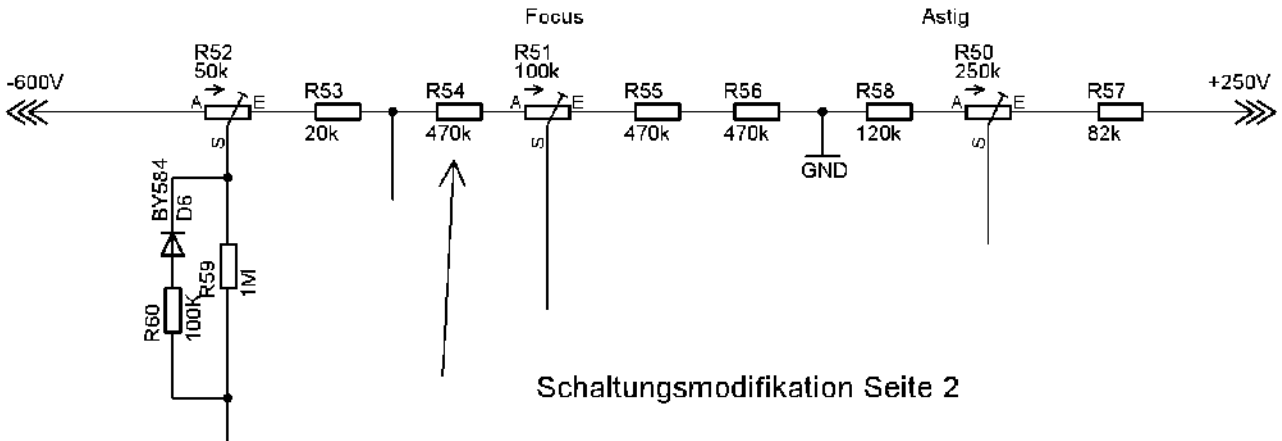


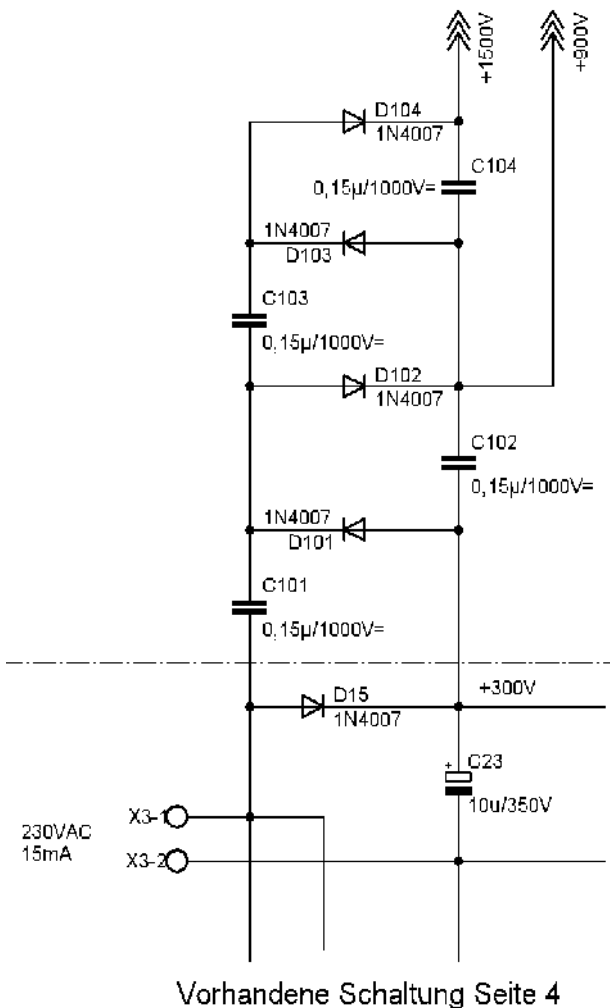
# Wie wird die 5ADP-1, die DG13-14, die DN 10-14 und die DP 10-14 an der RöhrenUhr-Elektronik betrieben?

6. Juni 2009

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 nebenstehendes 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.

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 Bildschirmmittelpunkt an.

Die Röhre wird wie folgt mit der Leiterplatte verbunden:

Signal	Beschreibung	Platinenstecke	Röhre B7 S2	Röhre D7-16	Röhre 5ADP-1, DG13-14, DN10-14
FIL1	Heizung 6,3 VAC	10	14	1	1
FIL2	Heizung 6,3 VAC	9	1	2	14
G1	Strahlstrom / Helligkeit	8	3	3	3
K	Kathode	7	2	4	2
G3	Fokus	6	4	5	5
DX2	X-Ablenkung	3	7	6	8
DX1	X-Ablenkung	4	8	7	7
A (G2,G4)	Anode	5	9, 12, a	8	9
DY1	Y-Ablenkung	2	10	9	10
DY2	Y-Ablenkung	1	11	10	11