

TELEFUNKEN

RL12 T15

15 Watt Sendetriode Technische Daten und Streuwerte

1. Allgemeine Daten:

Die Röhre ist brauchbar für Wellenlängen bis herab zu 5 m.

Heizspannung 12,6 V¹⁾

Grenzwerte der Heizspannung 10,8 14,5 V

Heizstrom 0,55 A

Oxydkathode indirekt geheizt.

Kapazitäten:

C_{Gitter/Kathode} 5,0—7,0 pF

C_{Anode/Kathode} 3,0—5,5 pF

C_{Anode/Gitter} 4,0—5,0 pF

2. Maximale Betriebsdaten:

Anodenspannung 500 V

Anodenspitzenspannung 900 V

Anodenverlustleistung 15 W

kurzzeitig (max. 30 sec.) 20 W

Kathodenstrom 100 mA

Spannung Faden/Schicht 100 V

Äußerer Widerstand
zwischen Faden/Schicht 5000 Ohm

3. Steilheit und Verstärkungsfaktor:

Bei Anodenspannung 250 V

Anodenstrom 50 mA

Heizspannung 12,6 V

beträgt:

Steilheit 4,8—7 mA/V

Verstärkungsfaktor ca. 14,5

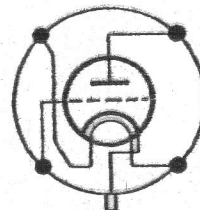
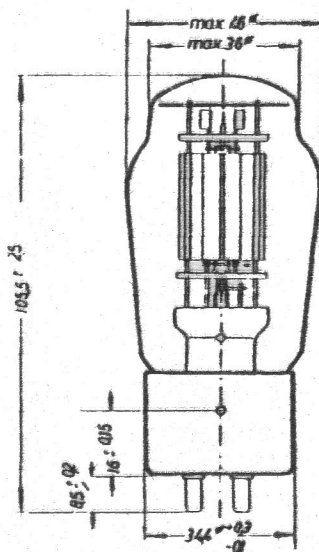
4. Durchgriff:

Bei Anodenspannung 250/500 V

Anodenstrom 50 mA

beträgt:

D (1m Mittel) 7%



Sockelschaltung von unten gegen die Röhre gesehen.

Fassung nach Heereszeichnung 024 b/3575

Lg.-Nr. 1683

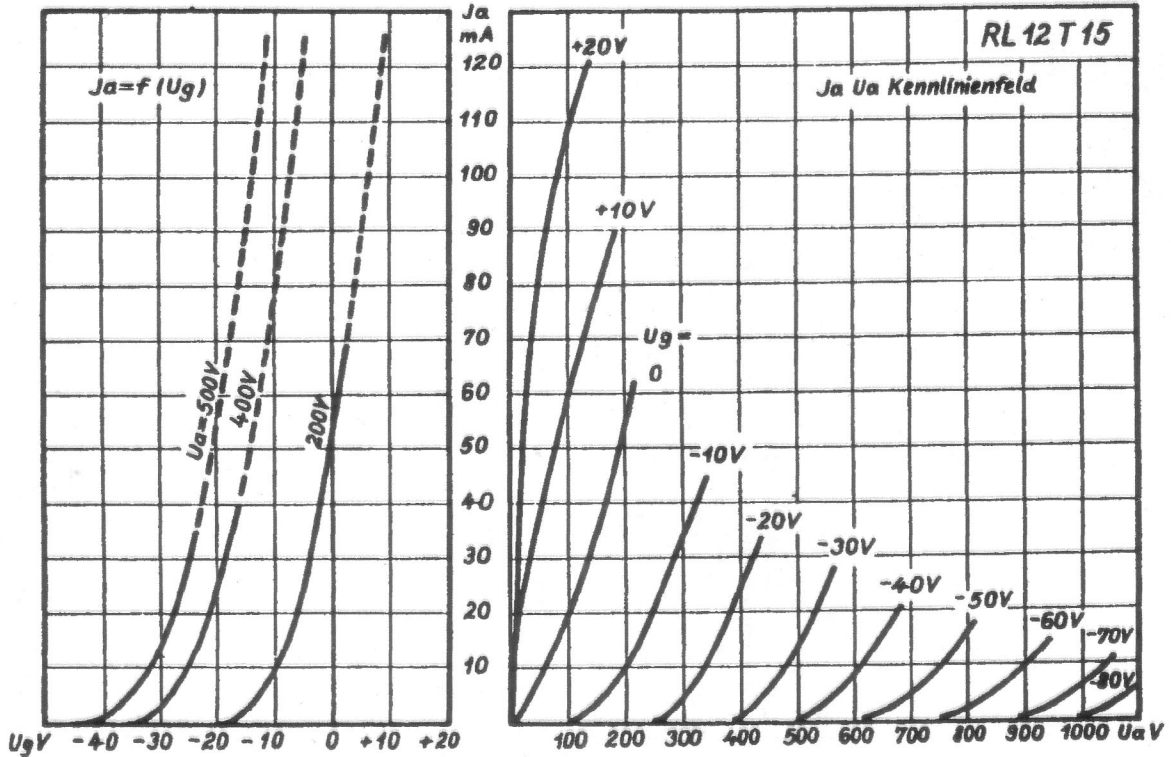
Gewicht der Röhre: ca. 55 g

Verbindliche Angaben für Wehrmachtsentwicklungen sind in den Technischen Lieferbedingungen TL 24b 7224 (herausgegeben vom OKH) zu entnehmen.



5. Anodenruhestrom:

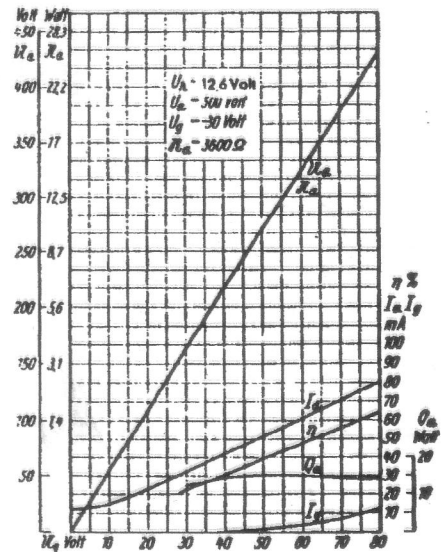
Bei Anodenspannung	250 V
Gittervorspannung	0 V
Heizspannung	12,6 V
beträgt:	
I_{a0}	63—77 mA
(Bei Heizspannung 10,8 V: $I_{a0} \approx 55$ mA)	



6. Daten für den Schwingbetrieb (B-Betrieb)

Anodenspannung	=	400	500 V
Heizspannung	=	12,6	12,6 V
Gittervorspannung	=	-25	-30 V
Gitterwechselspannung (HF-Scheitelwert)	etwa	60	75 V
Anodenstrom	etwa	70	75 mA
Anodenruhestrom	etwa	8	13 mA
Gitterstrom	etwa	10	10 mA
Steuerleistung	<	1	1 W
Oberstrich-Leistung	>	17	20 W
Außenwiderstand	=	2600	3600 Ω

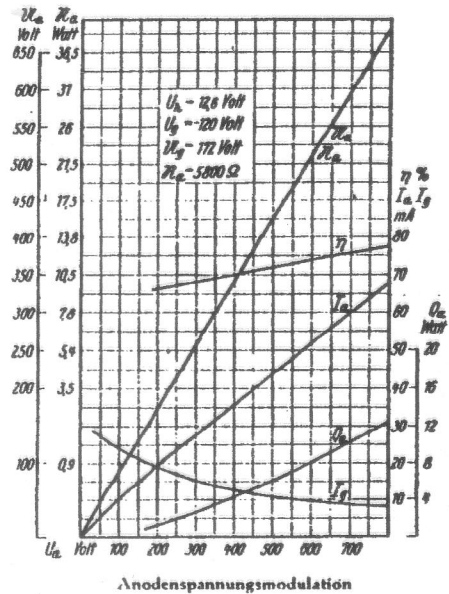
Die Werte gelten für $\lambda > 50$ m



Schwingbetrieb (B-Betrieb)

7. Anodenspannungsmodulation (Trägerbedingungen) für $m = 1$

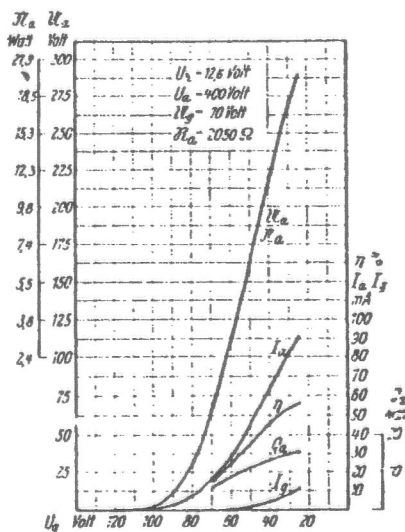
Anodenspannung	max.	400 V
Gittervorspannung	etwa	-120 V
Gitterwechselspannung (HF-Scheitelwert)	etwa	170 V
Anodenstrom	etwa	35 mA
Gitterstrom	etwa	12 mA
Steuerleistung	etwa	3 W
Trägerleistung	etwa	10 W
Außenwiderstand		5800 Ohm



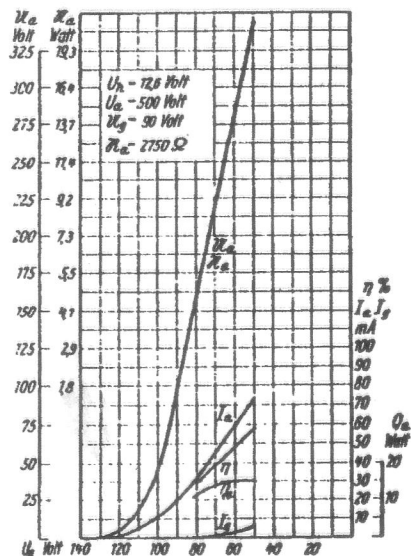
8. Gitterspannungsmodulation bei $\lambda > 100 \text{ m}^1)$

		Trägerw. $m = 1$	Oberstr. werte	Trägerw. $m = 1$	Oberstr. werte
Anodenspannung	=	400	400	500	500 V
Gitterspannung	=	-50	-25	-75	-50 V
Gitterwechselspannung (HF-Scheitelwert)	etwa	60	60	90	90 V
Gitter-Amplitude (NF)	=	25	0	25	0 V
Anodenstrom	etwa	45	90	38	75 mA
Gitterstrom	=	2	12	0,5	6 mA
Steuerleistung	<	1	1	1	1 W
Nutzleistung	etwa	4	16	5,5	20 W
Außenwiderstand	=	2050	2050	2750	2750 Ω

1) Bei niedriger Wellenlänge ist mit entsprechend geringerer Nutzleistung zu rechnen.



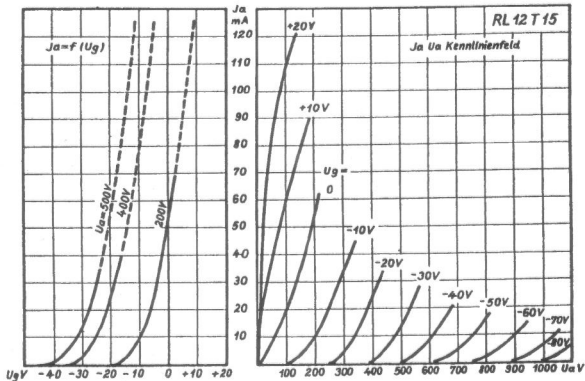
Gitterspannungsmodulation bei $U_a = 400 \text{ V}$



Gitterspannungsmodulation bei $U_a = 500 \text{ V}$

5. Anodenruhestrom:

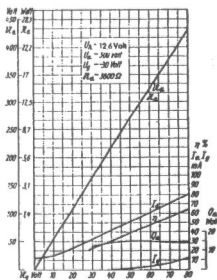
Bei Anodenspannung	250 V
Gittervorspannung	0 V
Heizspannung	12,6 V
beträgt:	
I_{a0}	63–77 mA
(Bei Heizspannung 10,8 V: $I_{a0} \geq 55$ mA)	



6. Daten für den Schwingbetrieb (B-Betrieb)

Anodenspannung	=	400	300 V
Heizspannung	=	12,6	12,6 V
Gittervorspannung	=	-25	-30 V
Gitterwechselspannung (HF-Scheitelwert)		etwa	60 75 V
Anodenstrom		etwa	70 75 mA
Anodenruhestrom		etwa	8 13 mA
Gitterstrom		etwa	10 10 mA
Steuerleistung		<	1 1 W
Oberstrich-Leistung		>	17 20 W
Außenwiderstand		=	2600 3600 Ω

Die Werte gelten für $\lambda > 50$ m



Schwingbetrieb (B-Betrieb)

RL12T15