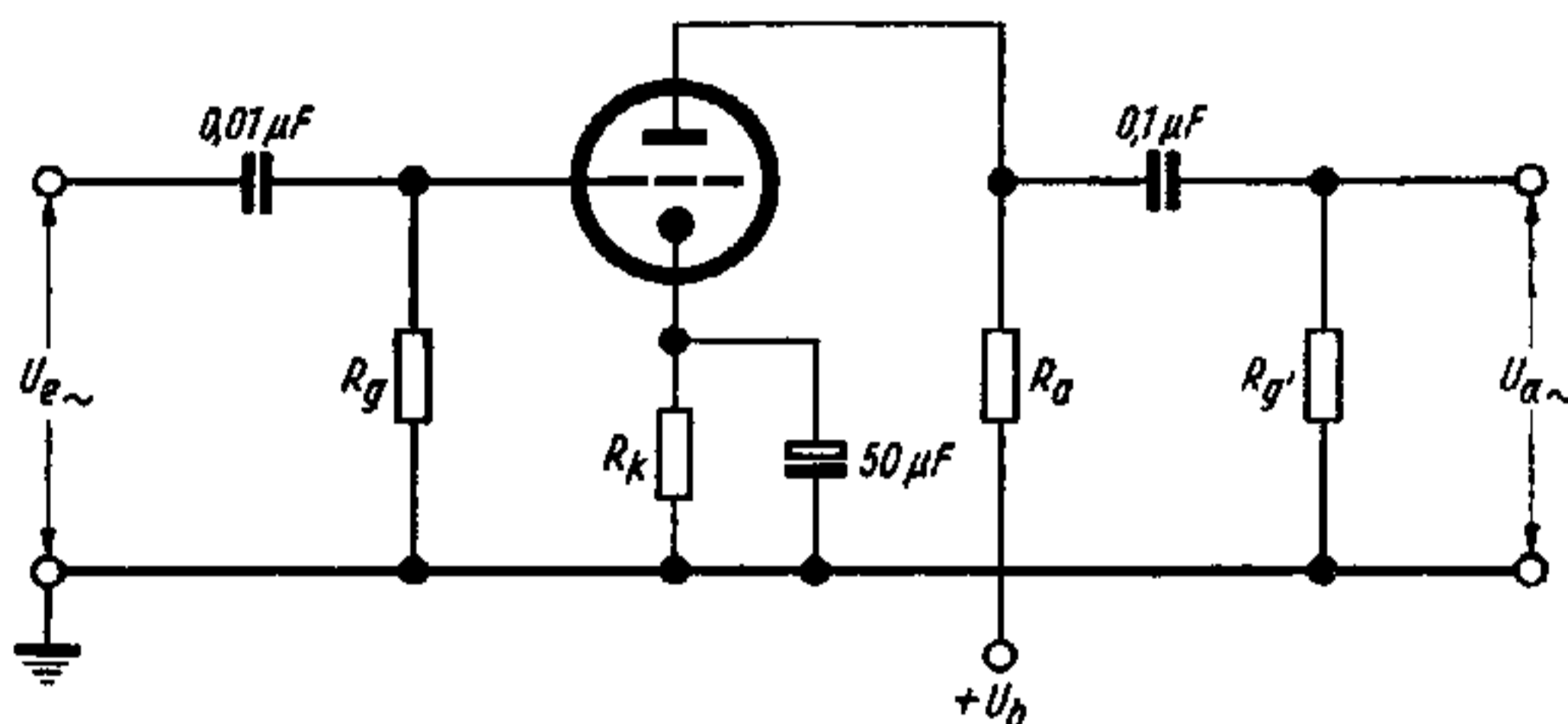


Meßwerte je System	Heizfäden parallel geschaltet		Heizfäden in Serie	
	U_f	I_f	U_f	I_f
U_a	100	250	12,6	150
U_g	-1	-2	6,3	300
I_a	0,5	1,2		
S	1,25	1,6		
R_i	80	62,5		
μ	100	100		

Betriebswerte je System als NF-Verstärker in Widerstands-Verstärkerschaltung
Gittervorspannung durch R_k

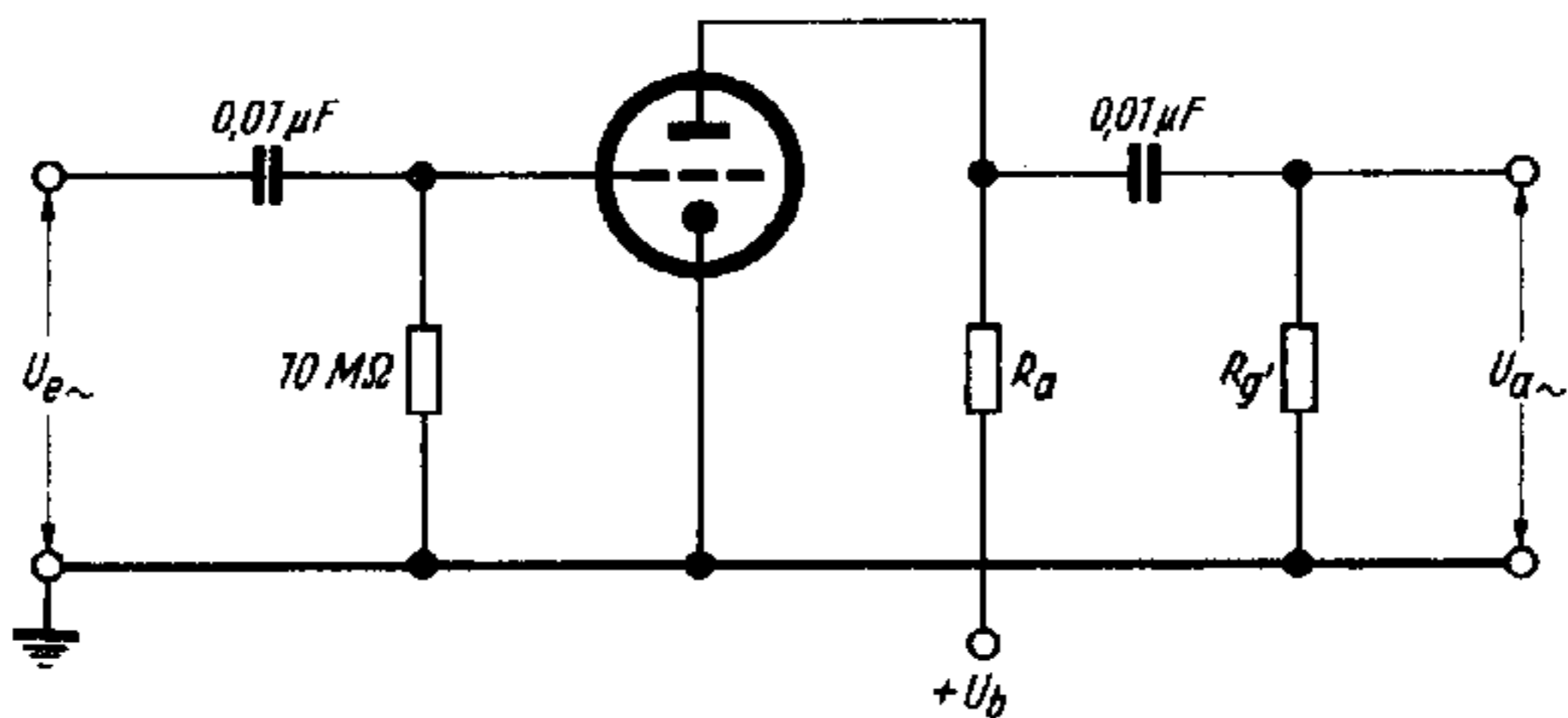


U_b (V)	R_a (k Ω)	$R_{g'}$ (k Ω)	R_k (k Ω)	$U_{a\sim}$ (V _{eff})	V (fach)	k (%)	I_a (mA)
200	47	150	1,5	18	34	8,5	0,86
250	47	150	1,2	23	37,5	7	1,18
300	47	150	1	26	40	5	1,55
350	47	150	0,82	33	42,5	4,4	1,98
400	47	150	0,68	37	44	3,6	2,45
200	100	330	1,8	20	50	4,8	0,65
250	100	330	1,5	26	54,5	3,9	0,86
300	100	330	1,2	30	57	2,7	1,11
350	100	330	1	36	61	2,2	1,4
400	100	330	0,82	38	63	1,7	1,72
200	220	680	3,3	24	56	4,6	0,36
250	220	680	2,7	28	66,5	3,4	0,48
300	220	680	2,2	36	72	2,6	0,63
350	220	680	1,5	37	75,5	1,6	0,85
400	220	680	1,2	38	76,5	1,1	1,02

bis zum Gitterstromereinsatz ausgerechnet,
k ist $U_{a\sim}$ etwa proportional



Gittervorspannung nur durch $R_g = 10\text{ M}\Omega$

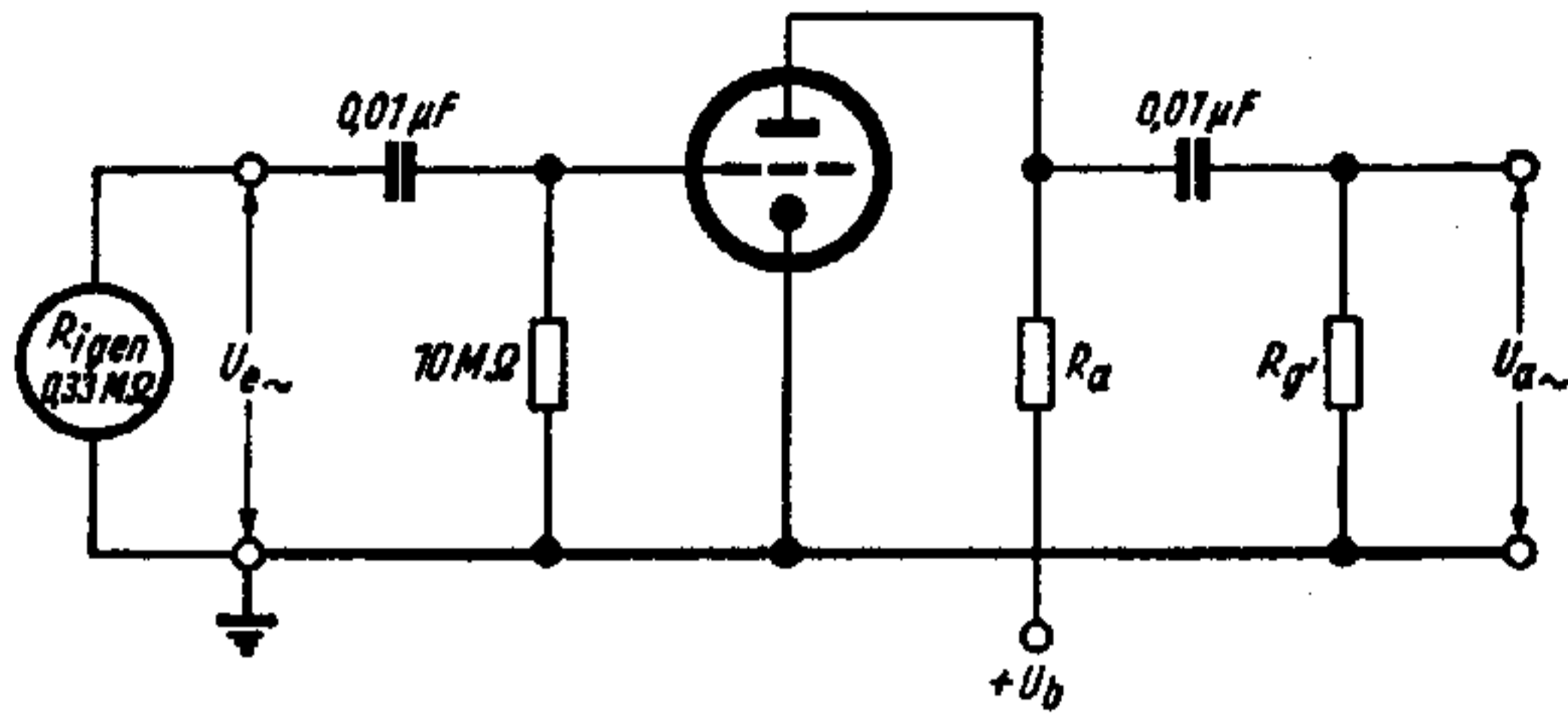


U_b (V)	R_a (kΩ)	$R_{g'}$ (kΩ)	$U_{a\sim}$ (V _{eff})	V (fach)	k (%)	I_a (mA)
200	47	150	18	37	5,6	1,02
250	47	150	23	39	4,2	1,45
300	47	150	26	41	2,9	2,02
350	47	150	33	44	2,7	2,5
400	47	150	37	45	2,5	3,1
200	100	330	20	50	3,9	0,7
250	100	330	26	51	2,6	1
300	100	330	30	54	2	1,29
350	100	330	36	56	1,8	1,62
400	100	330	38	58	1,6	1,95
200	220	680	24	58	4,6	0,39
250	220	680	28	62	2,7	0,56
300	220	680	36	66	2,2	0,74
350	220	680	37	67	1,7	0,88
400	220	680	38	68	1,4	1,09

bis zum Gitterstrom Einsatz angesteuert



Gittervorspannung nur durch $R_g = 10 \text{ M}\Omega$



U_b (V)	R_a (k Ω)	R_g' (k Ω)	V (fach)	I_a (mA)	k bei $U_{a\sim\text{eff}}$ (%)		
					2 V	4 V	6 V
100	47	150	25	0,35	1,7	2,1	6
150	47	150	33	0,84	2,5	4,6	5,2
200	47	150	34	1,4	2,4	4,7	5,6
250	47	150	36	1,95	2,3	4,6	5,6
300	47	150	38	2,52	2,2	4,5	5,5
350	47	150	40	3,19	2,2	4,2	5,5
400	47	150	41	3,8	2,1	4,2	5,4
100	100	330	34	0,24	1,6	2,3	2,5
150	100	330	43	0,56	1,9	3,0	4,7
200	100	330	46	0,88	1,9	3,8	5,1
250	100	330	48	1,23	1,8	3,8	5,1
300	100	330	50	1,58	1,8	3,6	5,0
350	100	330	51	1,92	1,8	3,6	4,9
400	100	330	52	2,29	1,7	3,5	4,8
100	220	680	42	0,14	1,6	2,5	3,2
150	220	680	51	0,32	1,7	3,0	4,4
200	220	680	54	0,49	1,7	3,0	4,4
250	220	680	57	0,67	1,6	2,9	4,4
300	220	680	58	0,85	1,6	2,9	4,4
350	220	680	59	1,05	1,6	2,8	4,3
400	220	680	60	1,23	1,6	2,7	4,2



Die Röhre darf ohne besondere Maßnahmen gegen Mikrophonie in Schaltungen verwendet werden, die für eine Eingangsspannung $U_{e\sim} > 5 \text{ mV}_{\text{eff}}$ eine Leistung der Endröhre von 50 mW ergeben.

Die Reihenfolge der Systeme in der Schaltung kann bei 6,3 V Heizung beliebig gewählt werden. Bei 12,6 V Heizung dagegen muß das System II an erster Stelle stehen. Stift 4 ist an Masse zu legen.

Grenzwerte je System

U_{ao}	550	V
U_a	300	V
N_a	1	W
I_k	8	mA
$-U_g$	-50	V
$R_g^1)$	2	$M\Omega$
$R_g^2)$	22	$M\Omega$
U_{fk}	180	V
$R_{fk}^3)$	20	$k\Omega$

¹⁾ U_g autom.

²⁾ U_g nur durch R_g erzeugt.

³⁾ Als Phasenumkehr-Röhre unmittelbar vor der Endstufe R_{fk} max. 150 $k\Omega$.

Kapazitäten

System I

C_g	1,6	pF
C_a	0,33	pF
C_{ga}	1,7	pF
C_{gf}	< 0,15	pF

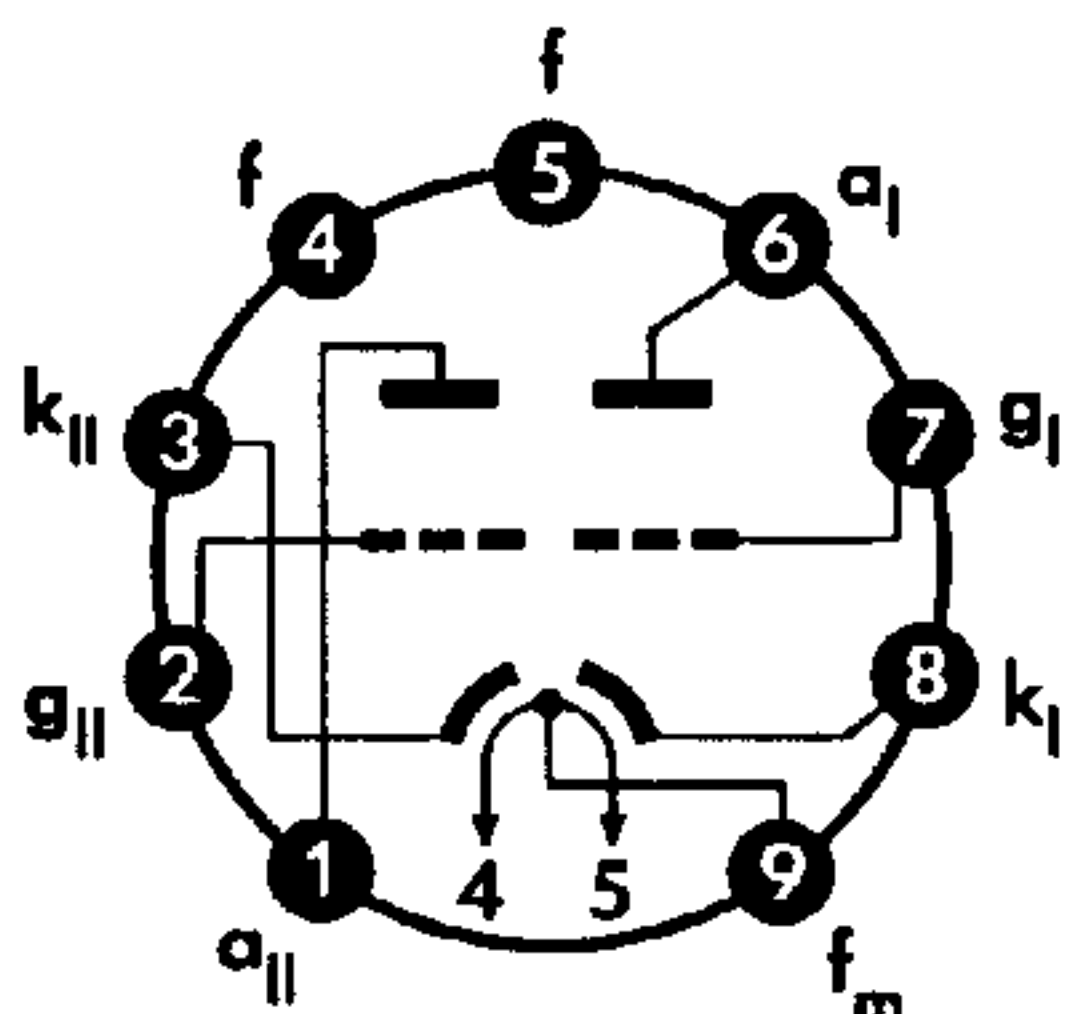
System II

C_g	1,6	pF
C_a	0,23	pF
C_{ga}	1,7	pF
C_{gf}	< 0,15	pF

System I / System II

C_{alall}	< 1,2	pF
C_{allgl}	< 0,1	pF
C_{alglI}	< 0,11	pF
C_{glglI}	< 0,01	pF

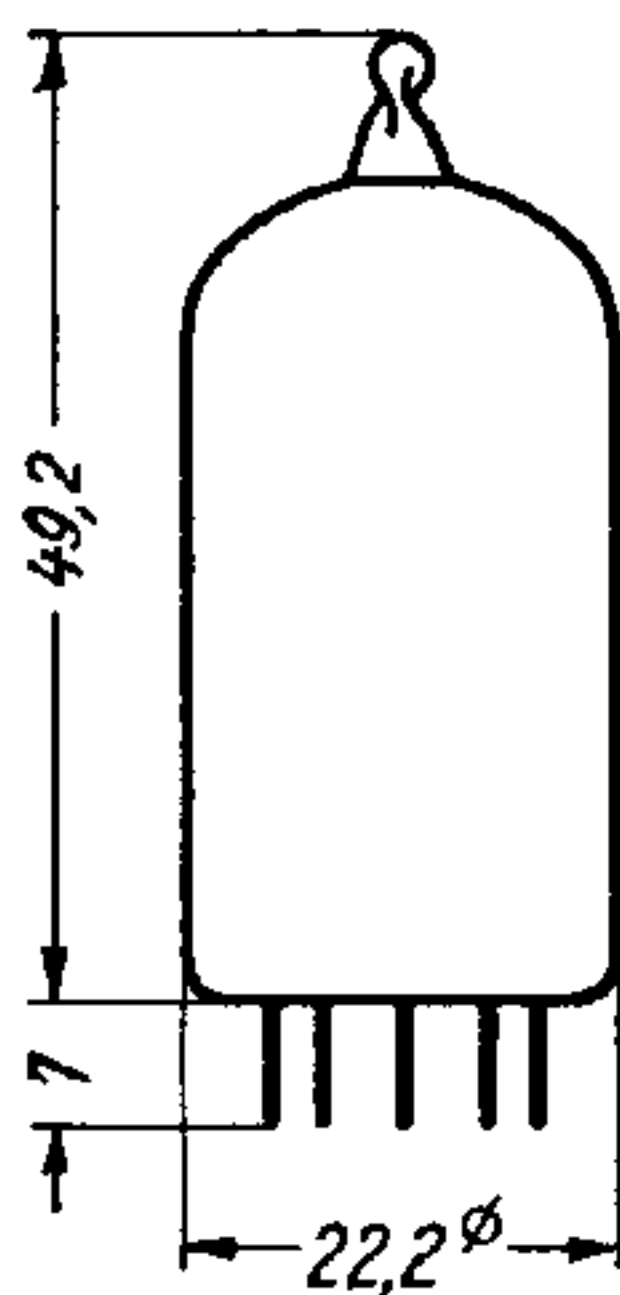
Sockelschaltbild



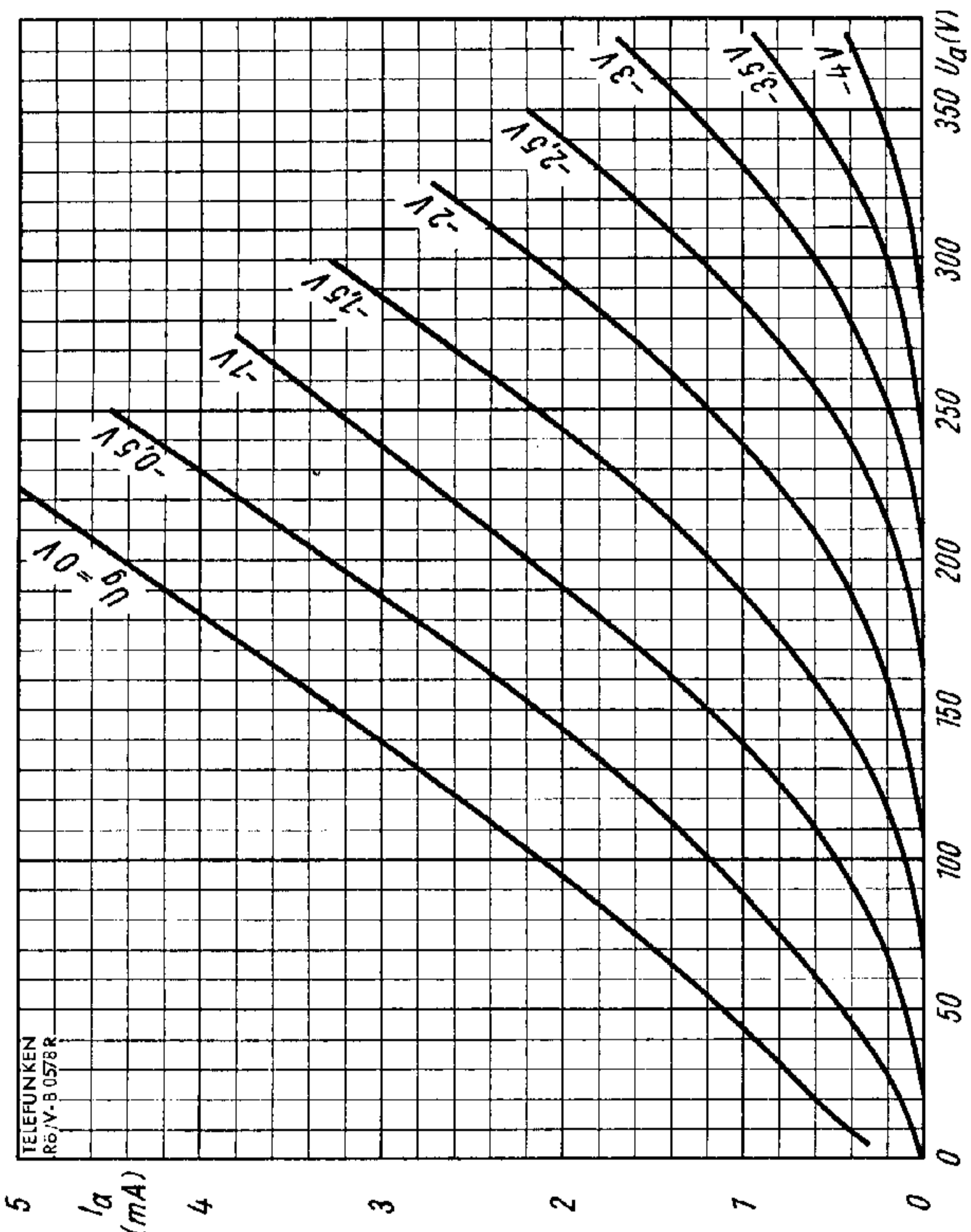
Pico 9 · (Noval)

max. Abmessung

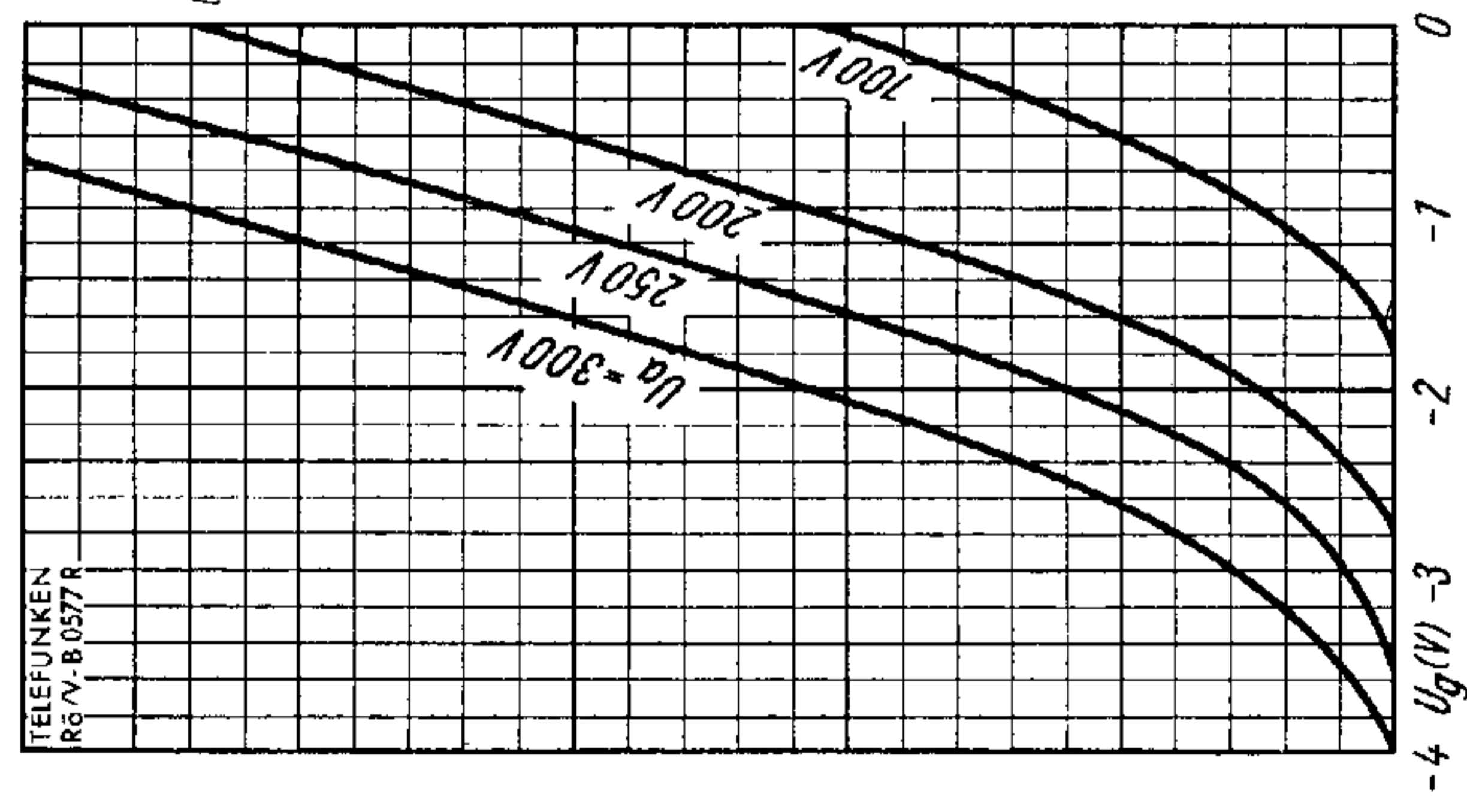
DIN 41 539, Nenngröße 40, Form A



Gewicht: max. 14 g

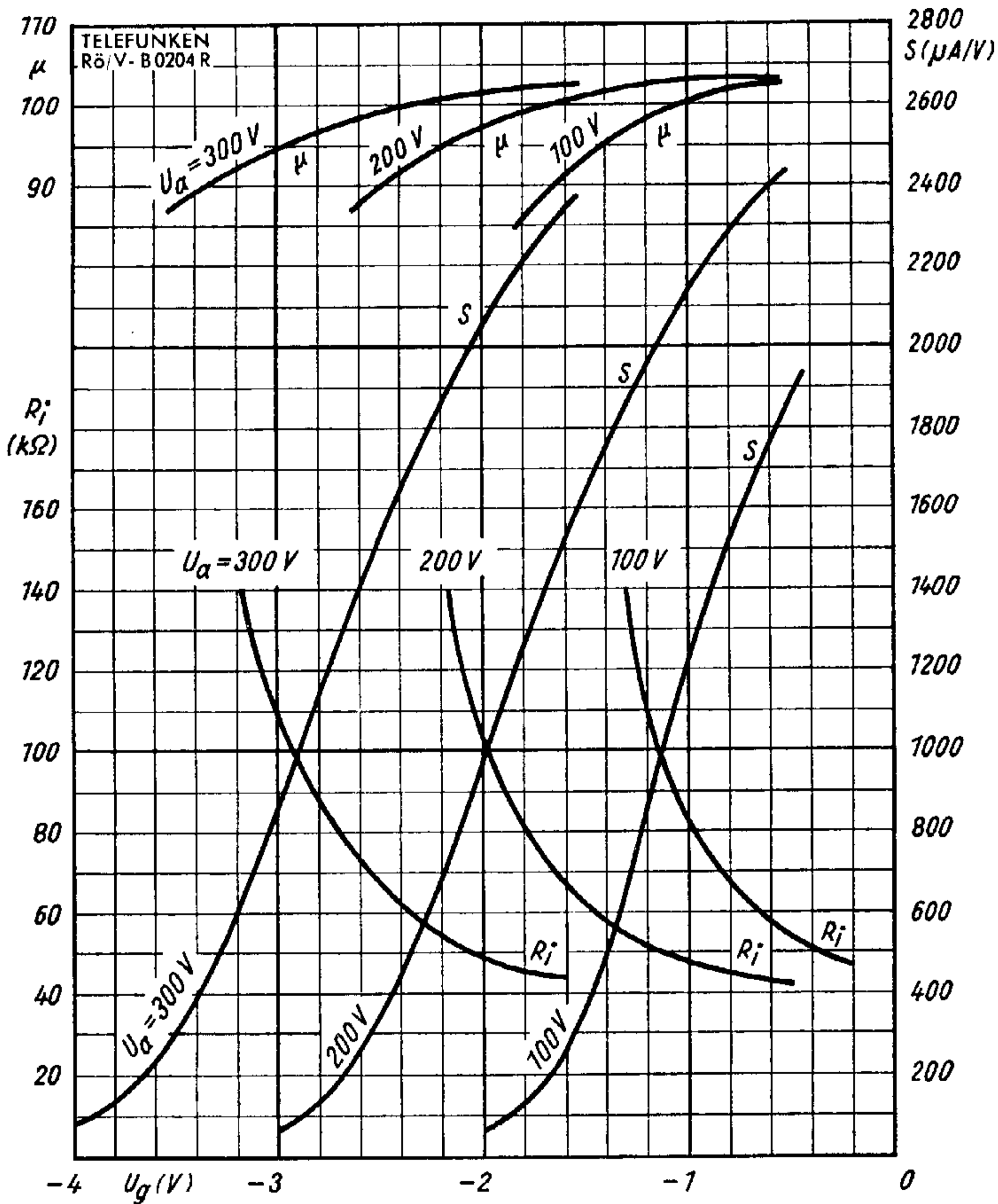


$I_a = f(U_a)$
 $U_g = \text{Parameter}$



$U_a = f(U_g)$
 $I_a = \text{Parameter}$





$S, R_i, \mu = f(U_g)$
 $U_a = \text{Parameter}$

