

Hallo röhrenhans,

Einen Trafo mit vielen Anzapfungen halte ich für keinen so guten Ansatz. Ich habe mir vor kurzem ein Netzteil gebaut für Röhrenversuche und Messungen von Röhren. Mein Ansatz ist es gewesen einen Sparregeltrafo einzubauen. Mit dem Spartrafo regle ich weitere Trafos, die dann auch die Netztrennung machen. Ich habe eingebaut einen 12V Trafo mit bestimmt 12A. Einen 24V Trafo mit gut 8A und einer Anzapfung für 4V (A Heizung schon erledigt). Jeden der beiden Trafos kann ich mit einem Schalter direkt ein/ausschalten oder über den Sparregeltrafo betreiben. Ich kann stufenlos 0-12V 12A einstellen für kräftige Heizungen mit wenig Spannung. Dazu den 24V Trafo in Reihe schalten -> Stufenlos von 0-36V einstellbar mit 8,3A. Zusätzlich habe ich noch einen 6,3A/2A Heiztrafo eingebaut mit 4 dieser Wicklungen. Der Trafo läuft immer am Netz. Die Spannungen kann man auch noch in Reihe mit $12 + 24 \text{ V} + 4 \times 6,3 \text{ V} = 25,2 \text{ V}$ bis $61,2 \text{ V}$ maximal mit 2A. Für Anodenspannungen habe ich einen 1:1 Trafo mit 110V Anzapfung eingebaut, ebenfalls regelbar. Damit könnte ich sogar Heizspannungen bis ca 260V AC /220mA einstellbar machen oder bis 170V/0,44A. Alles einstellbare Wechselspannungen. Mit Steckbrücken und kurzen Laborkabeln mit Bananenstecker werden die Trafos auf der Frontplatte gebrückt.

Die Trafos habe ich gehabt. Derartige Trafos lassen sich leichter beschaffen, als ein spezialisierter Heiztrafo mit vielen Anzapfungen. Die Heizspannung kann mit der Lösung sehr genau eingestellt werden. In das Netzteil habe ich noch mehr eingebaut, was man für Röhren so braucht. Nachfolgend die Verschaltung der Trafos und ein paar Bilder. Auf den Fotos ist die Elektronik für die Gleichspannungen nicht mit drauf. Das Gerät würde noch weiter aufgebaut nach dem Foto mit den Trafos. Das Bild zeigt aber den Aufbau des Wechselspannungsteils.

Grüße
Karl

File Attachments

- 1) [Eingebaute_Trafos.jpg](#), downloaded 448 times
 - 2) [Schaltung_Trafos.jpg](#), downloaded 446 times
 - 3) [3_Trafos_variabel_verschalt_und_regelbar.jpg](#), downloaded 456 times
 - 4) [Gesamtgerät.jpg](#), downloaded 409 times
-