

Wir bauen einen DKE

DKE was ist das? DKE steht für Deutscher Kleinempfänger



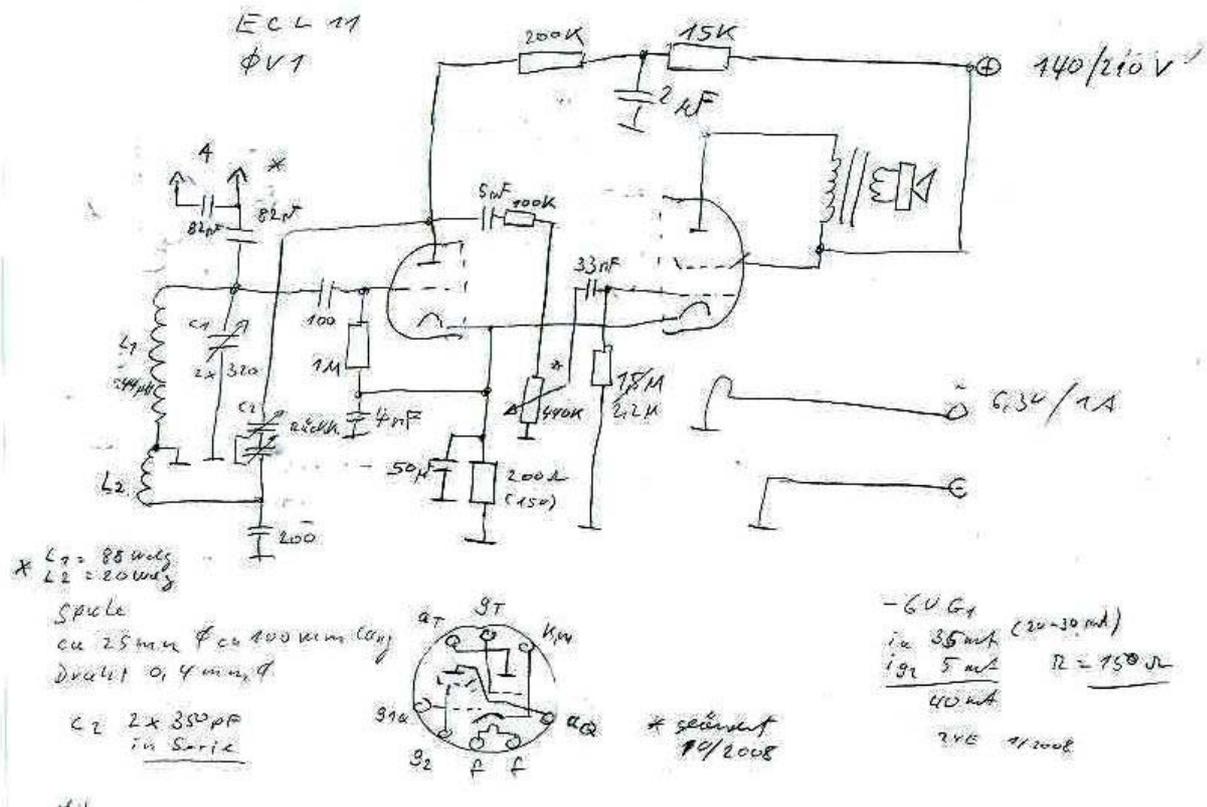
Das Innenleben besteht aus einer Gleichrichter Röhre und einer VCL 11. Heute würde man auch "Null Vau Eins" dazu sagen, ein kleiner Rückkopplungsempfänger (0V1).

In der heutigen Zeit einen solchen Apparat zu bauen stellt einen vor einige Probleme. Man benötigt eine hohe Anodenspannung, sowie eine Spannung zum Heizen der Röhre.

Es gibt spezial Anbieter in Internet die solche Trafos anbieten, jedoch sind sie nicht preiswert, deshalb habe ich dank meines Funkfreundes DJ2YE angefangen mit Kaskaden zu bauen. Diethelm hat mir vieles erklärt in Sachen Röhrentechnik und Kaskadenaufbau. Einige Großversender haben eine Auswahl an verschiedenen Trafos mit verschiedenen Spannungen die man zusammen legen und später kaskadieren kann. In meinem Fall hat der Trafo 4 Volt, 8 Volt und 2 mal 12 Volt. Wenn mal diese Spannungen zusammen legt kommt man auf knapp 40 Volt.

Ich benötige für meine Röhre (ECL 11) 6,3 Volt, und eine Anodenspannung ab 140 Volt. Die Heizspannung mache ich aus der 8 Volt Spannung mit einem Widerstand. Die Anodenspannung aus 3 mal 40 Volt mit Kaskade.

Die Röhre ECL 11 und VCL 11 unterscheiden sich nur in der Heizspannung.



Der oben abgebildete Stromlaufplan von DJ2YE soll später unser Rückkopplungsempfänger werden. Also ran ans Werk, ich baue zuerst ein Chassis um die Röhre und den Drehkondensator zu halten.



Auf diesem Bild erkennt man die Röhrenfassung, den Drehkondensator, sowie eine Fünfpol Din Fassung für die Spule die auch noch gewickelt werden muss. Unter der Pertinaxplatte ist ein Stück angelötet wo später der Pluspol aufgelegt wird.

Nun zu Verdrahtung der Schaltung.



Zu erkennen von unten: 5 POL Din Buchse, Lautstärkereger, sowie die fertig verdrahtete Röhrenfassung.

Nun zu Kaskade: Zuerst ein Chassis bauen, dann Kondensatoren mit Heißkleber Befestigen.



In meiner Kaskade ist noch zusätzlich ein Trafo den ich später für mein Magisches Auge verwenden werde.

An meinem Netztrafo habe ich ca. 40 Volt Wechselspannung zur Verfügung, die ich in meiner Schaltung vervierfachen werde.



Zu sehen im Bild oben die Unterseite der Kaskade.
Das Radio, und die Spannungsaufbereitung ist nun fertig. Nun sollte man sich Gedanken um ein Gehäuse machen.
Es bietet sich Leimholz an, es ist preiswert und gut zu verarbeiten.



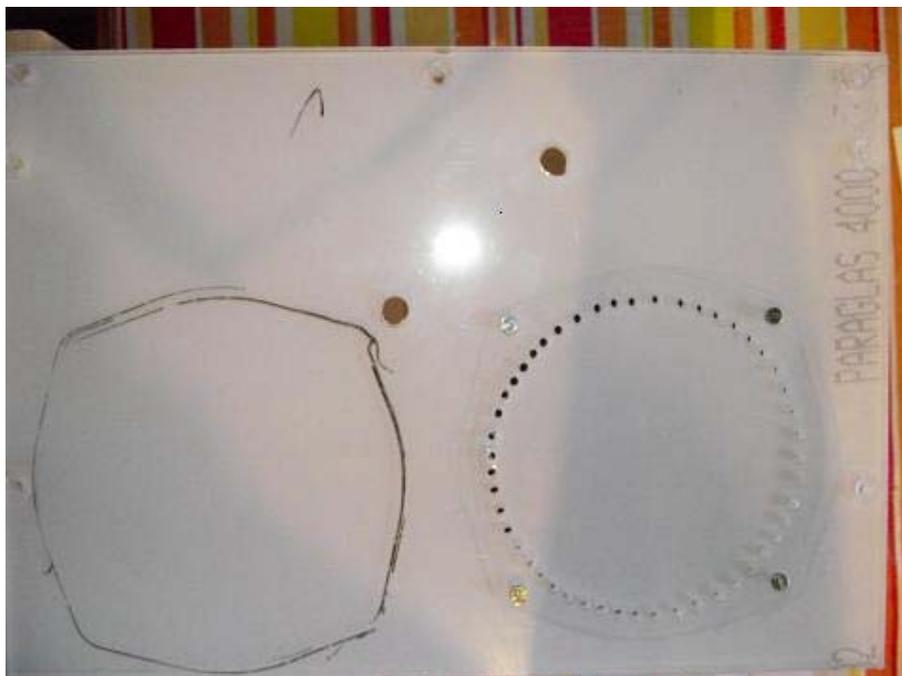
Also baue ich zuerst ein Holz "U".

Dann geht es daran ein wenig Farbe ins Spiel zu bringen.
Ich fange an mein tolles Holzgehäuse zu beizen.



Dann 2 mal lackieren ...

Nun muss noch eine Front her .. was macht man Holz?? oder viel besser
Plexiglas – bei meinen angedeuteten Gehäusen soll schließlich alles zu sehen sein.
Es soll schließlich ein schönes Musik – Möbel geben.



Also zur Front Plexiglas, mit Lautsprecher und allen Bohrungen.

Das Plexiglas mit allen Bohrungen für Lautsprecher und Befestigung.
Nun weiter ---

Der erste Zusammenbau, mein tolles Holz "U" Gehäuse mit Plexiglas.

Sieht ja gar nicht so schlecht aus

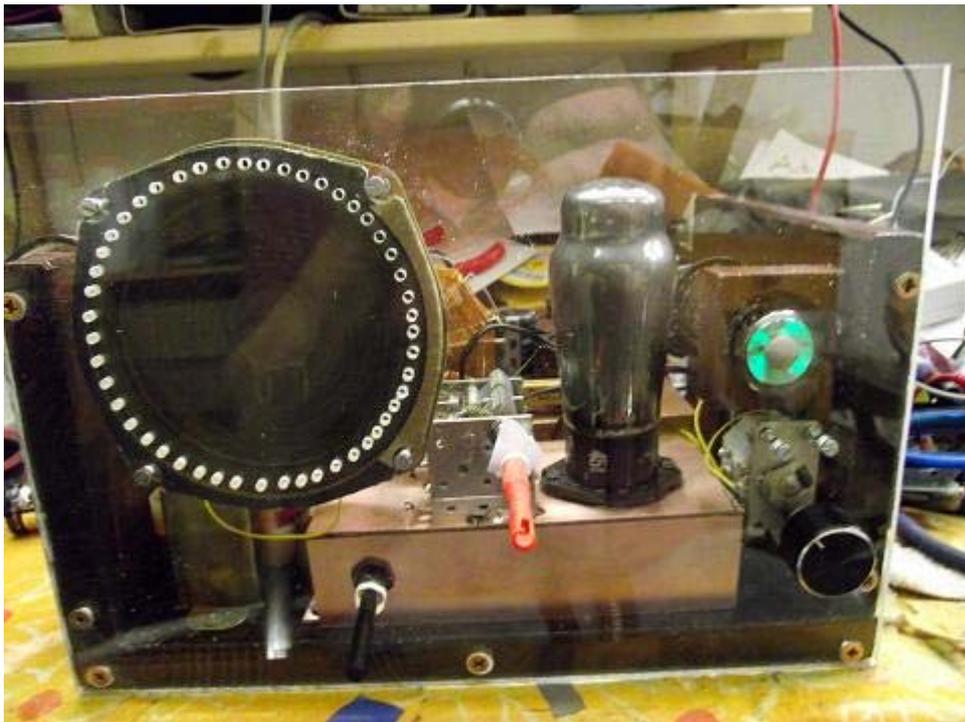


So nun mal sehen ob denn da alles so passt wie es sollder erste Zusammenbau.



Ohhhhh Schreck – wichtige Bohrungen vergessen! Der zweite Drehkondensator fehlt für die Rückkopplung, sowie die Halterung für das Magische Auge. Also wieder ran ans Werk Front ab ... und Bohren.

Nun das Ergebnis nach der Nacharbeit ...



Eine Halterung für das Magische Auge ist erfunden! Nach dem Anschluss aller Kabel leuchtet das Magische Auge, und die ersten Töne kommen aus dem Lautsprecher. Nun muss ich noch zeigen wie man eine Spule wickelt ... Den Körper der Spule säge ich aus Plexiglas ist praktisch und sieht gut aus. Es muss immer eine ungerade Teilung sein sonst funktioniert sie nicht.



Böse Falle ... auch so was kann passieren! Die Spule ist in der Mitte gebrochen .. Künstlerpech – und wieder von vorne sägen. Einen neuen Spulenkörper aus Plexiglas zaubern. Na ja und wie es im Leben so spielt habe ich vergessen die neue Spule zu

Fotografieren. Nun muss ich eine Spule aus einem anderem Bau Projekt nehmen.



Die sieht natürlich genau so toll aus wie die anderen, hat nur einen anderen Anschluss.

Ich denke mal es ist genug dokumentiert ... es muss noch eine Rückwand mit Schalter und Stromanschluss gemacht werden. Dabei bleiben alle Phantasien offen. Ich habe zwar mit meinem Nachbau nicht das Original getroffen, dennoch ist es ein schönes Musik Möbel geworden.

© by DO9PL

Mettmann im August 2011

