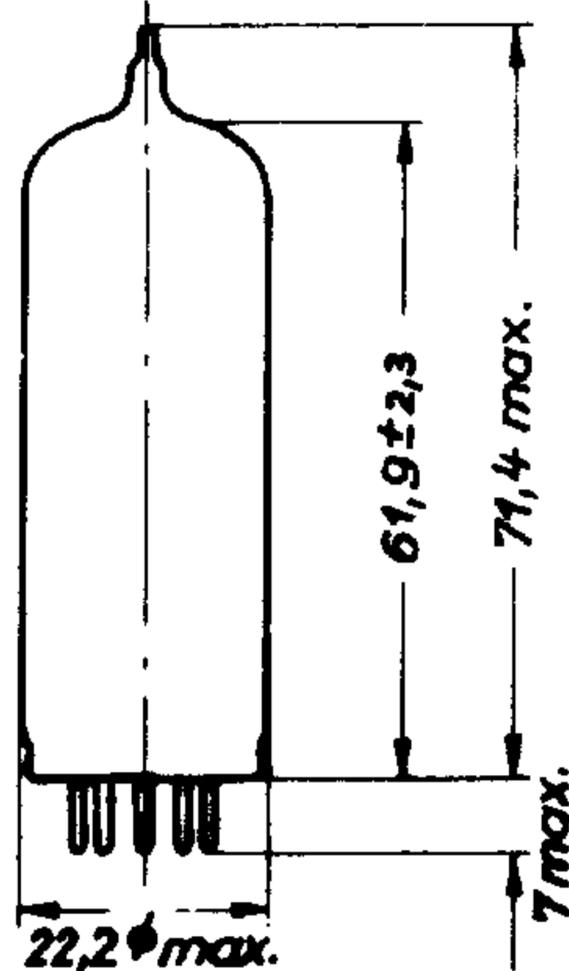
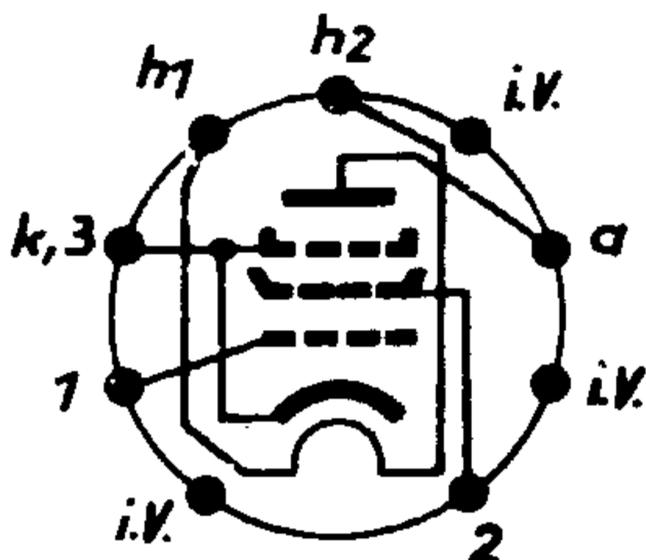




Endpentode
für Niederfrequenzverstärkung
und Vertikalablenkung in
Fernsehgeräten

PL82



Gewicht: ca. 18 g

1. Heizerwerte für Serienspeisung:

Heizstrom	I_h	0,3	A
Heizspannung	U_h	ca. 16,5	V

2. Betriebswerte als NF-Endstufe:

Anodenspannung bzw. Speisepannung des Schirmgitters	$U_a = U_B$	170	200	V
Schirmgittervorwiderstand	R_2	0	680	Ω
Schirmgitterspannung	U_2	170	-	V
Katodenwiderstand	R_k	165	260	Ω
Vorspannung an Gitter 1	U_1	-10,4	-13,9	V
Anodenstrom	I_a	53	45	mA
Schirmgitterstrom	I_2	10	8,5	mA
Steilheit	S	9	7,6	mA/V
Innenwiderstand	R_1	20	24	k Ω
Verstärkungsfaktor	μ_{21}	10	10	
Außenwiderstand	R_a	3	4	k Ω
Gitterwechselspannung	$U_{\omega 1}$	6	7	V _{eff}
Klirrfaktor	k	10	10	%
Ausgangsnutzleistung	N_{na}	4	4,2	W
Empfindlichkeit ($N_{na} = 50$ mW)	$U_{\omega 1}$	0,5	0,55	V _{eff}

3. Grenzwerte:

Anodenkaltspannung	U_{oamax}	550	V
Anodenspannung	U_{amax}	250	V
Anodenspitzenspannung ¹⁾	U_{asp}	2,5	kV
Anodenspitzenspannung ¹⁾	U_{asp}	-500	V
Anodenverlustleistung	N_{vamax}	9	W
Schirmgitterkaltspannung	U_{o2max}	550	V
Schirmgitterspannung	U_{2max}	250	V
Schirmgitterverlustleistung	N_{v2max}	2,5	W
Katodenstrom	I_{kmax}	75	mA
Gitterstromereinsatzpunkt ($I_{e1} = +0,3 \mu A$)	U_{e1min}	-1,3	V
Gitterableitwiderstand (U_1 fest)	R_{1max}	0,4	MΩ
(U_1 über R_k)	R_{1max}	1,0	MΩ
Äußerer Widerstand zwischen Heizer und Katode	R_{hkmax}	20	kΩ
Spannung zwischen Heizer und Katode	U_{hkmax}	200	V

4. Kaltkapazitäten:

C_e	11	pF
C_α	5,9	pF
C_{1a}	< 1,0	pF
C_{1h}	< 0,15	pF

5. Besondere Hinweise:

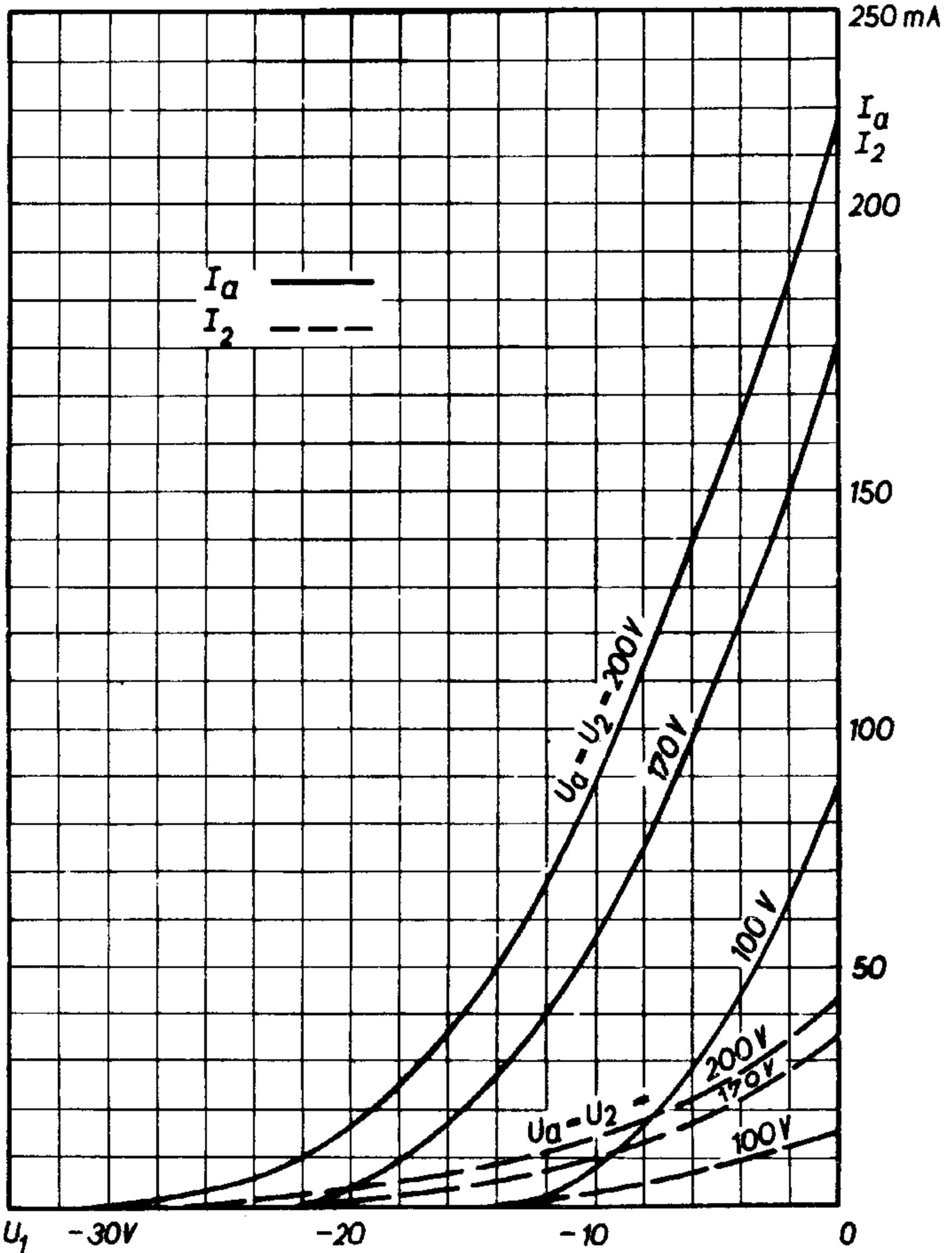
Die maximal zulässige Abweichung des Heizstromes beträgt $\pm 6\%$ vom Sollwert 300 mA. Während des Anheizvorganges darf die Heizspannung bei Serienheizung auf maximal 24,5 V ansteigen.

Die Röhre soll vorzugsweise mit automatischer oder halbautomatischer Vorspannung betrieben werden.

Zur Unterdrückung von Störschwingungen soll in die Zuleitung zum Steuergitter ein nicht überbrückter Widerstand von mindestens 1 kΩ, oder in die Schirmgitterleitung ein Widerstand von mindestens 100 Ω gelegt werden. Unter Umständen kann es notwendig sein, beide Maßnahmen zugleich anzuwenden.

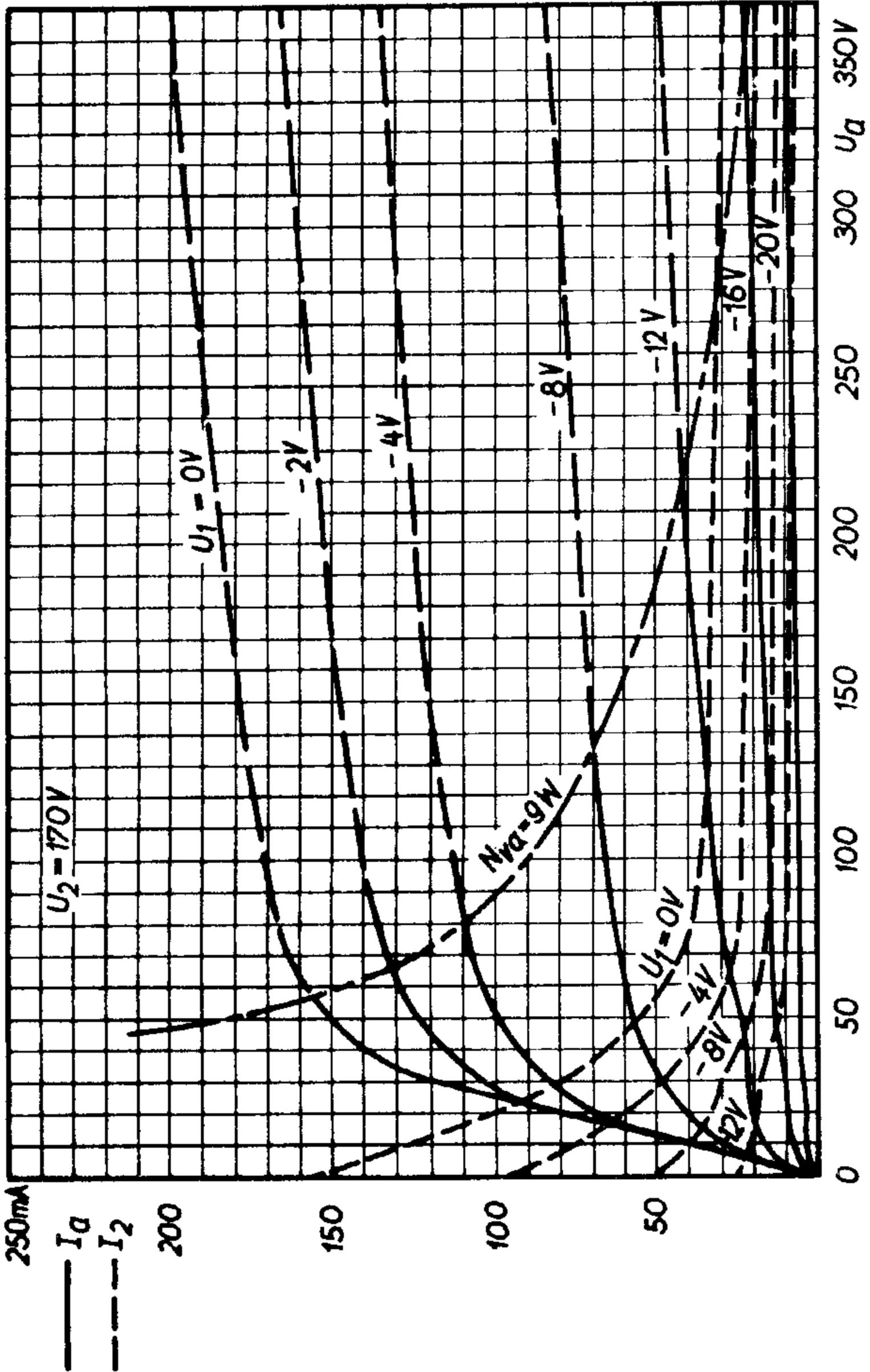
¹⁾ 10 % der Periodendauer, aber ≤ 2 ms





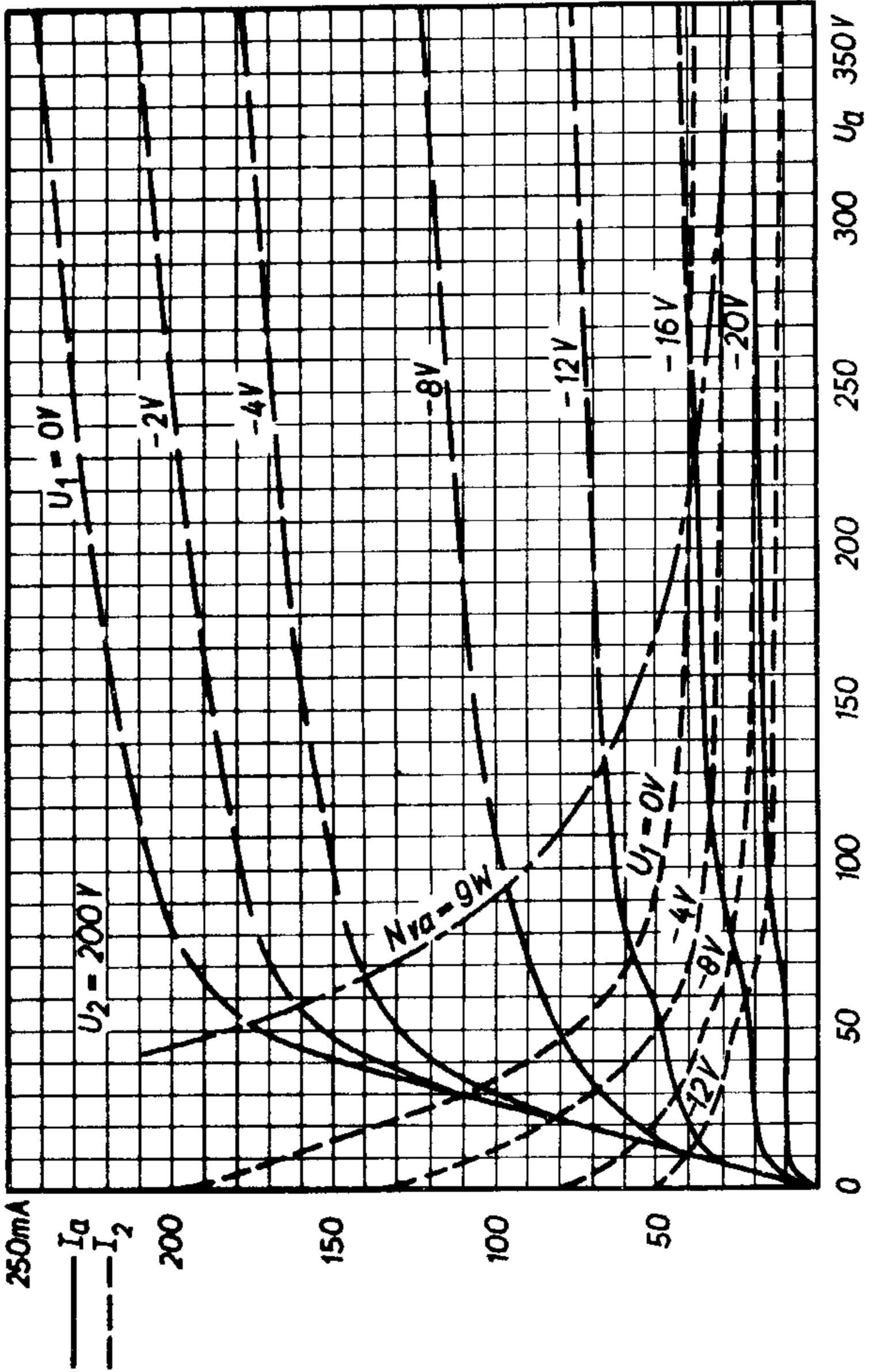
Anodenstrom und Schirmgitterstrom
als Funktion der Gittervorspannung





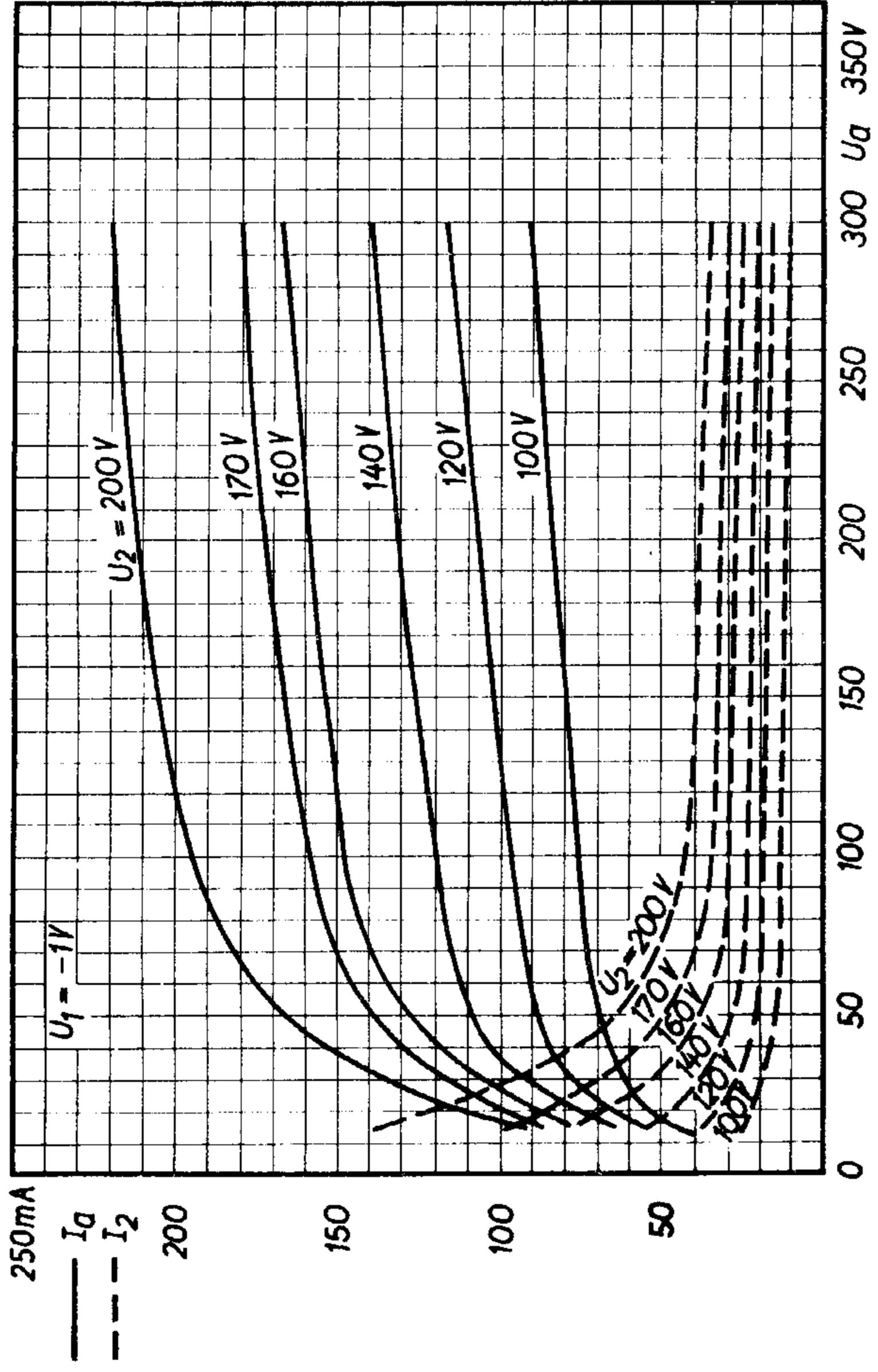
Anodenstrom als Funktion der Anodenspannung





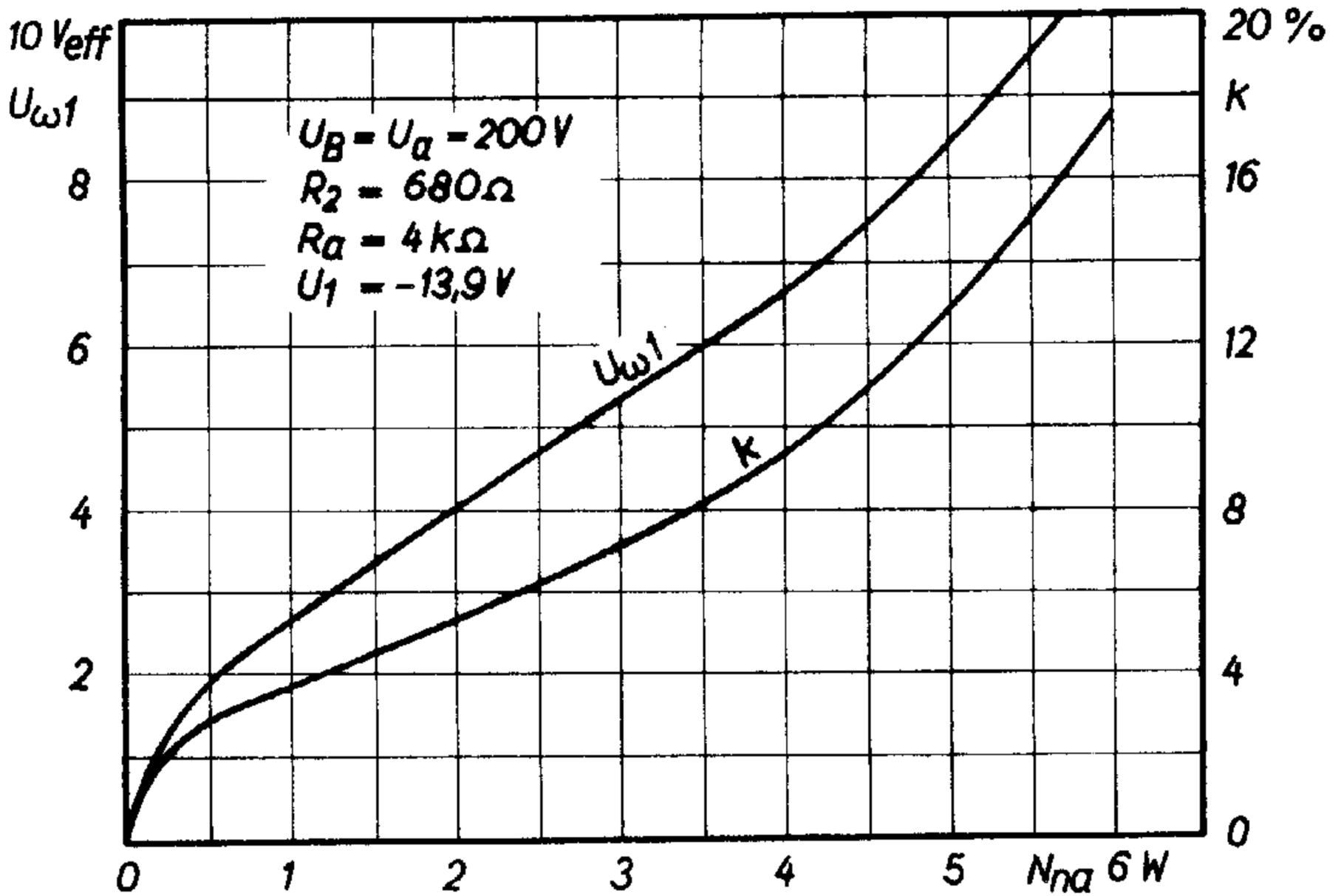
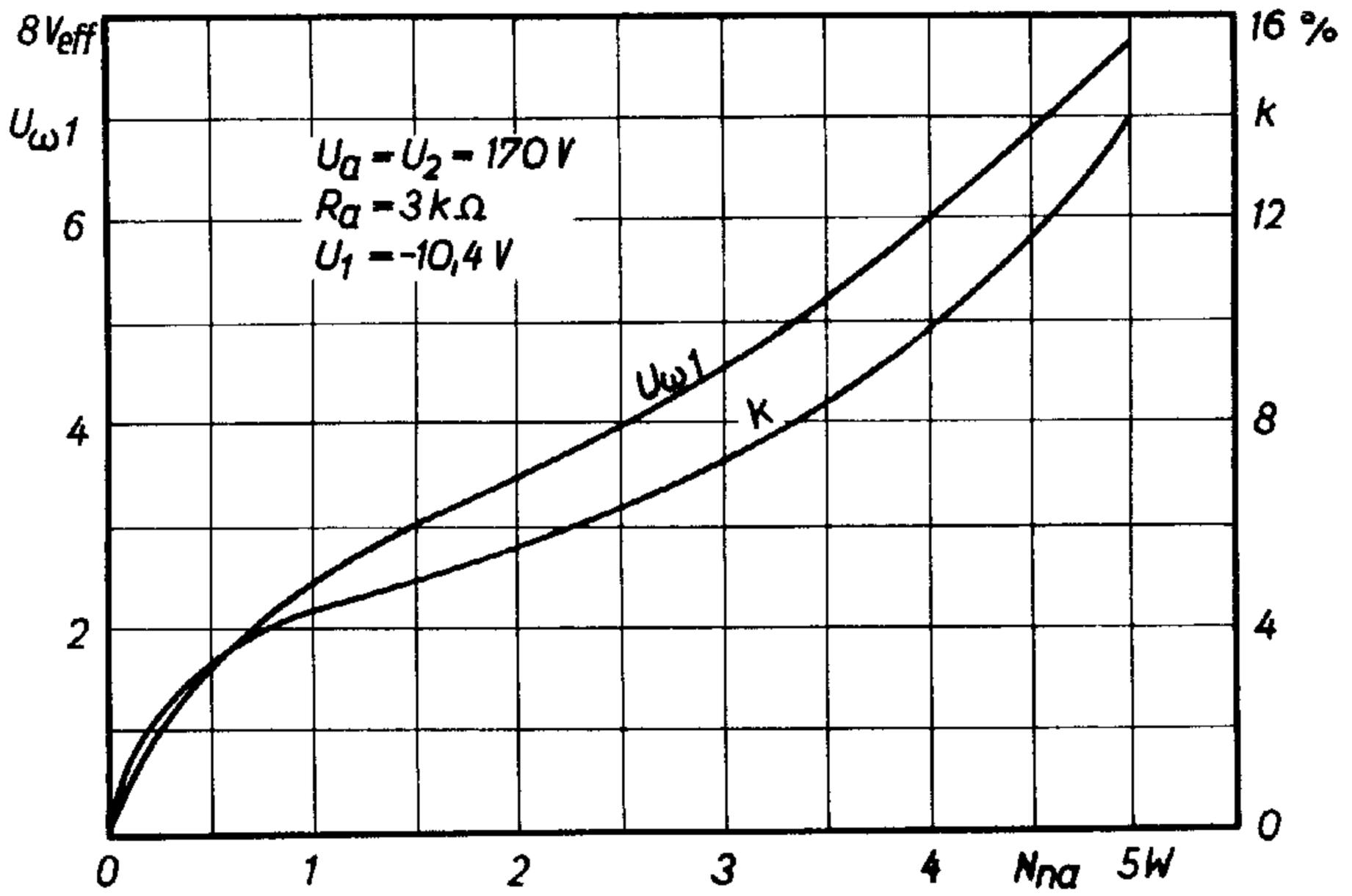
Anodenstrom als Funktion der Anodenspannung





Anodenstrom als Funktion der Anodenspannung





Eingangswchselspannung und Klirrfaktor
als Funktion der Ausgangsnutzleistung

