

# **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 1,8 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
<b>Max. Anodenbetriebsspannung</b>	$U_a$	1600 V
<b>Max. Anodenverlustleistung</b>	$Q_a$	75 W

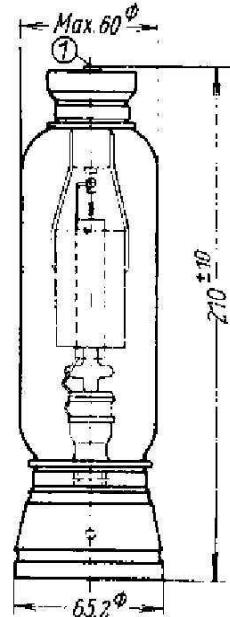
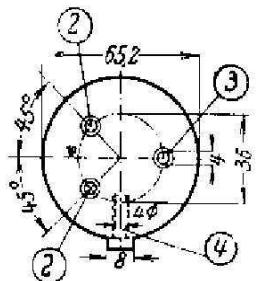
\*) Dieser Wert ist im Betrieb einzustellen und auf  $\pm 6\%$  konstant zu halten.

Max. Gewicht : 250 g

Fassung : Lg.-Nr. 1667

## Codewort

vclvl



Maße in mm

- ① Anode  
② Kathode  
③ Gitter  
④ Erdungsbuchse



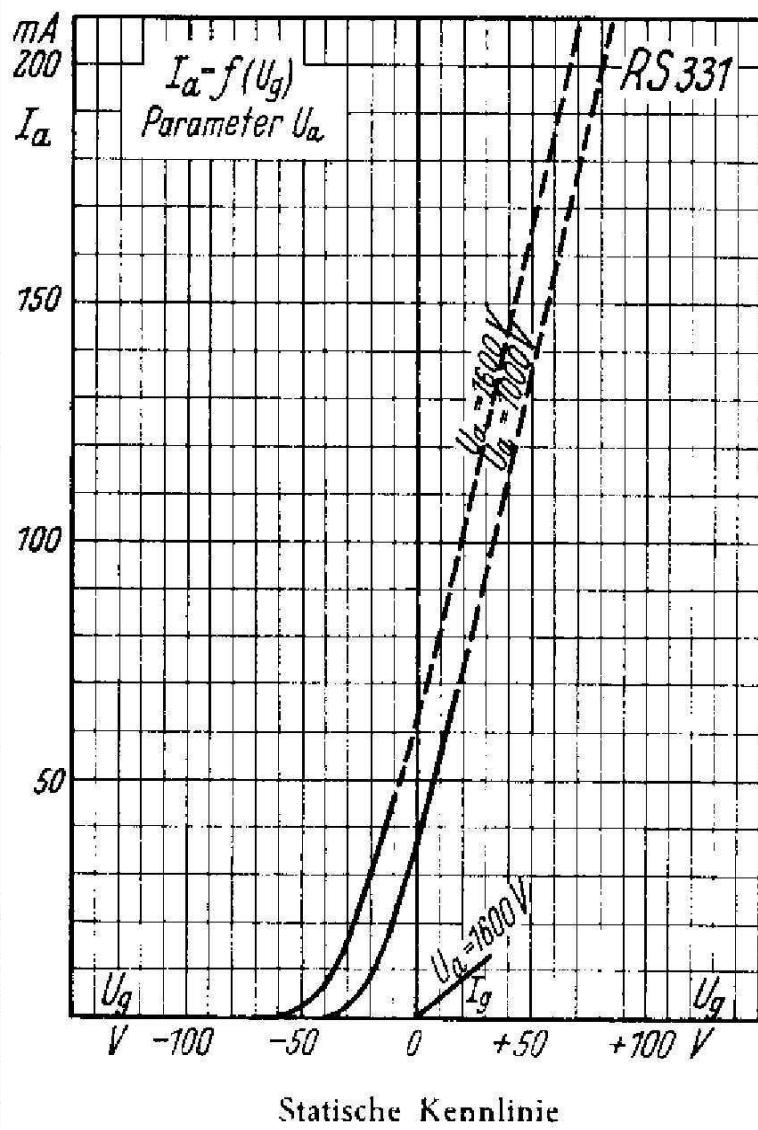
## Betriebsdaten

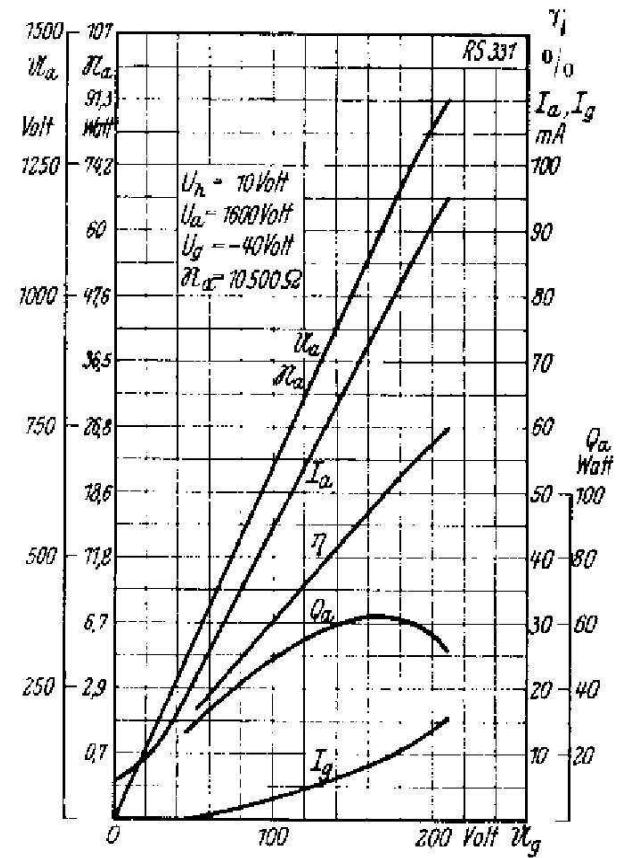
### Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

Heizspannung . . . . .	$U_h$	=	10 V
Anodenbetriebsspannung . . . . .	$U_a$	=	1600 V
Gittervorspannung*) . . . . .	$U_g$	=	40 V
Max. Gitterwechselspannung (Scheitel) . . . . .	$U_g$	=	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 . . . . .	$\bar{R}_a$	=	10 500 $\Omega$
*) Anodenruhestrom . . . . .			
$I_{ao} = 6 \text{ mA}$			

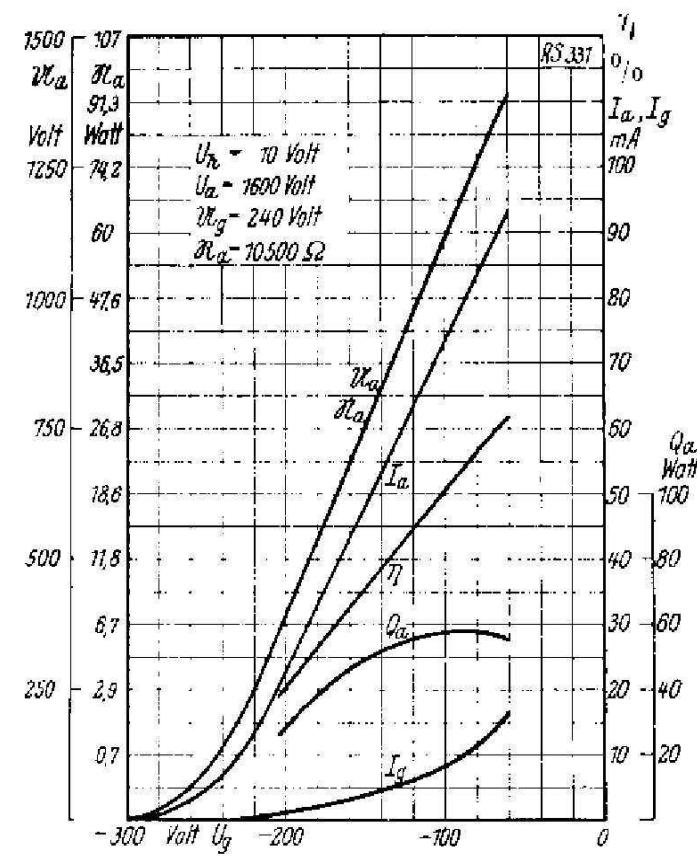
### Gitterspannungsmodulation

		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) . . . . .	$U_g$	= 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 . . . . .	$\bar{R}_a$	= 10 500 $\Omega$	10 500 $\Omega$





Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)



Gitterspannungsmodulation

Die Röhre RS 331 unterscheidet sich von ihrer Schwestertypen 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.

