

eRegler

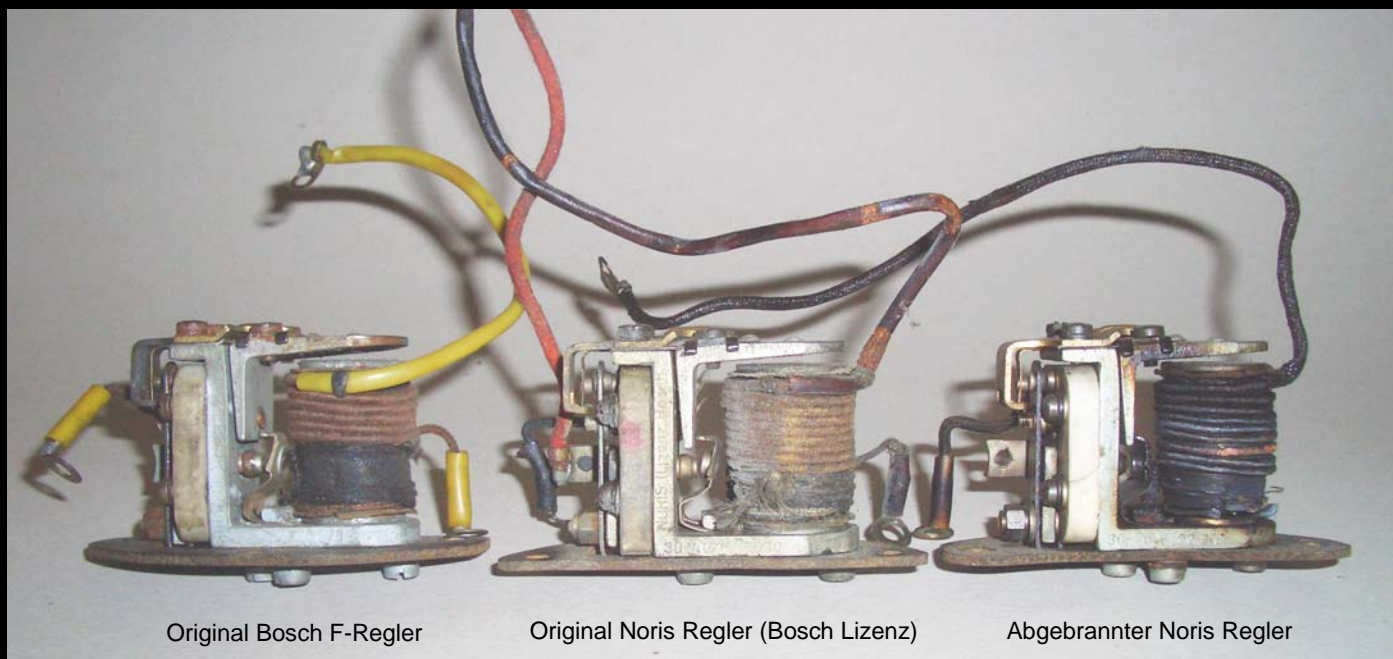


eRegler ist ein elektronischer Regler als direkter Ersatz für den weit verbreiteten **BOSCH F-REGLER** sowie die Lizenzprodukte von **NORIS** oder anderen Herstellern.

Die Vorteile des elektronischen Reglers:

- Wesentlich geringerer Stromverbrauch als der mechanische Regler.
- Keine entladenen Batterien mehr.
- Völlig wartungsfrei.
- Keine Einstellung des Reglers nötig.

Sehr einfacher Einbau!



Original Bosch F-Regler

Original Noris Regler (Bosch Lizenz)

Abgebrannter Noris Regler

© 2005 by Eichel / Behrendt

Hersteller und Vertrieb:

Dirk Eichel
Bergstraße 56
74321 Bietigheim-Bissingen

Andreas Behrendt
Pestalozzistraße 35
70736 Fellbach

Internet: <http://www.eregler.de>

Das von Ihnen erworbene Produkt wurde von uns vor der Auslieferung auf Funktion getestet. Eine Garantie übernehmen wir aber nicht, da durch Einbaufehler das Gerät beschädigt werden kann.

Schadensersatzansprüche jeglicher Art, insbesondere wegen Folgeschäden, sind ausgeschlossen. Die Haftung beschränkt sich in allen Fällen nur auf den Wert unseres Produktes.

Im Falle eines Defektes nehmen Sie mit dem Hersteller Kontakt auf oder senden Sie das Produkt mit einer Fehlerbeschreibung FREIGEMACHT an die Herstelleradresse. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen.

Einbauanleitung für den eRegler

Am Beispiel einer NORIS MLZSn 45/60 RF Lichtmaschine

1.



Welches Werkzeug wird benötigt?

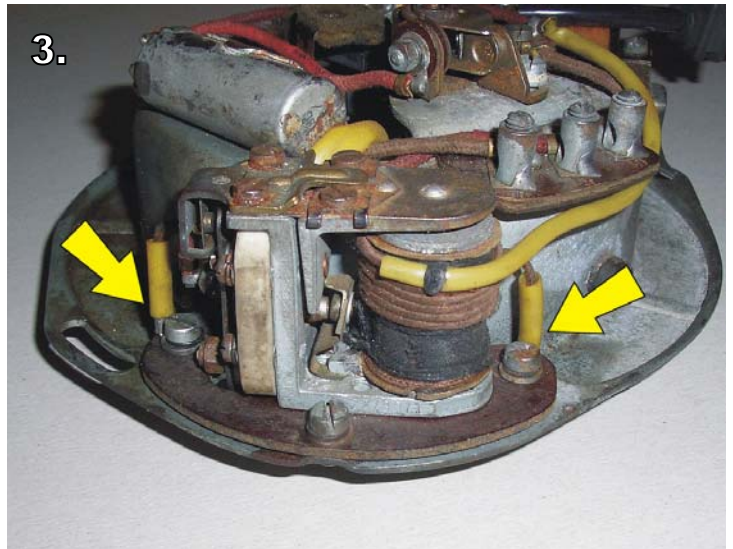
- Kombizange
- Flachsraubendreher
- LötKolben
- Lötzinn mit Flussmittelzusatz
- Multimeter

2.



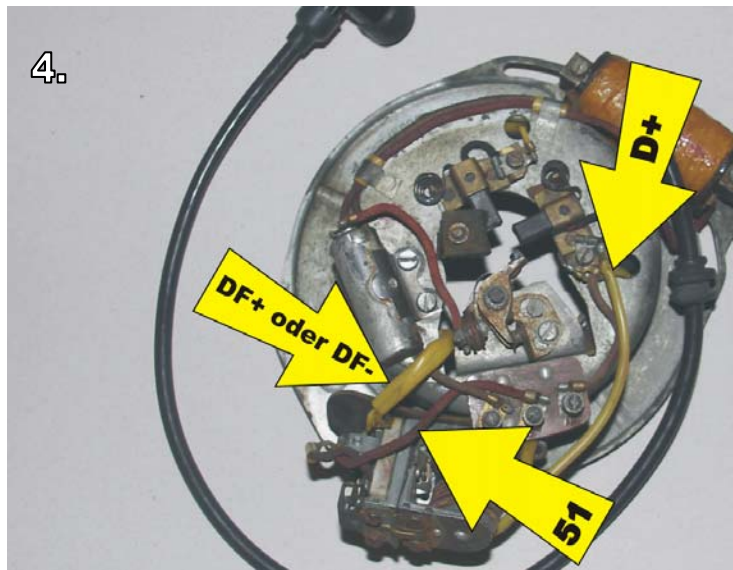
Vor dem Ausbau der Lichtmaschine aus dem Motor sollte man auf alle Fälle die genaue Position der Lichtmaschine markieren (diese ist drehbar montiert um den Zündzeitpunkt einzustellen). Dazu einfach mit einem Flachsraubendreher und einem Hammer eine deckungsgleiche Markierung in die Lichtmaschinengrundplatte sowie in das Motorgehäuse schlagen. Dadurch spart man sich beim Wiedereinbau das Einstellen des Zündzeitpunktes.

3.



Die zwei Massekabel des Originalreglers entfallen beim eRegler, da die Montageplatte des Reglers auf Masse liegt. Der Kontakt entsteht durch die dreifache Verschraubung mit der Lichtmaschinengrundplatte.

4.



Die drei Schrauben der Grundplatte lösen, dann das Kabel der Klemme 51 (30/51) am Regler abschrauben. Das lange Kabel des Reglers muß von der Kohlenführung abgeschraubt werden (D+). Das Kabel der Feldwicklung (DF+ oder DF-) muß am Regler abgelötet werden, man kann es aber auch einfach direkt über der Lötung abschneiden.

Bei der Gelegenheit sollte man gleich prüfen, ob sich die Kohlen in den Führungen bewegen lassen. Wenn nicht, rausnehmen und mit Schmirgelpapier nachschleifen.

5.



Die Zuleitung zur Feldwicklung bzw. zum Regelwiderstand wurde zuvor am Regler abgelötet. Diese Zuleitung kann aus zwei Kabeln (**Variante 1**) oder aus nur einem Kabel (**Variante 2**) bestehen. Nun bestimmt man mittels Multimeter welches Kabel zur Feldwicklung gehört und welches zum Regelwiderstand. Der **Regelwiderstand** weist einen **Widerstand von 7 bis 9 Ohm** auf.

6.



Die **Feldwicklung** hat einen **Widerstand von 3 bis 4 Ohm**.

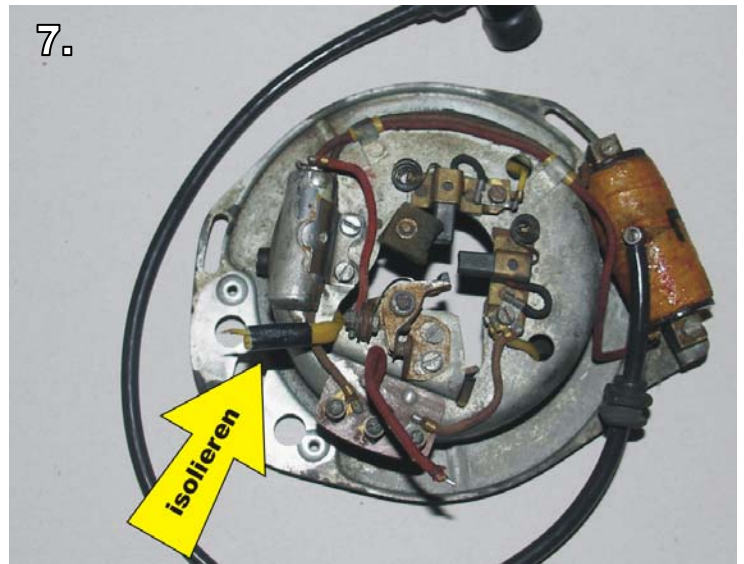
Bei der Messung sollte man sich notieren, an welche Kohle das Ende der Feldwicklung angeschlossen ist (Plus- oder Minuskohle). Diese Information wird später benötigt.

Im Falle von NORIS-Lichtmaschinen ist es die Pluskohle.

Tip: Messgerätefehler ermitteln. Prüfspitzen aneinander halten und den Widerstand messen. Diesen Widerstand bei 5. und 6. berücksichtigen.



7.



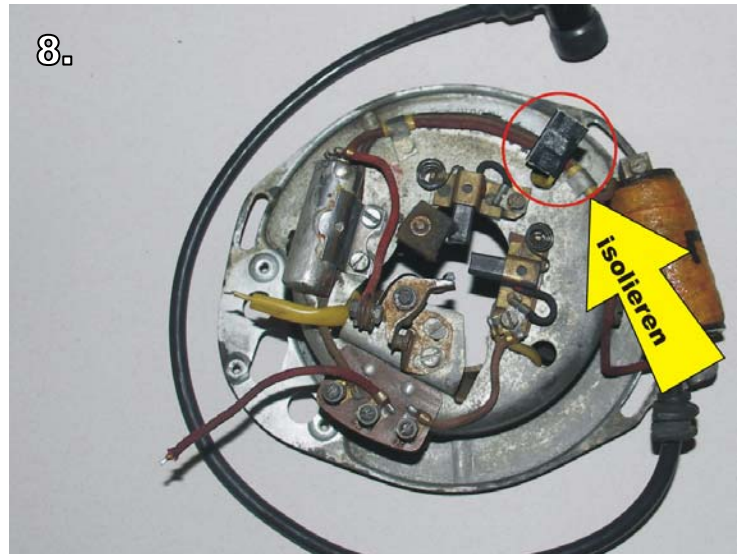
Variante 1: Hier haben wir also zwei getrennte Zuleitungen für die Feldwicklung und den Regelwiderstand.

Dabei handelt es sich um einen Draht und eine Litze.

Die Litze ist die Zuleitung der Feldwicklung, der Draht ist der Regelwiderstand (Widerstandsdraht) und muß isoliert werden.

Einfach die Zuleitung umbiegen und mit Isolierband gut gegen den Kunststoffschlauch isolieren.

8.

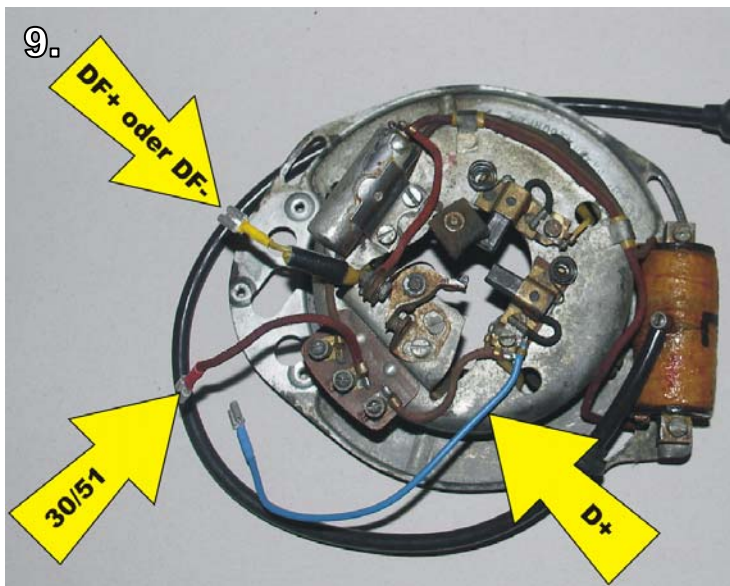


Variante 2: Bei einer Zuleitung für die Feldwicklung und den Regelwiderstand, muß das Widerstandsende isoliert werden, einfach von der Kohle abschrauben und isolieren.

Im Falle von NORIS-Lichtmaschinen ist es die Minuskohle.

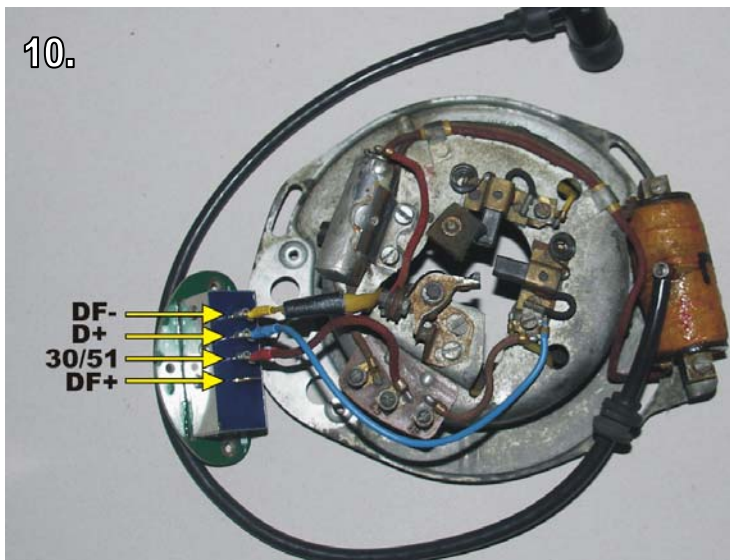
Tip: Die Pluskohle ist mit einer Pertinaxplatte gegen die Grundplatte isoliert, die Minuskohle ist hingegen nicht isoliert.





An die Zuleitung zur Feldwicklung (**DF+ oder DF-**) wird jetzt ein 6,3mm Flachstecker angelötet. Zuvor ein Stück Schrumpfschlauch über das Kabel schieben um damit die Lotstelle zu isolieren. Ebenso verfährt man am Kabel der Klemme **51 (30 / 51)**.

Da das lange Kabel (**D+**) am Regler nicht verschraubt war, muß es jetzt durch ein neues ersetzt werden. Länge beachten. An dieses Kabel wird ein 6,3mm Flachstecker sowie eine Schrauböse gelötet und mit Schrumpfschlauch isoliert.

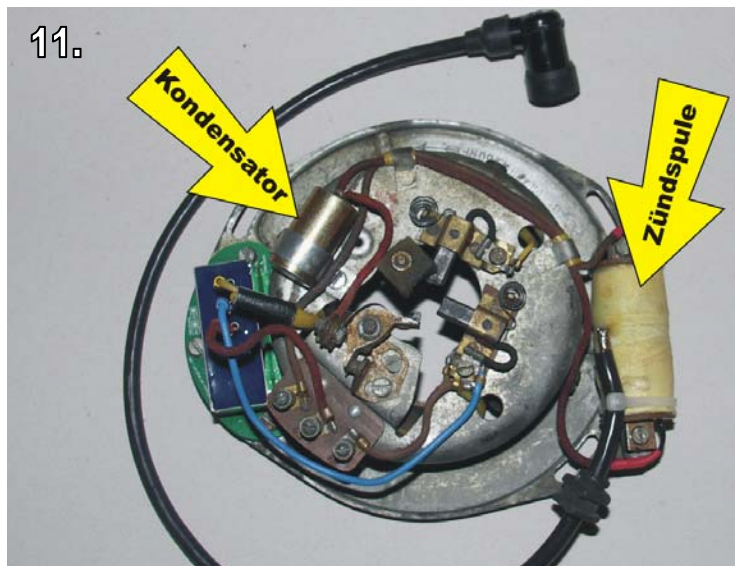


Die Flachstecker mit den entsprechenden Kontakten des **eReglers** verbinden.

Bei Punkt 6. wurde notiert, an welcher Kohle das Ende der Feldwicklung montiert ist.

Ist es an der Pluskohle montiert, wird am **eRegler** der Kontakt **DF-** verwendet, ist es an der Minuskohle verschraubt, verwendet man am **eRegler** den Kontakt **DF+**.

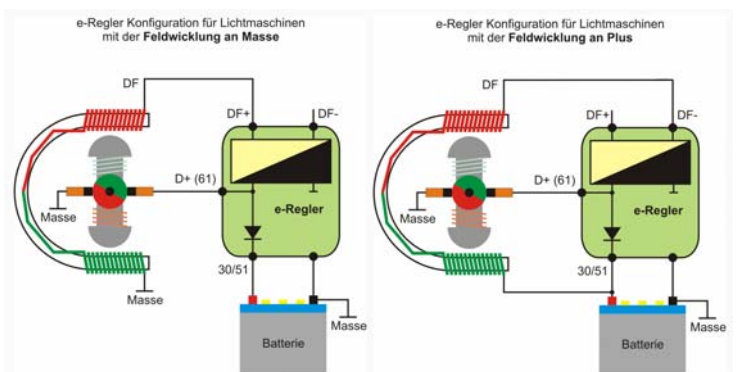
Den **eRegler** mit den drei Befestigungsschrauben auf der Lichtmaschinengrundplatte montieren. Um eine gute Masseverbindung zu garantieren, bitte neue Zahnscheiben verwenden!



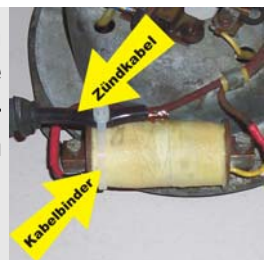
Der eigentliche Umbau ist fertig. Wir empfehlen aber bei der Gelegenheit auch gleich eine neue Zündspule einzubauen sowie einen neuen, modernen Kondensator. Beim Einbau der Lichtmaschine auf die genaue Position achten (eingeschlagene Markierung).

Viel Spaß mit Ihrem neuen, zuverlässigen e-Regler!!!

Anschlussschemas des eReglers:



Tip: Das Zündkabel mit einem Kabelbinder an die Zündspule binden. Dies verhindert ein Knicken und Brechen der Litze am Zündspulenanschluß.



Tip: Wer die Flachstecker bzw. die Schraubösen nicht anlöten will, kann auch Quetschkabelschuhe verwenden.

