

STERLING

HOCHLEISTUNGSLADEREGLER

Installationsanleitung für Hitachi – Lichtmaschinen

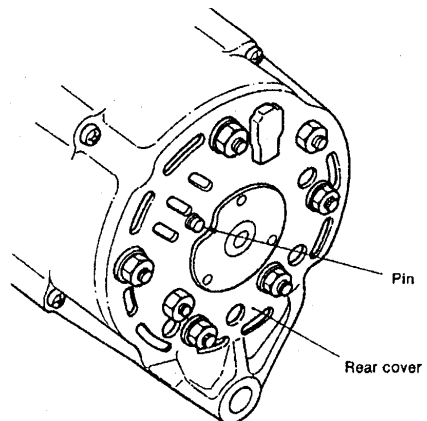
Generell ist die Installation nicht anders, als bei anderen Lichtmaschinen, aber der Zugang zu den Kohlebürsten ist etwas schwieriger. Hitachi – Lichtmaschinen sind sehr effektive Lichtmaschinen, da sie bereits im unteren Drehzahlbereich gute Leistungen zeigen.

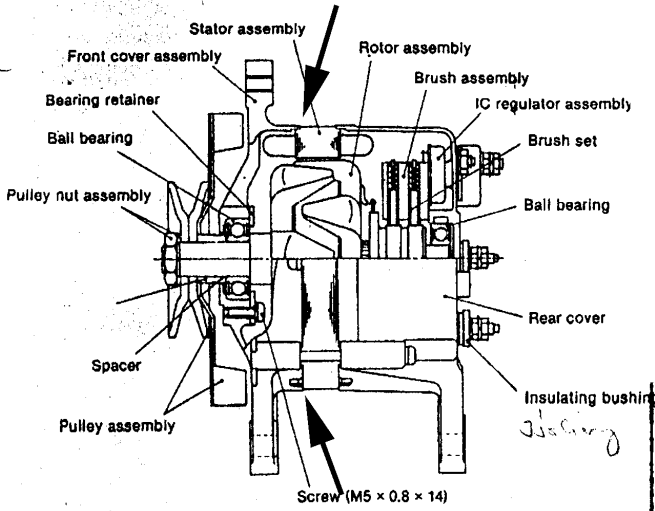
Fangen wir an:

Benötigte Werkzeuge und Materialien:

- Kreuz-Schraubendreher
- 8 mm Nuß oder Schlüssel
- 10 mm Nuß oder Schlüssel
- Stift aus Stahl oder anderes hartes Stiftmaterial
- LötKolben und Lötzinn
- 15 cm langes 1,5 mm² oder 2,0 mm² Kabel in weiß oder grün
- dünner und kleiner Kabelbinder
- Zeit und Geduld

1. Demontieren Sie die Lichtmaschine von Ihrem Platz und entfernen Sie alle Kabel. Markieren Sie die Kabel, damit Sie nachher wissen, wo sie wieder hin müssen.
2. Jetzt liegt die Lichtmaschine vor Ihnen. Entfernen Sie alle Muttern auf der Rückseite der Lima. Merken Sie sich, wo welche Muttern mit welchen Unterlegscheiben hingehören.
3. Anschließend entfernen Sie die 3 oder 4 großen, langen, äußeren Schrauben, mit denen die Lichtmaschine zusammengehalten wird.
4. Jetzt versuchen Sie die Lichtmaschine auseinander zu ziehen. Dabei sollte sie sich an den Punkten öffnen, wo in der oberen Abbildung die Pfeile sind. Sollte sich die Lima nicht öffnen, so können Sie vorsichtig diese





Aktion mit einem Schraubenzieher unterstützen. Am besten tun Sie dieses in einer großen Schüssel, damit keine Teile verlorengehen.

5. Jetzt haben Sie den linken Teil vom rechten getrennt. (Abb: 3)
6. Nun lösen Sie anschließend auch noch den rechten Teil in 2 Bestandteile (Stator mit Diodenblock und Reglereinheit) auf. (Abb: 4) Dabei muß eine kleine Gummischeibe mit herauskommen oder noch am Gehäuse oder an den 2 Teilen klemmen. Achten Sie auf diese Dichtung.
7. Die Reglereinheit und der Diodenblock sind mit 3 Kabeln mit dem Stator verbunden. Die Verbindung brauchen Sie nicht zu trennen. Sie biegen diese ganz vorsichtig etwas auf. Jetzt sehen Sie den Regler wie folgt. (Abb. 5)

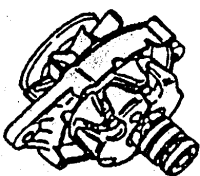


Abb: 3

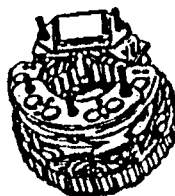
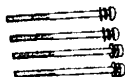
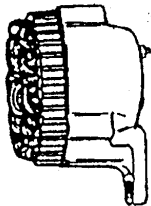


Abb. 4



8. Der rechte Kontakt ist der DF – Anschluß. Dort oder am oberen 2. Kontakt von rechts löten Sie ein 1,5 – 2,0 mm² Kabel an, möglichst in den Farben weiß oder grün. Wenn Sie den oberen Kontakt nutzen wollen, überprüfen Sie bitte mit einem Ohmmeter, ob der Kontakt wirklich direkt mit der Lötcontact an der Kohlebürste verbunden ist. Der Widerstand zwischen den beiden Kontakten muß null “0” Ohm betragen.

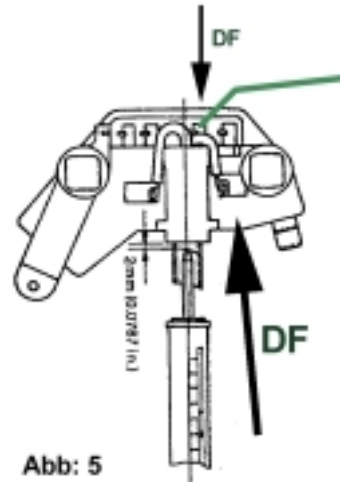
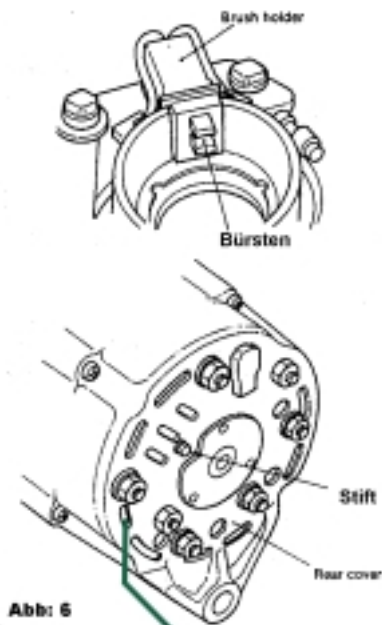


Abb: 5

9. Nachdem Sie das Kabel angelötet haben, überprüfen Sie unbedingt, ob dieses wirklich fest mit dem Lötcontact verbunden ist.
10. Jetzt führen Sie das Kabel durch eine geeignete Öffnung an der Rückseite der Lichtmaschine und setzen diese wieder so zusammen wie in Abb. 3.
11. Achten Sie darauf, daß die kleine Gummidichtung wieder am richtigen Platz ist.
12. Schon jetzt schrauben Sie alle Schrauben und Muttern an der Rückseite des Gehäuses wieder an, so daß der Regler und alle Kontakte wieder gehalten werden. Es bleiben nur noch die 3 oder 4 langen Bolzen des Gehäuses übrig.
13. Nun schieben Sie einen angespitzten, harten Stift in die Öffnung an der Rückseite des Gehäuses. (Siehe Abb. 6) Es ist dort extra ein Loch vorgesehen. Wenn Sie den Stift einführen, müssen Sie gleichzeitig die Bürsten von der anderen Seite runterdrücken. Dieses ist wieder nicht ganz einfach. Aber Geduld, Sie sind gleich am Ende. Dieser Stift hält die Kohlebürsten oben, wenn Sie den Rotor wieder ins Gehäuse einführen. Dann können die Kohlebürsten nicht zerstört oder abgebrochen werden.
14. Kontrollieren Sie von innen, daß das neue Kabel keine Teile berührt oder lose herumhängt.
15. Nachdem Sie nun den Stift eingeführt haben und die Kohlebürsten oben gehalten werden, schieben Sie den Rotor wieder in das Gehäuse. Die Lichtmaschine ist wieder zusammen. Anschließend schrauben Sie die 3 oder 4 Gehäusebolzen wieder ein.
16. Wenn die Lichtmaschine korrekt zusammengebaut ist, können und müssen Sie den Stift jetzt vorsichtig herausziehen.
17. Jetzt ziehen Sie das neue Kabel aus dem Gehäuse heraus, bis dieses nicht mehr zu ziehen ist und ziehen den Kabelbinder durch 2 Gehäuseöffnungen hindurch, legen das neue Kabel auch dazwischen und ziehen den Kabelbinder fest. Wir wollen verhindern, daß sich unser neues Kabel selbständig macht.
18. Anschließend bauen Sie die Lichtmaschine wieder an und verbinden alle alten Kabel mit der Lichtmaschine. Das neue Kabel wird vorerst nicht verbunden,

muß aber isoliert sein, damit es nirgendwo in Kontakt kommen kann.

18. Starten Sie den Motor. Alles muß jetzt funktionieren wie vorher.
19. Im Anschluß an diesen Test stellen Sie den Hochleistungsregler ein.
20. **Der Regler muß jetzt auf "NEG" eingestellt werden.** Das weiße Kabel wird mit unserem neuen Kabel verbunden. Alle anderen Einstellungen gemäß der Anleitung.
21. Anschluß über Trenndiode oder Wechselschalter gem. Anschlußskizze in der Standard-Anleitung.
21. Nachdem Sie alles angeschlossen haben, starten Sie den Motor. Jetzt sollte der Hochleistungsregler funktionieren. Anschließend sollte die Ladeleistung erheblich steigen und die Ladeschlußspannung auf 14,4V oder 14,8V (gem. Einstellung) erreichen. Durch Unterbrechen der DF – Leitung kann die Mehrleistung und die höhere Ladeschlußspannung vorsichtig überprüft werden.
22. Fertig! War doch nicht so schwer, oder?



TIP! Die beste Installation bei Motor-, Versorgungs- und eventuell Bugstrahlruder-batterie ist über Trenndioden. KAUFEN SIE KEINE TEUREN, ANGEBLICH VERLUSTFREIE LADESTROMVERTEILER/TRENNDIODEN ODER RELAIS. DENN SIE HABEN SCHON DEN HOCHLEISTUNGSLADEREGLER FÜR ETWAS GELD GEKAUFT. KAUFEN SIE GÜNSTIGE TRENNDIODEN MIT EINEM SPANNUNGSVERLUST. DIESER SPANNUNGSABFALL (ca. 0,7V) WIRD DURCH DEN HOCHLEISTUNGSLADEREGLER AUSGEGLICHEN UND IST ERWÜNSCHT!! DADURCH IST DIE ERHALTUNGSLADUNG UNTER 14V.

Änderungen und Irrtum vorbehalten. Vorschläge und Kritik erwünscht.

Copyright 1999, YaBo GmbH, Hamburg *

Vervielfältigung oder Nachdruck auch auszugsweise verboten.

Anschlußskizze

