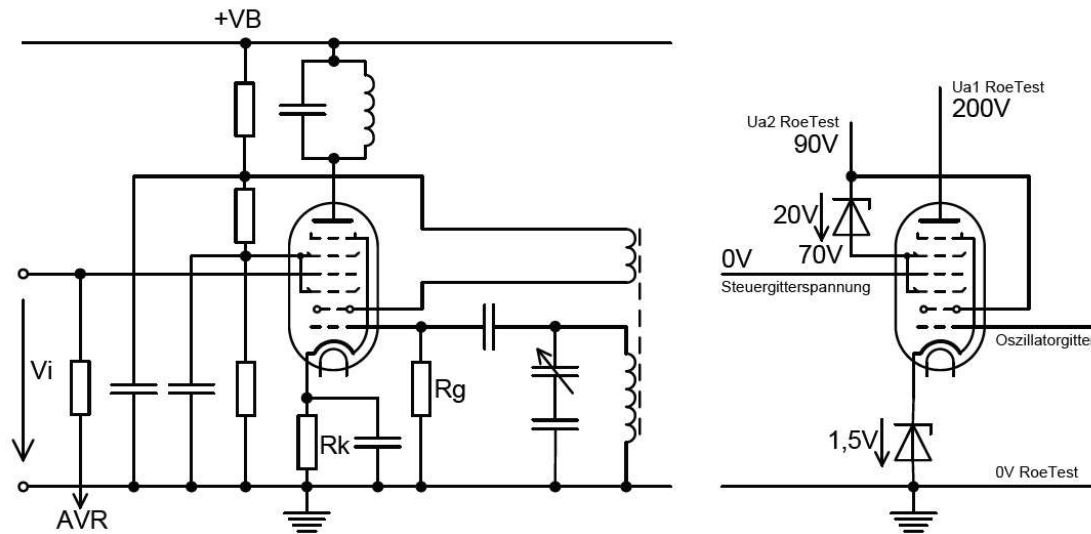


Schaltungsbeispiel mit Angaben aus dem Datenblatt der Röhre:



Betriebsdaten:

V_a	=	200	V
V_{g2}	=	90	V
$V_{g3, g5}$	=	70	V
R_{g1}	=	50	k Ω
I_{g1}	=	190	μ A
V_{g4}	=	-1,5	V
I_a	=	1,6	mA
I_{g2}	=	2,0	mA
$I_{g3, g5}$	=	3,8	mA
S_c	=	600	μ A/V
R_i	=	1,5	M Ω

Die 0V vom Roetest sind nicht mit der Kathode verbunden. R_g ist mit 0V verbunden, die Spannung der Kathode wird so mithilfe eines Shunt-Reglers auf 1,5 V angehoben.

$V_{g3, g5}$ wird aus der V_{g2} Spannung gewonnen indem diese mithilfe eines Shunt-Reglers um 20 V abgesenkt wird.

Das Roetest misst Steilheit und Gitterstrom (vom Steuergitter) immer durch ändern der Steuergitterspannung. Das Steuergitter ist bei diesem Röhrentyp aber das Gitter 4, so sind im Datensatz $G1$ und $G4$ untereinander getauscht worden.

Einstellungen zur Messung der Röhre:

$$U_a = 200 \text{ V}$$

$$U_{g2} = 90 \text{ V}$$

$$U_{g3} = 70 \text{ V (wird durch reduzieren der } U_{g2} \text{ Spannung um 20V erzeugt)}$$

$$U_{g3} = -9,5 \text{ V [} R_{g1} \text{ (50 kOhm) * } I_{g1} \text{ (190 } \mu\text{A)}]$$

$$U_{g1} = 0 \text{ V (die -1,5 V werden durch das „erhöhen der Kathodenspannung um 1,5V erzeugt)}$$

$$I_a = 1,6 \text{ mA}$$

$$I_{g3+g5} = 6,7 \text{ mA}$$

$$I_{g2} = 5,8 \text{ mA (} I_{g2} + I_{g3, g5})$$

Bemerkung: (V_{osc} ist im Datenblatt mit 8,5 Veff angegeben und ist somit nicht das Ergebnis von $R_{g1} * I_{g1}$)