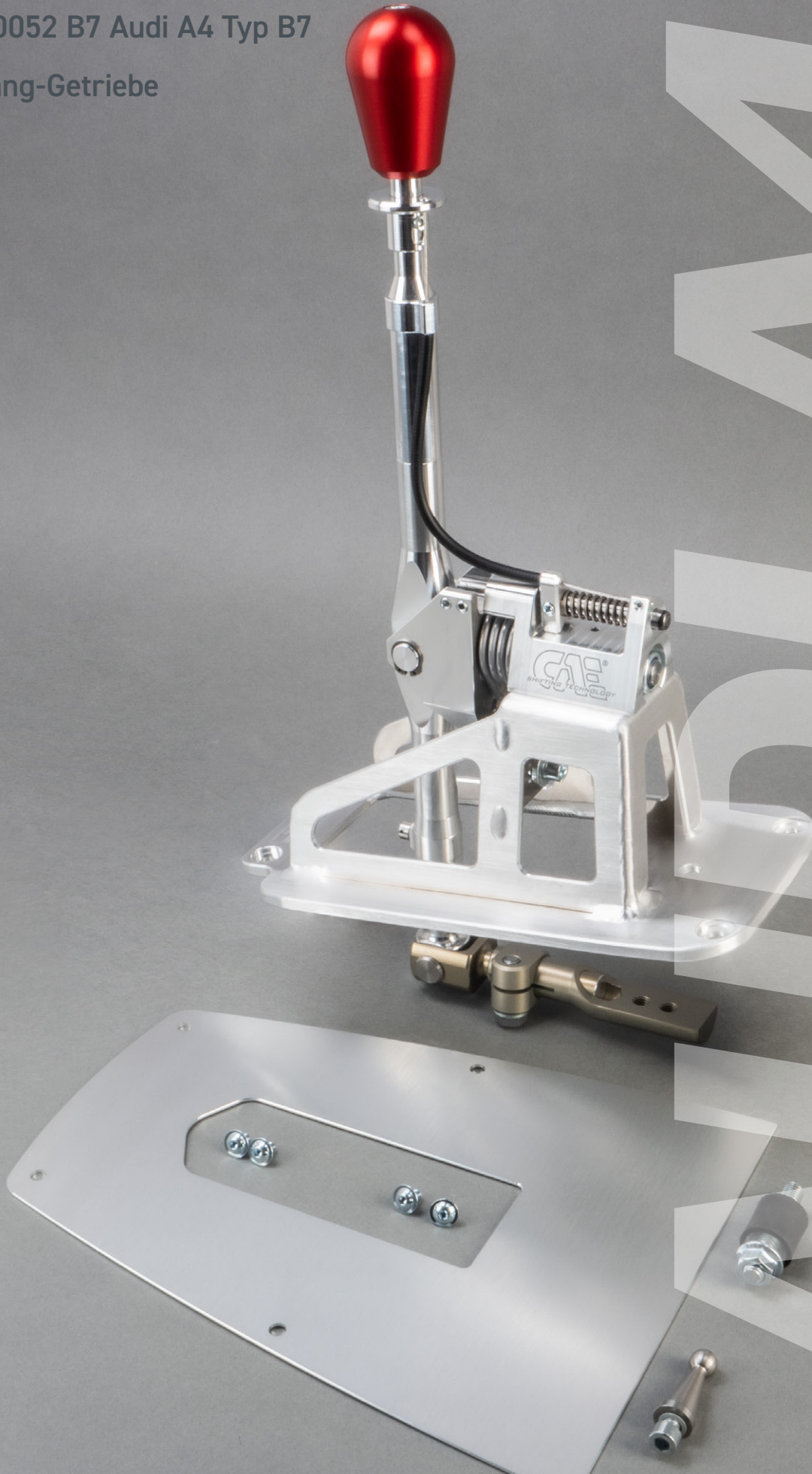
20
YEARS
EXPERIENCE

CAE®
SHIFTING TECHNOLOGY

Einbauhinweise

📍 10052 B7 Audi A4 Typ B7

6-Gang-Getriebe



A4
B7
Audi

WWW.CAE-RACING.DE

BITTE BEACHTEN

SAFETY FIRST!

- 📍 Fahrzeug für den Einbau sicher mit einer KFZ-Hebebühne anheben. Ein nicht ordnungsgemäßes Anheben kann Schäden am Fahrzeug und/oder Personenschäden bis hin zum Tod verursachen!
- 📍 Bitte führen Sie den Einbau nur durch, wenn Sie über entsprechende Erfahrung im KFZ-Bereich und über passendes Werkzeug verfügen! Ein unsachgemäß montierter Shifter kann das Getriebe schwer beschädigen oder das Fahrzeug unfahr- bzw. unschaltbar machen und zu schweren Unfällen führen!
- 📍 Falls Arbeiten an der Elektrik durchgeführt werden müssen, halten Sie sich bitte an die Vorgaben des Herstellers.
- 📍 Alle Arbeiten mit Sorgfalt und Sauberkeit ausführen! Für die fachgerechte Montage eines Shifters benötigt man keinerlei Gewalt. Alle Teile sind passend für Ihr Fahrzeug konzipiert.
- 📍 Wenn Sie sich unsicher sind, kontaktieren Sie bitte die Werkstatt ihres Vertrauens für den Einbau!

GRUNDSÄTZLICHES

- 📍 Zur Reinigung aller Alu-Teile Spiritus oder Bremsenreiniger verwenden.
- 📍 Alle beweglichen Teile gelegentlich mit Sprühfett, welches gute Kriecheigenschaften hat, abschmieren. Unsere Empfehlung: Würth HHS 2000 (WD-40 o.ä. ist ungeeignet, weil es zu dünnflüssig ist)
- 📍 Generell auf alle Kugelköpfe (falls bei Modell vorhanden) eine Dichtmanschette anbringen. Zum Schmieren Dichtungen ganz leicht anheben.
- 📍 Alle Schrauben/Muttern, die nicht selbstsichernd sind oder mit Zahnscheiben montiert werden, bei der Montage einkleben!
- 📍 Nach Montage des Shifters alle Kugelköpfe (falls bei Modell vorhanden) mit mitgelieferten Splintklammern sichern!
- 📍 Falls CAE Schaltseile im Lieferumfang enthalten sind, diese bitte niemals knicken!

i OBERFLÄCHEN UND DEREN PFLEGE

Bitte beachten Sie, dass eine unbehandelte Aluminium-Oberfläche (ALU) empfindlich ist gegen aggressive Flüssigkeiten zu denen u.a. auch Handschweiß zählt. Speziell das von uns verwendete hochfeste 7075er Aluminium hat aufgrund des hohen Kupfergehalts die Neigung schwarze Korrosionsflecken zu bilden. Unter besonderen Umständen kann auch sehr salzige Luft in Meer- und Küstennähe zu Korrosion führen. Die Oberflächen sollten also regelmässig gereinigt sowie pfleglich behandelt werden, um diesen vorzubeugen. Hierfür eignet sich z.B. Spiritus oder auch Bremsenreiniger. Diese immer nur in ein Tuch sprühen und den Shifter damit abwischen, NIEMALS den Shifter direkt einsprühen. Sollten sich bereits Flecken gebildet haben, können diese mit handelsüblicher Alu-Politur entfernt werden, auch diese darf nicht in die Lagerstellen gelangen. Die eloxierten Ausführungen unserer Shifter (EXS, EXGR) sind weitestgehend korrosionsbeständig, bei allen Varianten müssen die Stahlteile ebenfalls gepflegt werden.

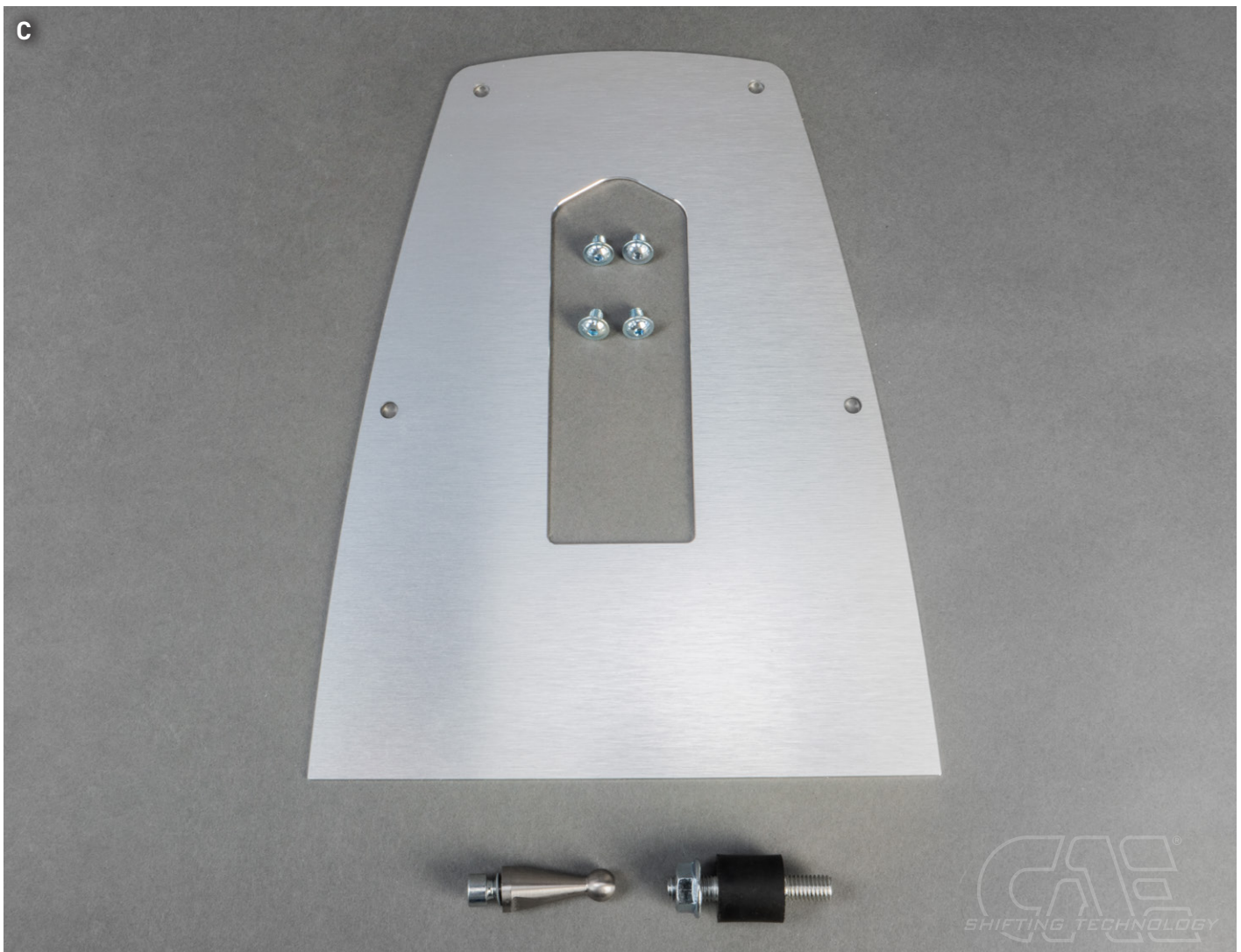
TIPPS ZUM SCHALTEN

i GEWALT MACHT NICHT SCHNELLER – ES SCHADET NUR DEM GETRIEBE

Immer mal wieder taucht die Frage auf: „Belastet ein CAE Shifter ein Getriebe mehr als ein Serienschalthebel?“ Die Antwort ist ganz klar: „Nein!“ Das, was einen Synchronring im Getriebe am stärksten belastet, sind zu hohe Schaltkräfte und Verschalter. Grundsätzlich werden die Schaltwege mit einem CAE Shifter deutlich kürzer als mit dem Serienhebel. Wir erzielen 30 - 55 % Verkürzung je nach Fahrzeug und Getriebetyp. Dies wird ausschließlich durch die passende Übersetzung des Schalthebels erreicht. Durch die Präzision eines CAE Shifters spürt man das Einlegen der Gänge wesentlich besser als mit einem auf Komfort ausgelegten Serienschalthebel. Die Kraft dafür nimmt im gleichen Verhältnis ab – wir schalten die Gänge also mit deutlich weniger Belastung für die Synchronringe. Zudem wird mit einem korrekt eingestellten CAE Shifter sehr exakt geschaltet und Verschalter sind überaus selten. Selbst im Motorsport führt ein schnelles, exaktes, aber trotzdem gefühlovoll geschaltetes Schalten zum Ziel! Alles andere ist reines Zerren und Reißen welches ein Getriebe überproportional strapaziert und im schlimmsten Fall einen bösen Verschalter verursacht!

Lieferumfang

- ▶ 1x Shifter komplett montiert, Ausführung je nach bestellter Variante (Bild A)
- ▶ 1x Schaltknauf inkl. Konterschraube M6x20 V2A, Ausführung je nach bestellter Variante (Bild B)
- ▶ Abdeckplatte mit Zubehör (Bild C)



i Der Shifter ist für Fahrzeuge mit Innenausstattung vorgesehen.

Die Mittelkonsole muss nicht ausgebaut oder bearbeitet werden.

Für die Montage der Schaltstangenabstützung MUSS der linke Abgasstrang, wenn vorhanden (V6/V8 Motoren), deinstalliert werden.

Alle beweglichen Teile gelegentlich mit gutem Sprühfett schmieren, hierzu z.B. die Gummikappen an den Kugelköpfen anlupfen.

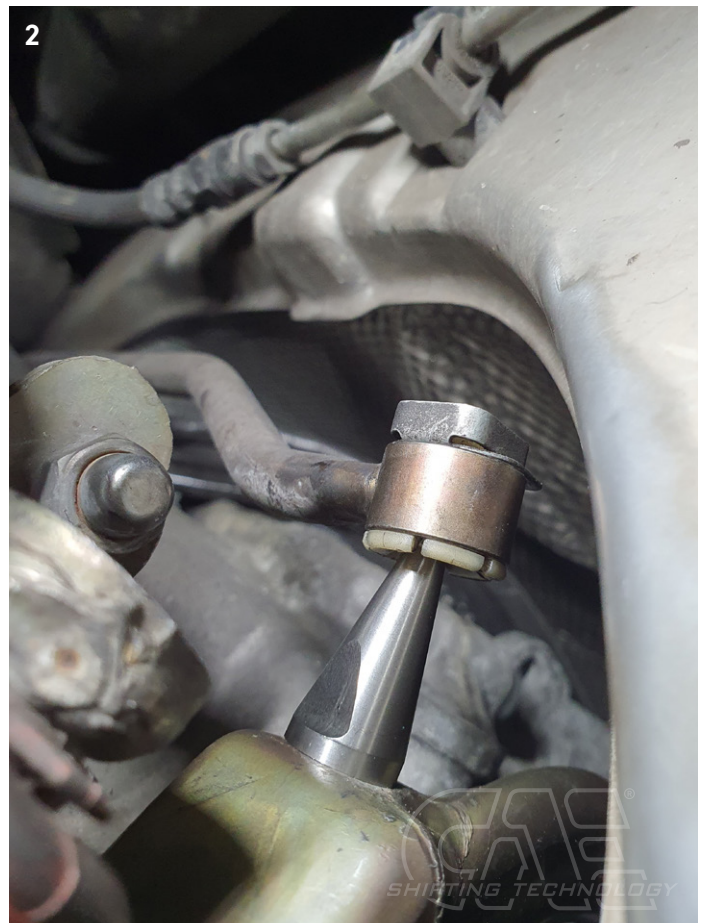
Zur Reinigung der Aluteile empfehlen wir handelsüblichen Spiritus.



Der Ausbau

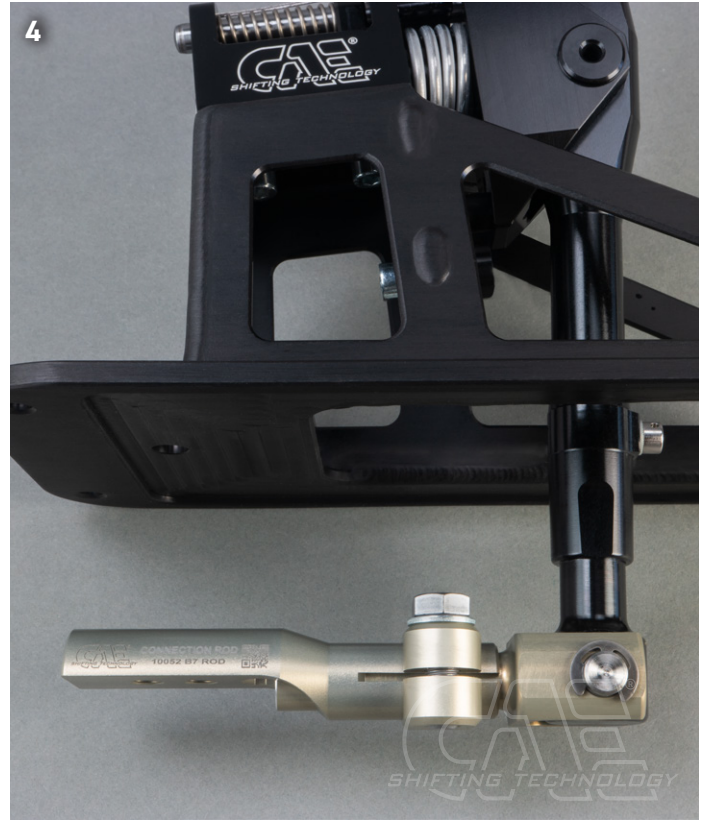
i Fahrzeug sicher auf einer KFZ Hebebühne anheben.

- ▶ Der Einbau lässt sich generell am eingebauten Getriebe durchführen.
- ▶ Auspuff soweit notwendig demontieren. (linker Abgasstrang)
- ▶ Originalschalthebel komplett ausbauen, die Schaltstange und die Widerlagerstange können im Fahrzeug verbleiben.
- ▶ Schaltstangenabstützung/Kugelkopf am Getriebe demontieren und durch den mitgelieferten Pin ersetzen „ACHTUNG Gefummel“ (Bild 1, 2)



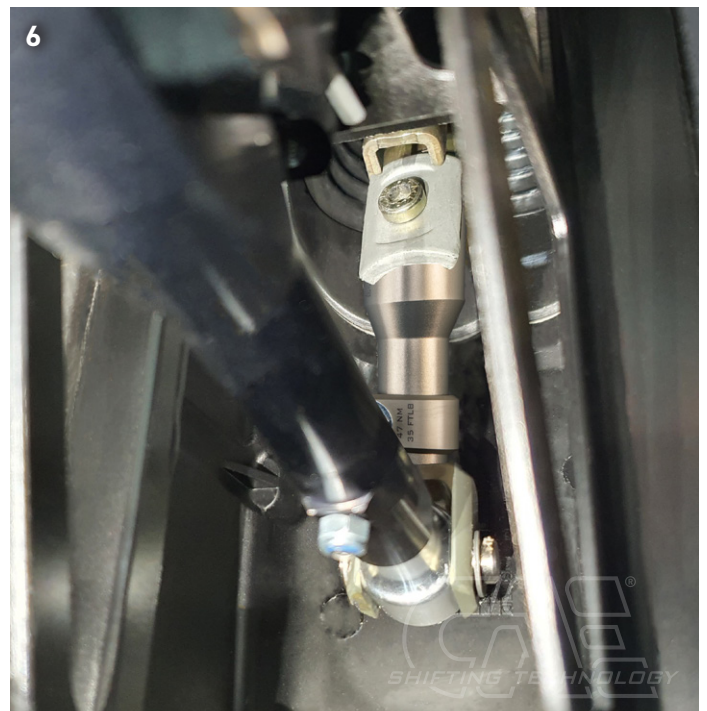
Vorbereitung für den Shifter Einbau

- ▶ Gummi-Metall-Lager in die Widerlagerstange einschrauben. (Bild 3)
Dieses wird später im Shifter festgeschraubt und dient ausschließlich der flexiblen Lagerung der Abstützstange, weil diese nicht ohne die Demontage des Getriebes ausgebaut werden kann.
- ▶ Die Klemmschelle der CAE Schaltsange lösen (SW13) und Schaltstangenadapter entnehmen. (Bild 4)



Der Einbau

- ▶ Schaltstangenadapter an der originalen Schaltstange anbauen, dafür die originale Schraube und die gewölbte Scheibe verwenden. (Bild 5, 6)
- ▶ Die Kunststoffnase im Gehäuse herausknipsen. (Bild 5, roter Kreis)



- ▶ Shifter komplett auf den Mittelunnel aufsetzen, dabei die Schaltstange in den Adapter einführen und auch das Gummimetallager in die Bohrung vorne am Shifter einführen, Mutter ansetzen und Klemmschelle der Schaltstange leicht anziehen. (Bild 8)
- ▶ Shifter mit den originalen Muttern festschrauben.



- ▶ Klemmschelle zunächst nur leicht anziehen, die exakte Einstellung erfolgt im nächsten Abschnitt. (Bild 9)

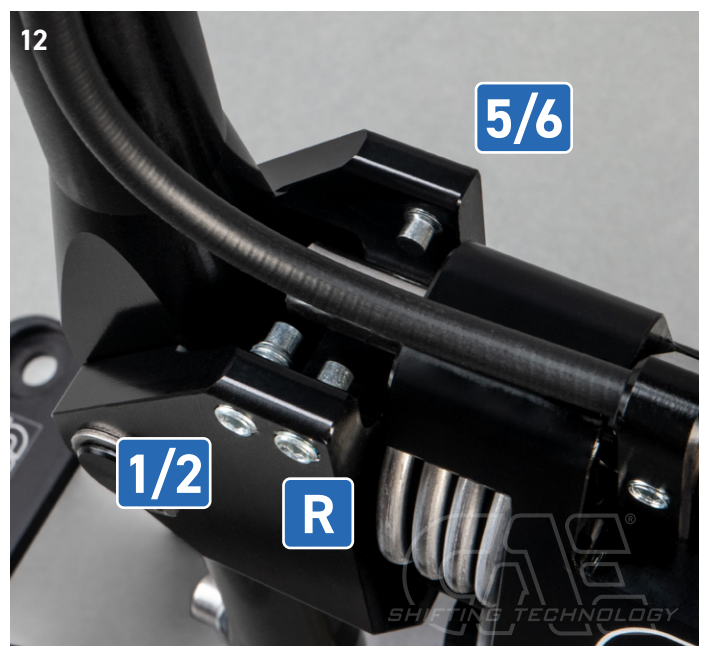
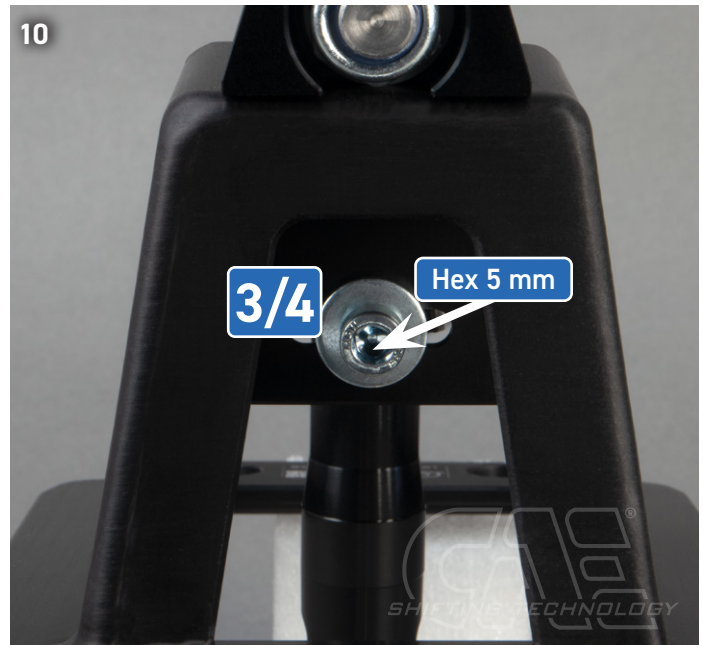


Einstellung der Schaltwege 6 Gang Getriebe

- ▶ Getriebe in 3. oder 4. Gang schalten. Der 3. und 4. Gang befindet sich in Leerlauf-Null-Lage. Um sie einzulegen, Schalthebel ohne Last einfach nach vorne oder hinten bewegen.
- ▶ Jetzt gewünschte Mittellage des Schalthebels ermitteln (in Mittellage sollte der Schalthebel leicht nach rechts geneigt sein ca. 5 Grad). (Bild 11)
- ▶ Unter dem Schaltbock mit Inbusschlüssel den Federanschlag ca. 1 Umdrehung lösen (Bild 10)
- ▶ Die Klemmschelle am Adapterstück auch soweit lösen bis sich der Schalthebel wie in Bild 10 dargestellt ausrichten lässt.
- ▶ Klemmschelle und Federanschlag wieder festschrauben. Nun müssen sich 3./ 4. Gang schon einwandfrei einlegen lassen.

❗ PRÜFUNG: Bei EINGELEGTEM 3. oder 4. Gang den Schalthebel leicht nach links und rechts drücken; hierbei muss das Spiel in beide Richtungen gleich groß sein, sonst nachjustieren.

- ▶ Wenn diese Einstellung passt, die Klemmschelle mit 40Nm festziehen.
- ▶ Nun per Schalthebel Getriebe in Ebene 1 / 2 schalten und die entsprechende Anschlagsschraube einschrauben bis sich die Gänge in Ebene 1 / 2 sauber wechseln lassen. (Bild 12)
- ▶ Dies für Ebene 5 / 6 wiederholen. (Bild 12)
- ▶ Rückwärtsgang-Sperrstift über Zug betätigen und Getriebe in Rückwärtsgangebene schalten. Die Anschlagsschraube einschrauben bis sich der Rückwärtsgang sauber einlegen lässt.





**ZUM SCHLUSS! Alle Funktionen und Einstellungen im Fahrversuch kontrollieren und ggf. nachstellen!
Eine falsche oder ungenaue Einstellung kann Getriebeschäden verursachen!**

- ▶ Das Abdeckblech mit den mitgelieferten Schrauben aufsetzen, die Schrauben greifen nur in den Kunststoff.

Wenn Fragen oder Probleme auftreten kontaktieren Sie uns bitte unbedingt, wir benötigen IHR Feedback zur Verbesserung unserer Produkte.



**RACE THE
ORIGINAL**



Alte Bottroper Strasse 103
D-45356 Essen
0049. 201. 8 777 802
service@cae-racing.de

WWW.CAE-RACING.DE