

TELEFUNKEN RS 337

100 Watt-Sendepentode

Allgemeine Daten

Kathode

Material	Thoriertes Wolfram, dir. geheizt
Heizspannung	U_f — 12 V *)
Maximaler Heizstrom	I_f — 2,75 A

Anodendurchgriff

gemessen bei $I_a = 60$ mA, $U_a = 1000 - 1500$ V, $U_{g2} = 500$ V	D	etwa	0,3 %
--	---	------	-------

Schirmgitterdurchgriff

gemessen bei $I_a = 60$ mA, $U_a = 1500$ V, $U_{g2} = 400 - 500$ V	D ₁	—	29-33 %
---	----------------	---	---------

Steilheit

gemessen bei $I_a = 60 - 70$ mA, $U_a = 1500$ V, $U_{g2} = 500$ V	S	etwa	2,1 mA/V
--	---	------	----------

Kapazitäten **)

Gitter/Anode	C_{ga}	max.	0,05 pF
Ausgang	C_a	—	15—18 pF
Eingang	C_e	—	14 : 17 pF

Max. Anodenbetriebsspannung $U_{a \text{ max.}}$ — 1500 V

Max. Schirmgitterbetriebsspannung $U_{g2 \text{ max.}}$ — 500 V

Max. Anodenverlustleistung Q_a 110 W

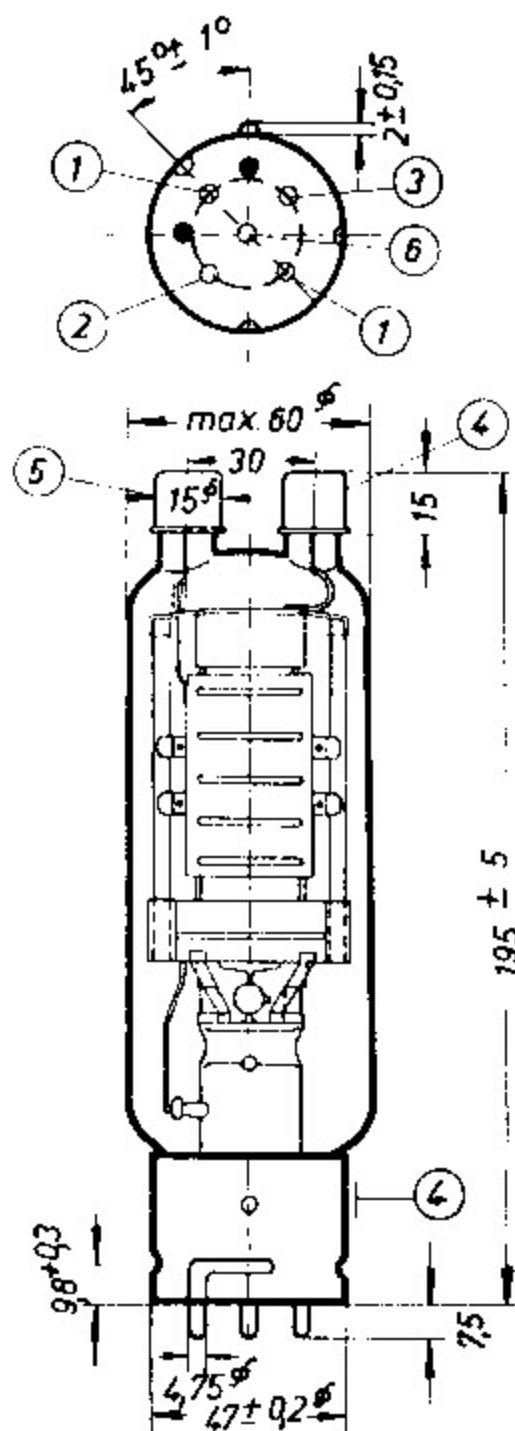
Max. Schirmgitterverlustleistung Q_{g2} 25 W

Max. Anodenhochfrequenzstrom 7 A

Max. Gitterhochfrequenzstrom 6 A

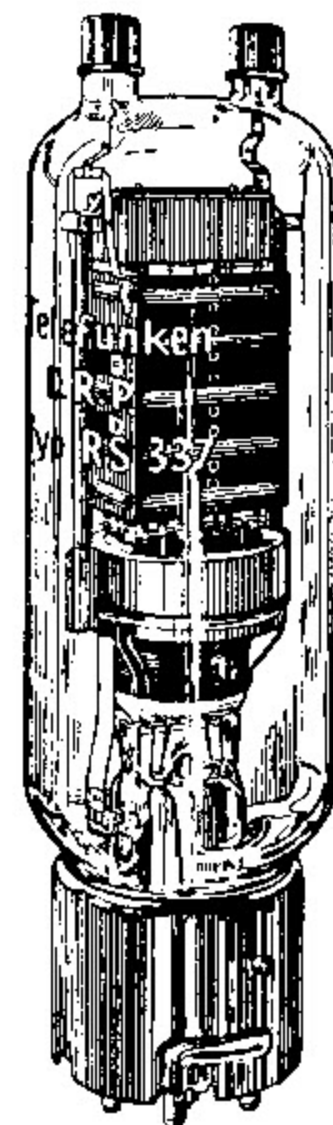
*) Möglichst genaue Einhaltung dieses Wertes ist erforderlich zur Erzielung einer guten Lebensdauer der Röhre. Abweichungen über $\pm 6\%$ setzen die Lebensdauer merklich herab. Sämtliche Betriebsdaten beziehen sich auf eine Heizspannung von 12 Volt.

**) Bei der Messung ist Schirmgitter und Bremsgitter mit der Kathode verbunden.



Maße in mm

- ① Heizfaden
- ② Steuergitter
- ③ Schirmgitter
- ④ Bremsgitter
- ⑤ Anode
- ⑥ Heizfadenmitte



Max. Gewicht : 280 g

Fassung : Lg.-Nr. 1678



Betriebsdaten

C-Betrieb Telegraphie

		Bei λ bis	50 m	13 m	4,5 m
Anodenbetriebsspannung	U_a	=	1500	1500	1200 V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	=	500	500	500 V
Gittervorspannung	U_{g1}	etwa	-290	-290	-290 V
Gitterwechselspannung	U_{g1}	=	400	400	400 V
Max. Anodenstrom	I_a	=	160	150	140 mA
Max. Steuerleistung	P_{st}	max.	2	2,3	*) W
Telegraphie-Oberstrichleistung . .	P_a	=	160	130	100 W

B-Betrieb Telephonie

Anodenbetriebsspannung	U_a		1500	1500	1200 V
Schirmgitterspannung	U_{g2}		500	500	500 V
Anodenruhestrom	I_{a0}	=	20	20	20 mA
Gittervorspannung	U_{g1}	etwa	-130	-130	-130 V
Max. Gitterwechselspannung . .	U_{g1}		200	200	200 V
Max. Anodenstrom	I_a		150	150	130 mA
Max. Steuerleistung	P_{st}	max.	0,5	0,5	*) W
Telephonie-Oberstrichleistung . .	P_a	etwa	110	100	90 W
Außenwiderstand	R_a		4500		Ω

*) Die tatsächlich benötigte Steuerleistung ist abhängig vom Aufbau und den Eigenschaften des Senders. Sie liegt über den für längere Wellen angegebenen Werten.

Gitterspannungsmodulation

Anodenbetriebsspannung ($\lambda > 12$ m)	U_a	max.	1500 V
($\lambda \leq 12$ m)	U_a	max.	1200 V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	-	500 V
Gittervorspannung (bei Träger)	U_{g1}	etwa	-220 V
Gitterwechselspannung (Hochfrequenz)	U_{g1}	etwa	200 V
Anodenstrom	I_a	etwa	70 mA
Max. Steuerleistung	P_{st}	max.	0,5 W
Trägerleistung	P_t	etwa	40 W
Modulationsgrad bei 4% Klirrfaktor	m	=	80 %
bei 10% Klirrfaktor	m	=	90 %

Anodenspannungsmodulation

Anodenbetriebsspannung ($\lambda > 15$ m)	U_a	max.	1200 V
($\lambda \leq 15$ m)	U_a	max.	1100 V
Schirmgitterspannung	U_{g2}		400 V
Gittervorspannung	U_{g1}	etwa	-300 V
Gitterwechselspannung (Hochfrequenz)	U_{g1}	etwa	450 V
Anodenstrom	I_a	etwa	80 mA
Max. Steuerleistung	P_{st}	max.	3 W
Trägerleistung	P_t	etwa	60 W
Modulationsgrad	m	=	100 %
Schirmgittervorwiderstand	R_{g2}	=	4000 Ω *)
Außenwiderstand	R_a	=	7500 Ω

*) Bei $R_{g2} = 4000 \Omega$ beträgt die Batteriespannung vor dem Widerstand etwa 700 V.

Bremsgittermodulation

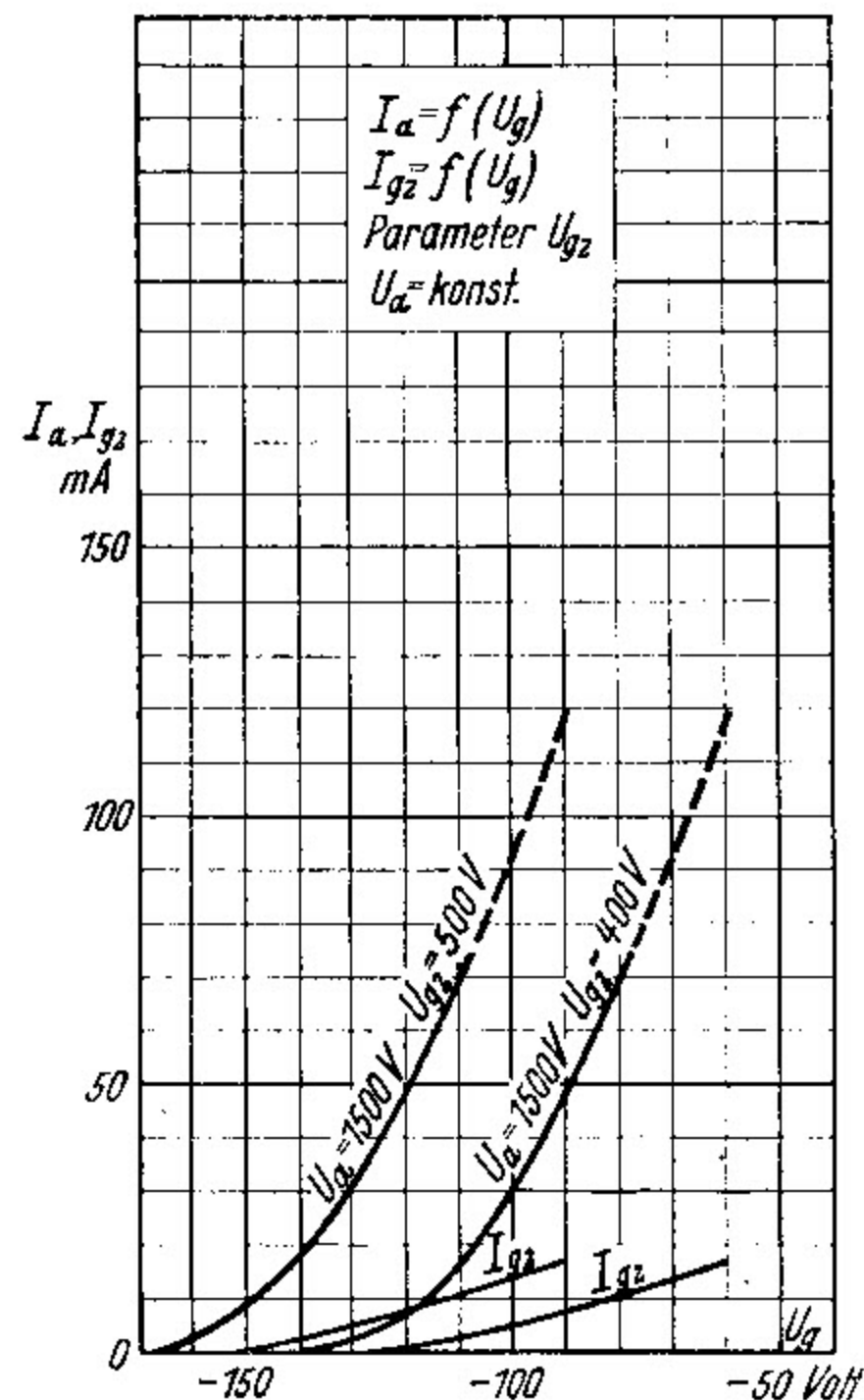
Anodenbetriebsspannung ($\lambda > 12$ m)	U_a	max.	1500 V
($\lambda < 12$ m)	U_a	max.	1200 V
Schirmgitterspannung	U_{g2}	--	500 V
Gittervorspannung	U_{g1}	etwa	125 V ^{*)}
Gitterwechselspannung (Hochfrequenz)	U_{g1}	etwa	250 V
Bremsgittervorspannung	U_{g3}	etwa	100 V
Bremsgitterwechselspannung (Niederfrequenz)	U_{g3}	max.	100 V
Anodenstrom	I_a	etwa	75 mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	etwa	55 mA
Max. Steuerleistung	P_{st}	etwa	1 W
Trägerleistung	P_t	max.	45 W
Modulationsgrad bei 40% Klirrfaktor	m	--	84 %
Schirmgittervorwiderstand	R_{g2}	--	4000 Ω ^{**))}
Gitterwiderstand	R_{g1}	--	10 000 Ω ^{***)}

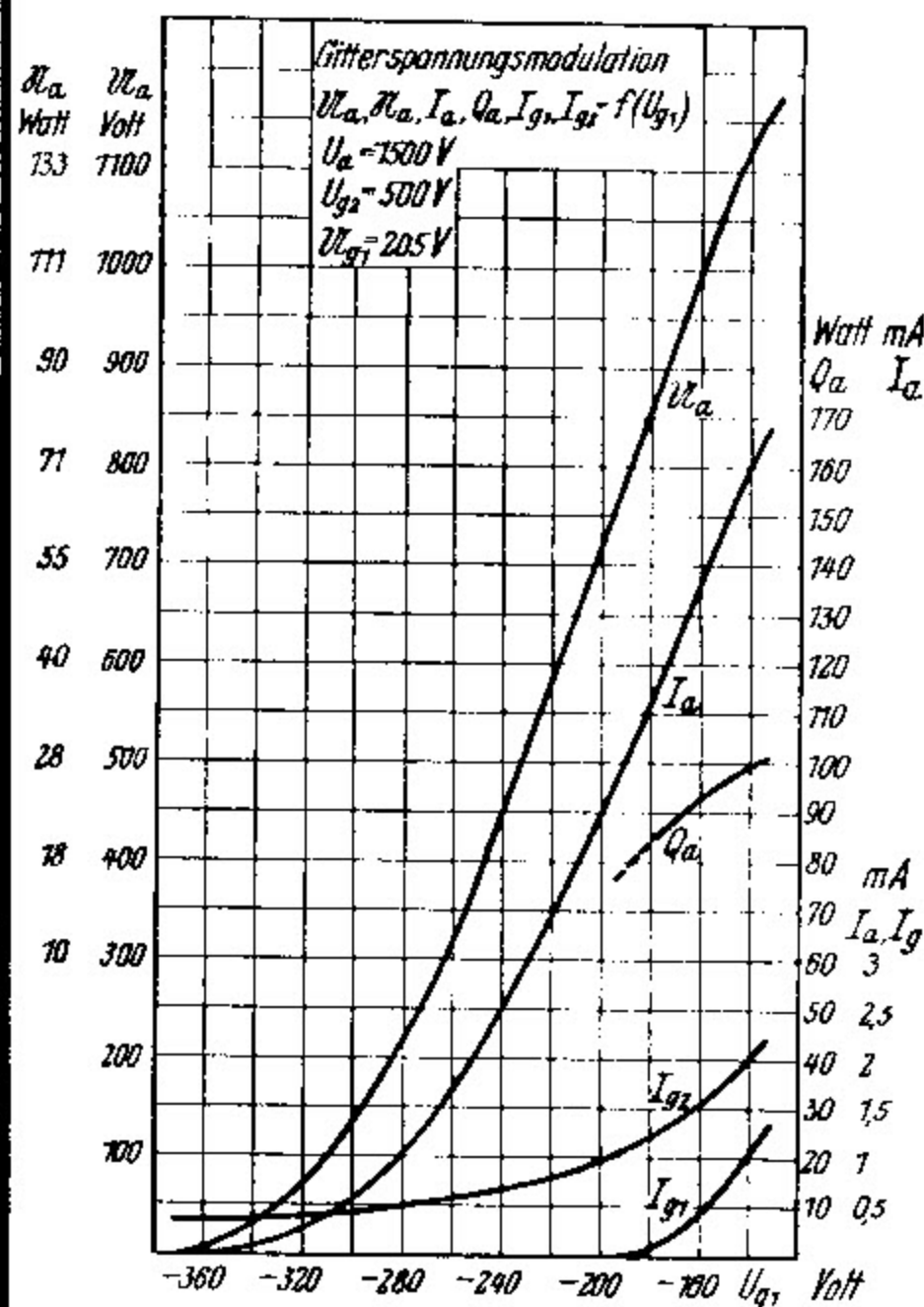
^{*)} Fest einzustellen.

^{**))} Unbedingt erforderlich, um eine Überlastung des Schirmgitters zu vermeiden. Die vor diesem Widerstand angelegte Festspannung beträgt etwa 700 V.

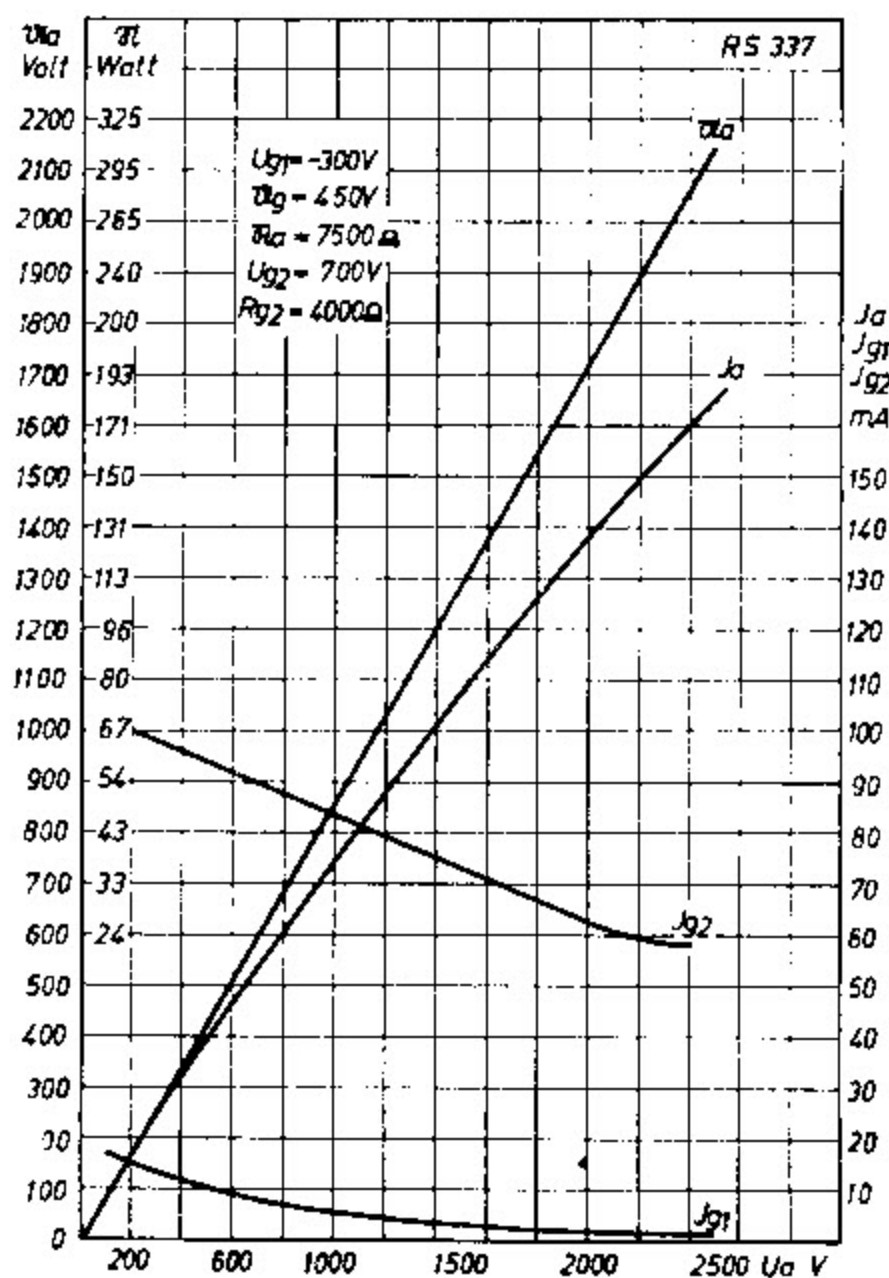
^{***)} Zur Erzeugung von zusätzl. Gittervorspannung.

Die angegebenen Größen sind Näherungswerte, die nur als Anhalt für die Dimensionierung der Geräte dienen sollen. Die tatsächlich erreichte Nutzleistung hängt wesentlich von der Art und Güte der Schaltung ab.

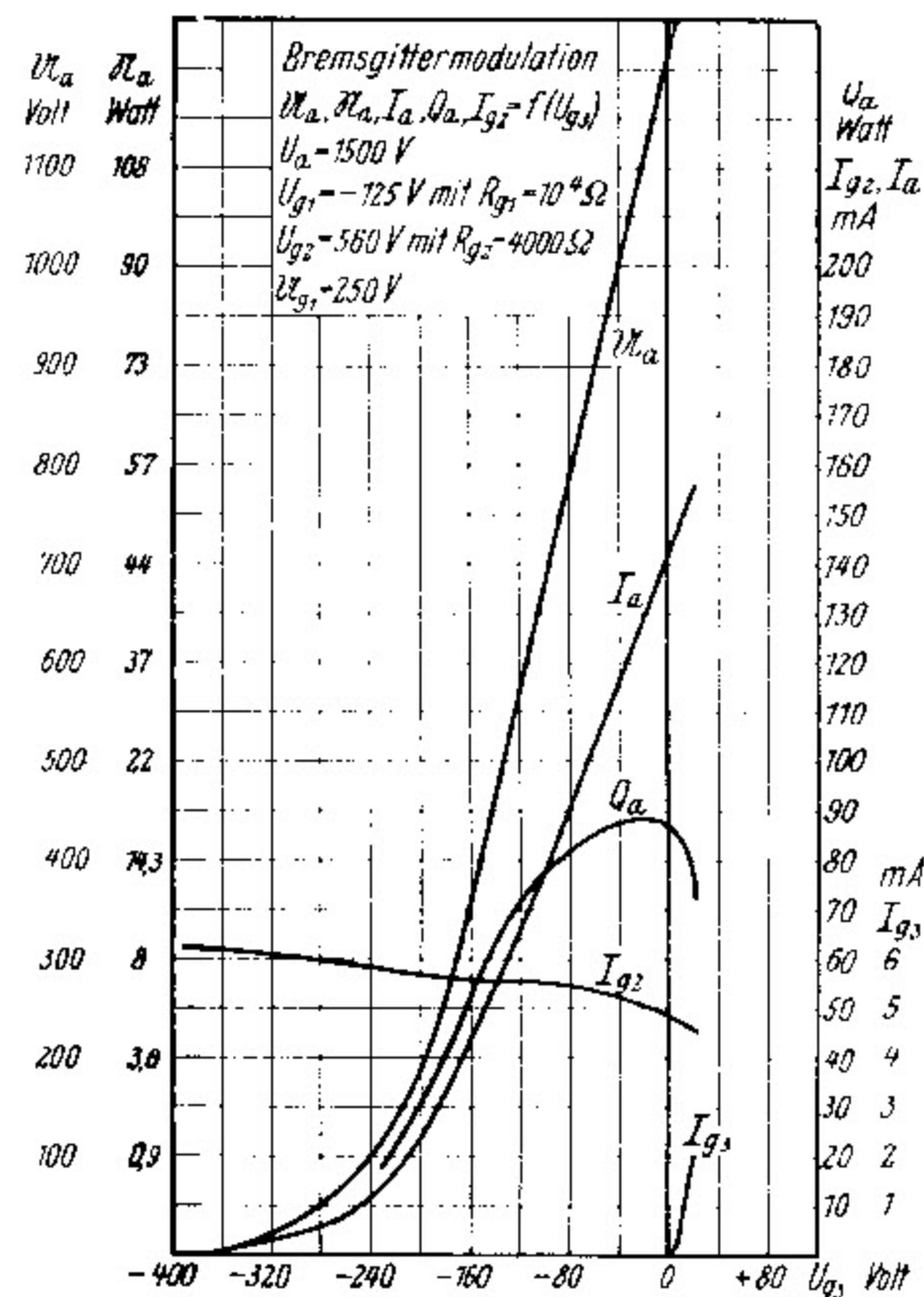




Gitterspannungsmodulation
 $R_a = 4500 \Omega$



Anodenspannungsmodulation
 $R_a = 7500 \Omega$



Bremsgittermodulation
 $R_a = 5500 \Omega$

