

Allgemeine Schaltungsfragen. Ist die Art des zu bestückenden Empfängers gegeben, so wird es sich zunächst darum handeln, die Schaltung des Heizkreises festzulegen, wobei gegebenenfalls auf eine einfache Umschaltungsmöglichkeit von 220 auf 150 und 110 V bzw. auch auf 240 und 125 V Rücksicht zu nehmen ist. Auch für die Skalenbeleuchtung, sofern eine solche als notwendig erachtet wird, muß eine den besonderen Verhältnissen entsprechende Lösung gefunden werden: Werden die Beleuchtungslampen im Heizkreis eingeschaltet, so müssen sie gegen den hohen Einschaltstromstoß gesichert werden, da andernfalls eine Überlastung bzw. Lebensdauererminderung zu erwarten ist. Schließlich muß die zweckmäßigste Lösung für die Schaltung des Netzteiles gefunden werden. Ist die Verwendung eines dynamischen Lautsprechers erwünscht, so spielt, wenn ein permanentdynamischer Lautsprecher nicht in Betracht kommt, auch die Frage der günstigsten Dimensionierung und Schaltung der Feldwicklung des Lautsprechers eine Rolle. **Schaltbeispiele für den Heizkreis.** Für die praktische Schaltung des Heizkreises sollen zwei Schaltbeispiele gegeben werden. Die Schaltung des Einröhrenempfängers (VCL 11 + VY 2) ist auf S. 195 zu finden.

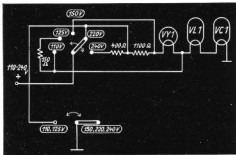


Bild 379. Schaltung des Heizkreises eines Empfängers VC 1, VL 1, VY 1 mit Umschaltung für verschiedene Netzspannungen

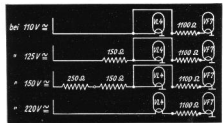


Bild 380. Heizkreis eines Empfängers VF 7 VL 4 mit Umschaltung für verschiedene Netzspannungen

a) **Einkreisempfänger VC 1, VL 1, VY 1.** Bild 379 gibt die Umschaltordnung des Heizkreises für die Netzspannungen 110, 125, 150, 220 und 240 V. Es können zwei Einzelschalter oder ein Doppelschalter mit 5 Kontakten verwendet werden. Die Röhren werden, wie oben dargestellt, in Reihe bzw. parallel geschaltet, wobei die überschüssigen Spannungen durch entsprechend bemessene Vorwiderstände vernichtet werden.

b) **Ein- bzw. Mehrkreisempfänger (VF 7, VL 4, AZ 1 oder VY 1).** Die Schaltung des Heizkreises für diesen Empfänger zeigt Bild 380. Verwendet man an Stelle der AZ 1 die VY 1, so wird diese einfach an Stelle des 1100-Ω-Widerstandes eingeschaltet.

Schaltung des Netzteiles: Für die Netzgleichrichterstufe besteht die Möglichkeit, entweder die VY 1 vorzusehen (Bild 381) und gegebenenfalls bei Gleichstromanschluß durch einen Widerstand zu ersetzen oder die 4-V-Gleichrichterröhre AZ 1 in Verbindung mit einem Spartransformator zu verwenden, der bei Gleichstromanschluß als Siebdrossel benutzt wird. Eine solche Spartransformatorschaltung zeigt Bild 382. In Bild 382 ist die Schaltung des Anodenkreises für Wechselstromanschluß und die notwendige Umschaltung für Gleichstromanschluß angegeben. Die Netzspannung wird an einen kleineren oder größeren Teil der Transformatorwicklung gelegt, so daß sich in allen Fällen an der ganzen Wicklung die gleiche Wechselspannung ergibt, die etwa 350 V beträgt. Diese Wechselspannung wird durch die AZ 1, deren beide Anoden parallel geschaltet sind, gleichgerichtet und durch die Lautsprecher-Feldwicklung in Verbindung mit einem Siebkondensator 8 μ F gesiebt. Die beiden Beleuchtungslampen (2×10 V, 0,05 A) kann man