

W115 / W114 Mercedes /8 Umrüstung auf Lenkradschaltung



Umrüstung auf Lenkradschaltung W115 / W114

Vorbemerkungen:

Die Lenksäule wird als komplettes Element inklusive der parallel laufenden Schaltsäule gewechselt. Am Ende der Säule im Motorraum hat sie eine Verbindung zum Lenkgetriebe und dort sitzt auch der Schaltblock. Dieser ist mit drei Schaltstangen mit dem Getriebe verbunden. Diese Schaltstangen der alten Mittelschaltung müssen durch Schaltstangen für Lenkradschaltung ersetzt werden.

Es ist sicherlich am Besten ist, solch einen Umbau zu machen, wenn man sich alles selber bei einem Spenderfahrzeug ausbauen kann. Einige Teile, die evtl. fehlen, können teuer werden. So. z.B. die Schaltstangen zum Getriebe, ein ansehnlicher Schalthebel oder eine neue Abdeckung für die Mittelkonsole, ohne Loch für einen Mittelschaltknüppel.

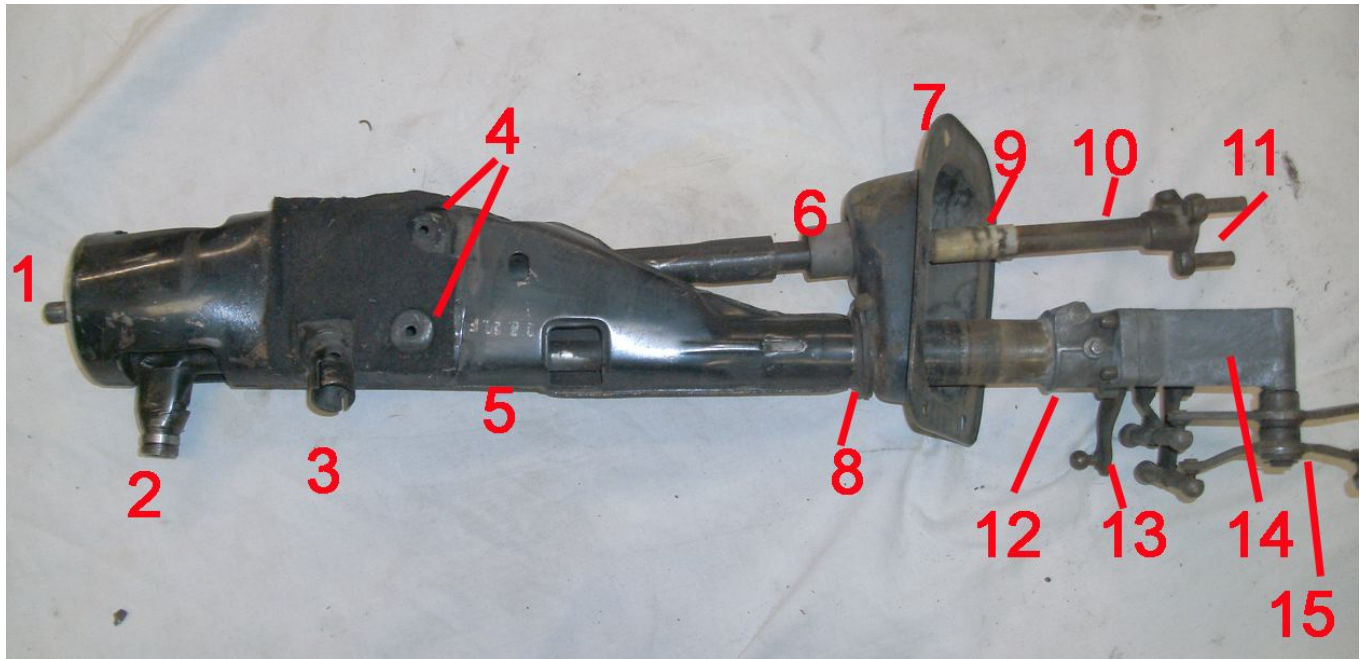


Bild: komplette Lenksäule W115/W114 für Lenkradschaltung.

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Aufnahme für das Lenkrad | 9 Dichtring Kunststoff |
| 2 Aufnahme für Schalthebel | 10 Lenkspindel |
| 3 Aufnahme für Zündschloss | 11 Oberer Teil Lenkungskupplung |
| 4 Verschraubung unter Armaturenbrett | 12 Oberer Teil Schaltblock |
| 5 Mantelrohr | 13 Zwischenhebel |
| 6 Dichtmanschette / Abdichtgummi | 14 Unterer Teil Schaltblock |
| 7 Abdeckblech zur Stirnwand | 15 Hebel |
| 8 Schelle vom Abdeckblech | |

1. Ausbau der alten Lenksäule

Im Motorraum:

1.1 Am Lenkgetriebe muß die Lenkungskupplung getrennt werden: die Sicherungsklippe und Scheiben entfernen, die das Verbindungsstück (Lenkungskupplung) zwischen Lenkgetriebe und Lenkstange sichern. Nun muss man erstmal ne ganze Weile nicht mehr unters Auto.

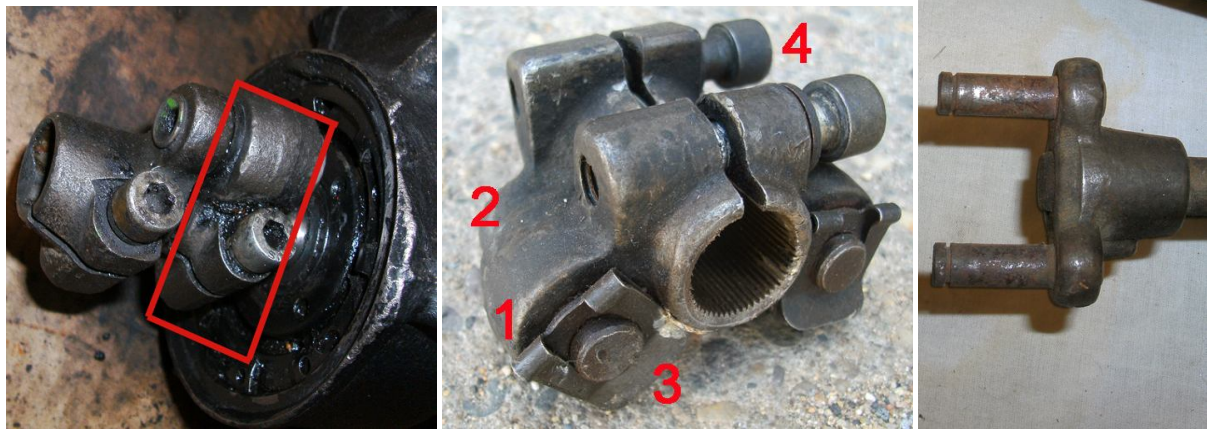


Bild links: Die Lenkungskupplung auf dem Lenkgetriebe. Den zweiten Teil am Lenkgetriebe (eingerahmt) nicht lösen, sonst muß die Mittelstellung am Lenkgetriebe neu gesucht oder eingestellt werden.

Bild Mitte: Ausgebaute Lenkungskupplung von unten betrachtet:

- 1 Zweiter Teil Lenkungskupplung mit der Verzahnung zur Einstellung der Lenkung
- 2 Erster Teil der Lenkungskupplung (hier sitzt die Lenkspindel drin)
- 3 Klips um Teil 1 und 2 zu trennen
- 4 Schraube um Lenkspindel aus der Kupplung zu ziehen

Bild Rechts: Die Lenkspindel, wenn sie aus der Kupplung gezogen ist. Man erkennt die Nuten, in denen die Klipse geklemmt sind.

Im Fahrgastraum oben:

1.2 Lenkrad abnehmen: Pralltopf vom Lenkrad entfernen (ziehen), mit langer Verlängerung und 22er Nuss die Mutter des Lenkrades entfernen.

1.3 Kombischalter ausbauen: Ca. 30 cm unterhalb des Schalters befindet sich ein viereckiges Loch in der Schaltsäule. Dort trennt man den Stecker des Kombischalters. Gummiabdeckung abziehen, zwei weitere Kabel abziehen, und Schrauben lösen. Kombischalter abnehmen.

1.4 Das Kombiinstrument aus dem Armaturenbrett vorziehen, und alle Verbindungen auf der Rückseite lösen. Damit die Tachowelle nicht leidet: die messingfarbene Halteschelle der Tachowelle unten am Gaspedal lösen und dadurch Welle entlasten um mehr Spielraum zu bekommen. Tipps zur Demontage Kombiinstrument:

http://www.strichacht-forum.de/knowhow-v2/index.php?title=Kombiinstrument,_Tacho,_Uhr_und_Beleuchtung

Verlauf der Tachowelle bitte merken, sie muß sehr korrekt wieder eingebaut werden!

1.5 Lenkradschloss ausbauen: Chromring um das Lenkradschloss vorne abfummeln. Durchgreifen durch das Loch vom Kombiinstrument und die Schelle, welche das Lenkschloss sichert, lockern (Mutter SW10). Kombistecker abziehen. Lenkradschloss drehend aus der Säule ziehen. Es ist noch mit einem kleinen Druckknopf gesichert. Dieser läßt sich mit einem Nagel eindrücken, wenn der Schlüssel auf Stellung 1 oder zwei steht!. Ohne Schlüssel geht es nicht!

Im Fahrgastraum unten:

1.6 Um Platz zu bekommen kann man das **Bremspedal ausbauen:** Feder unten aushängen. Ganz oben sitzt ein Sicherungsklipps, den man rauszieht (dahinter sitzt noch eine Scheibe). 10cm tiefer sitzt eine Schraube quer durch ein Messingfarbenes Halteeisen. Diese Schraube, inklusive Spezialscheiben ausbauen, und Bremspedal ganz rausnehmen. Bitte unbedingt notieren, welches Teil wie wo gesessen hat, es geht immerhin um die Bremse!!

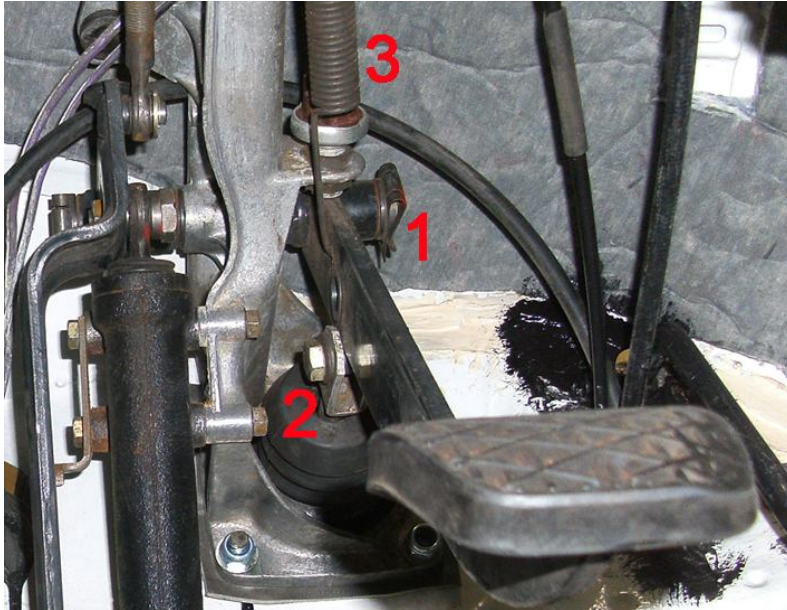


Bild: Bremspedal demontieren:

- 1 Halteklips mit Scheibe
- 2 Schraube durch Halteeisen
- 3 Feder

Zusätzlich kann man auch das **Gaspedal demontieren**. Unten im Pedal sitzt ein Klips. Wenn man den von hinten rausdrückt, kann man das Pedal nach oben schieben und danach oben von der Stange abziehen.

1.7 Die Abdeckung an der Spritzwand abschrauben. Die sechs 6mm-Schrauben (10-Schlüsselweite) rund um die Abdeckung rausnehmen. Tachowellenhalter abnehmen. Aus der großen Dichtung fallen einem mehrere Metallplättchen entgegen.

Die Klemmeschraube der Schelle um das Mantelrohr lösen. (Die Schelle selbst ist am Abdeckblech festgeschweißt!!)



Bild links: Abdeckung im Fußraum. Durch Lösen der Schelle (Pfeil oben), kann diese Abdeckung später verschoben werden. Unten sieht man das, mit zwei Schrauben befestigte, Messingfarbene Halteblech für die (hier nicht vorhandene) Tachowelle.

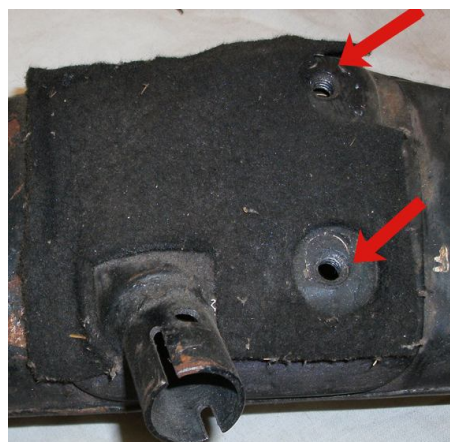


Bild rechts: Obere Befestigungspunkte der Lenksäule und Rohr für Lenkradschloss mit Stiftloch

Wieder im Fahrgastraum oben:

1.8 Die Lenksäule ist außerdem am **Querholm** unter dem Kombiinstrument mit zwei 10mm Schrauben (13er Schlüsselweite) am Querträger unter dem Armaturenbrett befestigt. Bei der Demontage die Lenksäule ein wenig mit den Knien abstützen.

1.9 Nun kann die Lenksäule vorsichtig nach oben gezogen werden, möglicherweise muss man unten am Lenkgetriebe das Verbindungsstück (Lenkungskupplung) mit einem großen Schraubendreher nach oben hebeln, bis die beiden Stifte raus sind. Hier wäre es das erste mal ganz nett, einen Helfer zu haben - muss aber nicht. Sonst evtl. Lenkrad noch mal anschrauben, um einen besseren Pack-An zu bekommen. (Wichtig: Vor dieser Arbeit müssen die Sicherungsklipse an der Lenkungskupplung ab sein, siehe Punkt 1.1).

(Der Ausbau der alten Mittelschaltung wird später beschrieben)

2. Einbau der neuen Lenksäule:

2.1 Lenksäule in Position bringen und Verbindung zur Lenkungskupplung wieder herstellen. Lenksäule dabei oben mit Draht (oder Helfer) am Querholm unter Armaturenbrett halten.

Wichtig: Das große Abdeckblech, die kleinere runde schwarze Dichtmanschette und der große Gummi müssen aufgesteckt sein, weil man sie nachträglich nicht drauf bekommt!

Ihr könnt selbst entscheiden ob Ihr die Lenksäule mit oder ohne Schaltblock durchfriemelt. Siehe dazu mehr im Kapitel Hinweise. Beide Varianten benötigen Zeit und Ruhe!!

2.2 Bei Bedarf **Schaltblock wieder montieren.**

2.3 Säule oben am Querholm festschrauben (zwei SW 13 Schrauben).

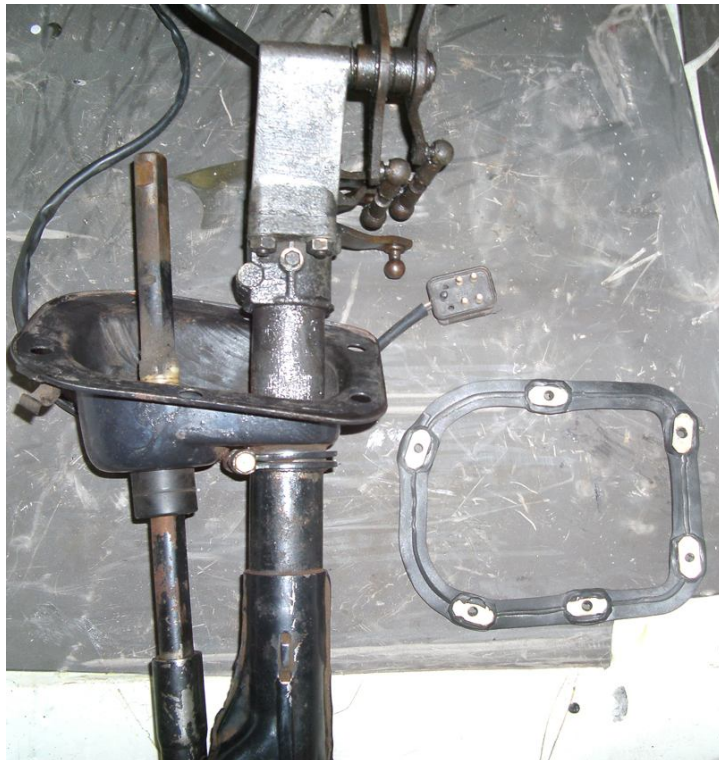


Bild: Einbaufertige Säule. Hier war die Entscheidung die Säule mit Schaltblock zu montieren! Das große Abdeckblech, die kleine Gummimanschette und der große Gummi müssen vorher auf die Säule gesteckt werden! In die Dichtung sind Metallplättchen geklemmt, die man am Besten vorher in den Gummi einklebt!.

2.4 Wenn alles durch gefummelt ist, kann die Lenksäule oben mit einer der zehner Schrauben leicht angeheftet werden. Ist das gemacht, nimmt man sich einen Hebel mit unters Auto und schiebt damit das **Verbindungsstück zum Lenkgetriebe (Lenkungskupplung)**, bis es vollständig drauf gerutscht ist und versieht es mit den Scheiben und Sicherungsklipsen. Für diesen Teil der Arbeit macht es sich gut, wenn die Vorderachse angehoben ist, da man so das Lenkgetriebe über die Räder bewegen kann.

2.5 Abdeckblech im Fußraum festschrauben. Dabei fallen einem die Metallplättchen der Dichtung gerne entgegen. Deshalb ist sehr empfehlenswert, diese vorher mit geeignetem Kleber an die Dichtung zu kleben.

2.6 Schalthebel anbauen.

Der Schalthebel sollte jetzt leicht in alle Positionen zu schalten sein. Dabei kann er natürlich noch nicht in den Gangstellungen einrasten, weil das am Getriebe geregelt wird. Geht das Ganze nicht leicht, so sollte man jetzt mit Öl und Fett alles nochmal leichtgängig machen.

2.7 Lenkradschloss wieder einbauen und mit Stecker versehen. Das Lenkradschloss wird so eingebaut, dass der Schlüssel nach oben zeigt. Dabei muß der Schlüssel stecken und auf Stellung 1 oder zwei stehen, damit der Sicherungsstift eingedrückt werden kann. Ist das Schloss tief genug im Rohr Schlüssel abziehen, und Schloss nach vorne drehen, damit der Schlüssel wieder durch das Armaturenbrett eingeschoben werden kann. Sicherungsschelle anziehen.

2.8 Kombiinstrument wieder einbauen. Dabei Öldruckleitung, Hauptstecker, Tachowelle und die zwei Glasfaser-Lichtleiter zur Heizung anschließen. Wichtig: Tachowelle darf nirgendwo geknickt sein, sonst wird sie schnell reißen!!

2.9 Kombischalter (Blinker) einbauen.

2.10 Bremspedal befestigen. Gaspedal wieder einbauen.

2.11 Lenkrad aufstecken, dazu die Räder in Geradeausstellung bringen, damit das Lenkrad gerade drauf sitzt. Dann Unterlegscheibe drauf und Mutter (SW22) anziehen, Wenn alles stimmt, sollte die kleine Kerbe auf der Lenksäule senkrecht nach oben zeigen, wenn die Räder geradeaus in Mittelstellung stehen.



Bild: Die Kerbe auf der Lenksäule muß senkrecht oben in der Mitte stehen: Am Lenkgetriebe (hier ohne Servo) ist die Stelle markiert an der die Mittelstellungszentrierschraube rein gehört

Stehen die Räder gerade, aber die Kerbe auf der Lenksäule steht nicht senkrecht nach Oben, muß man die Spur einstellen lassen. Passt das so immer noch nicht, müsste man erst das Lenkgetriebe in Mittelstellung bringen. Dazu gibt es ein Werkzeug namens

Zentrierschraube, das am Lenkgetriebe vorsichtig eingeschraubt wird, während man bei hochgebocktem Auto die Mittelstellung sucht.

3 Demontage der alten Mittelschaltung

Unter dem Auto:

3.1 Schaltstangen demontieren. Am Getriebe, indem man die Klipse an den Schaltfingern des Getriebes mit einem großen Schraubenzieher aufdrückt und abzieht. Am Schaltknüppel die Kugelköpfe der Schaltstangen abhebeln.

Im Fahrgastraum:

3.2 Mittelkonsole teilweise zerlegen: Aschenbecher ziehen und die 2 kleinen Kreuzschrauben des Aschenbecherhalters hinten ausbauen. Dann die zwei kleinen Chrom-Kreuzschrauben der Mittelabdeckung lösen. Am anderen Ende der Abdeckung ziehen, bis der mittig sitzende Klips rausspringt. Schaltsack abziehen, und nach oben ziehen.

3.3 Den Rückfahrlichtschalter demontieren. Die vier SW13 Schrauben der Schaltkulissee vom Kardantunnel lösen und komplette Schaltkulissee abnehmen.

4 Montage der neuen Schaltung / Verbindung zum Getriebe herstellen.

Unterm Auto:

Die kleinen **Schaltärmchen am Getriebe müssen jetzt neu montiert** werden, weil sie bei Lenkradschaltung andere Stellungen benötigen. Dazu jeweils Klemmschraube lösen und Hebel von der Achse ziehen. Es empfiehlt sich unbedingt neue Schaltaugen einzubauen. Alle Hebel werden so montiert, dass sie zum Getriebe hin abknicken. Die Winkelstellung auf der Achse wird in der folgenden Zeichnung erläutert.

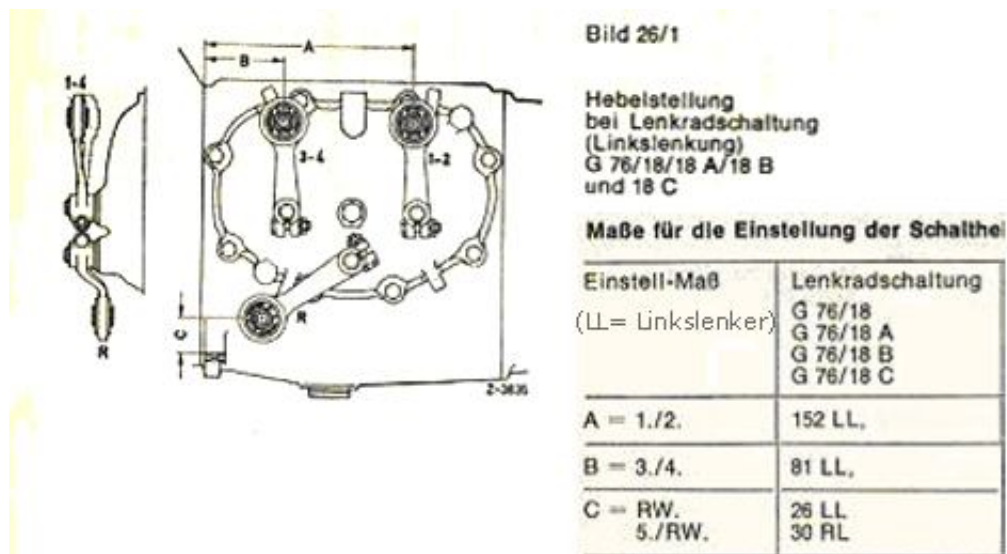


Bild: Mercedes Anleitung für die Einstellung der Hebel am Getriebe im Leerlauf

4.1 An der neuen Lenksäule werden zwei Hebel noch mal umgelenkt und einer besitzt keine Umlenkung. Die beiden mit der Umlenkung sind für die beiden oberen Schalthebel

am Getriebe (Vorwärtsgänge), wobei der, welcher näher am Motor sitzt für den vorderen (3/4 Gang) und der, der weiter weg liegt für den hinteren Hebel (1/2 Gang) ist. Wenn man diesen Schaltblock an der Lenksäule vor dem Einbau zerlegen möchte, bitte darauf achten: Die Kugelhöpfe an den kurzen einstellbaren Verbindungsstücken sind mit kleinen Drahtschlaufen gesichert, die vorher abgehebelt werden müssen.

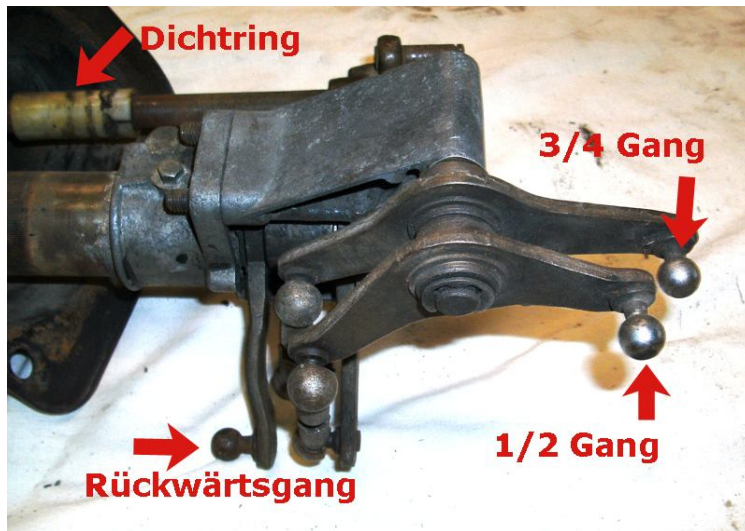


Bild: Schaltblock, Die Kugelpfannen an den hier sichtbaren kurzen Gelenkstangen sind gesichert, die hier nicht verbauten Kugelpfannen sind nur gesteckt. Links oben ist der weiße Kunststoff-Dichtring auf der Lenkspindel erkennbar (siehe Teileliste unten).

Es gibt also drei Schaltstangen, eine kurze, eine lange und eine stark verwinkelte. Die kurze kommt an den Kugelhkopf, welcher am nächsten am Motor ist, und verbindet ihn mit der vorderen, oberen Schaltstange am Getriebe (1/2 Gang). Die Länge der Schaltstangen kann hierfür an den Köpfen eingestellt werden.



Bild: Schaltstangen mit den Köpfen (Kugelpfannen); Unten 1./2. Gang, Oben 3./4. Gang

Man bringt alle Schalthebel am Getriebe in Leerlaufstellung und macht das gleiche an der Lenksäule, dazu arretiert man die Hebelchen am Schaltblock indem man einen Stift oder Bohrer durch alle drei hindurch schiebt.

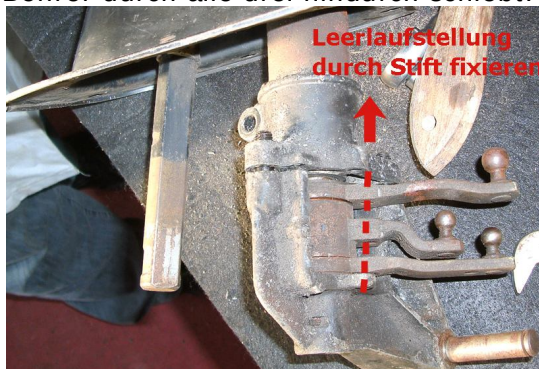


Bild: Schaltblock mit Markierung für 5,5 Oder 6 mm Stift zum fixieren der Leerlaufstellung (Am Besten nimmt man einen passenden Metallbohrer)

Bevor man nun die Schaltstangen anbaut, wechselt man die Kugelpfannen gegen neue (die kosten nur nen Fünfer bei MB). In die Pfannen gehört etwas Fett oder Silikonspray, dann geht's einfacher. Das Bild unten zeigt, wie die Schalthebel am Getriebe sitzen sollten. Wenn die gesamte Lenksäule richtig verbaut ist, sollte man jetzt die



Schaltstangen durch verdrehen der Kugelpfannen so einstellen können, dass sie sauber dazwischen passen. Ansonsten: was nicht passt wird passend gemacht: Man kann die Schalthebel am Getriebe lösen und deren Lage entsprechend verändern bis es passt. Diese Schalthebel sitzen hier auf einer Feinverzahnung. (Zur Sicherheit alte Lage vorher markieren, damit man es auch wieder zurück bauen kann, wenn's nicht klappt.)

Bild: Oben Sicherungsklips für die Schaltstangen am Getriebe, darunter Gummibüchsen

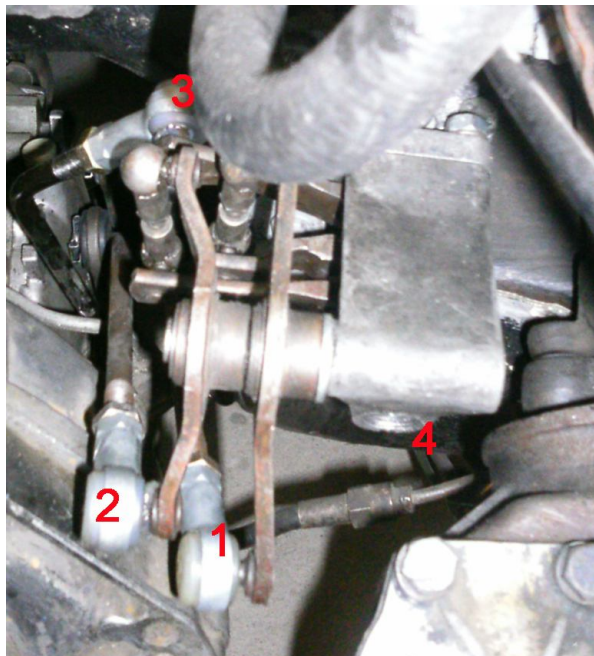


Bild: Die montierte Schaltung, von oben und von der Seite gesehen:
1 Hebel für 3. u. 4. Gang, 2 Hebel für 1. u. 2. Gang, 3 Hebel für Rückwärtsgang,
4 Gewinde für Rückfahrlichtschalter (hier noch nicht montiert).

4.2 Zeit für einen Funktionstest 😊 (Bei mir ging alles auf Anhieb!)

5. Nacharbeiten (Mittelkonsole):

5.1 Nun zieht man das Kabel vom **Rücklichtschalter** hoch in den Motorraum und schließt es an der Dose, welche etwas unscheinbar hinter der Batterie, in der Nähe der Zündspule liegt, an. (Bei einigen Modellen sitzt der Stecker innen über dem Gaspedal und nicht im Motorraum.) Ist der Stecker nicht mehr dran (wie bei mir), öffnet man den Stecker und lötet das alte Kabel aus den Pins aus und das neue ein.

5.2 Zu guter Letzt die neue Abdeckung, Schalter und Ascher einbauen.

Nun sollte alles geschafft sein 🍺, das Bier ruft!

Teile für die Umrüstung und Reparaturen:

Folgende Teile gehören also zu solch einem Umrüstkit:

- * Lenksäule mit kompletter Umlenkung und Schalthebel
- * 3x Schaltstangen (siehe unten)
- * Abdeckblech für das Loch in dem Mitteltunnel
- * Mittelkonsolenabdeckung
- * Rückfahrlichtschalter

Folgende Teile sollten auf jeden Fall vor dem Einbau NEU beschafft werden:

- * 2xSicherungsklips für die Lenkungskupplung (Verbindungsstück Lenkspindel und Lenkgetriebe): Sicherung 912002 010001
- * 3xSicherungsklips für die unteren Enden der Schaltstangen 000 994 4160
- * 3xGummibüchsen für die Schalthebel am Getriebe 000 992 1010 (oder A0009920510)
- * 3xKugelpfannen 000 991 3822

Tut Euch den Gefallen und kauft das alles (Gesamtrechnung keine 30€), dann habt ihr auf lange Sicht keine Probleme mit hakelnder Gangschaltung zu erwarten!

Mögliche weitere Teile (Teilenummern):

- * Die oben beschriebenen **Scheiben im Schaltblock** haben die Teilenummern:
Gummischeibe: A115 268 02 76, 4,52 Euro; und Metall: A115 990 02 48. nml. , also muß man eine Metallscheibe evtl. woanders besorgen.
Die Metall- und Gummischeiben sollte folgende Durchmesser aufweisen:
Innen 15mm, Außen bis zu 32mm, Dicke der Metallscheibe nach Bedarf.
- * Das **weiße lange Kunststoffteil**, das auf der viereckigen Lenkspindel in Höhe der Abdeckung an der Spritzwand sitzt: Dichtring 116 462 0060 (Foto Seite 7).
- * Die **große ovale Dichtung** unter der Abdeckung an der Spritzwand:
Dichtbeilage 115 462 0780 (siehe Foto unter Seite 2, Teil 9)
- * **Kleine Abdichtmanschette** an der unteren Verbindung von Schaltrohr und Mantelrohr (siehe Foto unter Seite 2, Teil 6): Manschette 115 462 0096.
- * Die **große viereckige Gummiabdeckung** am Schalthebel: A116 268 0397
- * **Schaltstangen:** erster und zweiter Gang: A1152600333, 10,56 Euro
dritter und vierter Gang: A1152600433, 10,17 Euro
Rückwärtsgang: A1152600533, 21,55 Euro
- * **Schalter für Rückfahrlicht** am Schaltblock der Lenksäule: 000 545 3506 (ca. 70 Euro!!), die dazugehörige **Dichtung** hat die Nummer N00763018104 (77 Cent).
- * Die **Gummimanschette** („Tülle“) zur Durchführung des Rückfahrlichtschalterkabels durch den Fahrerfußraum hat die Nummer A1269972581 und kostet 1,61 Euro.
- * Die **Schraube mit der man das Lenkgetriebe in Mittelstellung** bringen kann, hat die Nummer: 115 589 10 23 00 (siehe dazu Text und Bild unter Punkt 3.10)
- * Die **Klammern für die Muttern des großen Abdeckblechs** an der Spritzwand haben die Teilenummer 0019906791 („Mutterhalter“)
- * Die **Abdeckung für die Mittelkonsole** hat die Nummer 115 683 14 30, ist aber nicht mehr lieferbar, also nur gebraucht zu beschaffen. Da das Teil eher selten ist, werden Preise ab 30 Euro aufgerufen. Beim Kauf darauf achten, wie viele Löcher für Schalter und Kontrollleuchten drin sind, und ob Maserung und Farbe stimmen. Die eigentliche Mittelkonsole kann weiter verwendet werden.

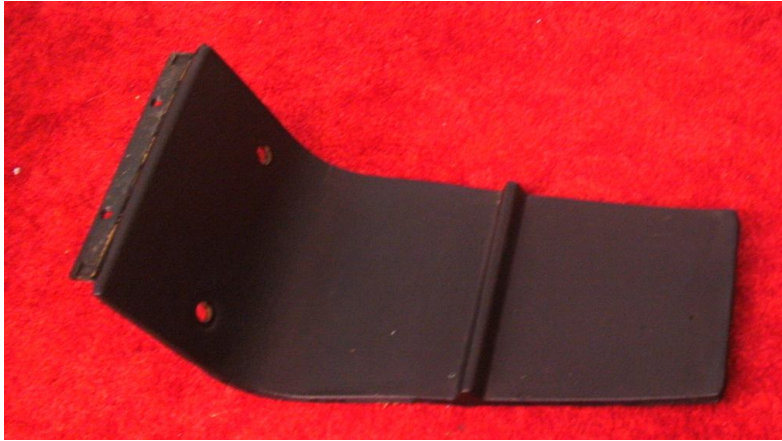


Bild: Abdeckung für die Mittelkonsole, die das alte Loch von der Mittelschaltung schließt.

Hinweise

Säule mit oder Ohne Schaltlock einbauen?

Beim Einbau ist es extrem schwer, die komplette Lenksäule mit dem angebauten Schaltblock zusammen durch die Öffnung im Fußraum zu bekommen. Es gibt auch die Alternative den Schaltblock vorher zu demontieren:

Variante 1, Kompletteinbau. Hierzu schreibt Kristian:

„Jetzt beginnt ein großes Geduldspiel, wofür ein Helfer brauchbar sein dürfte: der Einbau der Säule. Ich habe es alleine gemacht und das OHNE den ganzen Schaltblock ab zu bauen. Es geht, mit viel Geduld (auch mit eingebautem Bremspedal). Dazu muss die Säule aber von Anfang an rechts oberhalb des Bremspedalgummis gehalten werden, sonst bekommt man die Säule nicht mehr dran vorbei geschwenkt, wenn alles hinten im Loch ist (ratet mal woher ich das weiß...)! Der Schalthebel und Kombischalter sollten aber ab sein, die stören nur. Der Helfer sollte unterm Auto sein und von außen bei der Fedelei helfen (auch hier macht sich eine Grube besser). Und noch mal, das passt! Nicht Verzweifeln!“

Variante 2; Zerlegen des Schaltblocks:

Der Schaltblock ist zur Hälfte demontierbar, indem man die 3 Verbindungsschrauben löst. Dabei fallen allerdings die Zwischenhebel raus. Diese müssen dann im Motorraum wieder montiert werden. Das ist schwierig, weil 3 Hebel, ein Querbolzen und 2 bis 3 Scheiben dabei montiert werden müssen. Es hilft etwas, die Teile stark einzufetten, sodaß sie etwas kleben, und dadurch gehalten werden können.

Ist der untere Teil des Schaltblocks demontiert, passt die Säule allerdings spielend durch das Loch im Boden.

Es ist aber eine echte Hebammenarbeit die 3 Muttern des Schaltblocks dann im Motorraum wieder drauf zu bekommen. Die oberen zwei gehen ganz gut. Die untere Schraube ist aber fast nicht erreichbar. Ich habe dazu einen ganz dünnen 13er Ringschlüssel vorne leicht gebogen und dann mühevoll die Mutter gedreht.



Bild: Spezialschlüssel für die schwierige Schraube an der Lenkungskupplung.

Das ist Arbeit zum Fluchen!! Möglicherweise hilft es, wenn das große Abdeckblech an der Innenseite des Wagenbodens noch zurück geschoben ist, und man versucht dann vom Innenraum des Wagens diese Schraube zu erreichen.

Jeder möge selbst entscheiden, welche Variante er wählt...

Länge der Lenksäule:

Die Lenksäulen sind wohl nahezu alle baugleich. Allerdings haben die Lenkspindeln (Also die lange viereckige Stange) bei Fahrzeugen mit Servolenkung eventuelle eine andere Länge. Diese Länge ist aber „einstellbar“, indem man das untere Rohr rauszieht oder reinschlägt. Habe ich persönlich keine Erfahrungen mit, insofern bitte selbst einschätzen was man da tut ohne ein Auseinanderfallen der Lenkung zu riskieren!!.



Bild: der Pfeil zeigt auf die Stelle, an der, durch zusammenschieben, eine Kürzung der Lenksäule möglich ist

Unterschiedliche Schalthebel

Die Schalthebel für Lenkradschaltung mechanisches Getriebe und Automatikgetriebe sind unterschiedlich! Automatikhebel passen nicht, können aber mit viel Geschick passend gemacht werden, indem man einen kleinen Spalt in das Kunststoffteil einfräst.



Bild: Ist es auch der richtige Schalthebel? Es gibt unterschiedliche Ausführungen bei Automatik und Schaltgetriebe. Beim Schaltwagen kann man den Kunststoffring verschieben, dahinter verbirgt sich die Rückwärtsgangssperre.

Außerdem gibt es die Hebel in Chrom und in schwarz und mit schwarzen und mit weißen Griffen. Die Griffe sind teilweise geschraubt, und teilweise gesteckt. Rechtslenker haben nochmal andere Griffe...

Befestigung Abdeckblech am Wagenboden:

Das große Abdeckblech am Wagenboden kann einigen Ärger machen. Die Schrauben sind recht lang, und kommen so im Motorraum ca. 7mm raus. Dort kann der Rost herrlich wüten und so die Gewinde ruinieren. Die Muttern auf der Motorseite wiederum sind mit Klemmschellen gehalten, was bei Rostproblemen schnell zum Wegbrechen führt.

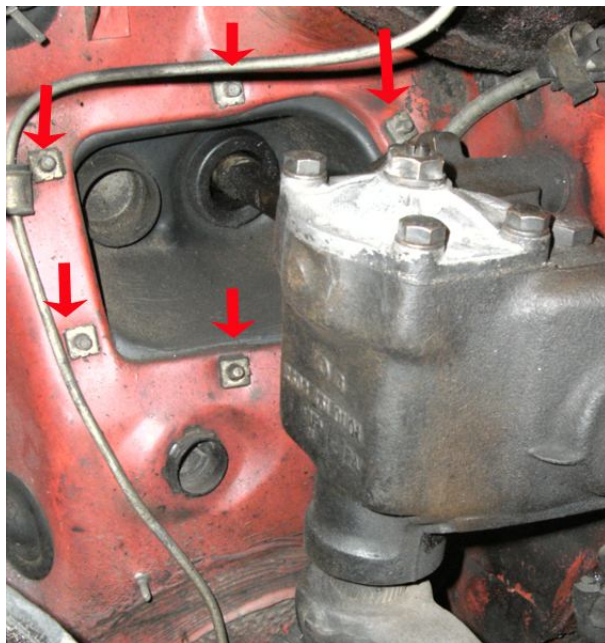


Bild links: Diese Schrauben sind dem Wetter ausgesetzt!. Deshalb gibt es gerne Rostprobleme.

Bild oben rechts: Detailbild einer Mutter auf der Motorseite. Diese sind mit Metallklammern gehalten. Die Klammern haben die Teilenummer: 0019906791 („Mutterhalter“)

Bild unten rechts: die problematischen Metallplättchen in der Dichtung

Die Schrauben können nicht kürzer sein, weil die Montage vom Wageninneren sonst kaum gelingen kann. Man sollte hier am Schluß fleißig mit Lack, Fett, Permafilm oder anderen geeigneten Mitteln für Rostschutz und gute Dichtung der Spritzwand sorgen.

Alternativ kann man die Enden der Schrauben auch schützen, indem man zusätzlich noch eine M6er Mutter aufschraubt.

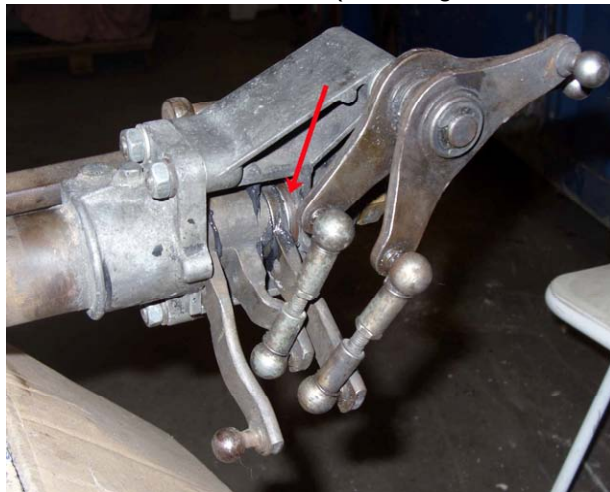
Die Metallplättchen in der großen Dichtung sollte man vor der Montage einkleben, weil sie eine Menge Ärger machen können, wenn sie während der Montage durch die Gegend purzeln!

Bei offener Öldruckleitung Motor nicht starten!

Beim Rausnehmen des Kombiinstrumentes wird die Öldruckleitung abgebaut. Solange diese offen im Armaturenbrett liegt, sollte man den Motor nicht starten. Diese Leitung hängt direkt am Ölkreislauf des Motors und spritzt bei laufendem Motor Öl raus. Nur wenn sie fest auf dem Kombiinstrument montiert ist, kommt dort kein Öl raus!!

Überholung des Schaltblocks / Leichtgängigkeit der Schaltung

Es gibt noch weitere Stellen an der Lenkung, die dafür verantwortlich sein können, dass die Schaltung schwammig oder hackelig wird. Im Schaltblock, am Ende der Säule, laufen drei Arme auf einer Achse. Diese drei Arme werden durch Gummi- und Metallscheiben so „geklemmt“, dass sie kein Spiel haben. Um da dran zu kommen, muss man die drei Muttern lösen, die den Schaltblock zusammen halten. Dann den Rahmen des Schaltblocks abnehmen (Achtung: Dieser Rahmen ist bruchgefährdet!). Jetzt kann man



die drei Hebel von der Welle ziehen. Es steckt noch eine Querachse unter den Hebeln.

Nach dem Zusammenbau, müssen sich die drei Hebel frei drehen können, dürfen aber nicht längs auf der Achse rutschen. Dafür entsprechend passende Scheiben einsetzen. Dann soll es stimmen.

Auch auf der anschließenden Querumlenkung mit den zwei Hebeln (mit den doppelten Kugelköpfen) sollten die Arme kein wesentliches Spiel haben. Auch hier bei Bedarf Scheiben einsetzen.

Bild: Der Pfeil zeigt die Stelle, an der die Metall- und Gummischeiben eingesetzt werden.

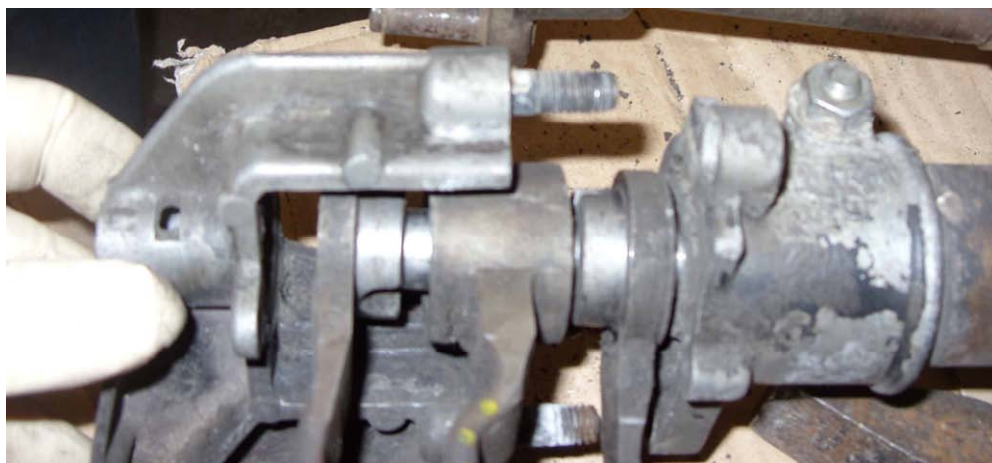


Bild: Zerlegen des Schaltblocks

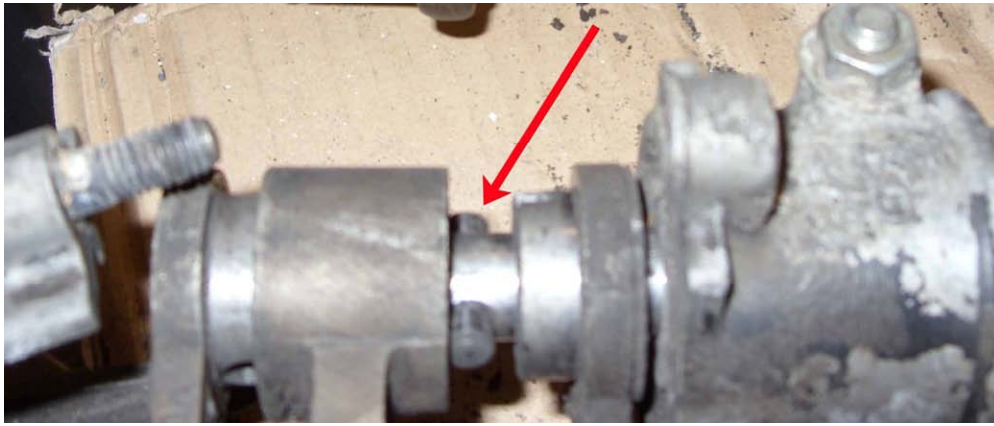


Bild: Auf der Achse sitzt noch ein Querstift.

Bruchgefahr am Schaltblock

Wenn man den Schaltblock unten abnehmen möchte, weil er überholt werden soll oder weil man sich für diesen Weg beim Einbau entscheidet bitte Vorsicht! Das Teil ist Guss und nicht sonderlich stabil. Bei der im Bild gekennzeichneten Stelle besteht beim Anziehen der Klemmschraube erhebliche Bruchgefahr. So mancher Schaltblock musste dann an dieser Stelle geklebt werden, was natürlich eine relative Reparaturmethode darstellt.

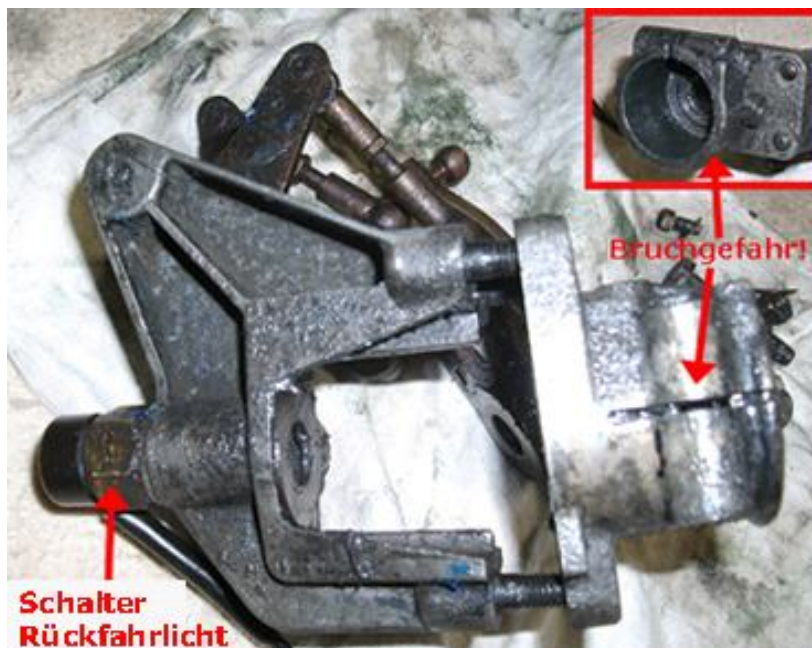


Bild: Bruchgefahr beim montieren des Schaltblocks

Der richtige Schalter für das Rückfahrlicht

Die Lenkradschaltung benötigt einen anderen Schalter als Rückfahrlichtschalter. Dieser Schalter kostet neu bei Daimler rund 70 Euro.

Der Schalter für die Mittelschaltung passt nicht, weil der Weg, um den sich der kleine Stift im Schalter eindrücken lässt zu kurz ist. Bei dem richtigen Schalter für die Lenkradschaltung lässt sich auch der nächste, etwas dickere Stift noch vollständig eindrücken. Der Schalter wird mit einer Dichtung eingebaut. Das Gewinde sollte man als Rostvorsorge etwas fetten. Bei gebrauchten Schalter unbedingt vorher durchmessen, sie sind reihenweise defekt!

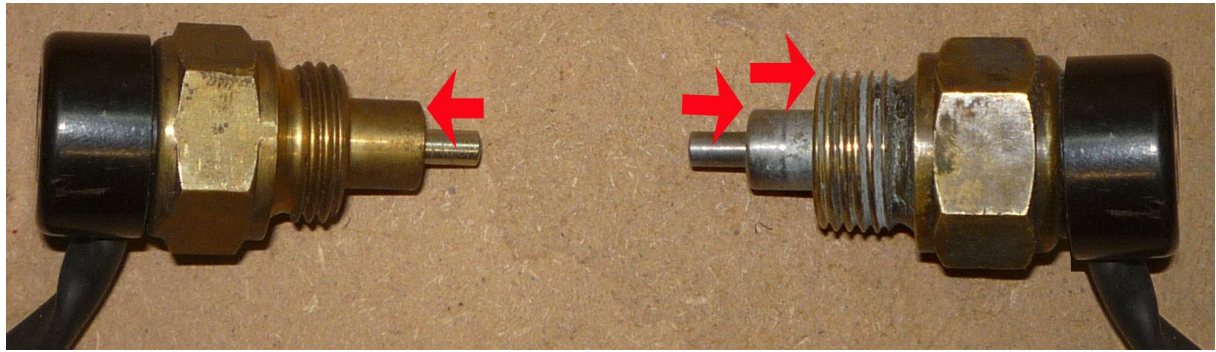


Bild: Links, Schalter für Mittelschaltung; Rechts Schalter für Lenkradschaltung.

Und noch ein letzter Tipp: Wenn Ihr im EPC von Daimler oder in Reparaturbüchern nach Infos zur Lenkradschaltung sucht, ist das meist nicht unter dem Stichwort LENKUNG, sondern unter dem Punkt GETRIEBE zu finden.

Kleingedrucktes:

Diese Anleitung basiert auf einer detaillierten Beschreibung von Kristian aus unserem Forum. Sie wurde von mir inhaltlich und durch Fotos ergänzt. Weitere Anregungen dafür sind ausdrücklich erwünscht.

Ach ja, iss klar ne: Keine Haftung für Fehler und Irrtümer. Jeder ist für sich selbst verantwortlich! Verwendung dieses Dokuments nur auf den Seiten des /8 Forums genehmigt. Kopieren für private Zwecke von /8 Schraubern ist zulässig. Jede andere Kopie / Teilkopie, Veröffentlichung, Einbindung in andere Webseiten, oder gar kommerzielle Verwertung und Nutzung ist ausdrücklich untersagt. Bitte beachten Sie diesen gesetzlichen Urheberrechtsschutz.

ne schöne Jrooß Michael aus Köln