

Endpentode / Fünfpol-Endröhre

4 Volt ~indirekt

Anwendung: Endverstärkerröhre mit 9 Watt Anodenbelastung für einfache A-Verstärkung oder Gegentakt-A-Schaltung. Im wesentlichen nur für Ersatzzwecke, da durch leistungsfähigere AL 4 überholt.

Besondere Eigenschaften: 3,8 W Sprechleistung.

Aufbau: Indirekt geheizt. Kathode mit bifilar gewickeltem Heizfaden. 3-Gitterverstärkersystem; Steuergitter G_1 an Kolbenkappe angeschlossen. Schutzgitter G_2 an Sockelkontakt geführt. Bremsgitter G_3 im Innern der Röhre direkt mit der Kathode verbunden. Geschwärzte Anode an Sockelkontakt A angeschlossen. Glaskolben innen geschwärzt. Domkolben, Außenkontaktsockel (8 polig).

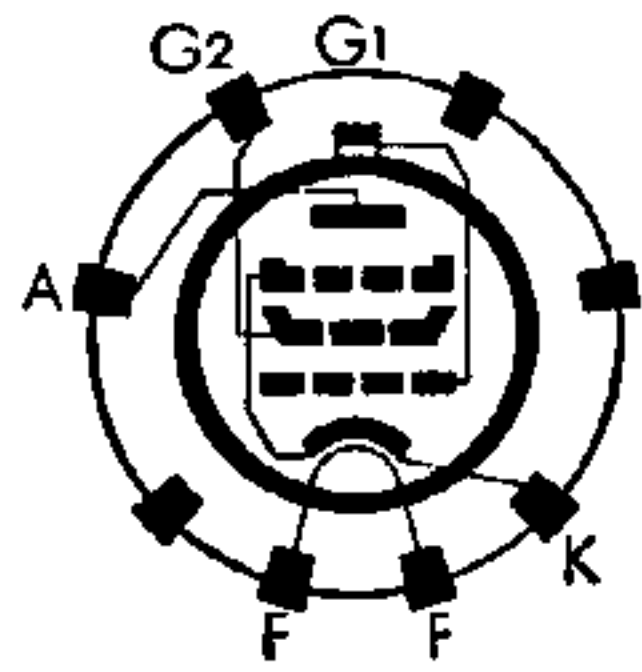


Bild 136. Sockelschaltung

Allgemeines: siehe Seite 49.

Vorläufertypen: RENS 1374 d (Schutzgitter an Seitenklemme angeschlossen, Stiftsockel). Kleinere Leistung. Stark abweichende technische Daten.

Besondere Hinweise: Die Röhre AL 2 gestattet die Erzielung einer höheren Sprechleistung gegenüber der AL 1, wie aus Bild 88 hervorgeht. Allerdings ist aus dem Verlauf der Klirrfaktor-Kurve (s. Seite 143) zu entnehmen, daß unterhalb einer Sprechleistung von 3 W die Verzerrungen größer werden. Auch ist zur Aussteuerung der Röhre eine entsprechend höhere Gitterwechselspannung notwendig. Bezüglich Schaltung und Anpassung gelten im großen und ganzen die Überlegungen, die für die AL 1 angestellt wurden. Eine Brummkompensation ist wegen der indirekten Heizung nicht notwendig.



Bild 137. Maßstab 1 : 2

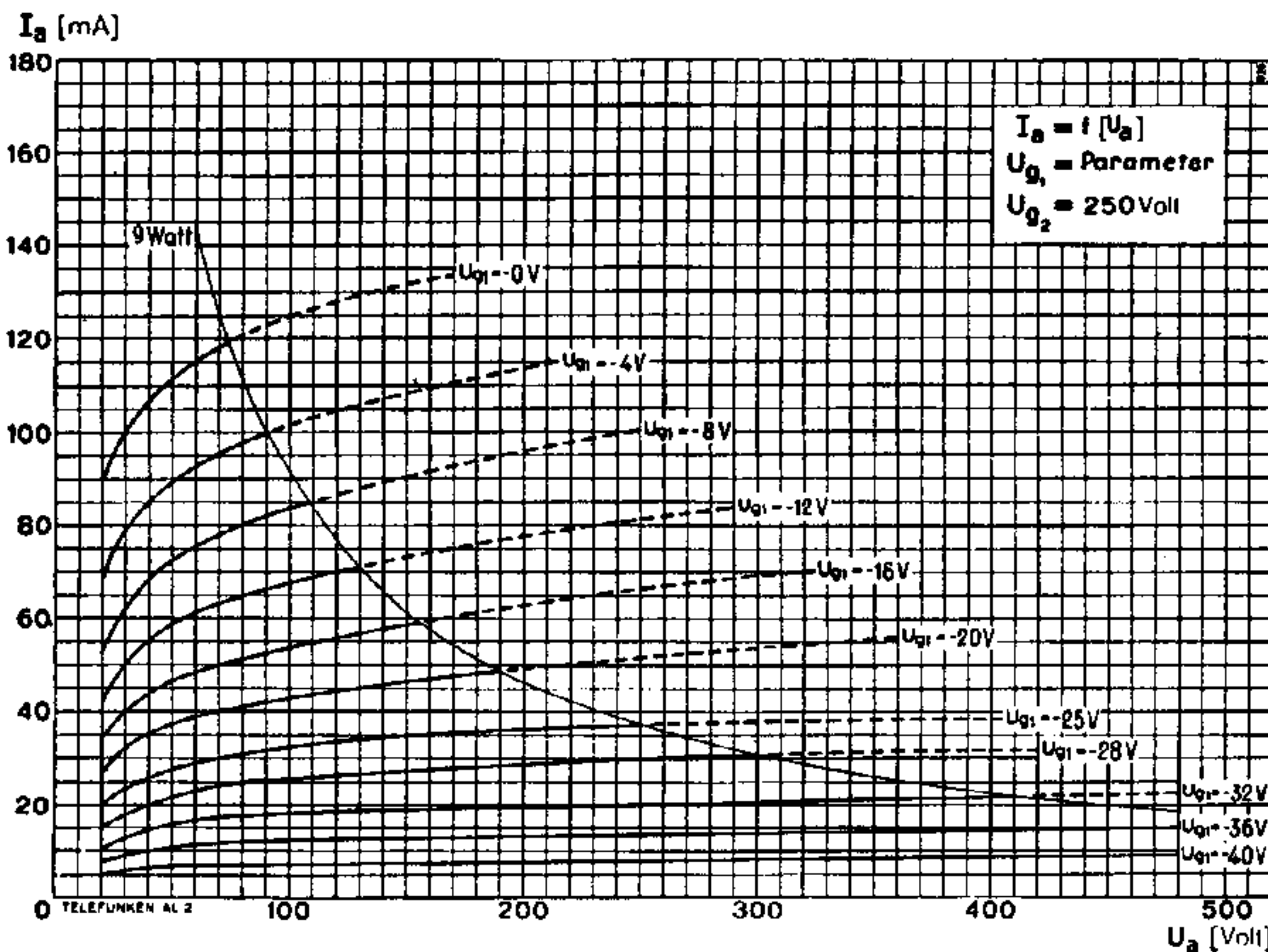


Bild 138. Zusammenhang zwischen Anodenspannung (U_a) Anodenstrom (I_a) und Spannung des Steuergitters (U_{g_1}) bei 250 Volt Schutzgitterspannung (U_{g_2})

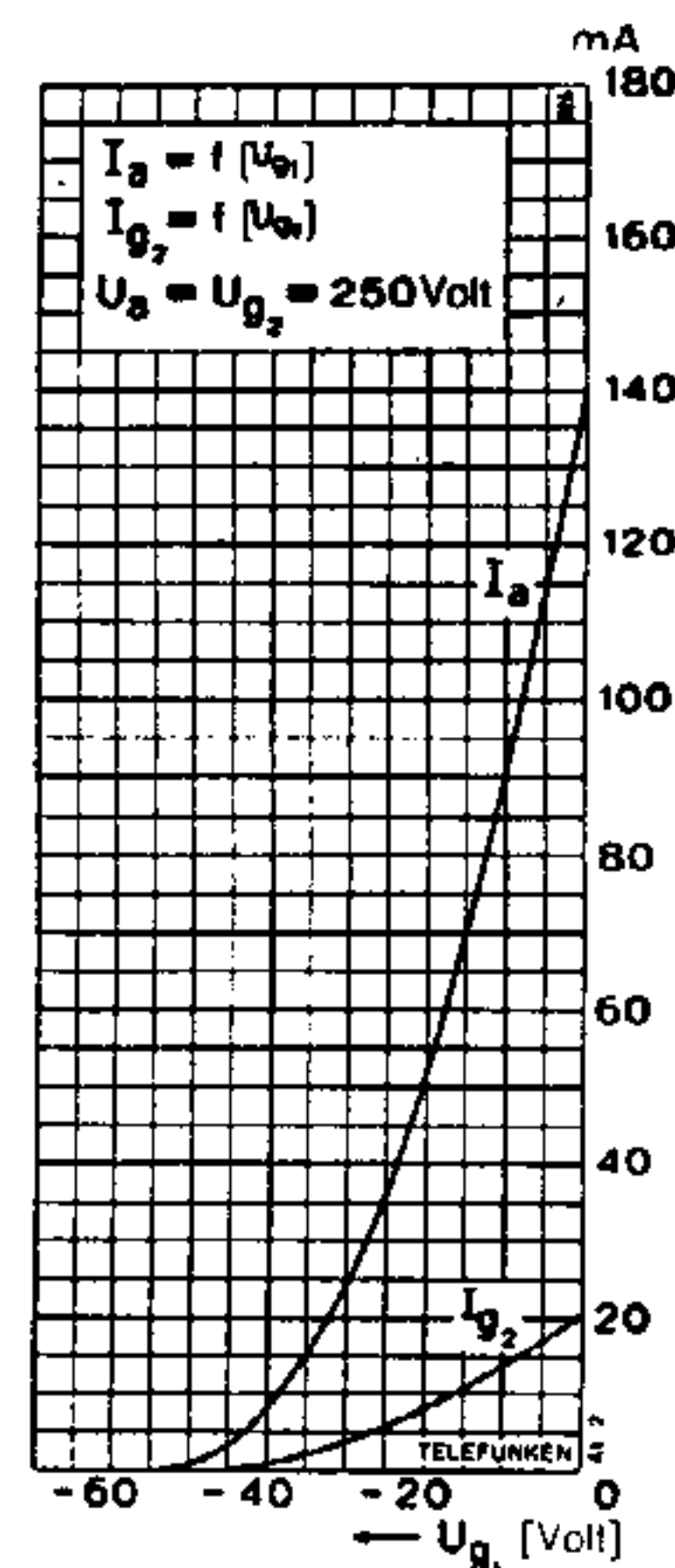


Bild 139. Zusammenhang zwischen U_{g_1} und I_a (I_{g_2}) bei $U_a = U_{g_2} = 250$ Volt für $R_a = 0$

AL 2 Technische Daten

1. Höchstwerte:

U_a max.	—	250	Volt
N_a max.	—	9	Watt
U_{g_2} max.	—	250	Volt
N_{g_2} max.	—	1,5	Watt
R_{g_1} max.	—	0,7	M Ω
$U_{f/s}$ max.	—	50	Volt
$R_{f/s}$ max.	—	5000	Ω

2. Normale Betriebswerte:

U_f	—	4	Volt
-------	---	---	------

I_f	ca.	1	Amp.
bei U_a	—	250	Volt
und U_{g_2}	—	250	Volt
U_{g_1}	ca.	- 25	Volt
I_a	—	36	mA
I_{g_2}	ca.	5	mA
S	ca.	2,5	mA/V
R_i	ca.	60000	Ω
R_a	ca.	7000	Ω
N (10%)	ca.	3,8	Watt
U_{g_1} eff. (für N)	ca.	14	Volt eff.
u_g eff. (für 50 mW)	ca.	1,2	Volt eff.

AL 2

