

Heizspannung	U_f	12,6	V
Heizstrom	I_f	300	mA

Betriebswerte

Diese Röhre darf nur mit halbautomatischer Gittervorspannung betrieben werden.

Triode

Betriebsspannung	U_b	170	200	V
Gittervorspannung	U_g	-1,5	-1,5	V
Anodenwiderstand	R_a	200 100	200 100	k Ω
Anodenstrom	I_a	0,35 0,65	0,50 0,8	mA
Verstärkung	V	43 41	43 41	fach
Durchgriff	D	1,8 1,8	1,8 1,8	%

Pentode

Anodenspannung	U_a	170	200	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	170	200	V
Gittervorspannung	U_{g1}	-5,3	-7,0	V
Anodenstrom	I_a	30	30	mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	5,3	5,3	mA
Steilheit	S	8,75	8,75	mA/V
Innenwiderstand	R_i	22	22	k Ω
Außenwiderstand	R_a	5,7	6,7	k Ω
Gitterableitwiderstand	R_{g1}	1	1	M Ω
Empfindlichkeit	$U_{g1\sim}$ (50mW)	0,40	0,40	V _{eff}
Verstärkung	V	44	44	fach
Gitterwechselspannung	$U_{g1\sim}$ (N)	3,0	3,7	V _{eff}
Sprechleistung	N (10%)	2,0	2,4	W
Verstärkung über beide Systeme	V	1900	1900	fach
Empfindlichkeit über beide Systeme	$U_{g\sim}$ (50mW)	10	10	mV _{eff}

Bei NF-Verstärkung über beide Systeme darf der resultierende Wechselstromwiderstand am Gitter der Triode den Wert von 0,5 M Ω nicht überschreiten.

Zur Vermeidung von Selbsterregung soll bei Ausnützung der vollen Verstärkung der Röhre die Fassung eine Abschirmung enthalten, die den unteren Teil der Röhre umgibt und an Masse liegen muß.

Zur Vermeidung von UKW-Störschwingungen ist es notwendig, unmittelbar vor das Steuergitter einen Schutzwiderstand von mindestens 1 k Ω oder vor das Schirmgitter einen Widerstand von mindestens 300 Ω zu legen. Evtl. können sich beide Maßnahmen als notwendig erweisen.

Höchstwert des Anodenspitzenstromes beim Gebrauch als Endröhre für die vertikale Ablenkung in Fernseh-Empfängern

Es ist zweckmäßig, die Schaltung so auszulegen, daß ein Anodenspitzenstrom von nicht mehr als

$$35 \text{ mA bei } U_a = 35 \text{ V, } U_{g2} = 170 \text{ V, } U_{g1} = -1 \text{ V}$$

auftreten kann. Hierdurch werden unvermeidliche Röhrenstreuungen und Alterungserscheinungen berücksichtigt.

Der Anodenspitzenstrom einer mittleren neuen Röhre ist

$$50 \text{ mA bei } U_a = 35 \text{ V, } U_{g2} = 170 \text{ V, } U_{g1} = -1 \text{ V}$$

Grenzwerte

Triode

Anodenkaltspannung	U_{ao}	550	V
Anodenspannung	U_a	250	V
Anodenbelastung	N_a	1,0	W
Gitterableitwiderstand	R_g	1,5	M Ω
Gitterstromeinsatzpunkt ($I_{gT} \leq +0,3 \mu\text{A}$)	U_{ge}	-1,3	V
Mittlerer Kathodenstrom	I_k	8,0	mA
Kathodenspitzenstrom	I_{ksp}	200	mA
Impulszeit max. 10% einer Periode, Impulsdauer max. 2 msec.			

Pentode

Anodenkaltspannung	U_{ao}	550	V
Anodenspannung	U_a	250	V
Anodenspitzenspannung (Dauer max. 2 msec)	U_{asp}	1,5	kV
Anodenbelastung	N_a	6,5	W
Schirmgitterkaltspannung	U_{g20}	550	V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	250	V
Schirmgitterbelastung	N_{g2}	1,5	W
Schirmgitterbelastung bei Aussteuerung	N_{g2}	2	W
Gitterableitwiderstand	R_{g1}	1,2	M Ω
Gitterstromeinsatzpunkt ($I_{g1} \leq +0,3 \mu\text{A}$)	U_{g1e}	-1,3	V
Kathodenstrom	I_k	45	mA
Spannung zwischen Faden und Schicht	U_{fk}	220	V
Außenwiderstand zwischen Faden und Schicht	R_{fk}	20	k Ω



Kapazitäten:

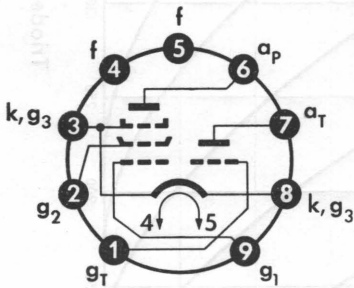
Triode

Eingang	C_e	etwa 1,8	pF
Ausgang	C_a	etwa 1,0	pF
Gitter—Anode	C_{ga}	etwa 2,1	pF
Gitter—Faden	C_{gf}	$\leq 0,035$	pF

Pentode

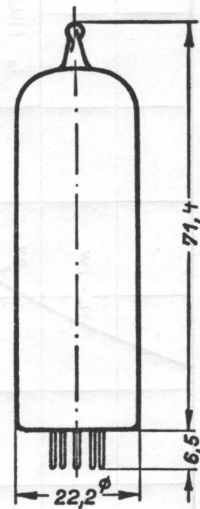
Eingang	C_e	etwa 9,0	pF
Ausgang	C_a	etwa 4,0	pF
Gitter 1—Anode	C_{g1a}	$\leq 0,45$	pF
Gitter (T)—Anode (P)	C_{gTaP}	$\leq 0,024$	pF

Sockelschaltbild



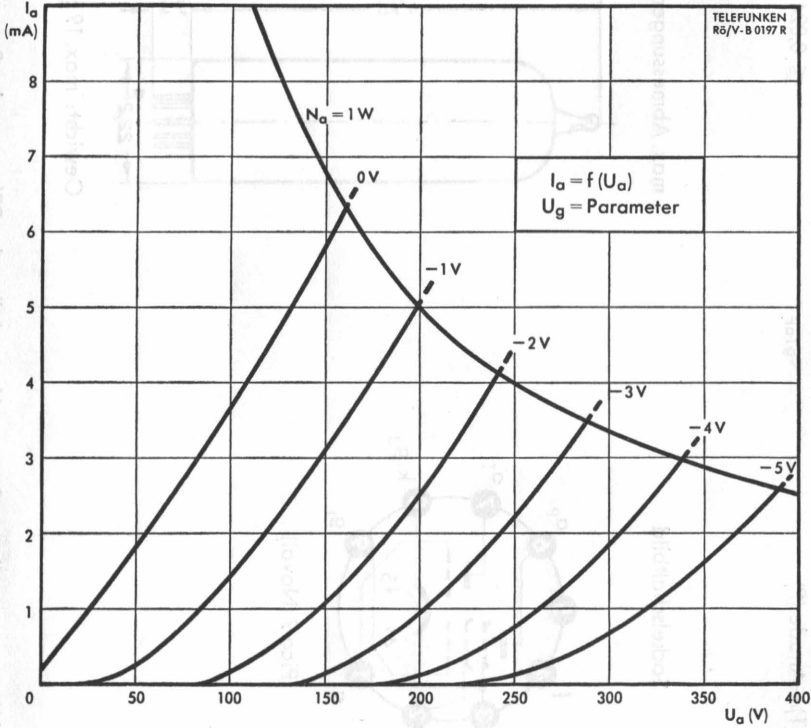
Pico 9 (Noval)

max. Abmessungen

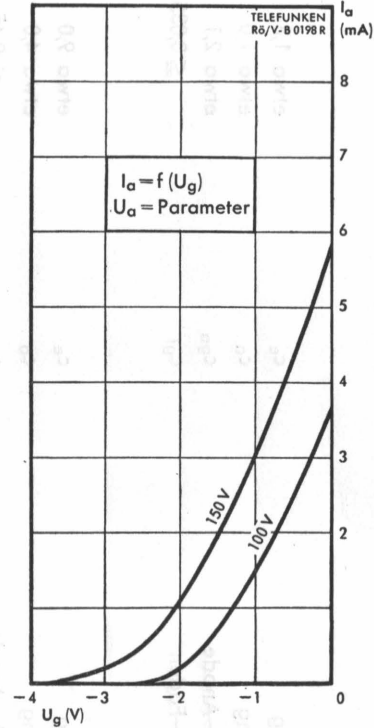


Gewicht: max. 19 g

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

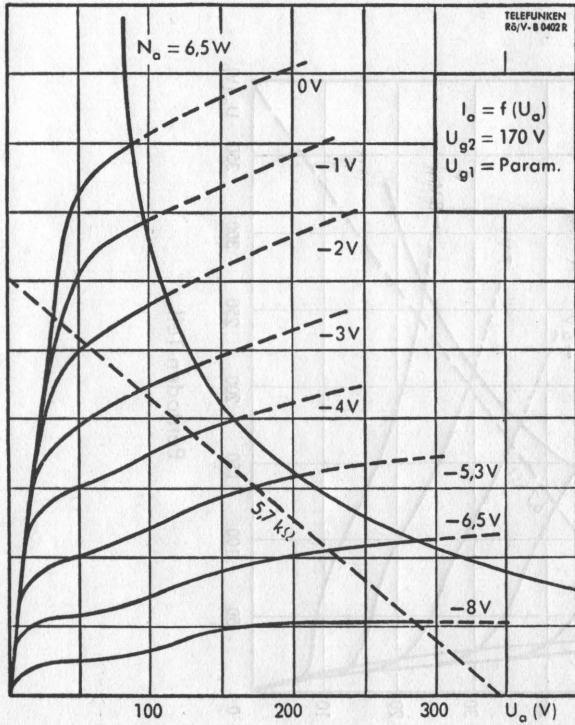


Trioden-Teil

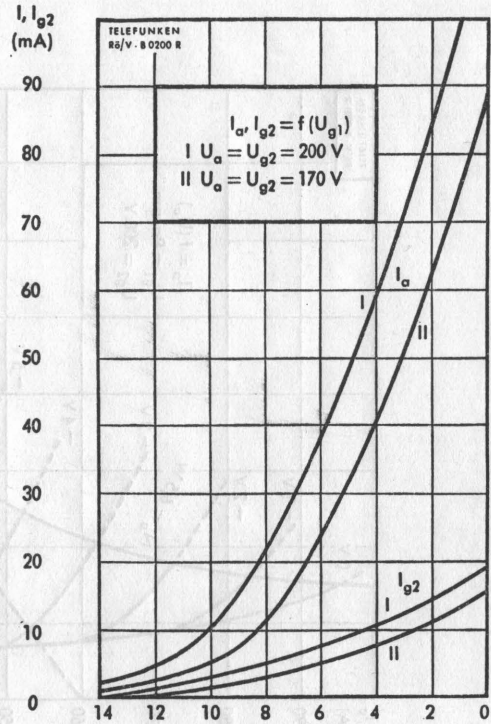


1. Die Anodenleistung N_a ist durch die Kurve $N_a = 1W$ begrenzt.
 2. Die Anodenstrombelastung I_a ist durch die Kurve $I_a = 8mA$ begrenzt.
 3. Die Anodenspannung U_a ist durch die Kurve $U_a = 400V$ begrenzt.
 4. Die Gitterspannung U_g ist durch die Kurve $U_g = -5V$ begrenzt.

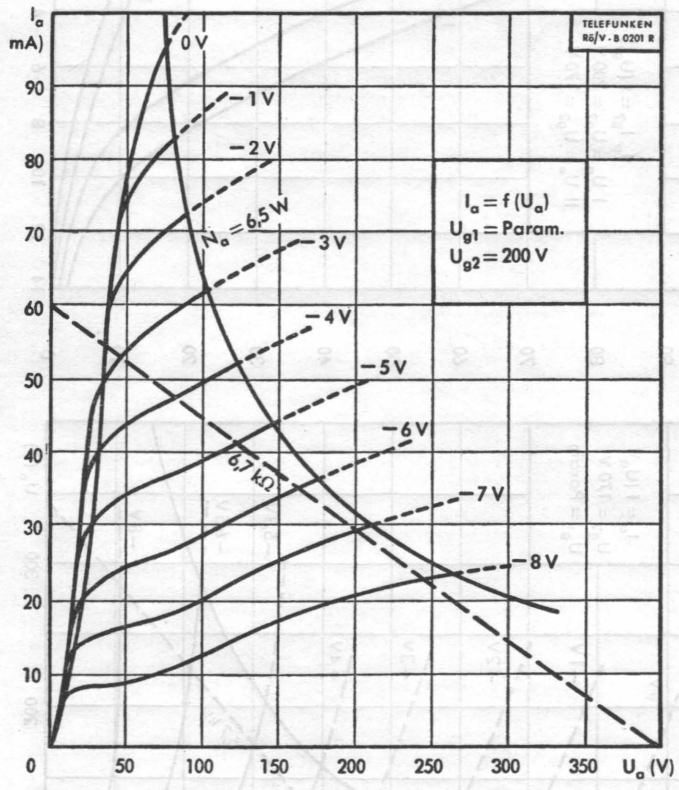
1. Die Anodenleistung N_a ist durch die Kurve $N_a = 1W$ begrenzt.
 2. Die Anodenstrombelastung I_a ist durch die Kurve $I_a = 8mA$ begrenzt.
 3. Die Anodenspannung U_a ist durch die Kurve $U_a = 400V$ begrenzt.
 4. Die Gitterspannung U_g ist durch die Kurve $U_g = -5V$ begrenzt.



Pentoden-Teil

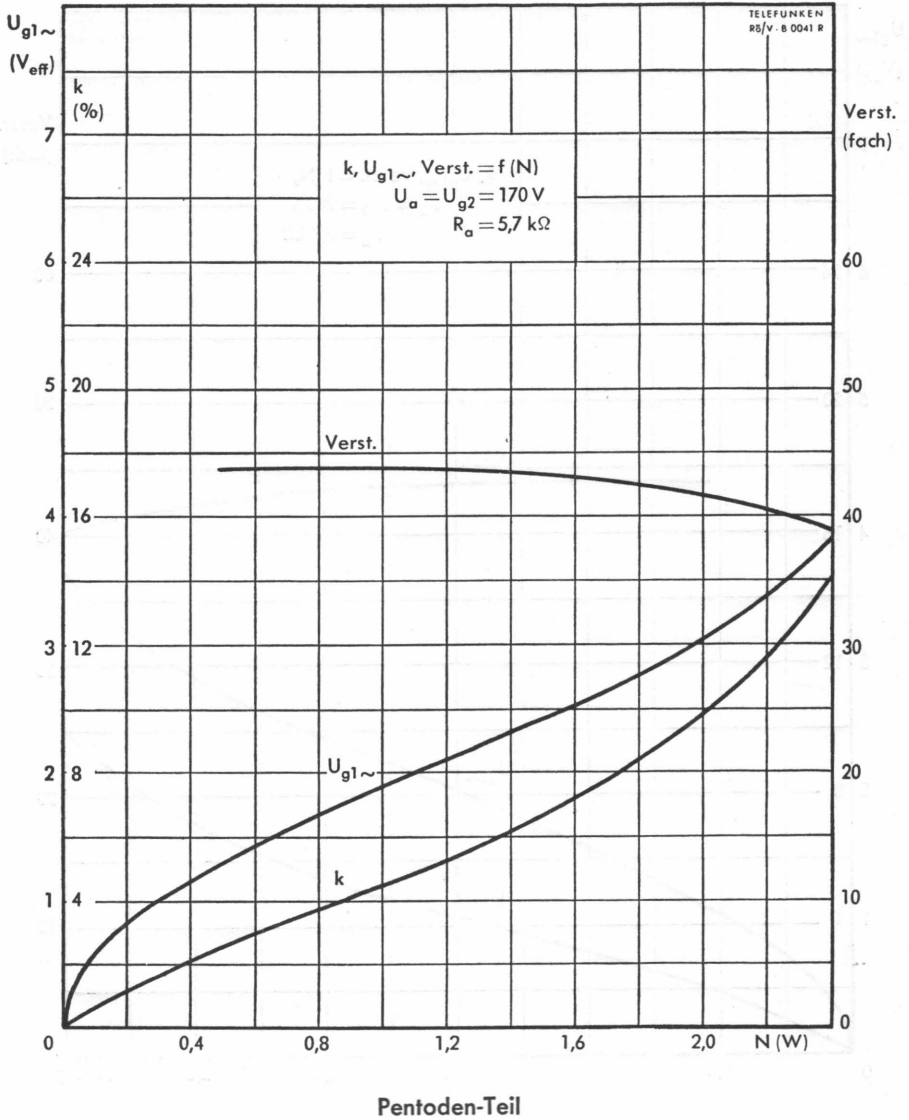


TELEFUNKEN

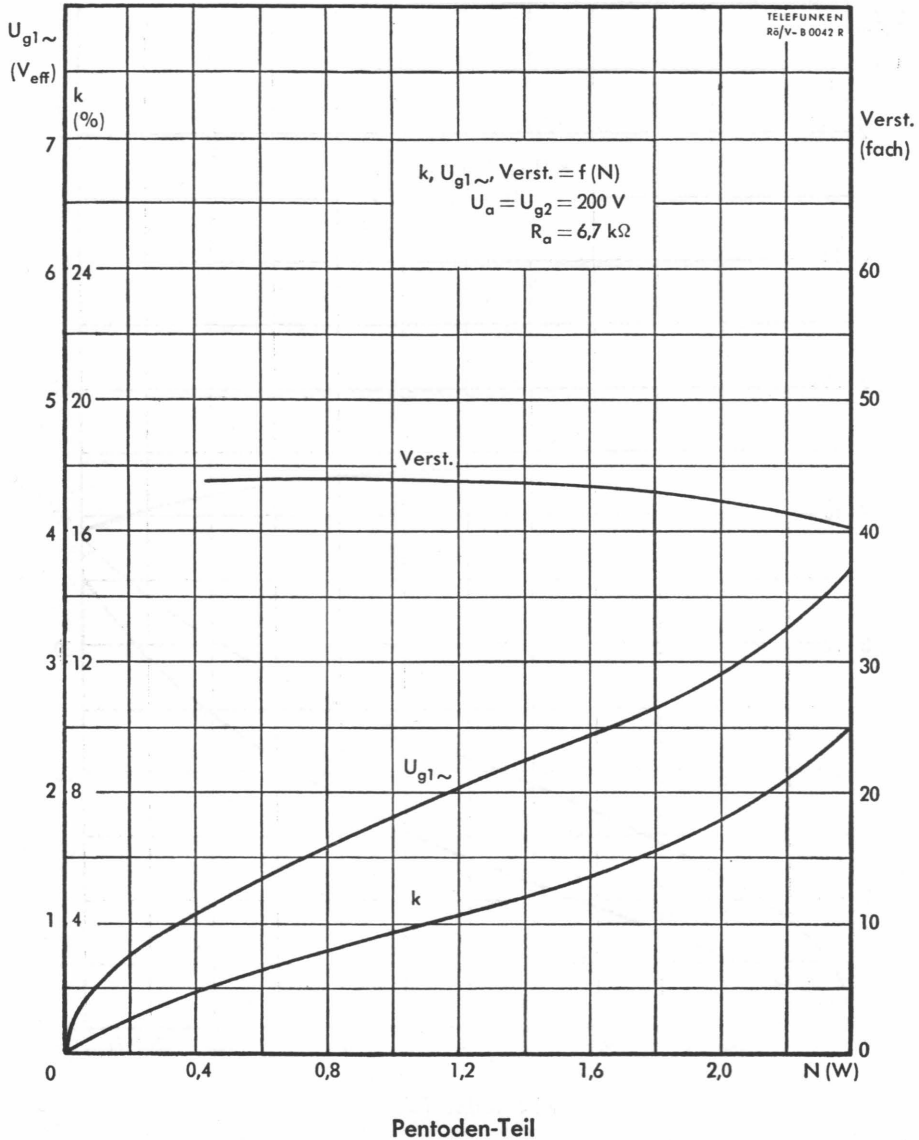


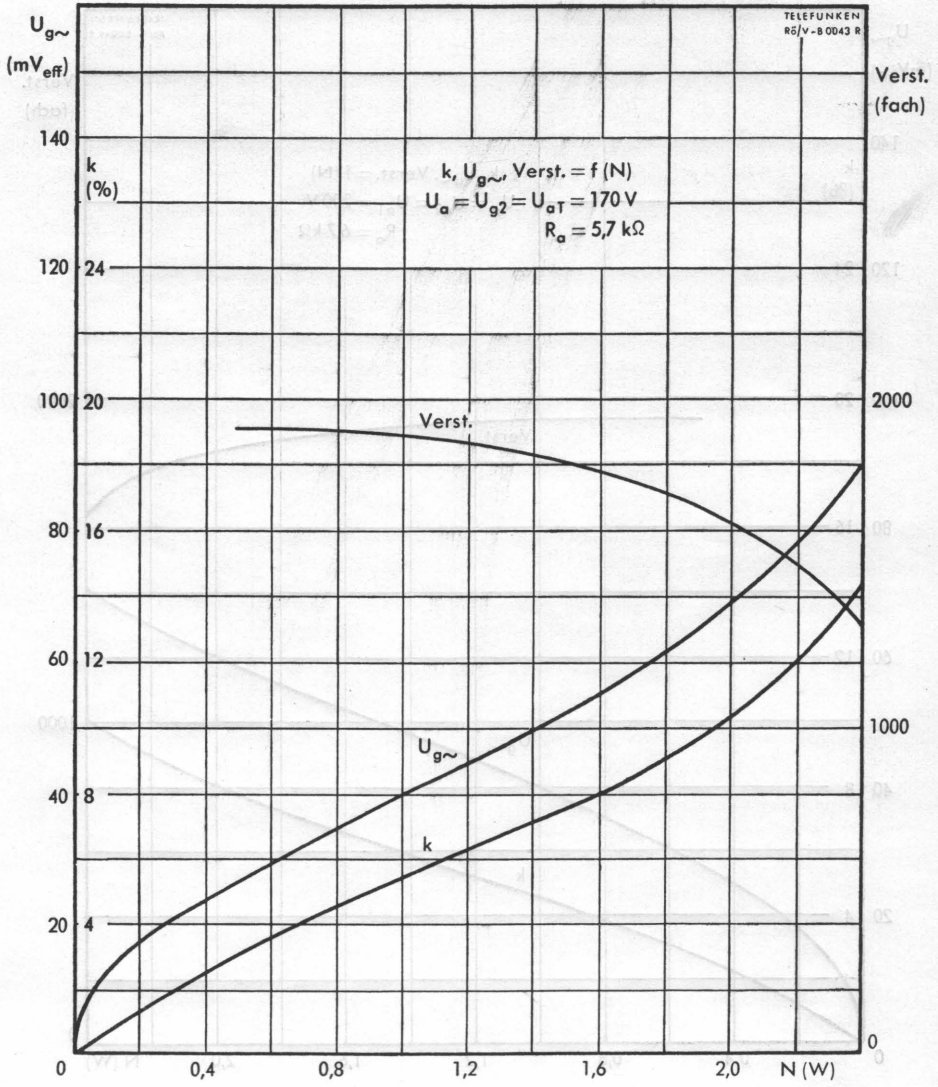
Pentoden-Teil





TELEFUNKEN

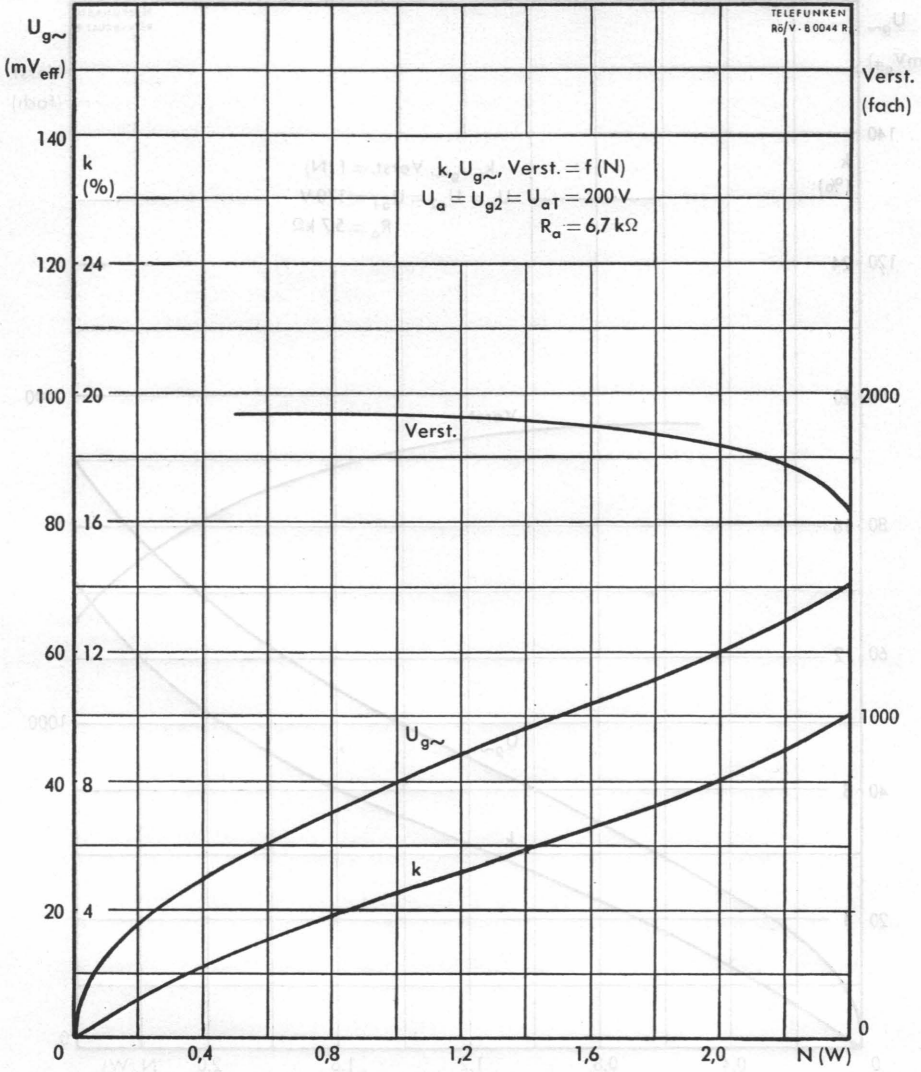




Über beide Systeme



TELEFUNKEN



Über beide Systeme

