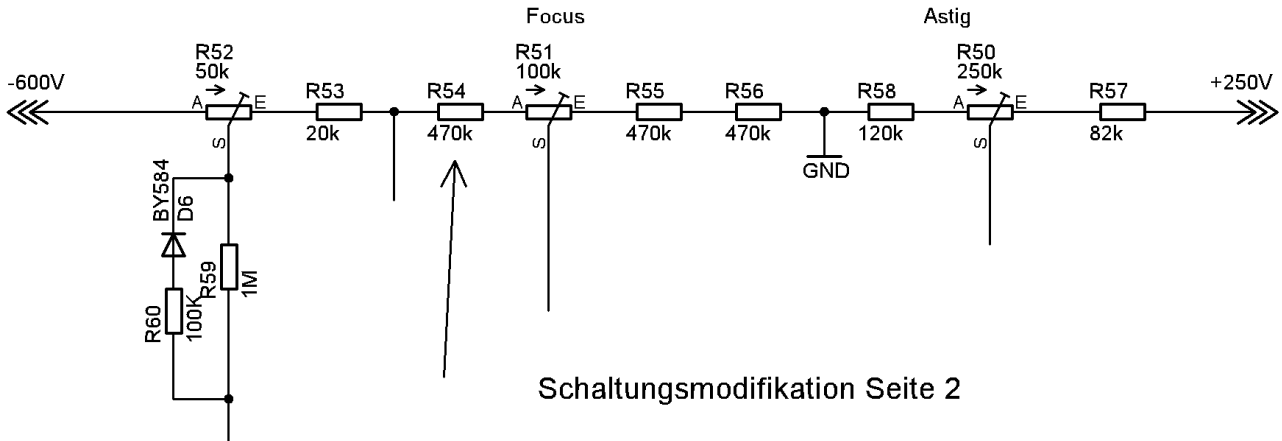


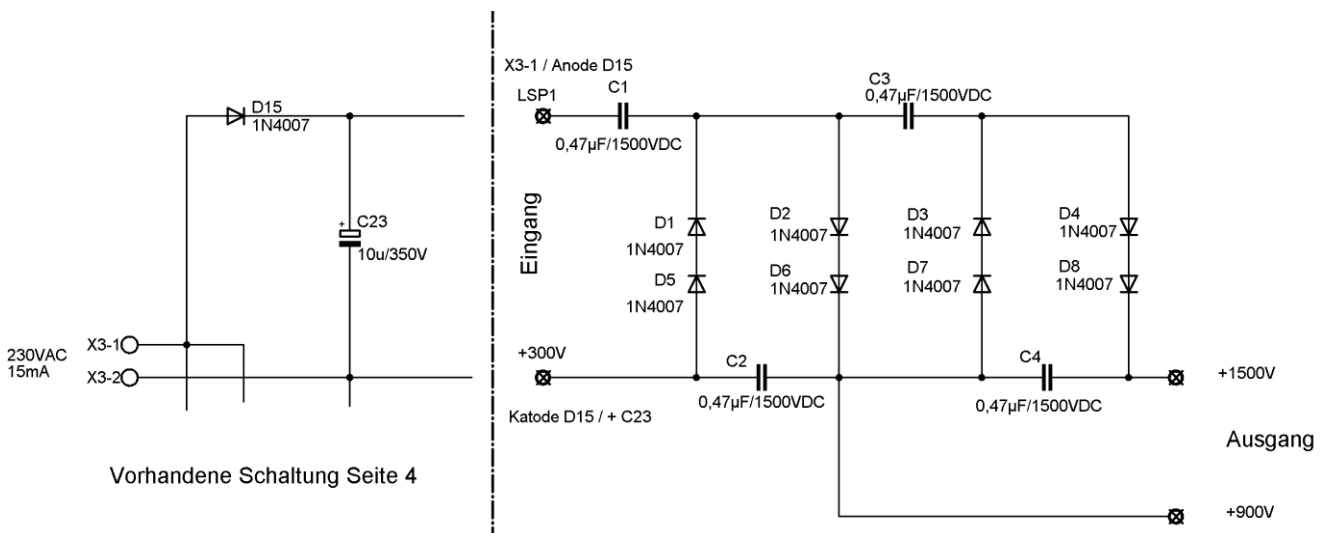
Tipps zum Betrieb der 5ADP-1, DN 10-14, DP 10-14 und der DG13-14 an unserer RöhrenUhr-Elektronik

Copyright 11. März 2010 Thiem-Work.de

Folgendes Bild zeigt einen Schaltungsauszug des Stromlaufplanes Seite 2 mit der erforderlichen Modifikation: Lediglich 1 anderer Widerstandswert ist erforderlich, damit die Röhre erste Lebenszeichen zeigt. Nachbeschleunigungsanschluss mit Katode D15 (+300V) verbunden. Die Anodenspannung auf -900V (Brücke 2+3) einstellen. Der Einstellbereich des Focus ist etwas schmal, sollte er nicht ausreichen, kann R51 auf 250k vergrößert werden.



Um ein helleres Bild zu erhalten, muss die Nachbeschleunigungsspannung erhöht werden. Dazu wird eine Spannungsvervierfachung (Kaskade) aufgebaut und an D15 angeschlossen, wie folgendes Bild zeigt:



Je nach gewünschter Helligkeit besteht die Möglichkeit zwischen +900V und +1500V zu wählen. Bitte beachten: Die Katode liegt bereits an -900V ! Die X/Y-Amplitude muss entsprechend nachgestellt werden, da die Ablenkempfindlichkeit von der Beschleunigungsspannung abhängig ist.

Besonders bei der 5ADP-1 zeigt sich, dass bei höherer Nachbeschleunigungsspannung der nutzbare Schirmdurchmesser schrumpft.

Das Datenblatt sagt hierzu „Eine Reduzierung des nutzbaren Schirmdurchmessers tritt ein, wenn die Nachbeschleunigungsspannung größer als die Beschleunigungsspannung (Pin 9) ist und wird von deren Verhältnis zueinander, gegenüber der Katode gemessen, bestimmt“. Das Datenblatt gibt für den nutzbaren Schirmdurchmesser nur 2" (ca. 50 mm) in jeder Richtung vom Bildschirnmittelpunkt an.

Die Röhre wird wie folgt mit der Leiterplatte verbunden:

Signal	Beschreibung	Platinenstecker CON3/CRT	Röhre 5ADP-1, DN10-14, DP10-14, DG13-14
FIL1	Heizung 6,3 VAC	10	1
FIL2	Heizung 6,3 VAC	9	14
G1	Strahlstrom / Helligkeit	8	3
K	Kathode	7	2
G3	Fokus	6	5
DX2	X-Ablenkung	3	8
DX1	X-Ablenkung	4	7
A (G2,G4)	Anode	5	9
DY1	Y-Ablenkung	2	10
DY2	Y-Ablenkung	1	11