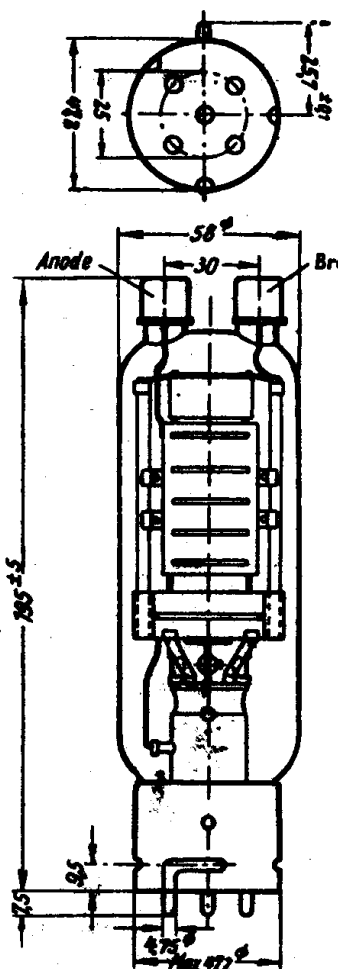


TELEFUNKEN

100 Watt - Sendepentode RS 337



Maße in mm
 Max. Gewicht : 280 g
 Gehäuse : vclwm
 Fassung : Lg.-Nr. 1678

Allgemeine Daten

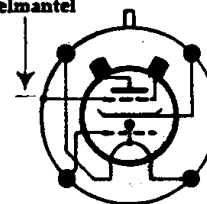
Kathode	Material	Thorisiertes Wolfram, direkt geheizt
	Heizspannung	$U_f = 12 \text{ V}^*)$
Max. Anoden- betriebsspannung	Maximaler Heizstrom	$I_f = 2,75 \text{ A}$
		$U_a \text{ max.} = 1500 \text{ V}$
Max. Schirmgitter- betriebsspannung		$U_{g2} \text{ max.} = 500 \text{ V}$
Anoden- Durchgriff	gemessen bei $I_a = 60 \text{ mA}$, $U_a = 1000-1500 \text{ V}$, $U_{g2} = 500 \text{ V}$	D etwa 0,3 %
Schirmgitter- Durchgriff	gemessen bei $I_a = 60 \text{ mA}$, $U_a = 1500 \text{ V}$, $U_{g2} = 400-500 \text{ V}$	D ₁ etwa 31 %
Steilheit	gemessen bei $I_a = 150 \text{ mA}$	S max. etwa 2,8 mA/V
	Steilheit bei $I_a = 60-70 \text{ mA}$, $U_a = 1500 \text{ V}$, $U_{g2} = 500 \text{ V}$	S min. = 1,8 mA/V
Max. Anoden- verlustleistung		$Q_a = 110 \text{ W}$
Max. Schirmgitter- verlustleistung		$Q_{g2} = 25 \text{ W}$
Max. Anoden- hochfrequenzstrom		= 7 A
Max. Gitter- hochfrequenzstrom		= 6 A
Kapazitäten	Gitter-Anode ^{**)}	C_{ga} etwa 0,05 pF
	Anode-Kathode ^{**)}	C_{ak} etwa 17 pF
	Gitter-Kathode ^{**)}	C_{gk} etwa 16 pF

^{*)} 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.



Anschluß am
Sockelmantel



Sockel von unten
in Richtung gegen
die Röhre gesehen

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	\mathcal{N}_{st} max.	2	2,3	* W
Telegraphie-Oberstrichleistung	$\mathcal{N}_a =$	160	130	100 W

B-Betrieb Telephonie

Anodenbetriebsspannung	$U_a =$	1500	1500	1200 V
Schirmgitterspannung	$U_{g2} =$	500	500	500 V
Anodenanstrom	$I_{a0} =$	20	20	20 mA
Gittervorspannung	U_{g1} etwa	-130	-180	-130 V
Max. Gitterwechselspannung	$U_{g1} =$	200	200	200 V
Max. Anodenstrom	$I_a =$	150	150	130 mA
Max. Steuerleistung	\mathcal{N}_{st} max.	0,5	0,5	* W
Telephonie-Oberstrichleistung	\mathcal{N}_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	\mathcal{N}_{st} max.	0,5 W
Trägerleistung	\mathcal{N}_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	\mathcal{N}_{st} max.	3 W
Trägerleistung	\mathcal{N}_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

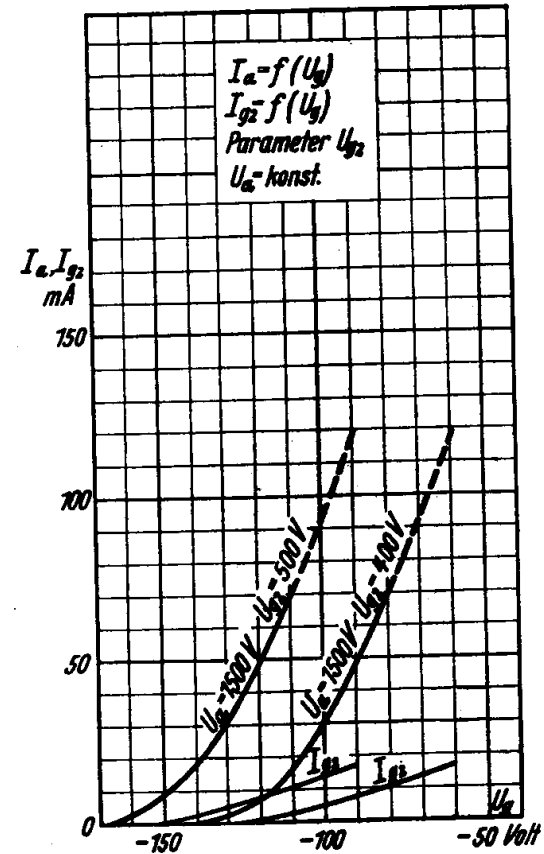
Anodenbetriebsspannung ($\lambda \leq 12 \text{ m}$)	U_a	max.	1500 V
	U_a	max.	1200 V
			($\lambda \leq 12 \text{ m}$)
Schirmgitterspannung	U_{g2}	=	500 V
Gittervorspannung	U_{g1}	etwa	125 V*)
Gitterwechselspannung (Hochfrequenz)	U_{g1}	etwa	250 V
Bremsgittervorspannung	U_{g3}	etwa	100 V
Bremsgitterwechselspannung (Niederfrequenz)	U_{g3}	max.	100 V
Anodenstrom	I_a	etwa	75 mA
Schirmgitterstrom	I_{g2}	etwa	55 mA
Max. Steuerleistung	\mathcal{N}_{st}	etwa	1 W
Trägerleistung	\mathcal{N}_t	max.	45 W
Modulationsgrad bei 4% Klirrfaktor	m	=	84 %
Schirmgittervorwiderstand	R_{g2}	—	4000 Ω **)
Gitterwiderstand	R_{g1}	=	10000 Ω ***)

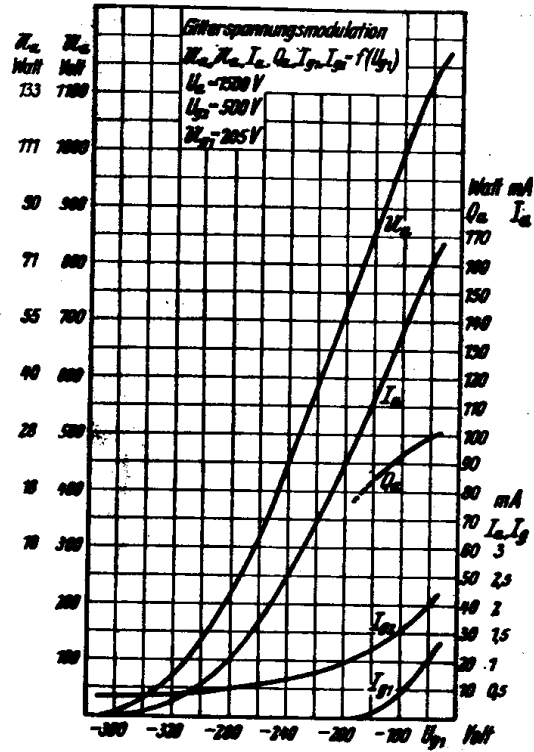
*) Fest einzustellen.

**) Unbedingt erforderlich, um eine Überlastung des Schirmgitters zu vermeiden. Die vor diesem Widerstand angelegte Festspannung beträgt etwa 70 V.

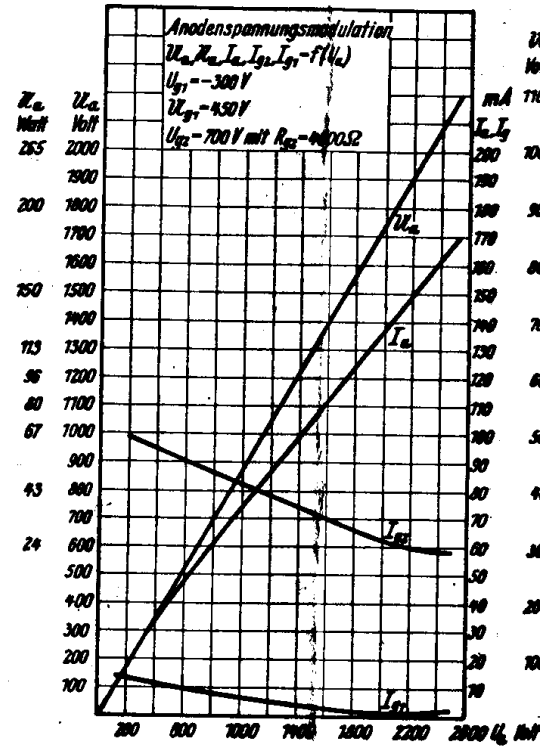
***) Zur Erzeugung von zusätzl. Gittervorspannung.

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.

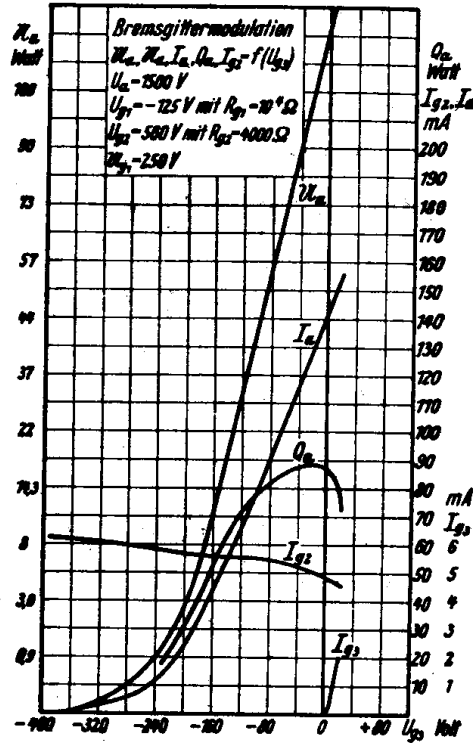




$$R_a = 4500 \Omega$$



$$R_a = 7500 \Omega$$



$$R_a = 5500 \Omega$$

