

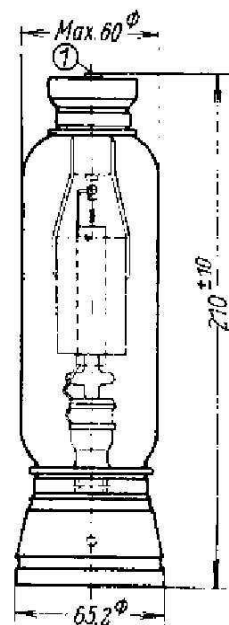
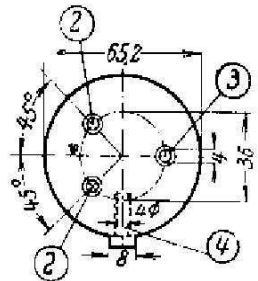
# TELEFUNKEN RS 331

## 80 Watt - Senderöhre

### Allgemeine Daten

<b>Kathode</b>	Material . . . . .	Thorium, direkt geheizt
	Heizspannung . . . . .	$U_h$ 10 V *)
	Heizstrom . . . . .	$I_h$ etwa 4,8 A
<b>Durchgriff</b>	gemessen bei $I_a = 30$ mA,	
	$U_a = 1000 - 1600$ V . . . . .	D etwa 3 %
<b>Verstärkungsfaktor</b> . . . . .	$\mu$	1/D etwa 33
<b>Steilheit</b>	gemessen bei $U_a = 1600$ V,	
	$I_a = 20 - 40$ mA . . . . .	S etwa 1,3 mA/V
<b>Kapazitäten</b>	Gitter/Anode . . . . .	$C_{ga}$ etwa 4,5 pF
	Gitter/Kathode . . . . .	$C_{gk}$ etwa 5,0 pF
	Anode/Kathode . . . . .	$C_{ak}$ etwa 0,5 pF
Max. Anodenbetriebsspannung . . . . .		$U_a$ 1600 V
Max. Anodenverlustleistung . . . . .		$Q_a$ 75 W

\*) Dieser Wert ist im Betrieb einzustellen und auf  $\pm 6\%$  konstant zu halten.



Maße in mm

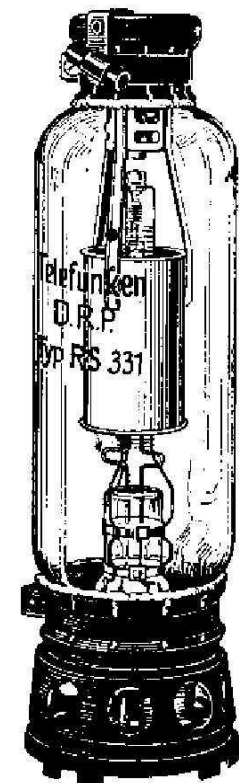
- ① Anode
- ② Kathode
- ③ Gitter
- ④ Erdungsbuchse

Max. Gewicht ; 250 g

Fassung : Lg.-Nr. 1667

Codewort

vclvl



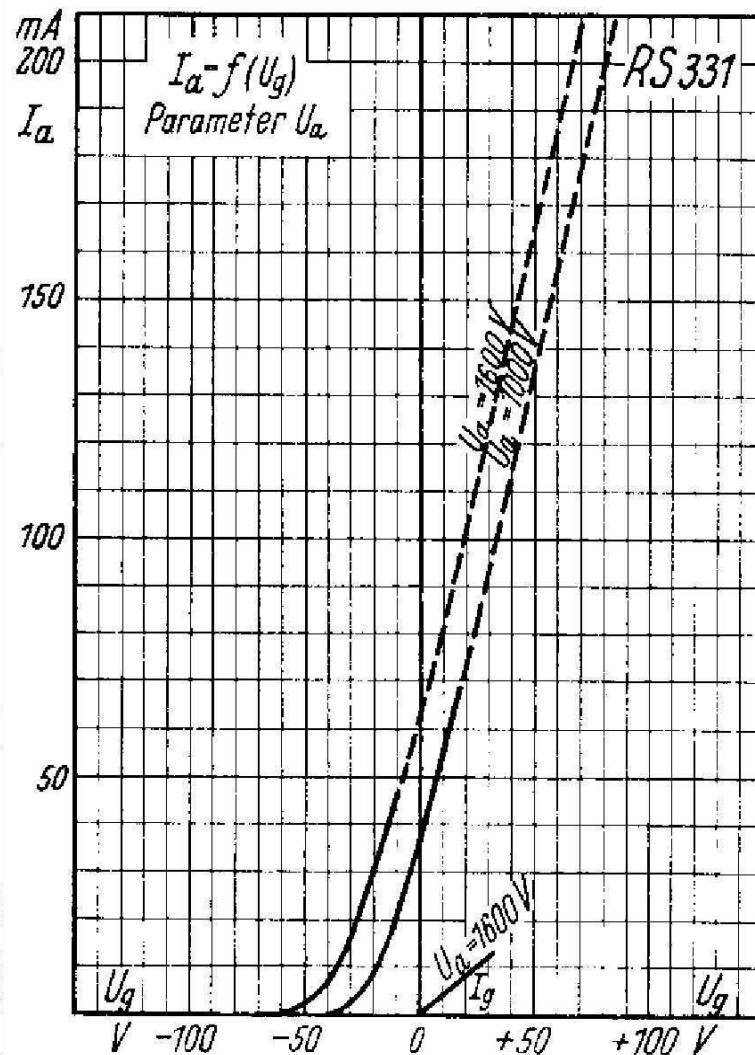
## Betriebsdaten

### Hochfrequenzverstärkung (Bz-Betrieb)

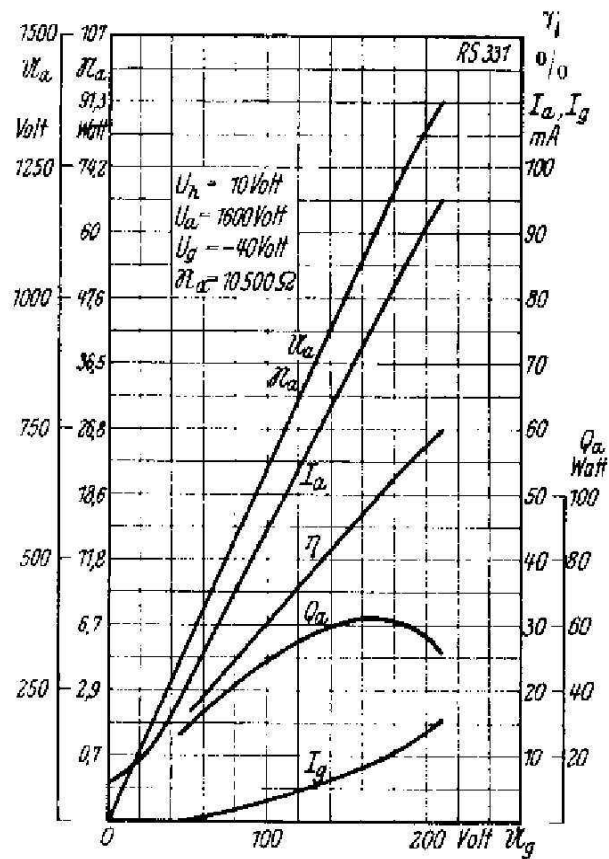
Heizspannung . . . . .	$U_h$	=	10 V
Anodenbetriebsspannung . . . . .	$U_a$	=	1600 V
Gittervorspannung*) . . . . .	$U_g$	=	40 V
Max. Gitterwechselspannung (Scheitel)	$U_{g\text{st}}$	=	210 V
Anodenstrom . . . . .	$I_a$	etwa	95 mA
Gitterstrom . . . . .	$I_g$	etwa	15 mA
Steuerleistung . . . . .	$P_{st}$	etwa	3,2 W
Nutzleistung . . . . .	$P_a$	etwa	90 W
Außenwiderstand . . . . .	$R_a$	=	10 500 $\Omega$
*) Anodenruhestrom . . . . .	$I_{a0}$	=	6 mA

### Gitterspannungsmodulation

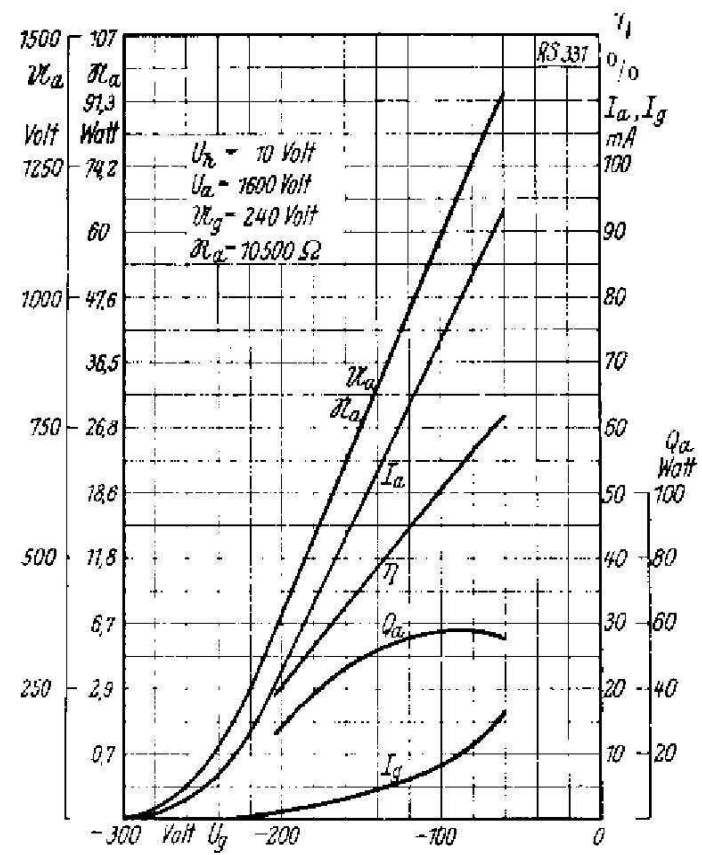
			Trägerwerte für $m = 1$	Oberstrichwerte
Heizspannung . . . . .	$U_h$	=	10 V	10 V
Anodenbetriebsspannung . . . . .	$U_a$	=	1600 V	1600 V
Gittervorspannung . . . . .	$U_g$	=	- 160 V	- 60 V
Gitterwechselspannung (Scheitel) . . . . .	$U_{gst}$	=	240 V	240 V
Max. Niederfrequenz- wechselspannung. (Scheitel)			100 V	—
Anodenstrom . . . . .	$I_a$	etwa	43 mA	93 mA
Gitterstrom . . . . .	$I_g$	etwa	6 mA	16 mA
Steuerleistung . . . . .	$P_{st}$	etwa	4 W	4 W
Nutzleistung . . . . .	$P_a$	etwa	22,5 W	90 W
Außenwiderstand . . . . .	$R_a$	=	10 500 $\Omega$	10 500 $\Omega$



Statische Kennlinie



Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)



Gitterspannungsmodulation

Die Röhre RS 331 unterscheidet sich von ihrer Schwestertype RS 31 durch die Verwendung einer Spezial-Thoriumkathode. Die RS 31 kann in allen Stufen gegen die RS 331 ausgetauscht werden, jedoch muß darauf geachtet werden, daß die umseitig angegebene Anodenverlustleistung eingehalten wird. Bei Sendern, in denen zum Zwecke der Raumersparnis oder aus anderen Gründen die Anodenstromquelle nicht über genügend Reserven verfügt, ist ein Ersatz der RS 31 durch die RS 331 nicht ratsam. Die RS 331 erreicht, wenn der Heizfaden nicht durch starke Erschütterungen oder Stöße gefährdet wird, eine sehr hohe Lebensdauer und gewährleistet damit eine große Betriebssicherheit.

