

### Vorläufige technische Daten

Parallelspeisung	$U_f$	=	1,4	V
	$I_f$	=	25	mA
Serienspeisung	$U_f$	=	1,3	V
	$I_f$	=	24	mA

### Meß- und Betriebswerte: Als geregelter Hf-, Zf-Verstärker

$U_b = U_a^*)$	=	64		85	V
$U_{g3}$	=	0		0	V
$R_{g2}$	=	4,7		33	k $\Omega$
$U_{g1}$	=	0	-3,8	0	-5
$U_{g2}$	=	60	64	61	85
$I_a$	=	1680		1750	$\mu$ A
$I_{g2}$	=	770		730	$\mu$ A
S	=	840	10	920	10
$R_f$	=	0,27	> 10	0,42	> 10
$\mu_{g1g2}$	=	18		18	M $\Omega$

### Als multiplikative Mischstufe, fremderregt Oszillatorspannung kapazitiv an $g_3$

$U_b = U_a^*)$	=	64		85	V
$R_{g2}$	=	4,7		47	k $\Omega$
$U_{osz}$	=	12		12	V <sub>eff</sub>
$R_{g3}$	=	300		300	k $\Omega$
$U_{g1}$	=	0	-3,5	0	-4,6
$U_{g2}$	=	58	64	45	85
$I_a$	=	730		565	$\mu$ A
$I_{g2}$	=	1370		840	$\mu$ A
$S_c$	=	280	10	265	10
$R_{ic}$	=	0,3	> 5	0,5	> 5

Soll die Mischstufe auch im Kurzwellenbereich in die Regelung einbezogen werden, so muß berücksichtigt werden, daß zum Gitter 1 infolge von Laufzeiteffekten ein Gitterstrom fließt.

### Als additive Mischstufe in Triodenschaltung, $g_2$ und $g_3$ mit a verbunden

$U_b^*)$	64	64	85	85	V
$R_{av}$	3,3	0	4,7	0	k $\Omega$
$R_g$	1	1	1	1	M $\Omega$
$I_g$	2,5	3,1	3,8	4,4	$\mu$ A
$I_a$	1,25	1,35	1,75	2,1	mA
$S_c$	460	475	490	500	$\mu$ A/V
$U_{osz}$	2,5	3	3,5	4	V <sub>eff</sub>
$R_{ic}$	28,5	29	27	27	k $\Omega$

\*) Basiert auf einer Batteriespannung von 67,5 bzw. 90 V, verringert um die negative Vorspannung der Endröhre.



**Grenzwerte:**

$U_{bo}$	<b>150</b>	V
$U_a$	<b>120</b>	V
$N_a$	<b>0,25</b>	W
$U_{g2}$	<b>90</b>	V
$N_{g2}$	<b>0,15</b>	W
$I_k$	<b>2,5</b>	mA
$U_{g1e}$	<b>0</b>	V
(I <sub>g1</sub> = +0,3 μA)		
$R_{g1}$	<b>3</b>	MΩ
$R_{g3}$	<b>300</b>	kΩ

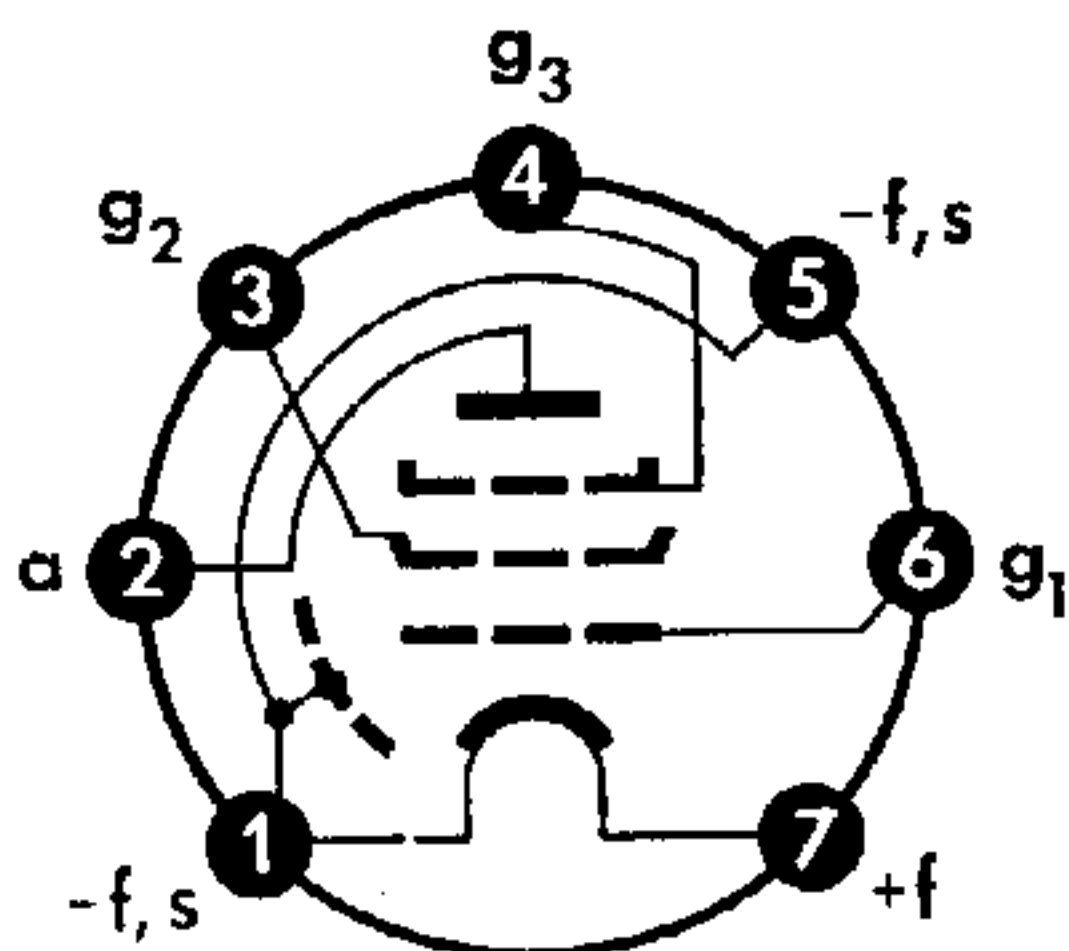
**Kapazitäten:****Als Pentode**

$C_a$	<b>7,5</b>	pF
$C_{g1}$	<b>3,7</b>	pF
$C_{ag1}$	<b>&lt; 0,01</b>	pF
$C_{g1g2}$	<b>2,5</b>	pF
$C_{g1g3}$	<b>&lt; 0,1</b>	pF
$C_{g3/alles}$	<b>5,2</b>	pF

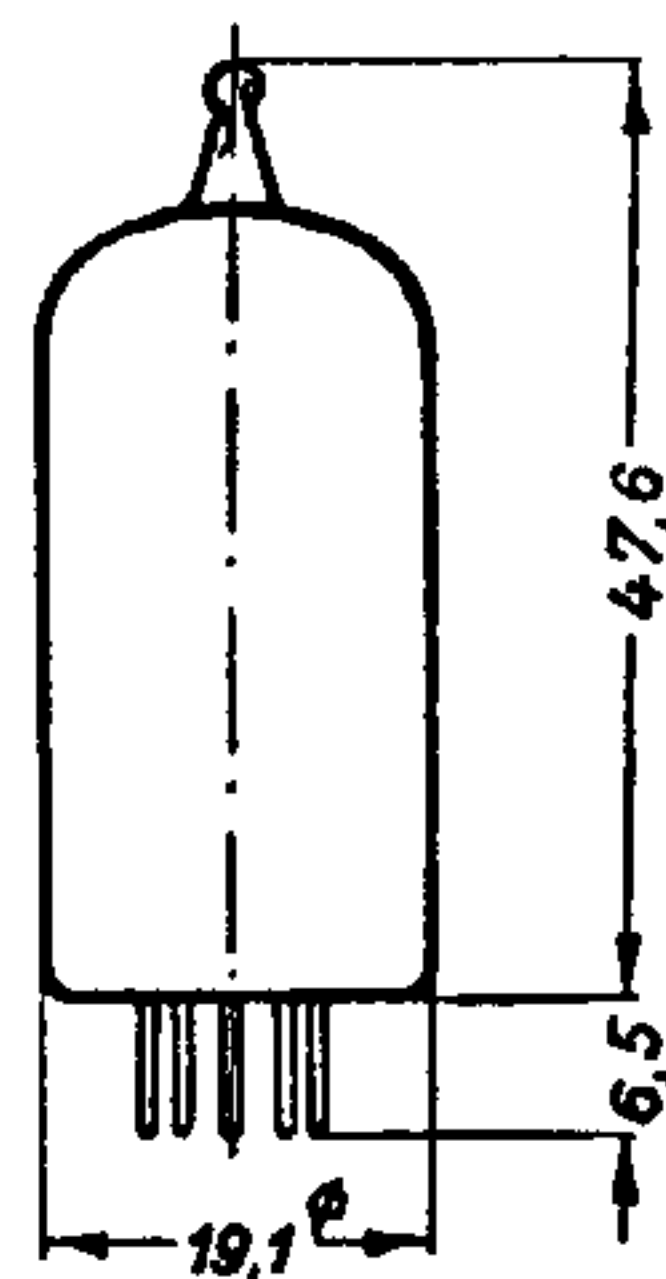
**Als Triode** $g_2$  und  $g_3$  an a

$C_a$	<b>8,1</b>	pF
$C_g$	<b>1,1</b>	pF
$C_{ga}$	<b>2,6</b>	pF

Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist das negative Heizfadenende.

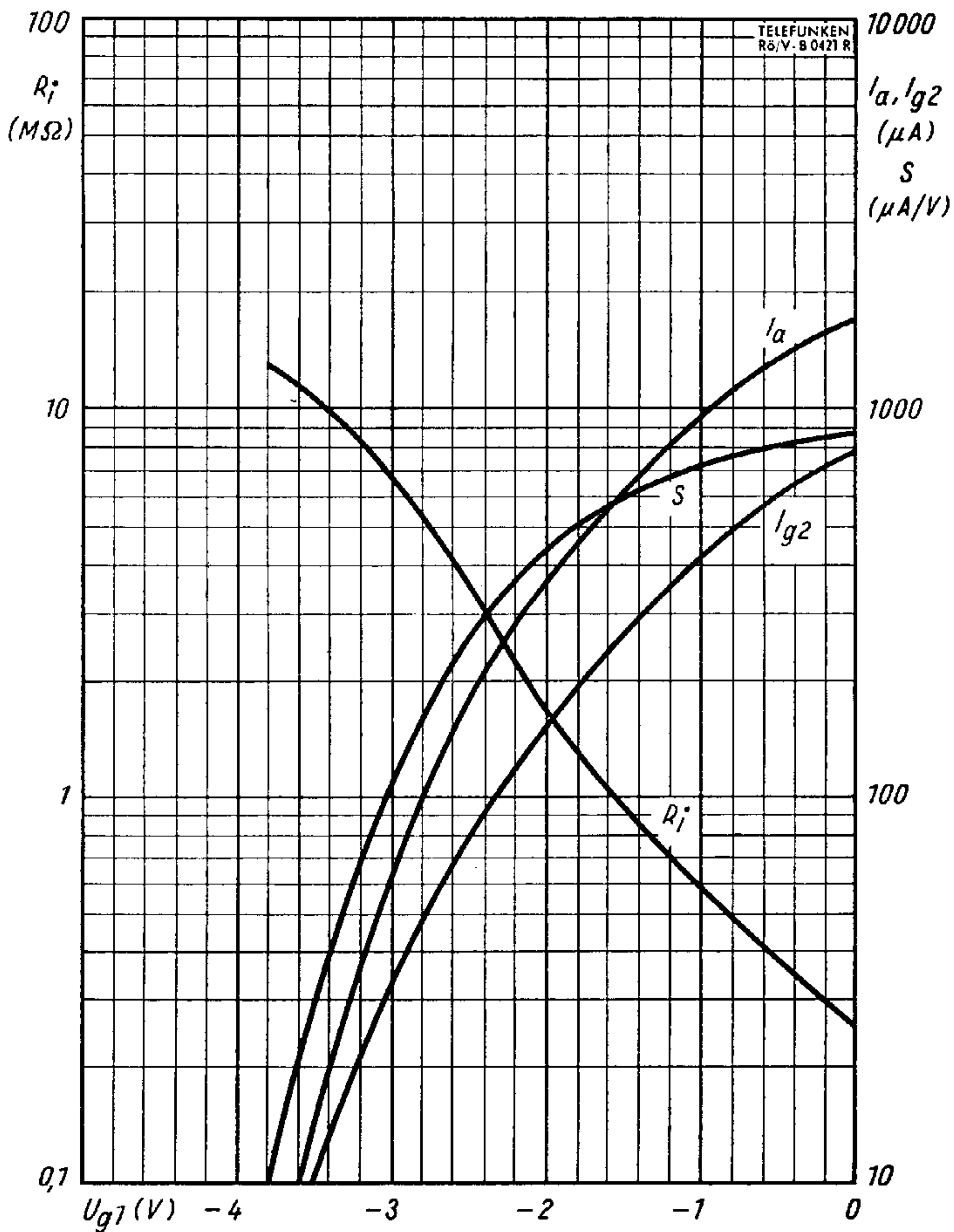
**Sockelschaltbild:**

Pico 7 (Miniatur)

**max. Abmessungen**

Gewicht: max. 10 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.



### Betriebswerte als ZF-Verstärker

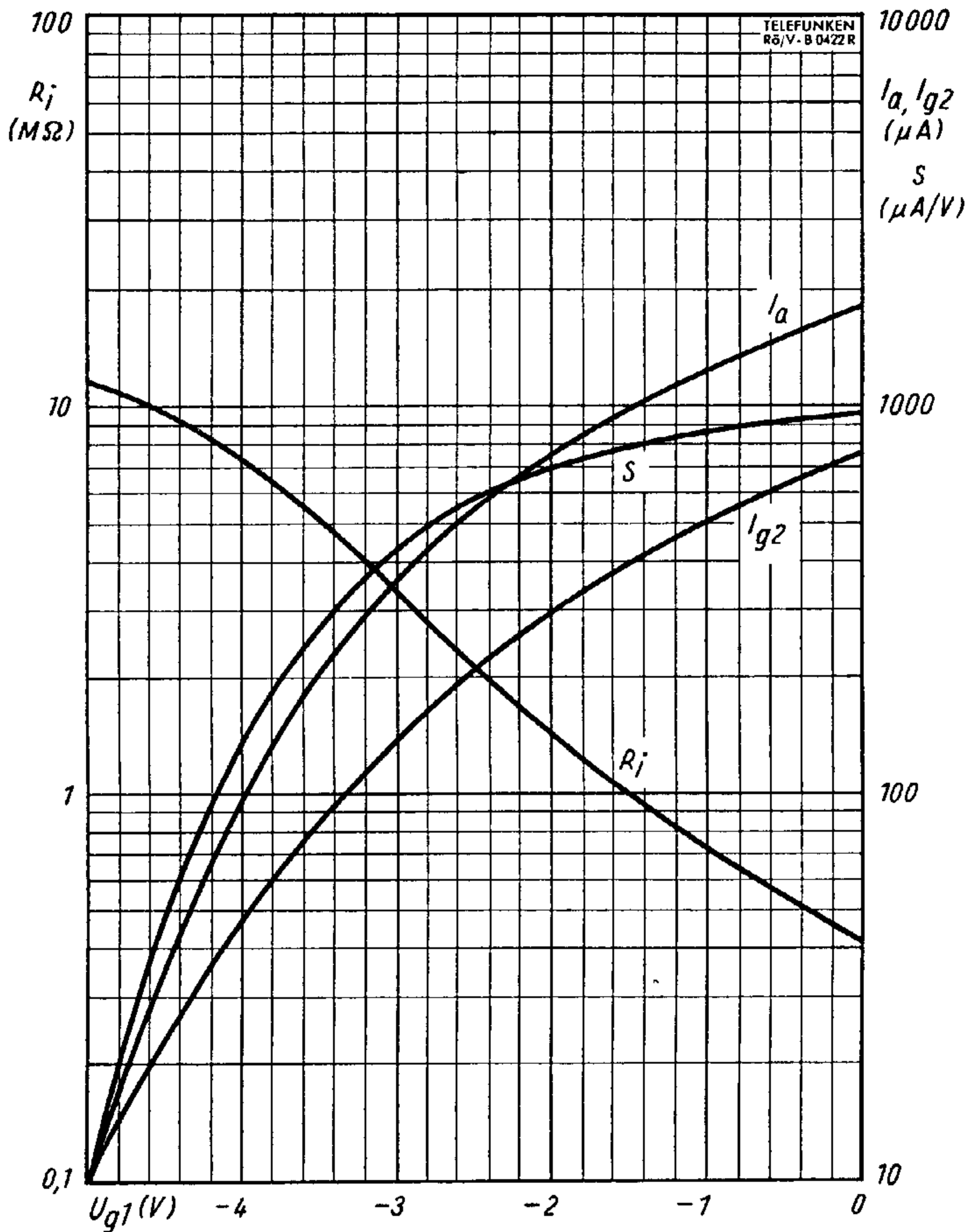
$$I_a, I_{g2}, R_i, S = f(U_{g1})$$

$$U_b = U_a = 64 \text{ V}$$

$$R_{g2} = 4,7 \text{ k}\Omega$$

$$U_{g3} = 0 \text{ V}$$





### Betriebswerte als ZF-Verstärker

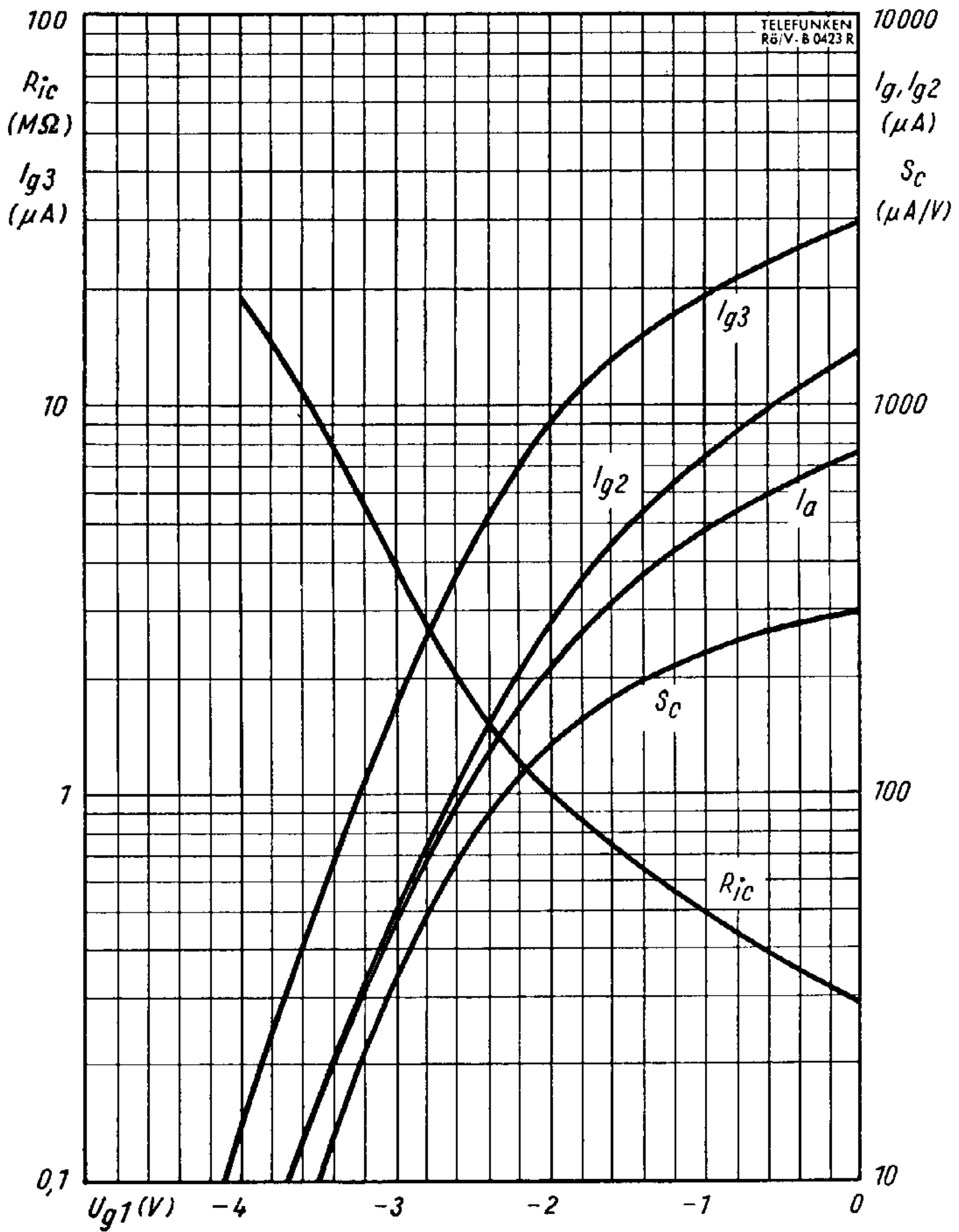
$$I_a, I_{g2}, R_i, S = f(U_{g1})$$

$$U_b = U_a = 85 \text{ V}$$

$$R_{g2} = 33 \text{ k}\Omega$$

$$U_{g3} = 0 \text{ V}$$





### Betriebswerte als multiplikative Mischstufe

$$I_a, I_{g2}, I_{g3}, S_c, R_{ic} = f(U_{g1})$$

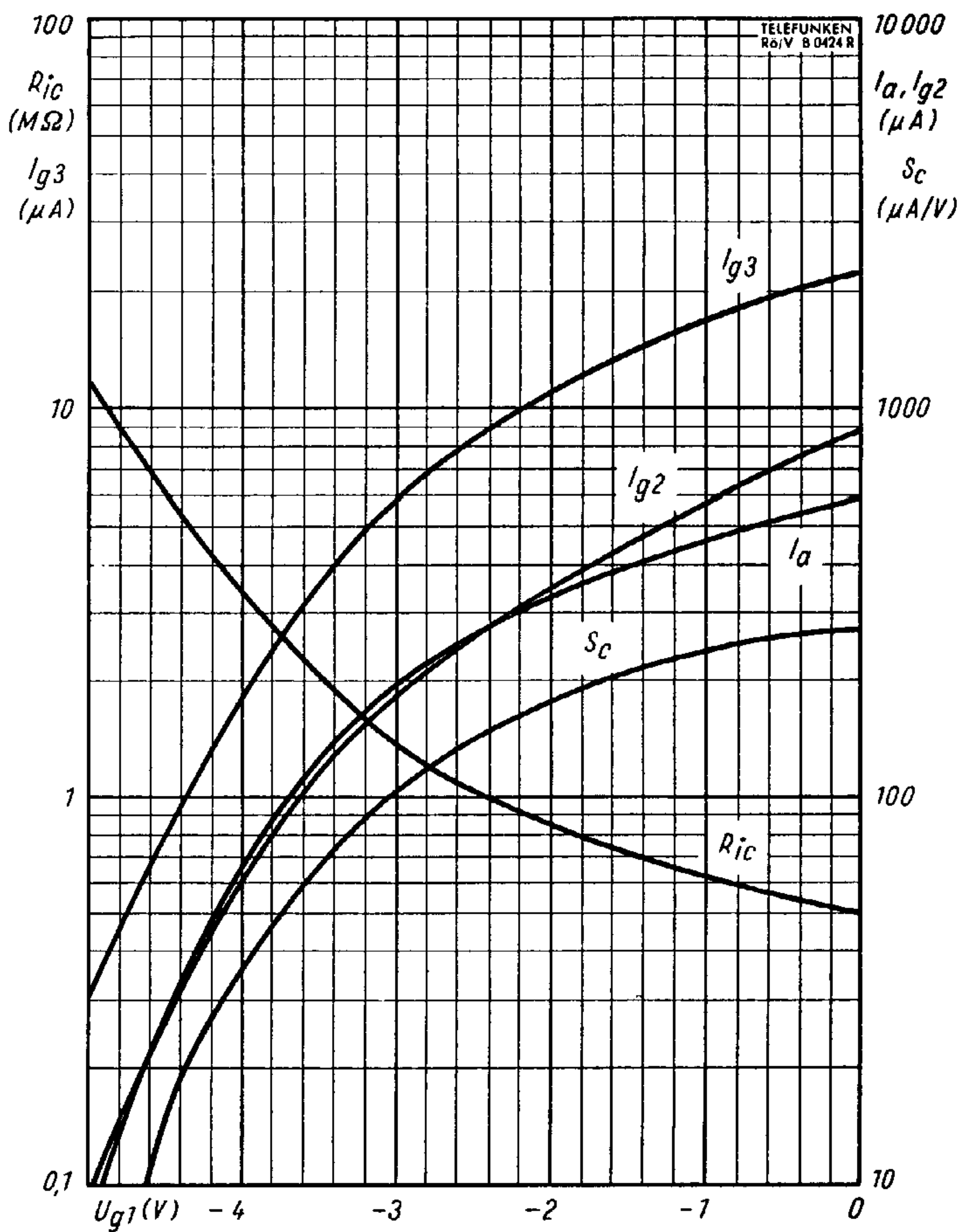
$$U_b = U_a = 64 \text{ V}$$

$$R_{g2} = 4,7 \text{ k}\Omega$$

$$R_{g3} = 300 \text{ k}\Omega$$

$$U_{osz} = 12 \text{ V}_{eff}$$





### Betriebswerte als multiplikative Mischstufe

$$I_a, I_{g2}, I_{g3}, S_c, R_{ic} = f(U_{g1})$$

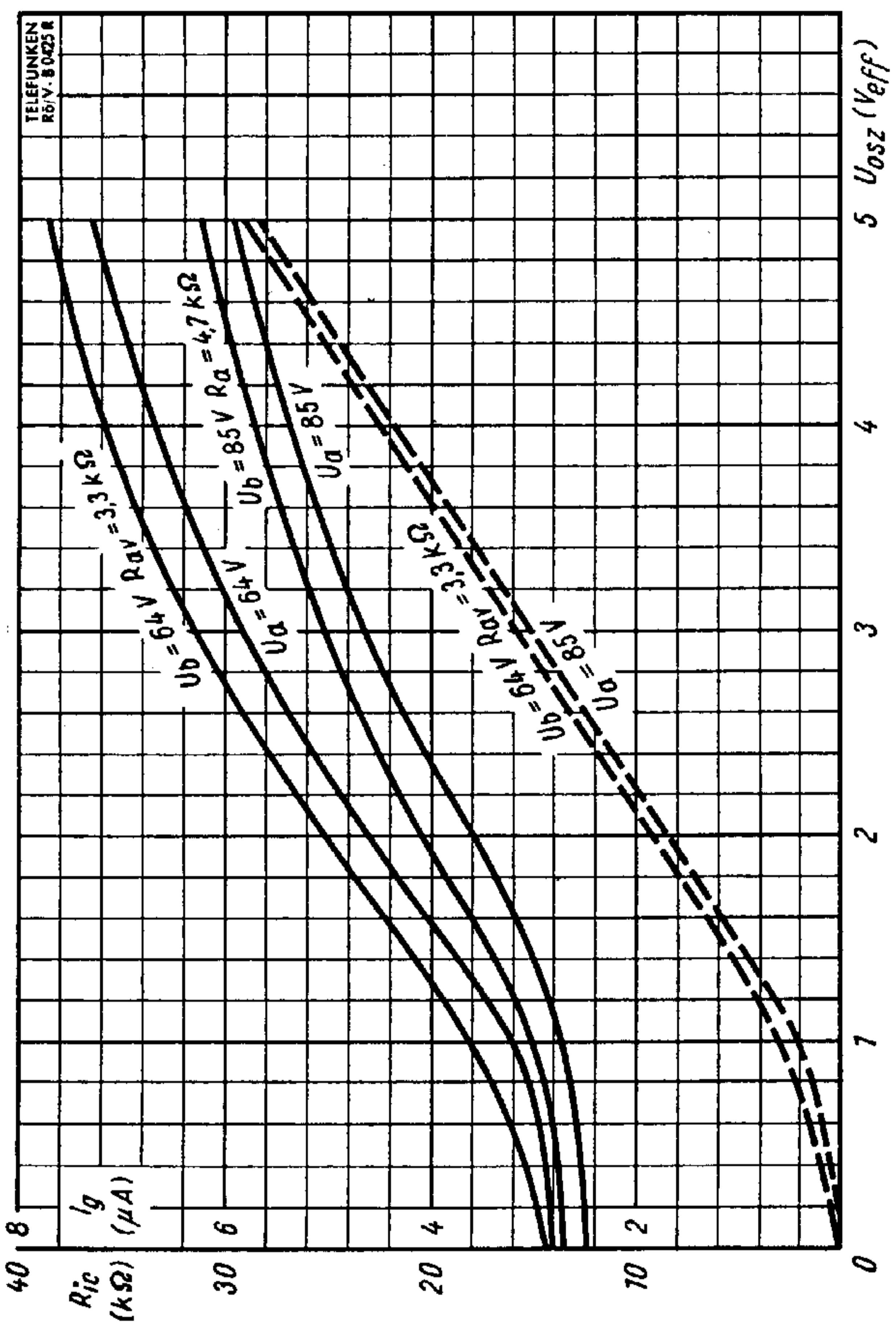
$$U_b = U_a = 85 \text{ V}$$

$$R_{g2} = 47 \text{ k}\Omega$$

$$R_{g3} = 300 \text{ k}\Omega$$

$$U_{osz} = 12 \text{ V}_{eff}$$





Betriebswerte als additive Mischstufe in Triodenschaltung,  $g_2$  und  $g_3$  an a

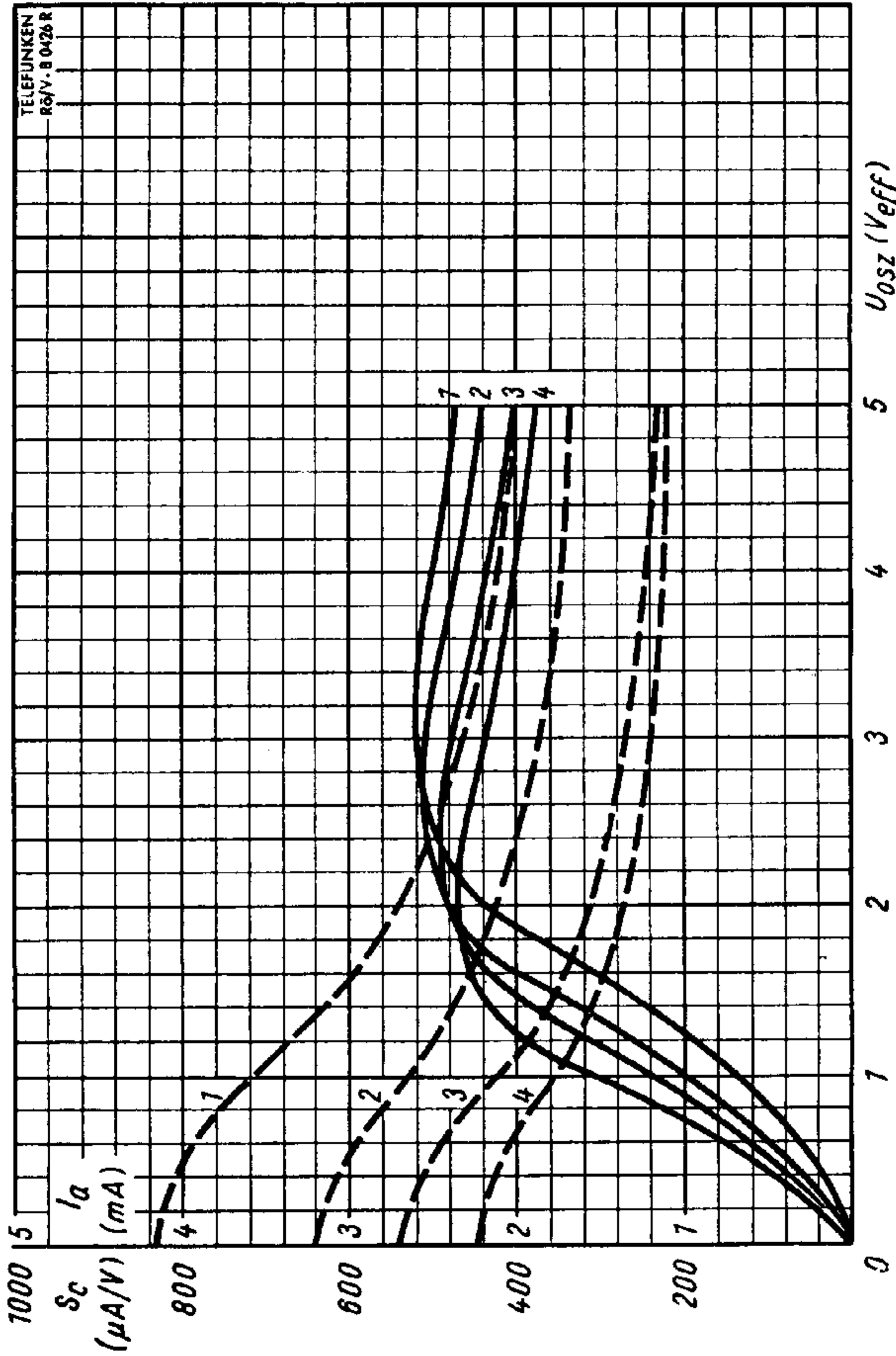
$R_{ic}, I_g = f(U_{osz})$

$R_{g1} = 1$  M $\Omega$

— =  $R_{ic}$

- - - =  $I_g$





Betriebswerte als additive Mischstufe in Triodenschaltung,  $g_2$  und  $g_3$  an a

$$I_a, S_c = f(U_{osz})$$

$$R_{g1} = 1 \text{ M}\Omega$$

1.  $U_a = 85 \text{ V}$
2.  $U_b = 85 \text{ V}, R_{av} = 4,7 \text{ k}\Omega$
3.  $U_a = 64 \text{ V}$
4.  $U_b = 64 \text{ V}, R_{av} = 3,3 \text{ k}\Omega$