geschrieben von Josef Lafler, aus dem Carookee-forum auch bekannt als FJupp, und mit seiner Erlaubnis hier verewigt.

Link: http://www.carookee.de/forum/Yamaha-FJ/25/Startprobleme\_trotz\_voller\_Batterie.4717531-0-01105

Kontakt zu FJupp: josef@lafler.de

Das kursiv geschriebene ist eine Ergänzung durch mich.

Es geht um die immer wieder auftretenden Probleme des Anlassers, wenn es der Dicken mal wieder schön (sehr) warm geworden ist.

Typisch ist dann die Verweigerung des Anlassers, sich auf Knopfdruck in Bewegung zu setzen und unserer FJ Leben einzuhauchen.

Ist äußerst unangenehm beim Abwürgen an der Ampel beim wieder Losfahren. 🤤



Aber mit der hier beschriebenen Bearbeitung sollte das Problem wohl auf Dauer behoben werden können.

#### ABER

- alle Arbeiten / Nachahmungen erfolgen grundsätzlich auf eigenes Risiko, diese Anleitung kann und darf nur als Ideen-Gebung angesehen werden!

Doch nun zu Josef's Beschreibung:

Der Anlasser bezieht seine Masse über den Deckel, der gleichzeitig die Befestigung vom Anlasser ist.

Dieser Deckel drückt an drei Punkten auf die Platte, auf der die Kohlebürsten sitzen. Auf dem folgenden Bild erkennt man die (nur 2) Kontaktspuren. (siehe rote Pfeile)



Die Platte, auf der die Kohlen sitzen, hat drei Nasen (siehe rote Pfeile), die etwas hochgebogen sind. Diese Nasen können im Laufe der Zeit etwas nachlassen, so daß der Kontakt zum Deckel nachlässt. Dabei entstehen Funken, die noch mehr Material abtragen.

Wenn dann noch die unterschiedlichen Wärmeausdehnungen dazu kommen, ist der Massekontakt nicht mehr ausreichend *und der Anlasser will sein Werk nicht mehr verrichten*.



Diese Kontaktprobleme können zu starker Wärmeentwicklung führen, was zur Schwärzung der Kontakte führt. (siehe rote Pfeile).

Siehe die Rückseite der Platte.

Die Probleme kannst du jetzt mit dem Nachbiegen der drei Nasen beseitigen.



#### Aus- und Einbau des Anlassers

Im eingebauten Zustand kann man das nicht reparieren.

Bau die Lichtmaschine aus und binde sie irgendwie fest, damit sie nicht am Kabel hängt.

Dann kannst du den Anlasser ausbauen.

Beide Schrauben raus drehen und dann mit einem Winkelschraubenzieher oder einem Haken den Anlasser herausziehen.

### Wichtig:

vorher die Kabel an der Batterie abschrauben.

Das Kabel am Anlasser abschrauben und dann hast du den Anlasser in der Hand.

Beim Einbau den Dichtring leicht einölen.

Nun zum "Tuning" des Anlassers:

Das ist Jupp's Lösung des Problems.

(Den Anlasser zerlegen. 2)

Ein Blech abgewinkelt und mit einer Kupferniete befestigt.



Die Grundplatte wird in den Deckel geschoben und beide Teile werden durchgebohrt. Den Deckel bohrt man etwas auf.

In den Winkel schneidet man ein Gewinde (M3) es sollte aber vorher alles genau ausgerichtet und angezeichnet werden.



#### Nachsatz

Wer den Anlasser auseinander hat, sollte auch gleich einen Blick auf die beiden Kohlebürsten werfen und kontrollieren, ob sie noch genügend "Länge" haben.

Gemäß WHB der FJ 1100, Seite 6 - 12, sind sie bei einer Länge von 5,5 mm am Verschleißmaß angekommen und müssen gewechselt werden.

Die Art.-Nummern lauten :
"Bürste" # 1 - 371-8181 1 - 20 & "Bürste" # 2 - 371-8181 2 - 20

Aber Achtung - diese Angaben beziehen sich <u>nur</u> auf den Anlassermotor der Modelle 47E, 1XJ und 3CW .

Preise It. KFM - Homepage : "Bürste" # 1 - 31,18 € "Bürste" # 2 - 30,93 €

## Achtung:

Der 3YA - Anlasser hat andere Bürsten und einen anderen Träger.

Die Art.-Nummer des Bürsten - Set lautet : 3AJ-81801-00

Preis It. KFM - Homepage: 86,47 €

Neu - / Verschleiß - Maß ?

Analog zur FZS 1000 (lt. KFM-Homepage identisch zur 3YA)

Neu : 12,5 mm Verschleiß : 4,0 mm

Was bei allen Anlassern generell geprüft werden sollte, sind die Kollektor-Fugen.

Sind sie sauber oder mit Schmutz / Abrieb voll ?

Wenn "voll", muß man sie mit einem Kunststoff-Spachtel etc. <u>VORSICHTIG!</u> reinigen, sprich sachte ausschaben und den Staub, am Besten, mit trockener Druckluft weg blasen.

Anschließend Anlasser wieder zusammenbauen und montieren. Fäddisch.

# Ergänzung aus September 2016:

Danny , hier aus Berlin, hat an seiner 47E mal den Anlasser einer XJR 1300 getestet.

Und das Resultat ist wirklich sehr erstaunlich.

Dat Ding tuts wirklich, egal wie heiß der Motor auch sein mag.

Lt. seiner Aussage hat er für das Testen den Motor jeweils gut ne halbe Stunde warm laufen lassen.

Der FJ - Anlasser streikte und drehte den Motor nicht mehr, dann den der XJR montiert, wieder gut ne halbe Stunde Motor laufen lassen und "aufheizen" und Tadaaaaaa - er tut es bestens.

Irgend etwas haben sie von Seiten Yamaha wohl in dem Ding geändert. Äußerlich ist er It. Dany nicht vom FJ - Anlasser zu unterscheiden.

Was noch wichtig ist - das Baujahr der XJR 1300 bis 1999 lautet die Art.-Nr. 4KG - 81800-00 ab Baujahr 2000 (bis 2010?) lautet die Art.-Nr. 5EA - 81890-00 dann ab Baujahr 2011 lautet die Art.-Nr. 36Y - 81890-00

Welchen genau Danny verbaut hat ? Den aus Bj. .....

Alles im Netz zu finden im Yamaha Parts - Catalog unter https://www.yamaha-motor.eu/de/de/services/ersatzteilkatalog/