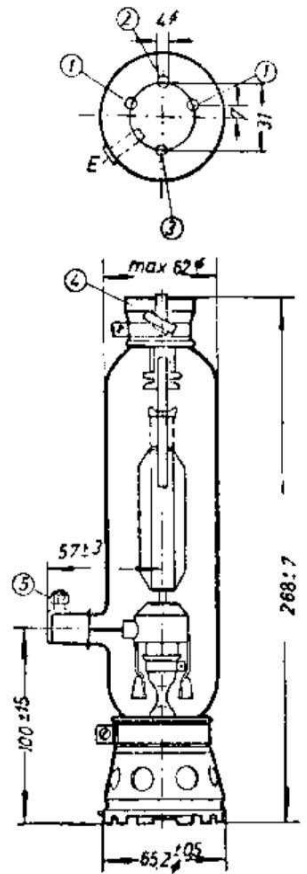


# TELEFUNKEN RS 291

## 110 W-Schirmgitter-Senderöhre

### Allgemeine Daten



Maße in mm

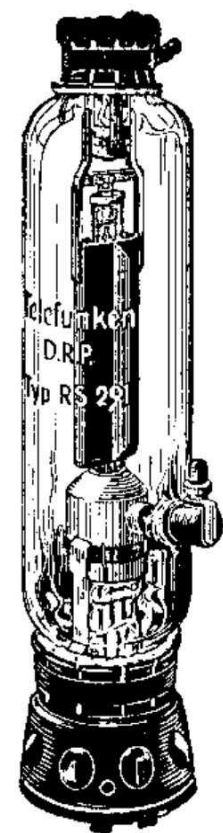
- ① Heizfaden
- ② Schicht
- ③ Schirmgitter
- ④ Anode
- ⑤ Steuergitter

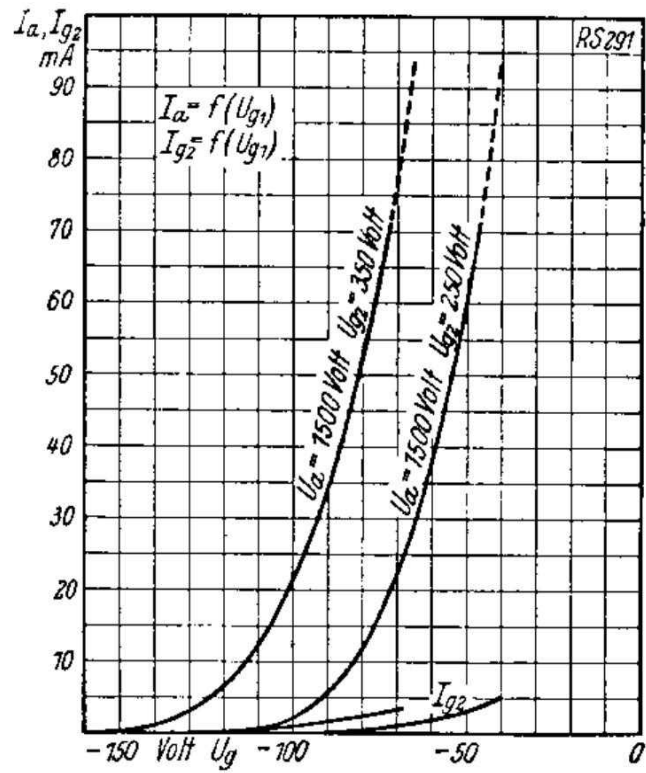
<b>Kathode</b>	Material . . . . .	Oxyd, indirekt geheizt
	Heizspannung . . . . .	$U_h = 8 \text{ V}^*)$
	Heizstrom . . . . .	$I_h \text{ etwa } 1,6 \text{ A}$
<b>Verstärkungsfaktor</b>	gemessen bei $I_a = 80 \text{ mA}$ , $U_{g2} = 300 \text{ V}$ , $U_a = 1000 - 1100 \text{ V}$	$\mu \text{ etwa } 66$
	<b>Schirmgitterdurchgriff</b>	gemessen bei $I_a + I_{g2} = 80 \text{ mA}$ , $U_a = 1000 \text{ V}$ , $U_{g2} = 200 - 300 \text{ V}$
<b>Steilheit</b>	gemessen bei $U_a = 1000 \text{ V}$ , $U_{g2} = 300 \text{ V}$ , $I_a = 80 - 90 \text{ mA}$	$S \text{ etwa } 3 \text{ mA/V}$
<b>Kapazitäten **)</b>	Gitter/Anode . . . . .	$C_{ga} \text{ max. } 0,7 \text{ pF}$
	Gitter/Kathode . . . . .	$C_{gk} = 20 \pm 6 \text{ pF}$
	Anode/Kathode . . . . .	$C_{ak} = 13,5 \pm 3,5 \text{ pF}$
Maximale Anodenbetriebsspannung . . . . .		$U_a = 1500 \text{ V}$
Maximale Schirmgitterbetriebsspannung . . . . .		$U_{g2} = 350 \text{ V}$
Maximale Anodenverlustleistung . . . . .		$Q_a = 110 \text{ W}$
Maximale Schirmgitterverlustleistung . . . . .		$Q_{g2} = 15 \text{ W}$
Maximaler Steuergitterstrom . . . . .		$I_{g1} = 10 \text{ mA}$

\*) Möglichst genaue Einhaltung 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 8 Volt.

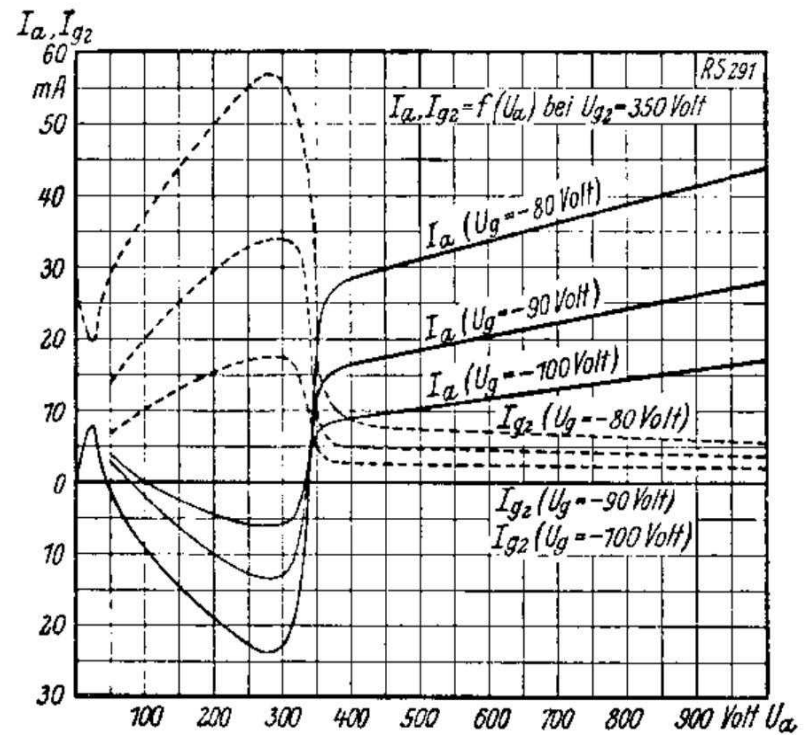
\*\*) Bei der Messung ist das Schirmgitter mit der Kathode verbunden.

Max. Gewicht : 350 g  
 Fassung : Lg.-Nr. 1687  
 Codewort : vclpf





Statische Kennlinie der RS 291



Kennlinienfeld  $I_a = f(U_a)$  der RS 291

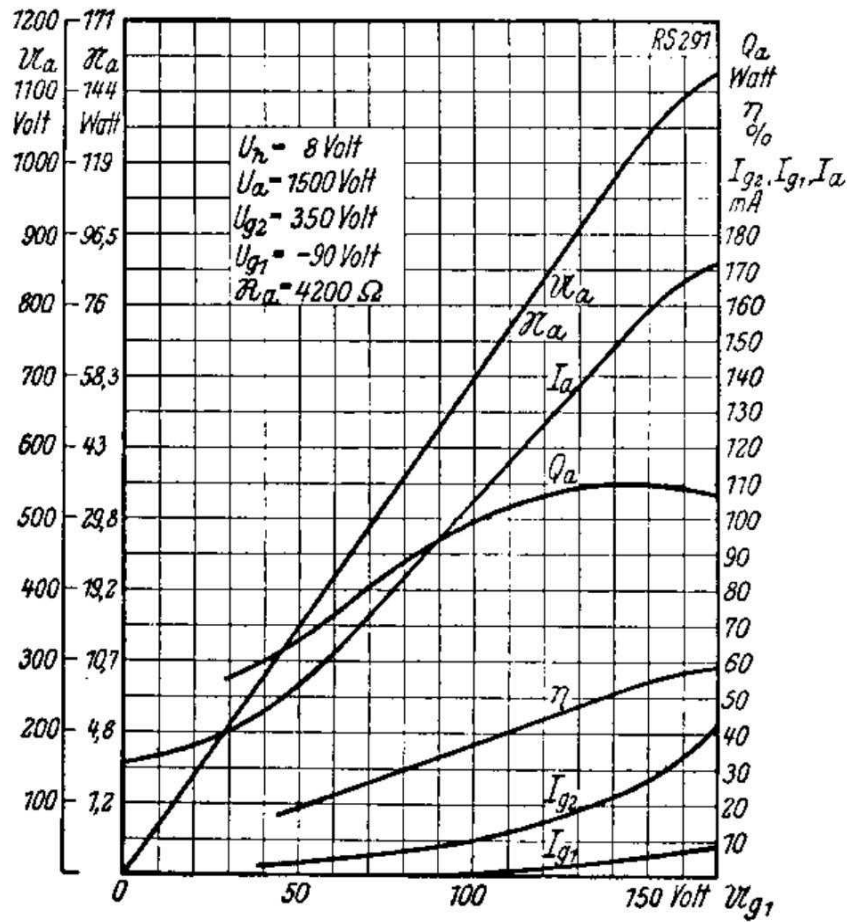
## Betriebsdaten

### Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)

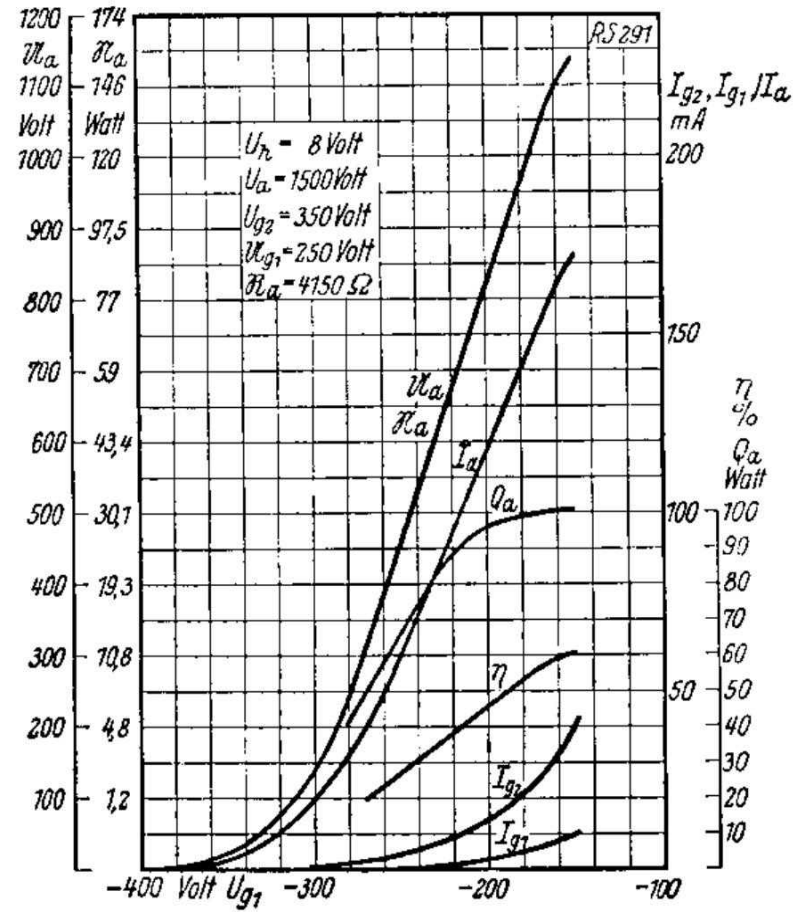
Heizspannung . . . . .	$U_h$	=	8 V
Anodenbetriebsspannung . . . . .	$U_a$	=	1500 V
Schirmgitterbetriebsspannung . . . . .	$U_{g2}$	=	350 V
Steuergrittervorspannung*) . . . . .	$U_{g1}$	=	-90 V
Max. Steuergritterwechselspannung (HF-Scheitelwert) . . . . .	$U_{g1}$	=	150 V
Anodenstrom . . . . .	$I_a$	etwa	160 mA
Schirmgitterstrom . . . . .	$I_{g2}$	etwa	27 mA
Steuergritterstrom . . . . .	$I_{g1}$	etwa	5 mA
Steuerleistung . . . . .	$P_{st}$	etwa	0,8 W
Nutzleistung . . . . .	$P_a$	etwa	120 W
Außenwiderstand . . . . .	$R_a$	=	4200 $\Omega$
*) Anodenruhestrom . . . . .	$I_{a0}$	=	32 mA

### Gitterspannungsmodulation

			Trägerwerte für $m = 1$	Oberstrich- werte
Heizspannung . . . . .	$U_h$	=	8 V	8 V
Anodenbetriebsspannung . . . . .	$U_a$	=	1500 V	1500 V
Schirmgitterbetriebsspannung . . . . .	$U_{g2}$	=	350 V	350 V
Steuergrittervorspannung . . . . .	$U_{g1}$	=	-240 V	-170 V
Steuergritterwechselspannung . . . . .	$U_{g1}$	=	250 V	250 V
Max. Niederfrequenzwechselspannung (Scheitelwert) . . . . .			70 V	—
Anodenstrom . . . . .	$I_a$	etwa	70 mA	150 mA
Schirmgitterstrom . . . . .	$I_{g2}$	etwa	6 mA	27 mA
Steuergritterstrom . . . . .	$I_{g1}$	etwa	1 mA	6 mA
Steuerleistung . . . . .	$P_{st}$	etwa		1 W
Nutzleistung . . . . .	$P_a$	=	30 W	120 W
Außenwiderstand . . . . .	$R_a$	=	4150 $\Omega$	4150 $\Omega$



Hochfrequenzverstärkung (B-Betrieb)



Gitterspannungsmodulation

