

AL1 Endpenthode, direkt geheizt



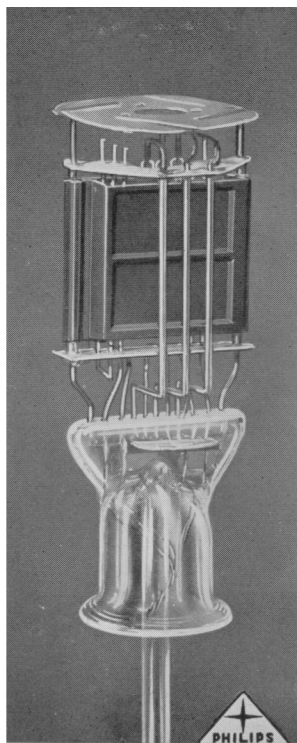
AL 1, die direkt geheizte Endpenthode der neuen 4-Volt-Wechselstromserie.

Wichtig ist, dass beim Abschalten des Lautsprechers die Anode immer an die Anodenspannung angeschlossen bleibt, sonst arbeitet das Schirmgitter als Anode, wodurch es überbelastet und die Lebensdauer der Röhre gefährdet wird.

Die Röhre AL 1 ist eine direkt geheizte 9-Watt-Endpenthode. Die Anoden- und Schirmgitterspannungen sind beide 250 Volt, so dass diese vom selben Punkt in der Schaltung abgenommen werden können. Die günstigste Anpassungsimpedanz des Lautsprechers beträgt 7.000 Ohm. Man erzielt damit bei 6% Verzerrung (Aussteuerung bis zum Einsatz des Gitterstromes) eine Wechselstromleistung von 3,1 Watt.

Die relativ grosse Steilheit dieser Penthode hat auch einen günstigen Einfluss auf die Empfindlichkeit des Empfängers.

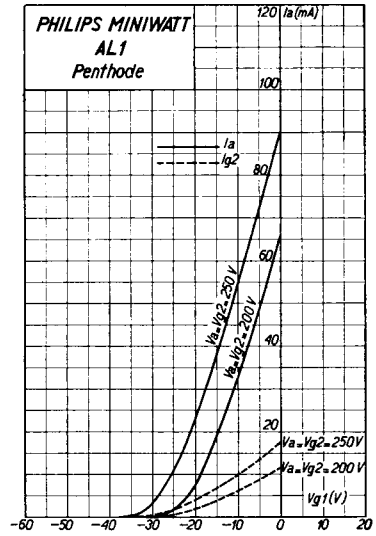
Innenkonstruktion der Endpenthode AL 1.



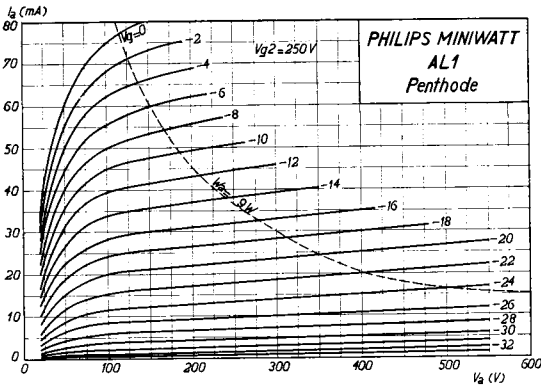
Betriebsdaten

Heizspannung	 V_f	= 4,0 V
Heizstrom	 I_f	= ca. 1,1 A
Anodenspannung	 V_a	= 250 V
Schirmgittersp.	 V_{g2}	= 250 V
Negative Gittervorspannung	 V_{g1}	= ca. -15 V
Anodenstrom	 I_a	= 36 mA
Schirmgitterstr.	 I_{g2}	= 6,8 mA
Steilheit		
(bei $I_a = 36$ mA) ..	S_{norm}	= 2,8 mA/V
Innerer Widerstand		
(bei $I_a = 36$ mA) ..	$R_{i \text{ norm}}$	= 43000 Ohm
Max. Widerstand im Gitterkreis	 $R_{g1 \text{ max}}$	= 0,8 Megohm ¹⁾

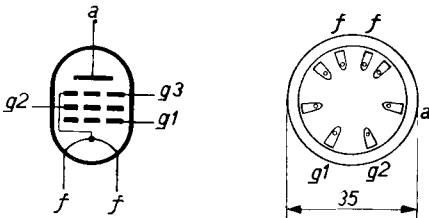
¹⁾ Bei automatischer Einstellung der Gittervorspannung; bei fester Vorspannung ist $R_{g1 \text{ max}}$ = 0,3 Megohm



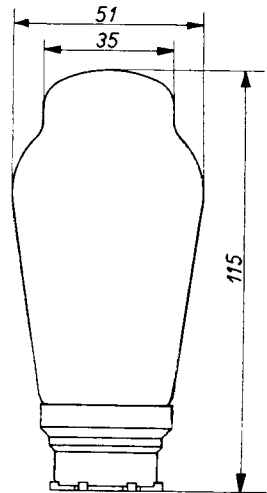
Anodenstrom als Funktion der negativen Gitterspannung.



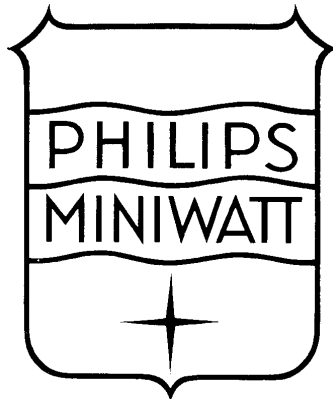
Anodenstrom als Funktion der Anodenspannung bei verschiedenen negativen Gitterspannungen.



Elektrodenanordnung und Sockelschaltung.



Abmessungen der Röhre AL 1.



AL1

page	sheet	date
1	44	1935
2	45	1935
3	FP	2000.01.30