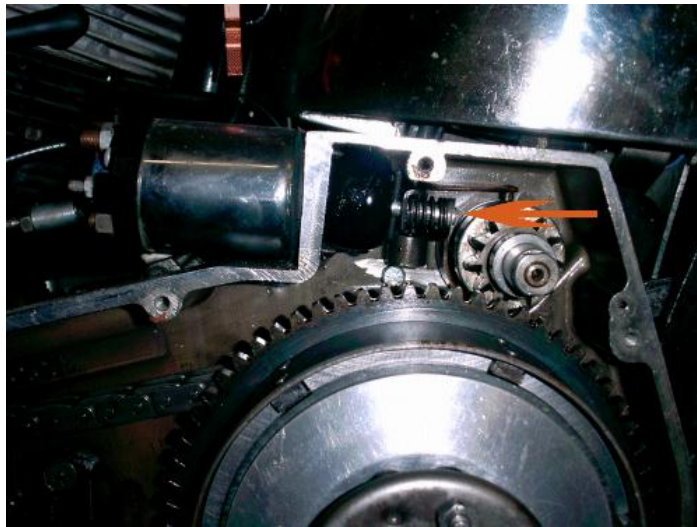


## Einbauanleitung des Hebelstarters (Hevelstarter)



1. Batterie abklemmen
2. Primäröl ablassen und die Primärabdeckung abbauen
3. Die Magnetschaltereinheit ausbauen, dazu

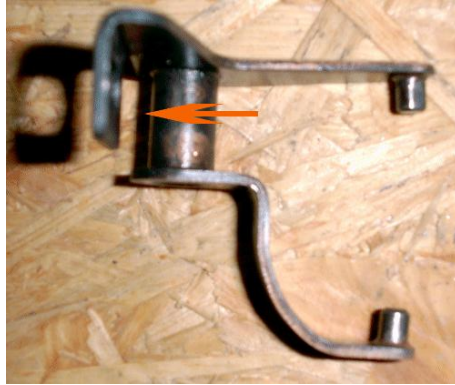


- Kabel lösen
  - die beiden seitlichen Schrauben herausdrehen
  - den kleinen Stift vom Stellring am Ende der Feder des Magnetschalters (hinter der Kupplung) im Primärgehäuse entfernen, damit der Magnetschalter vom Primärgehäuse getrennt werden kann (siehe Pfeil)
4. Der ausgebaute Ausrückmechanismus ohne den eigentlichen Magnetschalter sieht dann so aus:

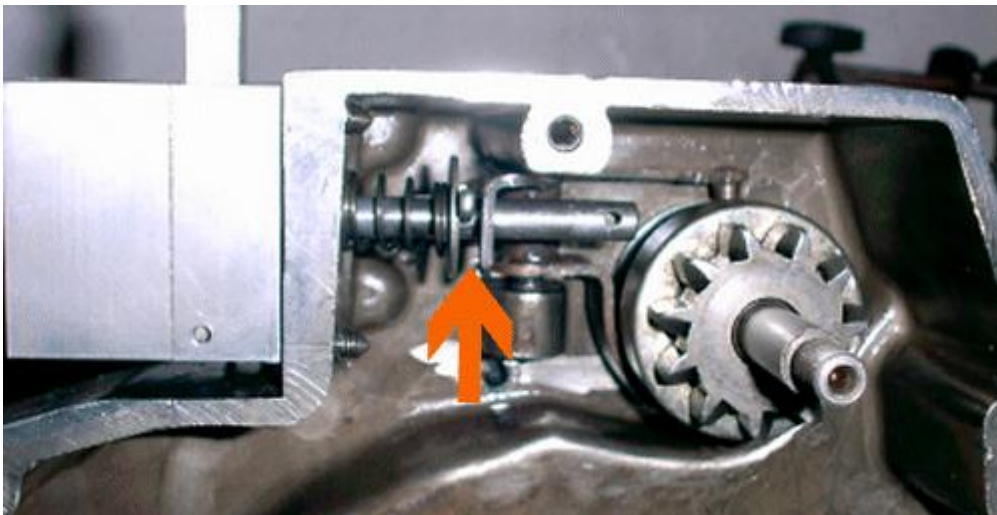


## 5. Starterhandgriff anpassen

- Hier habe ich den Ausrückhebel in der Biegung angesägt und ein paar Millimeter nach innen (siehe Pfeilrichtung) gebogen, (anschließend geschweißt)



damit dieser im Ruhezustand dann auch ohne ein großes Spaltmaß an der Welle des „Hebelstarter“ anliegt.



Bei mir wäre sonst das Spaltmaß zwischen Anlasserkranz und Starterrad zu klein gewesen, siehe dazu auch Punkt 7

- Starterhandgriff mit neuer Dichtung (OEM 60654-65) und zwei Schraubbolzen 1/4-20 x 1 am Primärgehäuse anbringen

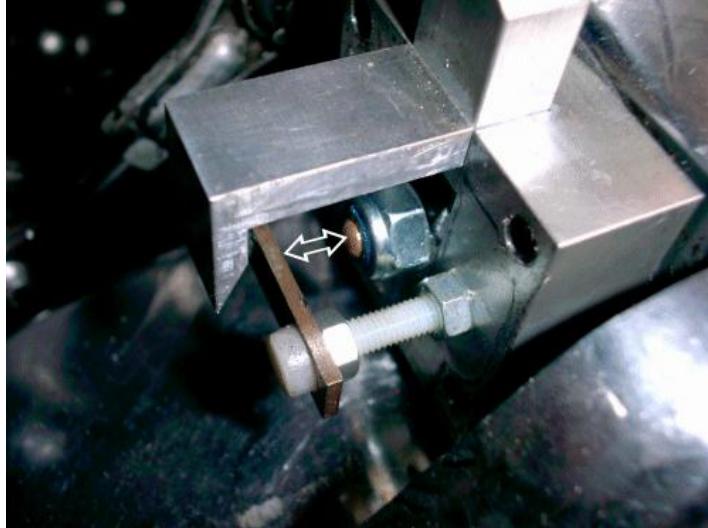
## 6. Alte Feder, Stelling und kleinen Stift anbringen.

## 7. Die Position vom Handgriff justieren.

- Das Starterantriebszahnrad muss vollständig am hinteren Anschlag des Primärgehäuses eingerastet sein, damit auch der Hebel des Handstarters in seine Ausgangsstellung gelangen kann.  
Ich habe vor der Justierung noch einmal alle Zahnräder und Wellen mit einer Schlüsselfeile entgratet, damit die Anlasserwelle auch wirklich leichtgängig ist.

- Eventuell kann ein kleiner noch vorhandener Spielraum zwischen Splint und Ausrückhebel mit einer 8 mm Unterlegscheibe ausgeglichen werden...ansonsten siehe Punkt 5

8. Die vier Sockelschrauben und die Abdeckung vom Starterhandgriff entfernen



9. Den Handgriff herausziehen

- Das Starterzahnrad sollte nun mit mindestens  $\frac{3}{4}$  seiner Auflagefläche auf den Starterring der Kupplung liegen, bevor Kontakt am Starterhandgriff gebildet wird.  
Die optimale Einstellung des Kontaktes erfolgt über die Kupferkontakte mit den beiden Plastikschrauben (siehe Bild).
- Man sollte aber darauf achten, dass der Kontakt (durch den der Stromkreis geschlossen wird) nicht mehr vorhanden ist, wenn der Hebel losgelassen wird, da dieser nicht immer durch die eigene Federkraft in die Ausgangsstellung zurückgezogen wird. Ansonsten würde der Anlasser durchdrehen.
- Danach die Sockelschrauben des Handstarters wieder anschrauben.

10. Nun erfolgt die elektrische Verdrahtung. Es gibt hierfür auch Spezialrelais, die extra klein sind, dafür aber im Preis sehr groß sind ☺

Ich habe mich für ein originales Starterrelais / Magnetschalter (ers. OEM 71463-73A) entschieden, da zweites Schaltrelais so oder so zwischenschaltet werden muss und man dafür dann auch ein handelsübliches Standard-Automobilrelais nutzen kann...

... und es zu dem kostengünstiger ist.

Zusammengebaut auf einer Platte sieht das dann so aus:



Dieses Relais ist vom Aufbau wie das, welches Fred auch in seinen Schaltplan (siehe unten) "verwendet" gleich

11. Der Schaltplan:

- Klemme 87 geht zu Starterrelais / Magnetschalter an den Anschluss „S“
- Der Anschluss „I“ ist am Starterrelais / Magnetschalter nicht belegt
- Klemme 30 und 85 können überbrückt angeschlossen mit Klemme 15 (Ausgangsklemme vom Zündschloss) angeschlossen werden. Klemme 86 wird mit dem Kabel des Hebelstarters verbunden, er schaltet „Masse“

HD-Fredy Hevelstarter-Verschaltung  
Fredy 2009

