

Heizspannung	U_f	1,4/2,8	V
Heizstrom	I_f	50/25	mA

Meßwerte: $U_f = 1,4 \text{ V}$, $I_f = 50 \text{ mA}$

Anodenspannung	$U_a^*)$	64	85	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	64	85	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-3,3	-5,2	V
Anodenstrom	I_a	3,5	5	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	0,65	0,9	mA
Steilheit	S	1,3	1,4	mA/V
Innenwiderstand	R_i	170	150	k Ω
Verstärkungsfaktor	μ_{g2g1}	7	7	

Betriebswerte: Eintakt-A-Betrieb, $U_f = 1,4 \text{ V}$, $I_f = 50 \text{ mA}$

Anodenspannung	$U_a^*)$	64	85	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	64	85	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-3,3	-5,2	V
Anodenstrom	I_a	3,5	5	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	0,65	0,9	mA
Außenwiderstand	R_a	15	13	k Ω
Sprechleistung	N (10%)	100	200	mW
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim} (N)$	2,6	3,5	V _{eff}
Empfindlichkeit	$U_{g1\sim} (50\text{mW})$	1,6	1,5	V _{eff}

2 Röhren in Gegentakt-AB-Betrieb, $U_f = 1,4 \text{ V}$, $I_f = 2 \times 50 \text{ mA}$

Betriebsspannung	U_b	67,5	90	V
Kathodenwiderstand	$R_k^{**})$	470	560	Ω
Anodenruhestrom	I_{a0}	$2 \times 2,3$	$2 \times 3,25$	mA
Anodenstrom, ausgesteuert	$I_{a \text{ ausgest.}}$	$2 \times 3,4$	$2 \times 4,75$	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g20}	$2 \times 0,43$	$2 \times 0,6$	mA
Schirmgitterstrom, ausgesteuert	$I_{g2 \text{ ausgest.}}$	$2 \times 0,95$	$2 \times 1,5$	mA

*) Batteriespannung 67,5 bzw. 90 V verringert um die negative Gittervorspannung der Endröhre.

**) Ein zusätzlicher Strom (Vorröhren) von 3,5 mA fließt hierbei durch R_k .

Außenwiderstand	R_{ca}	20	20	$k\Omega$
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim} (N)$	5,7	7,9	V_{eff}
Sprechleistung	N	220	420	mW
Klirrfaktor	k	3	4	$\%$
Empfindlichkeit	$U_{g1\sim} (50mW)$	1,7	1,5	V_{eff}

2 Röhren in Gegendt-B-Betrieb, $U_f = 1,4 V$, $I_f = 2 \times 50 mA$

Anodenspannung	$U_a^*)$	61,5	81,5	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	61,5	81,5	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-5,8	-8,5	V
Anodenruhestrom	I_{a0}	2 x 0,75	2 x 1	mA
Anodenstrom, ausgesteuert	$I_{a \text{ ausgest.}}$	2 x 3,4	2 x 5	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g20}	2 x 0,14	2 x 0,18	mA
Schirmgitterstrom, ausgesteuert	$I_{g2 \text{ ausgest.}}$	2 x 0,95	2 x 1,3	mA
Außenwiderstand	R_{ca}	20	16	$k\Omega$
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim} (N)$	5,7	7,9	V_{eff}
Sprechleistung	N	220	440	mW
Klirrfaktor	k	3	2,6	$\%$
Empfindlichkeit	$U_{g1\sim} (50mW)$	2,75	2,8	V_{eff}

Eintakt-A-Betrieb, $U_f = 2,8 V$, $I_f = 25 mA$

Anodenspannung	U_a	90	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	90	V
Schirmgitterspannung	U_{g1}	-6,3	V
Anodenstrom	I_a	3,7	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	0,7	mA
Außenwiderstand	R_a	20	$k\Omega$
Widerstand parallel zur negativen Heizfadenhälfte	R_f	680	Ω
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim} (N)$	2,8	V_{eff}
Sprechleistung	$N (10\%)$	150	mW
Empfindlichkeit	$U_{g1\sim} (50mW)$	1,2	V_{eff}



2 Röhren in Gegentakt-AB-Betrieb, $U_f = 2,8 \text{ V}$, $I_f = 2 \times 25 \text{ mA}$

Batteriespannung	U_b	67,5	90	V
Kathodenwiderstand	$R_k^{**})$	470	560	Ω
Anodenruhestrom	I_{a0}	$2 \times 1,95$	$2 \times 2,85$	mA
Anodenstrom, angesteuert	$I_{a \text{ angest.}}$	$2 \times 3,1$	$2 \times 4,4$	mA
Schirmgitterruhestrom	I_{g20}	$2 \times 0,36$	$2 \times 0,52$	mA
Schirmgitterstrom, angesteuert	$I_{g2 \text{ angest.}}$	$2 \times 0,8$	$2 \times 1,25$	mA
Außenwiderstand	$R_{a\alpha}$	20	20	$k\Omega$
Widerstand parallel zur negativen Heizfadenhälfte	R_f	470	330	Ω
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim} (N)$	5,6	7,7	V_{eff}
Sprechleistung	N	200	400	mW
Klirrfaktor	k	3,6	4	%
Empfindlichkeit	$U_{g1\sim} (50 \text{ mW})$	2	1,5	V_{eff}

** Ein zusätzlicher Strom (Vorröhren) von 3,5 mA fließt hierbei durch R_k .

Grenzwerte:

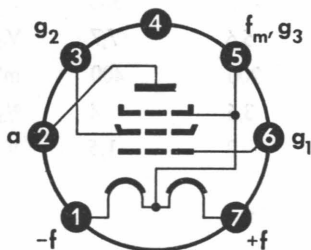
Anodenkaltspannung	U_{a0}	110	V
Anodenspannung	U_a	90	V
Anodenbelastung	N_a	0,6	W
Schirmgitterkaltspannung	U_{g20}	110	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	90	V
Schirmgitterbelastung	N_{g2}	0,2	W
Kathodenstrom	I_k		
zwischen Stift 5...7		3	mA
5... (1+7)		6	mA
1...7		4,5	mA
Gitterableitwiderstand	R_{g1}	2	$M\Omega$
Gitterstromeinsatzpunkt ($I_{g1} \leq +0,3 \mu\text{A}$)	U_{g1e}	0	V

Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist das negative Heizfadenende, das bei Serienschaltung der Heizfäden an Stift 1 liegt. Bei Parallelschaltung der Heizfäden wird dieser Bezugspunkt durch den Mittelabgriff des Fadens, der an den Stift 5 angeschlossen ist, gebildet.

Kapazitäten:

C_{g1}	4,9	pF
C_a	4,4	pF
C_{g1a}	< 0,4	pF

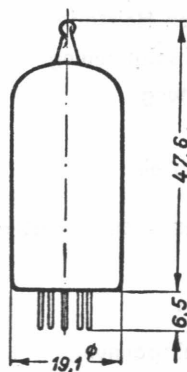
Sockelschaltbild:



Pico 7 (Miniatur)

Freie Stifte bzw. Fassungskontakte dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

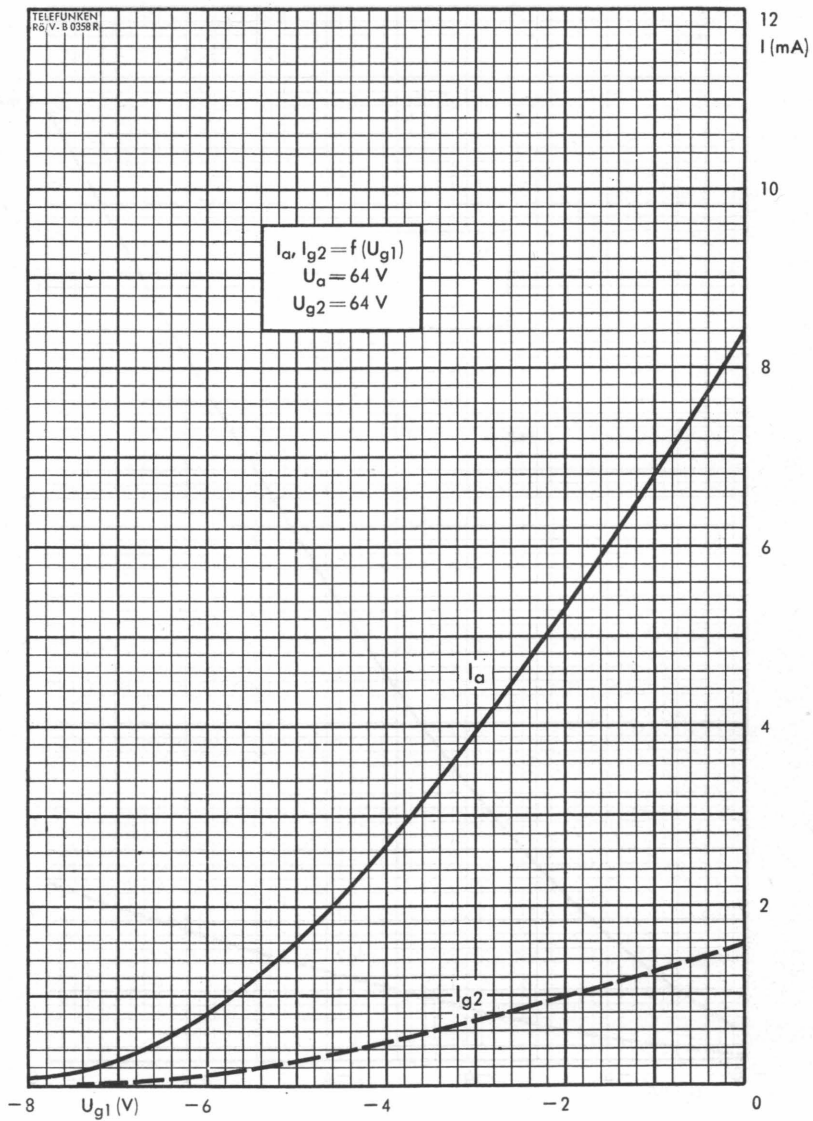
max. Abmessungen:



Gewicht: max. 10 g

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

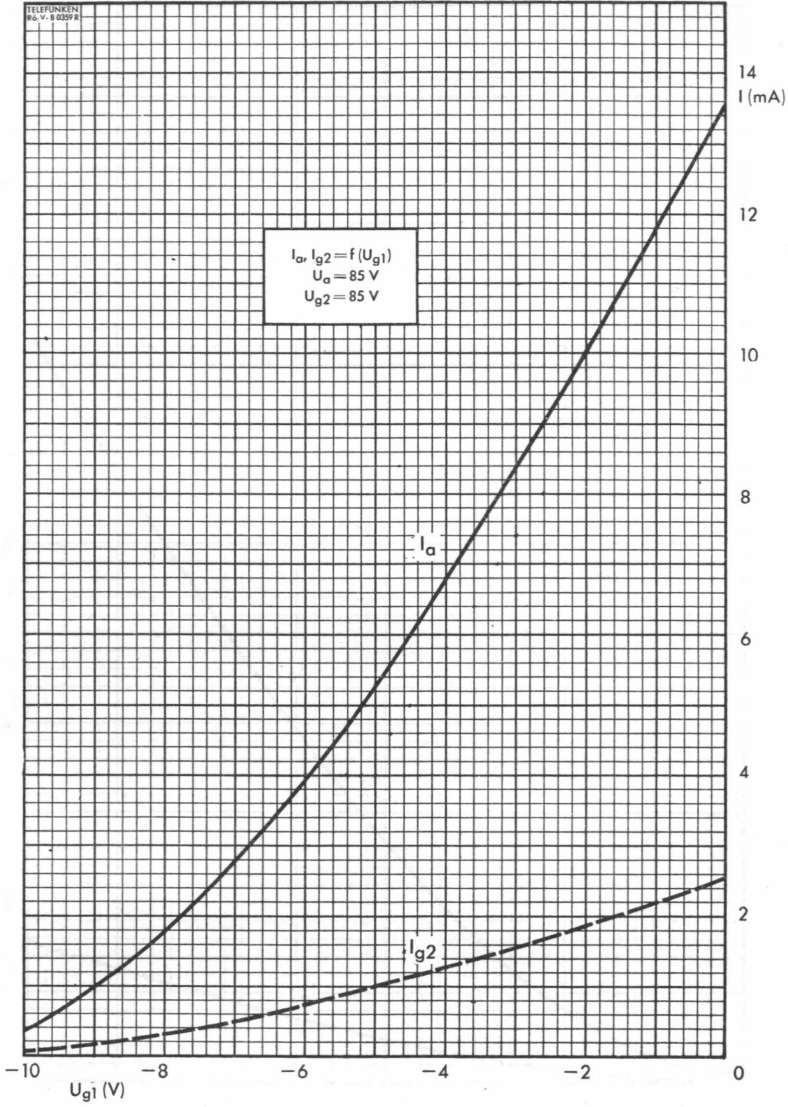




$U_f = 1,4 \text{ V}$
 $I_f = 50 \text{ mA}$



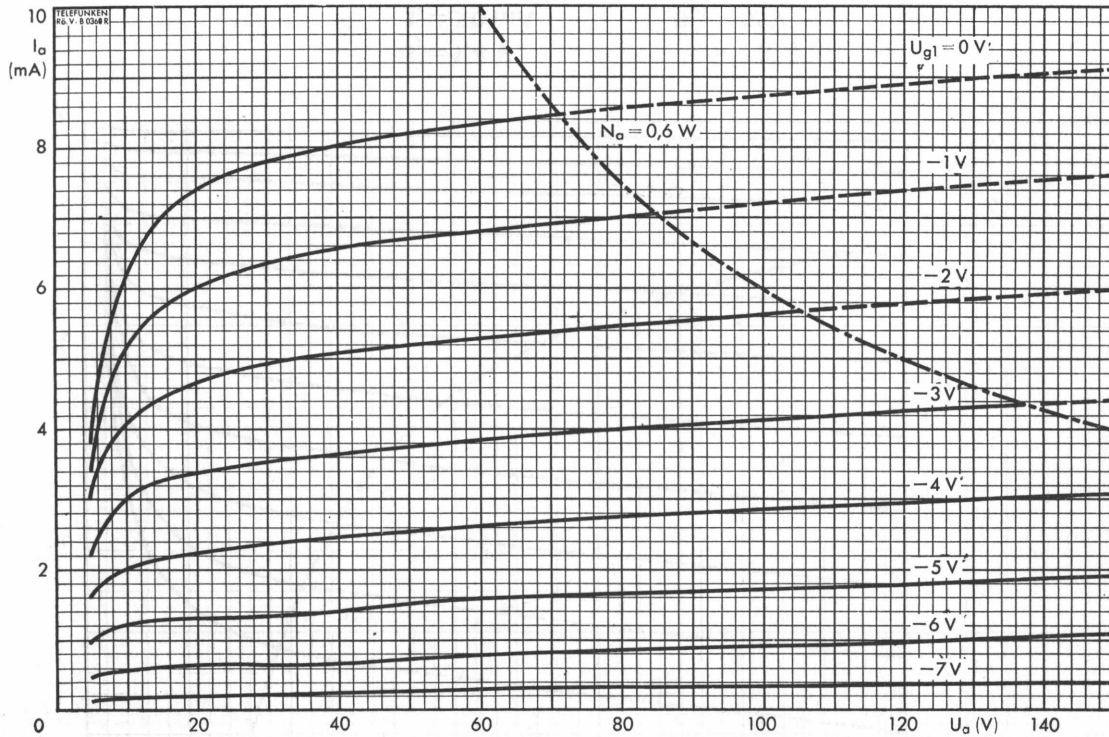
TELEFUNKEN



$U_f = 1,4 \text{ V}$

$I_f = 50 \text{ mA}$



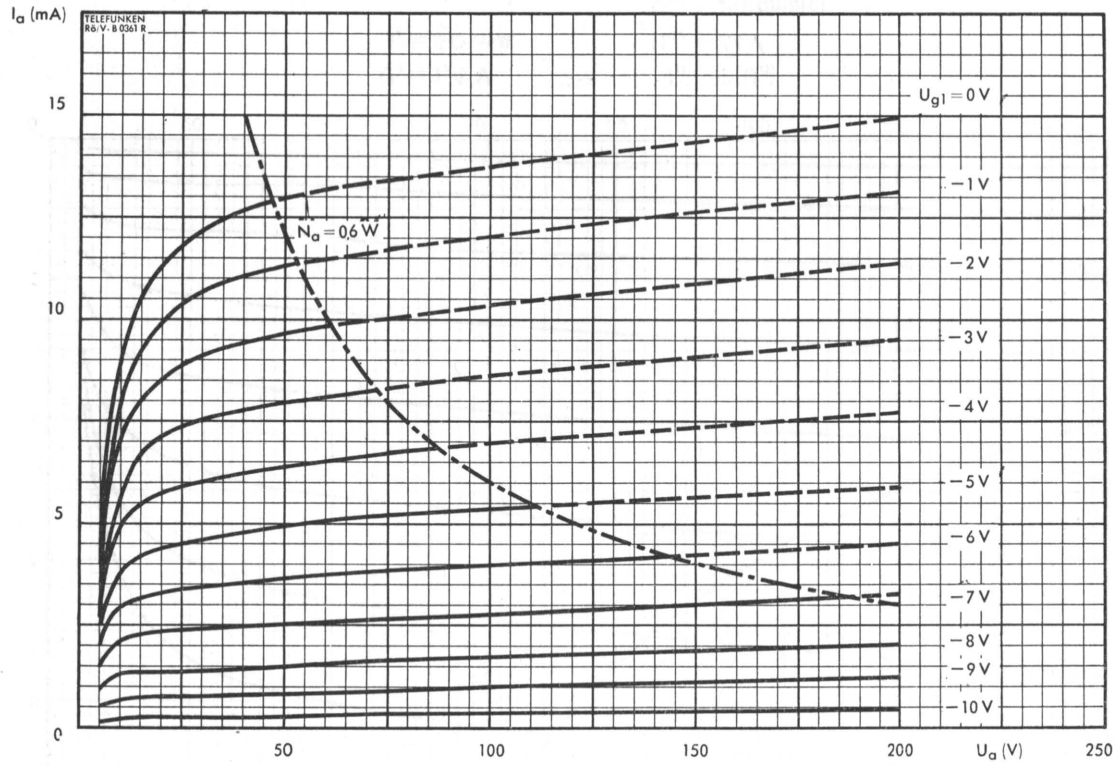


$U_f = 1,4 \text{ V}$
 $I_f = 50 \text{ mA}$

$I_a = f(U_a)$
 $U_{g2} = 64 \text{ V}$
 $U_{g1} = \text{Parameter}$

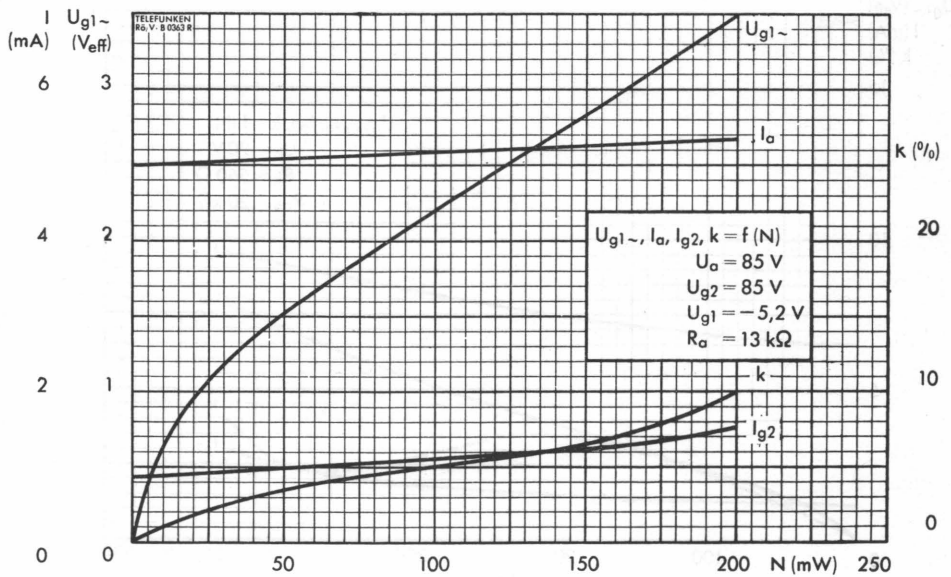
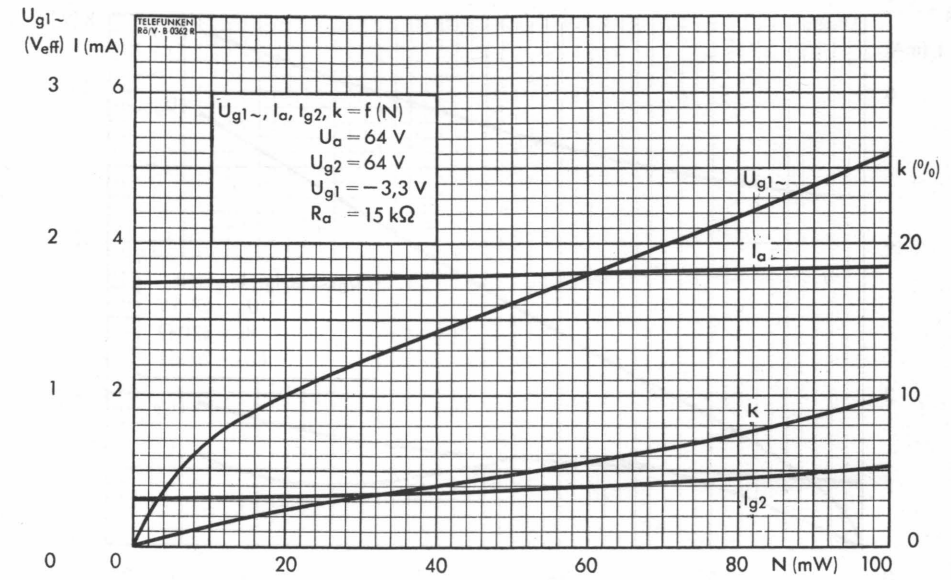
TELEFUNKEN

DL 96



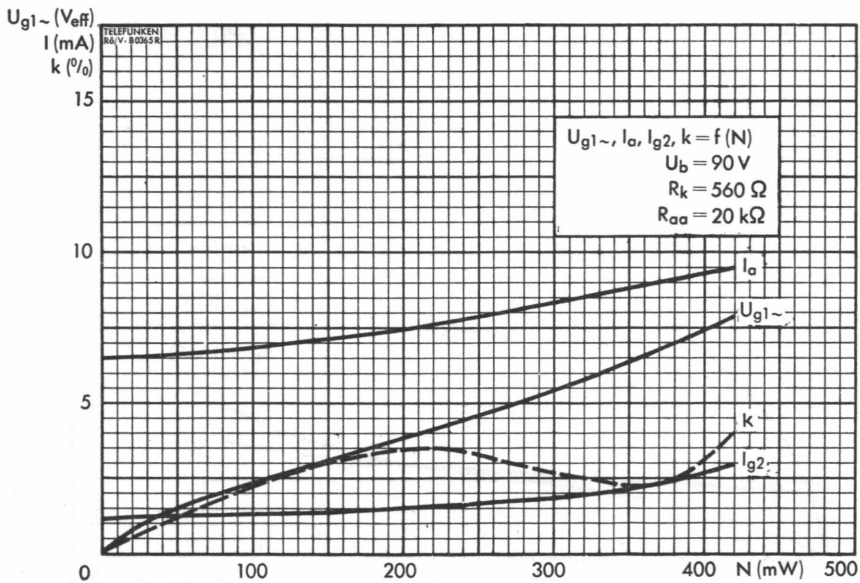
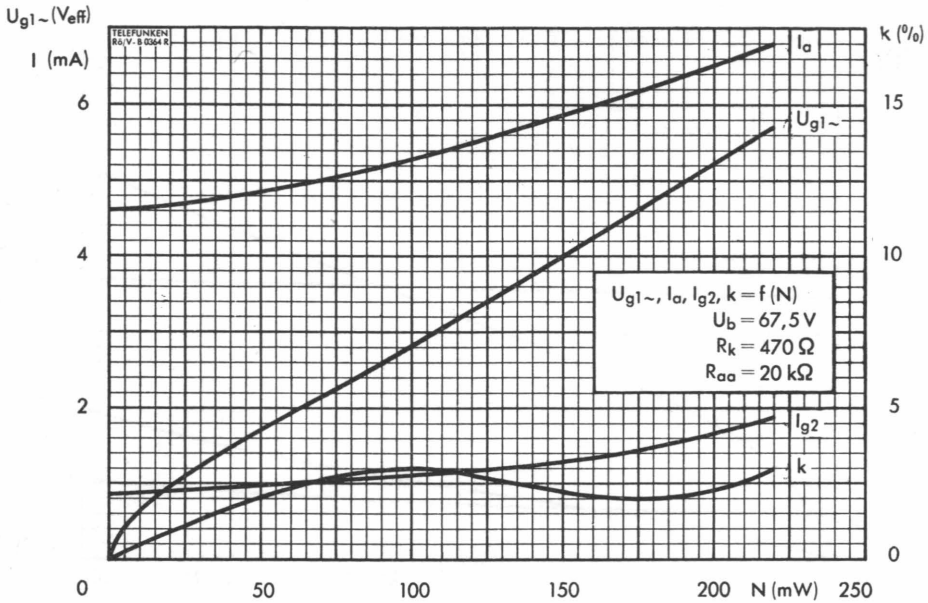
$U_f = 1,4 \text{ V}$
 $I_f = 50 \text{ mA}$

$I_a = f(U_a)$
 $U_{g1} = 85 \text{ V}$
 $R_{g1} = \text{Parameter}$



Eintakt A-Betrieb
 $U_f = 1,4 \text{ V}, I_f = 50 \text{ mA}$



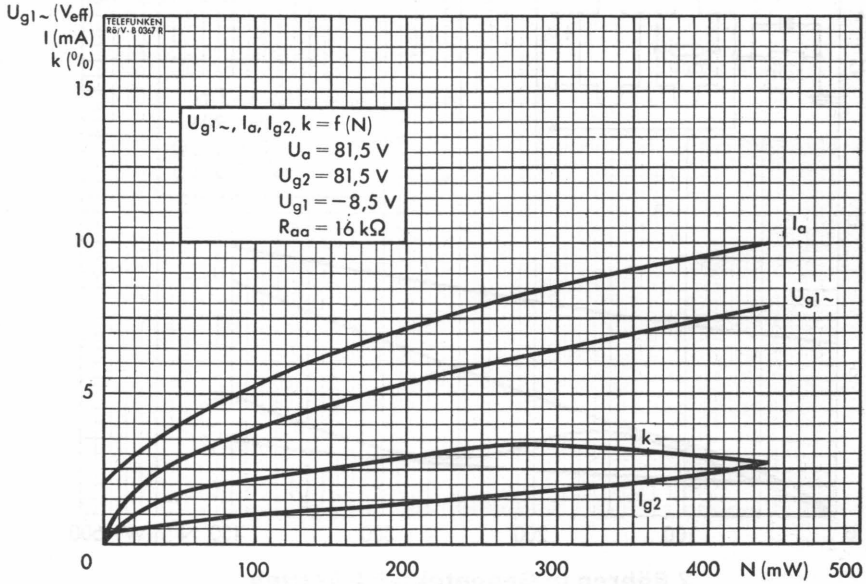
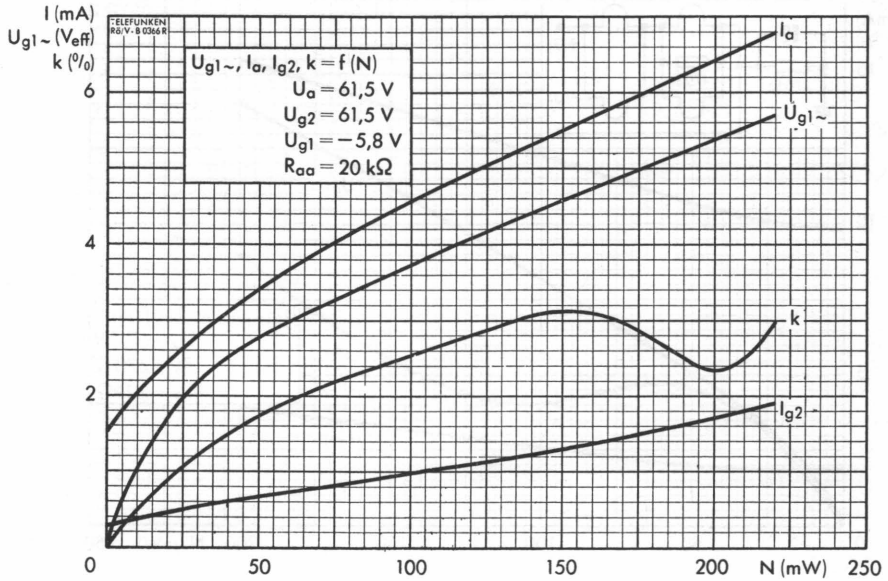


2 Röhren in Gegentakt-AB-Betrieb

$$U_f = 1,4 V, I_f = 2 \times 50 mA$$

Ein zusätzlicher Strom (Vorröhren) von 3,5 mA fließt hierbei durch R_k

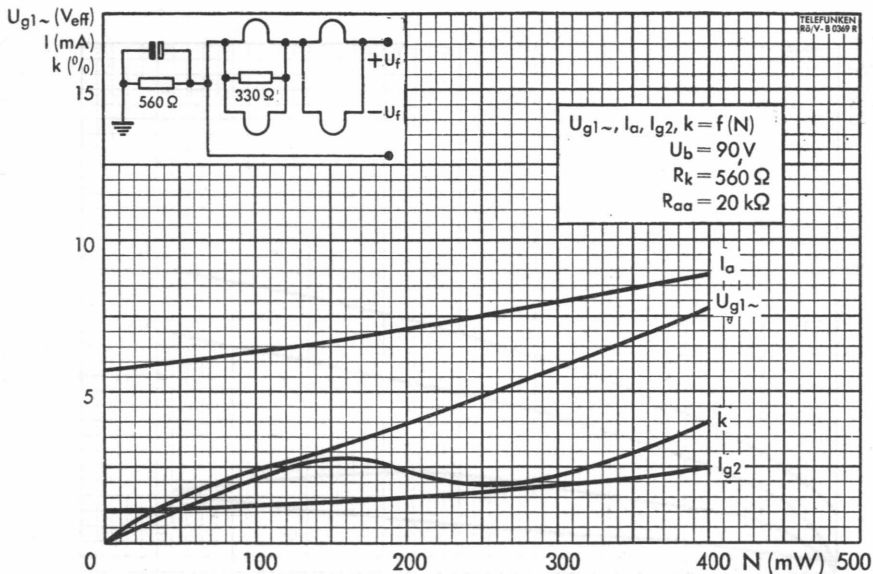
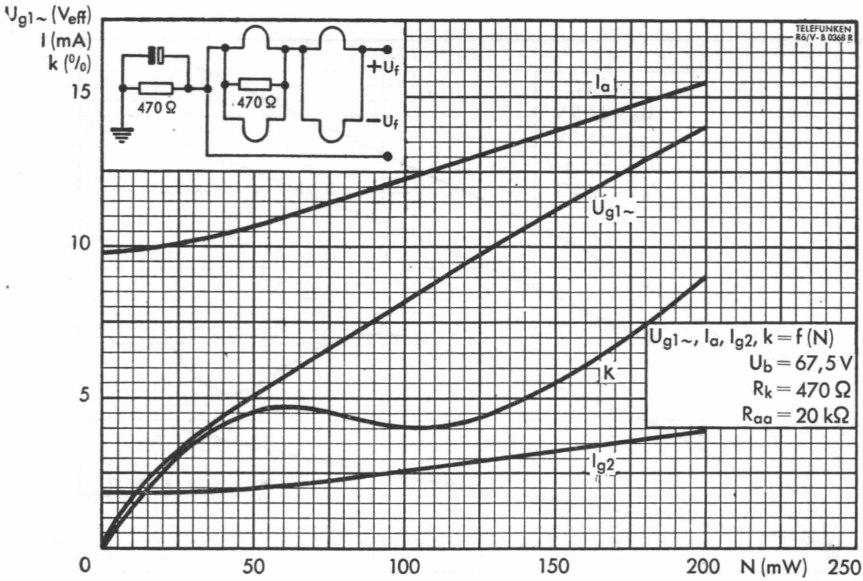




2 Röhren in Gegentakt-B-Betrieb

$U_f = 1,4 \text{ V}, I_f = 2 \times 50 \text{ mA}$



**2 Röhren in Gegentakt-AB-Betrieb**

$$U_f = 2,8 V, I_f = 2 \times 25 mA$$

Nur für Batterieheizung

Ein zusätzlicher Strom (Vorröhren) von 3,5 mA fließt hierbei durch R_k 