

Erweiterung des A15Mk1 mit Röhrengetriebenen Federhall.

Grundgedanke war, einen Fender-Style Federhall in den A15 zu implementieren. Die Fender-Standard-Schaltung wurde jedoch aufgrund von Schwierigkeiten bei der Anpassung schnell verworfen. Die 3,3MOhm am Einschleifpunkt hätten zudem das Signal wohl zu sehr abgeschwächt.

Unser Peter (Rockopa58) hat sich dann die Mühe gemacht, die Fender-Schaltung zu marshallisieren, oder besser gesagt, die Marshall-Schaltung aus dem JCM800 Mod 2205 mit einer ECC81 zu bestücken.

Eine ausführliche Dokumentation zur Berechnung des Arbeitspunktes der Treiberstufe hat Peter dem J5-Reverb Thread als .pdf-File angefügt.

Zur Praxis:

Folgendes Material wird benötigt:

1x Accutronics 4AB3C1B - Hallspirale
1x Hammond 125ASE - Universal Ausgangsübertrager
1x ECC81 (12AT7) als Treiber
1x ECC83 (12AX7) als Aufholstufe
2x Novalsockel
1x 100k Poti
2x Chinch-Stecker zum Anschluss der Spirale
Reichlich abgeschirmte Leitung
Widerstände / Kondensatoren sollten aus der Bastelecke reichen.

Zum Aufbau:

Der Aufbau ist zwar kein Hexenwerk, dennoch gibt es einiges zu beachten.

- Die beiden Leitungen zur Hallspirale müssen abgeschirmt sein
- Die Leitungen zu den Einschleifpunkten A+B haben sich als sehr empfindlich dargestellt und sind ebenfalls abgeschirmt zu verlegen.
- Die Verbindung zwischen Einschleifpunkt A (R11/R35, wo quasi Clean+Lead-Kanal zusammenlaufen) und Einschleifpunkt B (R12/R13/Gitter V3b, der Eingang des Kathodenfolgers) ist natürlich aufzutrennen und durch die Reverb-Schaltung zu ersetzen.
- Um den Eingangspegel der Treiberstufe abzuschwächen, kann R2 durch ein 1M-Poti ersetzt werden. Der Schleifer wird dann mit dem Gitter verbunden. Für meinen Geschmack war das jedoch nicht nötig.
- Die Verbindung von der Return-Buchse zum Gitter sollte ebenfalls abgeschirmt werden.
- Der Master ist natürlich nur optional, aber ganz praktisch, wenn man den A15 als Poweramp nutzen möchte.
- Wem die Endstufe zu früh ins Clipping geht, kann entweder ein Poti vors Gitter der V8b setzen, oder (gefällt mir besser) R10 durch einen R-Teiler

- (z.B.68k - 33k und in der Mitte abgreifen) ersetzen. R11 auf z.B.2k7 zu ändern empfehle ich nicht. Das ist jedoch Geschmackssache.
- Die Hallspirale ist etwa so empfindlich wie ein Fabergé-Ei. Anstatt den Reverb-Tank direkt ans Holz zu schrauben, etwas Tesa-Moll o.ä. dazwischen kleben.

Schlussendlich noch der Hinweis, dass ich den Plan zwar nach bestem Gewissen aufs Papier gebracht habe, aber mir sind in letzter Zeit die ein oder anderen Schluderfehler unterlaufen. Wer also etwas findet, bitte umgehend Meldung machen und Nachsicht walten lassen.

Wer also die ca. 100€ Materialkosten nicht scheut, wird mit einem hammermäßigen Hall verwöhnt werden. Aber 100%ig!

Viel Spaß und Erfolg beim Nachbauen
Markus

PS: Weitere Ideen, wie Reverblevel-Umschaltung pro Kanal á la Mesa, etc. dürfen gerne mitgeteilt werden.

PPS: Doppel+Dreifach-Dank an Peter & eBernd für die Unterstützung

