

# KL 1

2 Volt = direkt

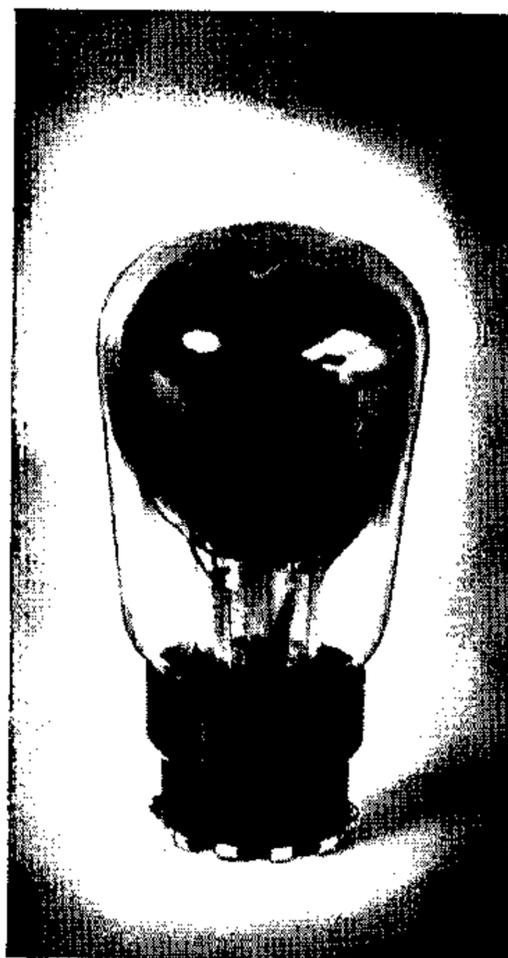


Bild 375. Maßstab 1:2

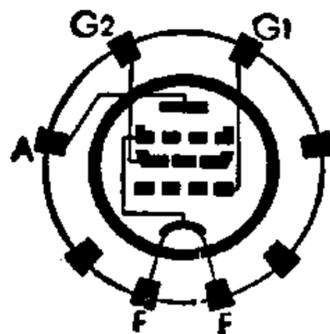


Bild 376. Sockelschaltung für KL 1, KL 2

## Endpentode / Fünfpol-Endröhre

**Anwendung:** Endröhre mit 1,5 Watt Anodenbelastung für einfache A-Verstärkung oder Gegentakt-A-Schaltung.

**Eigenschaften:** Endröhre kleiner Sprechleistung (max. etwa 0,4 Watt), aber guter Eigenverstärkung. Geringer Heizstromverbrauch (150 mA).

**Aufbau:** Direkt geheizt, 3-Gitter-Verstärkersystem; Horizontal-aufbau, Steuergitter  $G_1$ , Schutzgitter  $G_2$  und Anode A an Sockelkontakte angeschlossen. Bremsgitter  $G_3$  im Innern der Röhre mit Heizfadenmittelpunkt verbunden. Glaskolben mit Innenspiegel, Außenkontaktsockel (8 polig), Sonderausführung mit Stiftsockel (5 polig) für deutschen Volksempfänger VE 301 B 2 (Sockelschaltung wie RE 134).

**Hinweise für die Verwendung:** Die Endröhre KL 1 ist für kleine Batterie-Empfänger bestimmt, bei denen es in erster Linie auf einen möglichst geringen Heizstromverbrauch ankommt. Sie vermag eine Sprechleistung von 0,2—0,4 Watt abzugeben. Wird eine größere Ausgleichleistung verlangt, so muß man entweder eine stärkere Endpentode (KL 2) oder die Gegentaktendstufe verwenden.

In Verbindung mit der Pentode KF 4 und Widerstandskopplung läßt sich ein sehr einfacher, billiger und leistungsfähiger Einkreisempfänger aufbauen.

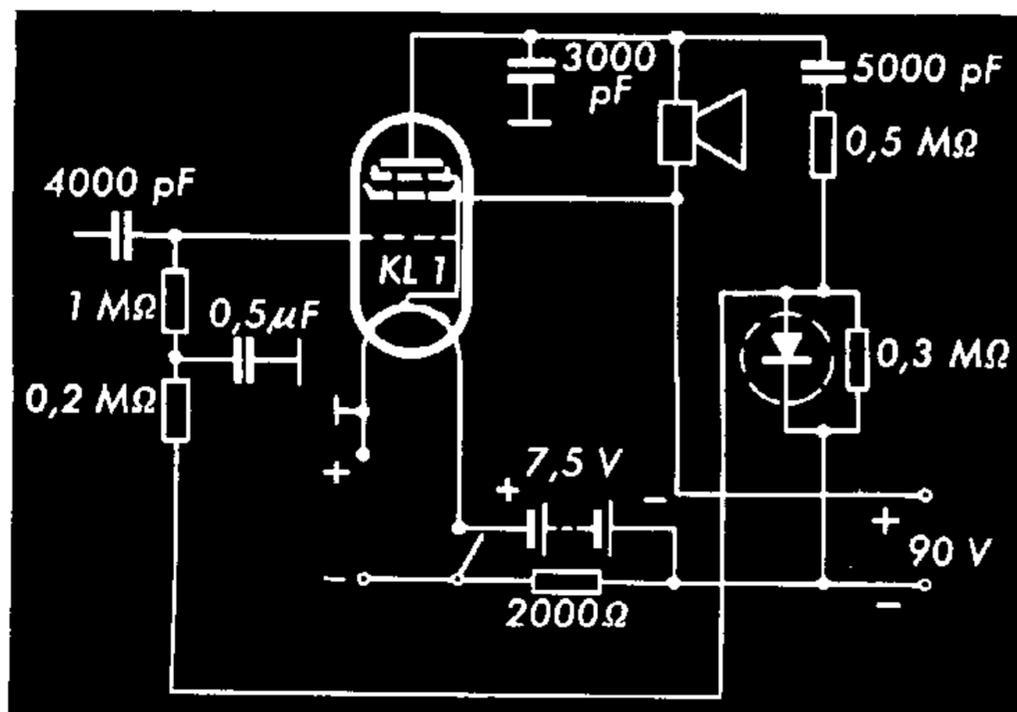
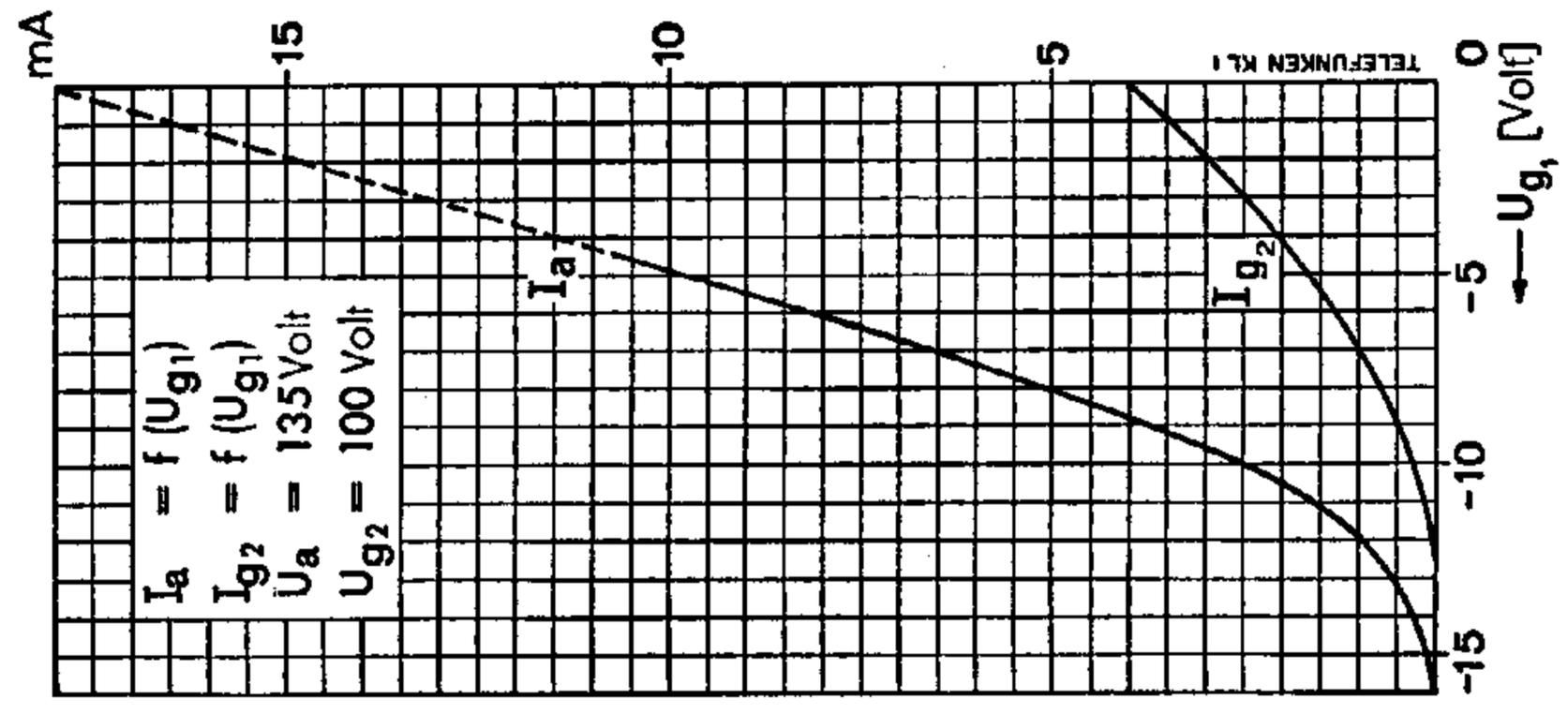
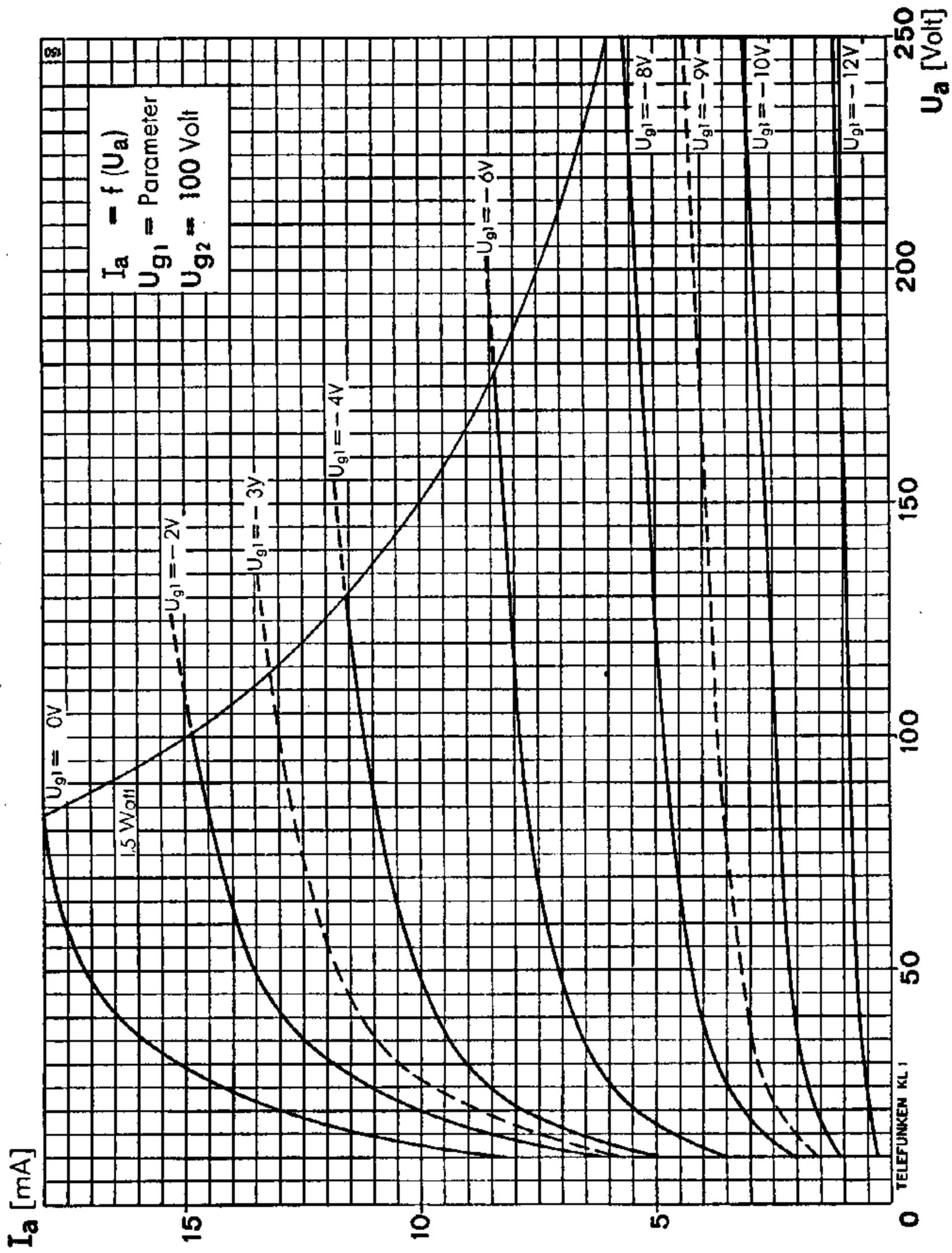
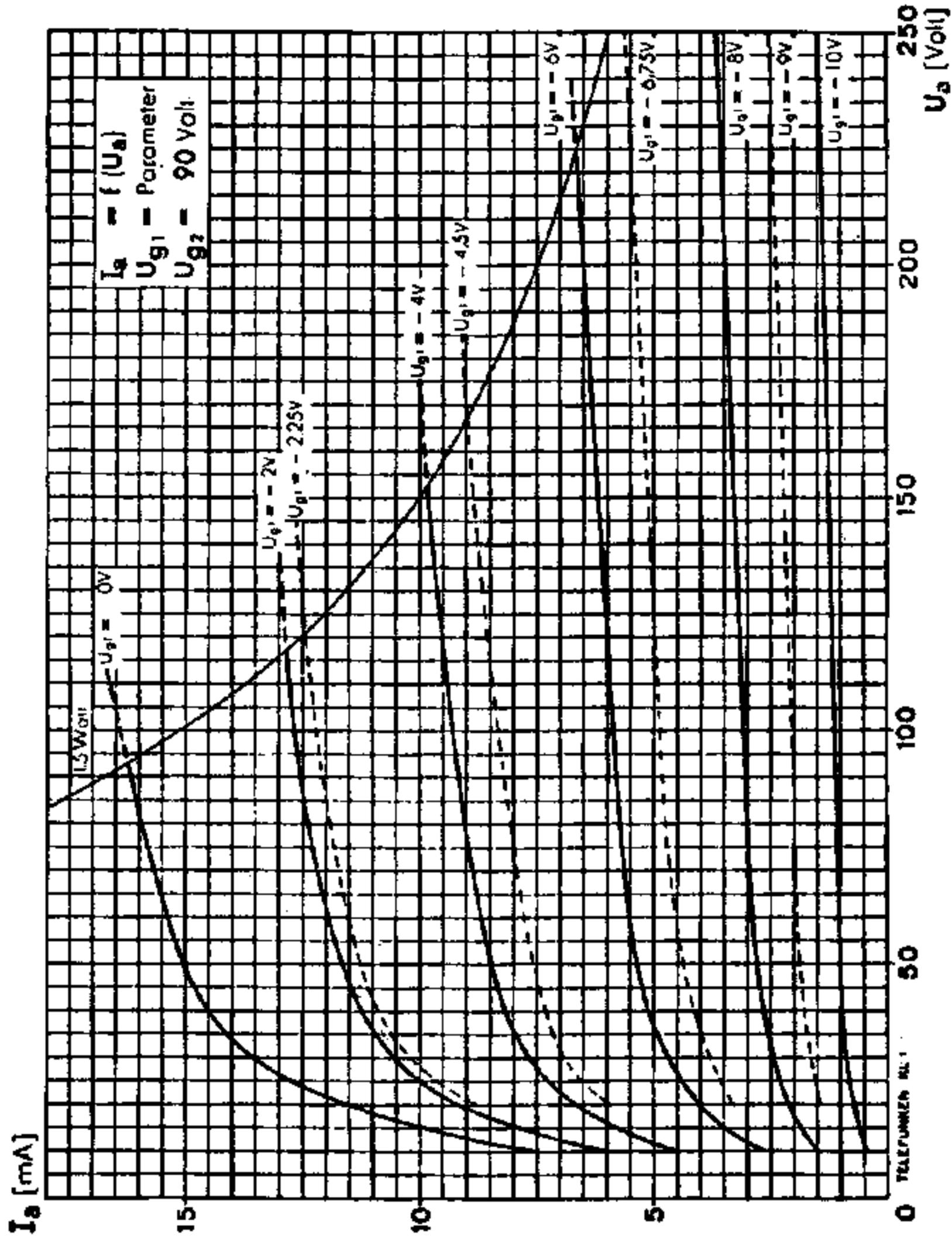


Bild 377. Schaltbeispiel für KL 1, Endstufe mit Anodenstrom-Sparschaltung

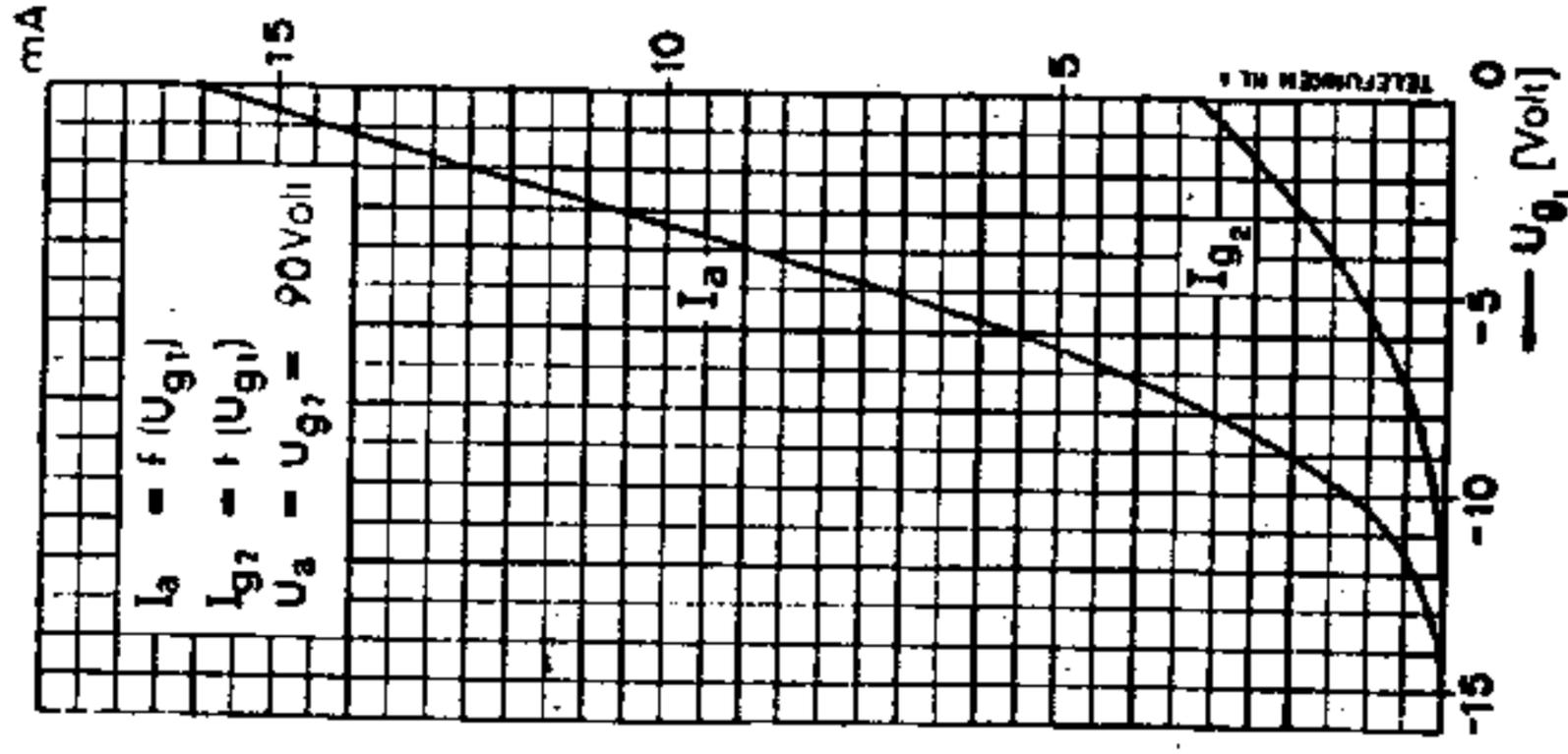
	KL 1	KL 2
<b>1. Höchstwerte max.</b>		
$U_a$	150 V	150 V
$U_{g2}$	100 V	150 V
$N_a$	1,5 W	2,5 W
$N_{g2}$	0,3 W	0,5 W
$R_{g1}$	1,5 MΩ	1 MΩ
<b>2. Norm. Betriebswerte</b>		
$U_f$	2 V	2 V
$I_f$	0,15 A	0,265 A
bei $U_a$	90 135 V	90 135 V
und $U_{g2}$	90 100 V	90 135 V
$U_{g1}$	-4,5 -6 V	-7,5 -12 V
$I_a$	8 8 mA	11 18 mA
$I_{g2}$	1,2 1,2 mA	0,9 2 mA
S	1,7 1,7 mA/V	1,8 2 mA/V
$R_i$	0,08 0,1 MΩ	30 30 kΩ
$R_a$	14 14 kΩ	6 6 kΩ
$\mathcal{R}^*$	0,2 0,4 W	0,35 0,8 W
$U_{g1 \text{ eff.}}$	3,0 4,2 V eff.	5,0 8,0 V eff.
$u_{g1 \text{ eff.}}$	1,2 1,2 V eff.	1,6 1,4 V eff.
* bei 10 % Klirrfaktor		

# KL1





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



Zusammenhang  
 zwischen  $U_{g1}$  und  $I_a$  ( $I_{g2}$ ) bei  
 $U_{g2} = 90 \text{ Volt}$  für  $R_a = 0$