

Anleitung zum Glücklichsein in 25 Schritten
oder

Anleitung zum Ausbau von Motor und Getriebe:



Auto: FIAT 500 F, Baujahr 1970 mit der Fahrgestellnummer: 110F-2499599
Motor: „Eckkopfmotor; 650ccm“ mit der Motornummer: 126A1048_8698093
Getriebe: unsynchronisiertes 500er-F-Getriebe mit Getriebeglocke vom 126er FIAT
(Anlasser seitlich)

Bitte beachten: Bei F-Motoren ist z.B. die Verdrahtung der Lichtmaschine anders!

Werkzeug: Wagenheber, 2 Böcke, Knarrenkasten gross und klein,
Kreuz- und Schlitzschraubendreher, Grippzange, Wasserpumpenzange
Ring- und Maulschlüssel der Grössen (SW): 7mm; 8mm; 10mm; 13mm;
17mm,
Diverse Ablageschalen / Beutel mit Stift und Klebeband zur Beschriftung
Flaschenöffner

Beginn der Arbeiten: 18:00 Uhr

1. **Batterie** abklemmen (SW10)
2. **Motorklappe** abbauen (SW10) und Stromkabel zur Nummernschildbeleuchtung abziehen (gelbes Kabel)
3. Verdrahtung an der **Lichtmaschine** lösen:
 - Braunes Kabel mit SW10 lösen
 - Türkises Kabel (mit Kabelschuh) lösenBeide Kabel, zusammen mit dem gelben Kabel der Nummernschildbeleuchtung mit Klebeband seitlich im Motorraum fixieren.
4. Benzinleitung an **Benzinpumpe** lösen und mit einer M6-Gewindeschraube als Verschluss (mit Schlauchschelle) schliessen. Anschliessend auch diese Benzinleitung seitlich im Motorraum ablegen. Darauf achten, dass der „Verschluss“ auch dicht ist, in jedem Fall das Ende aufrecht stellen und nicht Richtung Boden baumeln lassen.
5. Zündkabel an der **Zündspule** und eine der beiden Verdrahtungen an der Zündspule lösen. Beide Kabel mit Klebeband am Motor (z.B. an den Zündkerzenkabeln) fixieren.
6. Kabel am **Öldruckschalter** abziehen und seitlich im Motorraum fixieren.

7. **Auspuffhitzeschutzblech** demontieren (2 x SW10)
Da ich ohne das untere Motorschutzblech („Karl-Friedrich-Blech“) fahre, muss ich es erst gar nicht demontieren.
8. Anlasserzug vom **Anlasser** lösen (Achtung: Batterie abgeklemmt?). Ich habe hier eine „Sonderlösung“ angewandt: Der Originale Anlasserzug vom Modell „F“ müsste gegen den vom Modell „R“ ausgetauscht werden. Ich hatte den „F-Zug“ mit einem Stück Blech (Scharnier!) verlängert.
Anschliessend die Stromzuleitung und die Verbindung zur Lichtmaschine (braunes Kabel) lösen. Es sollte die Verschraubung an der Lichtmaschine gegengehalten werden. (2 x SW 13)
9. Schläuche der **Heizung** und der **Motorlüftung** abbauen.
10. **Gaszug** und **Chockezug** (2 x SW8) demontieren, und zusammen an der Motorraumrückwand fixieren.
11. Jetzt sollte das Auto **aufgebockt** werden.
Ich stelle das Auto dazu auf zwei Böcke (Höhe ca. 33cm), die unter die seitlichen Wagenheberaufnahmen gestellt werden.
Achtung: Das Auto muss gegen wegrollen gesichert werden!
Wer an den Rädern / Bremsen später weiter arbeiten will sollte vor dem Aufbocken die Radbolzen (je Rad 4 x SW17) und gegebenenfalls die Schrauben der Bremstrommeln leicht lösen.
12. **Kupplungsseil** vom Kupplungshebel an der Getriebeglocke lösen (1 x SW 17 gekontert mit 1 x SW10).
Ich habe dazu eine Grippzange (in Fahrtrichtung) vor dem Hebel an den Zug geklemmt. Dann die SW10-er-Mutter lösen, danach die eigentliche Mutter (SW17) abschrauben. Den Zug auch an der Motorraumrückwand fixieren.
Die Feder abnehmen und weglegen.
13. Das **Getriebeblech** (zwischen Motor und Getriebe) an der Motorunterseite lösen (3 x SW10), abnehmen und weglegen.

Zwischenzeit: 19:00 Uhr

14. **Verschraubungen** zwischen Motor und Getriebe / Anlasser (SW 13) lösen.
Motor-Getriebe:
Bei mir sind das 3 Bolzen, von denen Muttern zu lösen sind und 2 Gewindeschrauben, die ich aus dem Motorbock heraus schraube.
(Original stecken wohl insgesamt 5 Gewindebolzen im Motorgehäuse)
Anlasser (126er-Version):
Drei Verschraubungen (SW13) lösen
15. **Masseband** zwischen Motor und Karosserie lösen.
Bei mir ist das Masseband mit der Verschraubung der Hecktraverse verschraubt,

und wird daher im übernächsten Schritt demontiert.

16. Nun muss der Motor mit dem **Wagenheber** unterstützt werden.
17. **Hecktraverse** an den 4 Verschraubungen (SW13) lösen, Muttern abnehmen.
18. Jetzt sollten alle Verbindungen gelöst sein und der **Motor** kann mit angeschraubter Hecktraverse nach hinten herausgezogen werden. Dazu den Motor etwas (ca. 10cm) auf dem Wagenheber ablassen und dabei gleichzeitig den Motor nach hinten aus dem Motorraum wegziehen.

FERTIG! Jetzt sollte es ungefähr 20:00 Uhr sein, aber es geht gleich weiter mit dem Getriebeausbau:

19. **Anlasser** (ich habe noch einen so genannten Stützwinkel montiert) abbauen. Dazu die zwei Verschraubungen SW10 an der Anlasserrückseite (= in Fahrtrichtung vorne) und die Verschraubung am Getriebe (SW13) lösen, Anlasser mit Schutzblech herausziehen und alles weglegen.
20. **Getriebe** mit dem Wagenheber leicht anheben.
21. **Schiebestücke** an den Ruckdämpfern lösen. Dazu je Seite 4 Schrauben (SW13) ausschrauben. Die Schiebestücke und die Antriebswellen Richtung Getriebe schieben um die Federn zwischen Antriebsachse und Ruckdämpfern heraus zu nehmen.
22. **Tachowelle** mit der Wasserpumpenzange vom Getriebe abschrauben. Ausserdem muss die Welle vom Getriebegehäuse (SW13) gelöst werden.
23. **Verbindungsflasche / Schaltstück** zum Schaltgestänge am Getriebe lösen. Dazu mit SW 13 und SW 10 die Verschraubung lösen.
24. **Getriebehaltebügel** von der Karosserie an den zwei SW17-Verschraubungen lösen.
25. Jetzt sollten auch hier alle Verbindungen gelöst sein und das **Getriebe** kann nach hinten herausgezogen werden. Dazu das Getriebe etwas (ca. 10cm) auf dem Wagenheber ablassen und dabei gleichzeitig nach hinten aus dem Motorraum wegziehen.

RICHTIG FERTIG!

Jetzt sollte es ungefähr 20:30 Uhr sein, und es bedarf nur noch ganz weniger Schritte: Werkzeug sauber machen, Werkstatt aufräumen, und mit dem Flaschenöffner zum Kühlschrank gehen.

Eine Flasche Bier entnehmen, mit dem Flaschenöffner den Kronkorken gefühlvoll abnehmen. Dann die Flasche zum Mund führen und einen tiefen Schluck nehmen. Prost Da mein Schrauberkollege sich im Urlaub befand habe ich diese Aktion komplett alleine absolviert. Mit Unterstützung geht es vielleicht etwas schneller, kostet aber auch mehr Bier!

Wie immer bei solchen Anleitungen:

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Es versteht sich von selbst, dass sämtliche Sicherungen (Bleche, Splinte und dergleichen) für den Wiedereinbau ungeeignet sind und daher erneuert werden müssen!

Anzugsmomente (in kpm) für den Zusammenbau

Quelle: „FIAT 500 - Hauptmerkmale und Daten“

(Immer daran denken: „Nach fest kommt ab“)

Getriebehaltebügel (#24) :

Schiebestücke (#21) :

Hecktraverse (#17) : 4,0 kpm

Motor-Getriebeschrauben (#14) : 2,5 kpm (gilt auch für die Anlasserschrauben)

Kleingedrucktes:

Natürlich habe ich diese Anleitung (zum Glücklichen) nach bestem Wissen und Gewissen verfasst.

Aber: Eine Gewähr für die Richtigkeit, oder einen Schutz vor Fehlern kann ich nicht einräumen.

Daher: SELBER AUFPASSEN!

Gerne kann diese Anleitung, unter Quellenangabe, weiter verbreitet werden. Wer mit dieser Anleitung Geld verdienen will, der muss das vorher mit mir abstimmen!

Für Verbesserungen bin ich immer zu haben.

Diese bitte an mich, ich werde sie dann einpflegen, oder auch nicht!

Stand: 03.09.2011

dette@scuderia-wallachei.de – www.scuderia-wallachei.de

