



Zuverlässigkeit

Der P-Faktor gibt den voraussichtlichen Röhrenausfall in Promille je 1000 Std. an. Er liegt bei ca. 1,5‰ je 1000 Std.



Lange Lebensdauer

Für diese Röhre wird eine Lebensdauer von 10.000 Std., gemittelt über 100 Röhren, garantiert.



Enge Toleranzen

Bei dieser Röhre sind Streuungen der elektrischen Werte gegenüber Rundfunkröhren eingeeengt.



Zwischenschichtfreie Spezialkathode

Die Spezialkathode dieser Röhre schließt das Entstehen einer störenden Zwischenschicht selbst dann aus, wenn sie längere Zeit bei eingeschalteter Heizung ohne Stromentnahme betrieben wird.

Reliability

The factor P indicates how many of 1,000 tubes fail over an operating period of 1,000 hours. The figure is approx. 1.5‰ for each 1,000 hours.

Long life

For long-life tubes we guarantee 10,000 hours operation, averaged over 100 tubes.

Tight tolerances

In these tubes the tolerances of electrical ratings are reduced in comparison with receiving tubes.

Cathode free from interface

The cathode establishes no interface even in cases where the heated tube is operated without plate current over lengthy periods.

$U_f^{1)}$	6,3	V
I_f	285	mA

Meßwerte · Measuring values

$U_{ba} = U_{bg2}$	200	V
U_{g3}	0	V
R_{g2}	45	kΩ
R_k	120	Ω
I_a	$10^{+1,5}$ -1	mA
I_{g2}	$2,5^{+0,4}$ $-0,3$	mA
S	$6,5 \pm 1$	mA/V
$U_{g1e} (I_{g1} \leq 0,3 \mu A)$	-1,3	V

Betriebswerte · Typical operation

$U_a = U_{bg2}$	200	V
U_{g3}	0	V
R_{g2}	45	kΩ
U_{g1}	ca. -1,5	-30 V
I_a	ca. 10	0,2 mA
I_{g2}	ca. 2,5	mA
S	ca. 6,5	0,065 mA/V
R_i	ca. 0,35	5 MΩ
r_{aeq}	1,5	kΩ
$r_e (100 \text{ MHz})^1)$	3,5	kΩ

¹⁾ Stift 1 mit Stift 3 verbunden.

Pin 1 connected to pin 3.

¹⁾ Die garantierte Lebensdauer gilt nur, wenn die Heizspannung in den Grenzen von $\pm 5\%$ gehalten wird (absolute Grenzen).

The guaranteed life applies only if the filament voltage is kept in the limits $\pm 5\%$ (absolute limits).



Ende der Lebensdauer, siehe „Meßwerte“

Anodenstrom	I_a	vom Anfangswert auf 7,5 mA	gesunken
Steilheit	S	vom Anfangswert auf 4,7 mA/V	gesunken
Negativer Gitterstrom	$-I_g$	vom Anfangswert auf $> 1 \mu A$	gestiegen

End of the life, see "Measuring values"

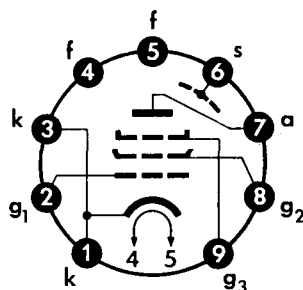
Plate current	I_a	reduced from initial value to 7.5 mA
Mutual conductance	S	reduced from initial value to 4.7 mA/V
Negative grid current	$-I_g$	increased from initial value to $> 1 \mu A$

Grenzwerte · Maximum ratings

U_{a0}	550	V
U_a	250	V
N_a	2	W
U_{g20}	550	V
U_{g2}	250	V
N_{g2}	0,5	W
R_{g2}	min. 45	k Ω
I_k	16	mA
U_{g1}	+0	V
U_{g1}	-50	V
R_{g1} ($U_{g1 \text{ autom.}}$)	3	M Ω
R_{g1} ($U_{g1 \text{ fest}}$)	1,5	M Ω
$U_{f/k}$	± 100	V
$R_{f/k}$	20	k Ω
tKolben	170	$^{\circ}C$

Kapazitäten · Capacitances

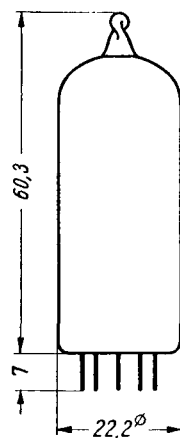
c_e	$7,7 \pm 0,6$	pF
c_a	$3,7 \pm 0,6$	pF
$c_{g1/a}$	$< 0,007$	pF
$c_{g1/f}$	$< 0,1$	pF

Sockelschaltbild
Base connection

Pico 9 · Noval

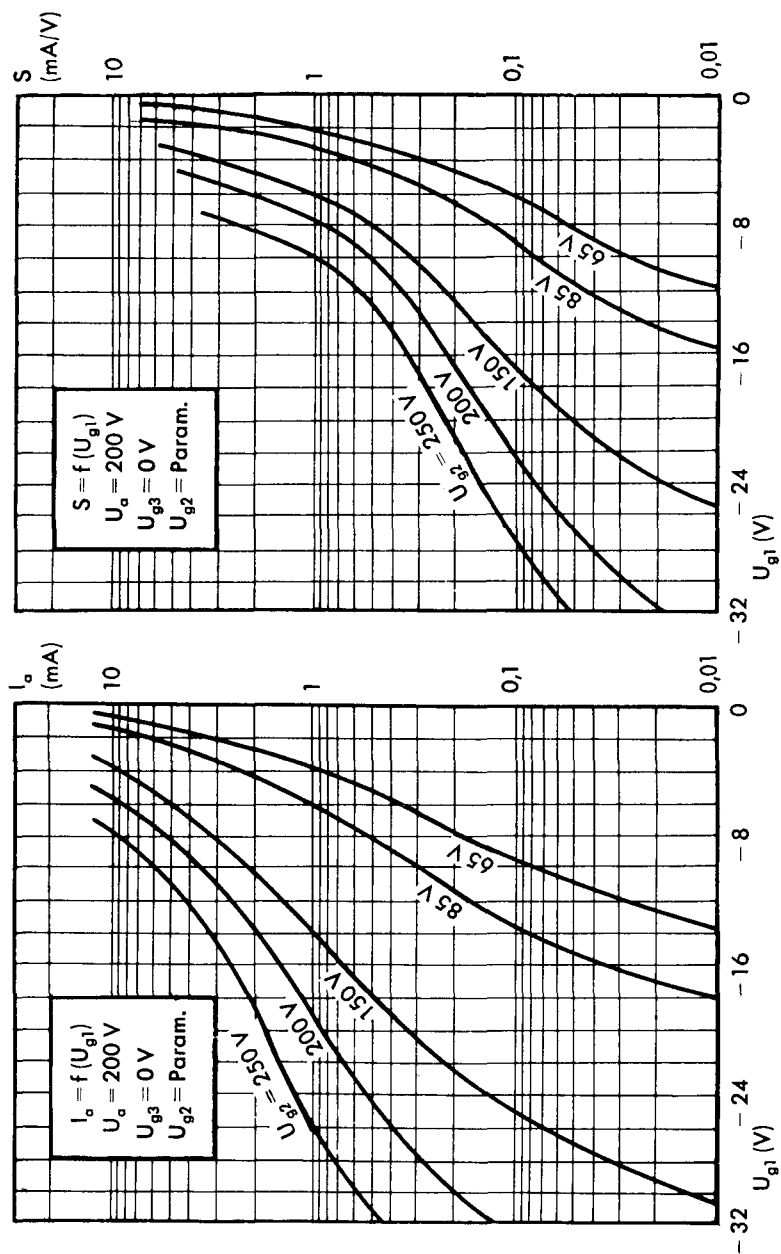
max. Abmessungen
max. dimensions

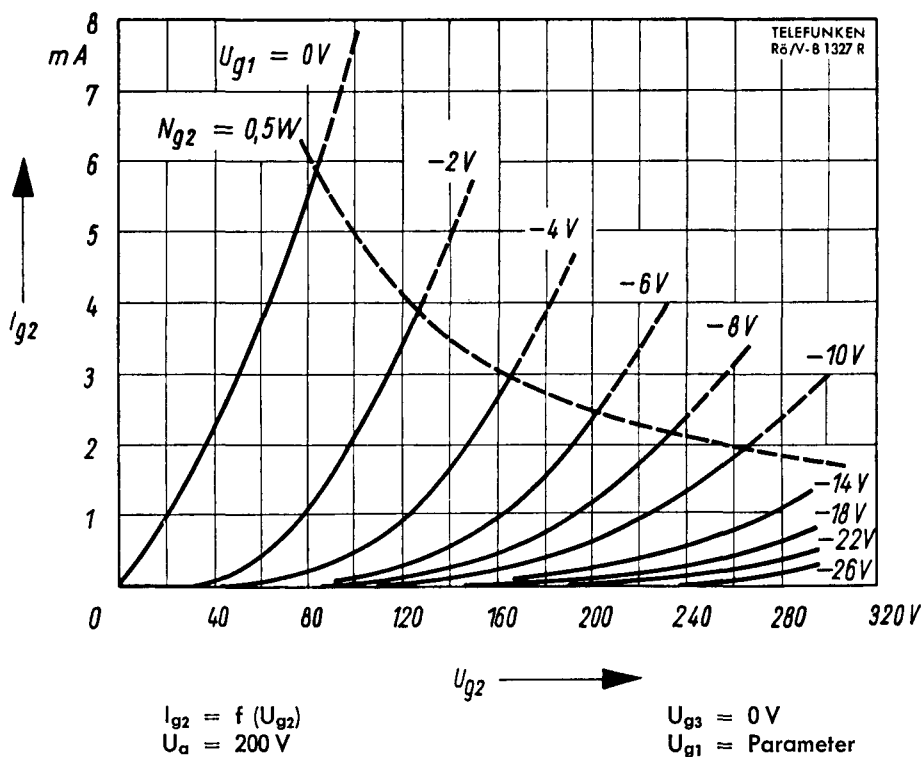
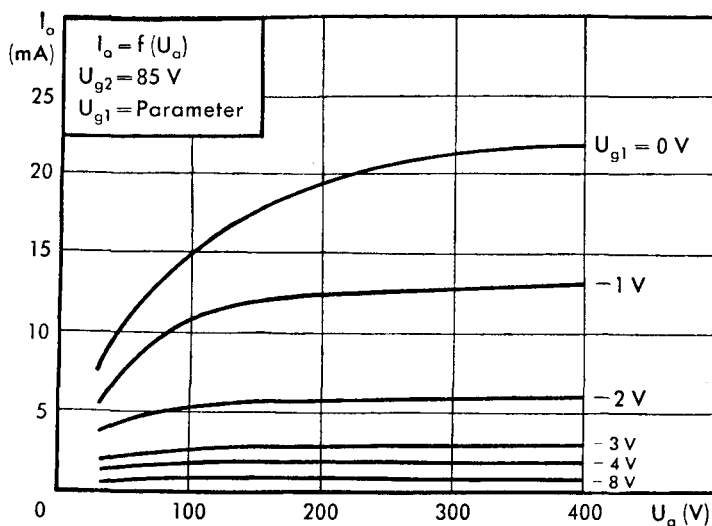
DIN 41 539, Nenngröße 50, Form A

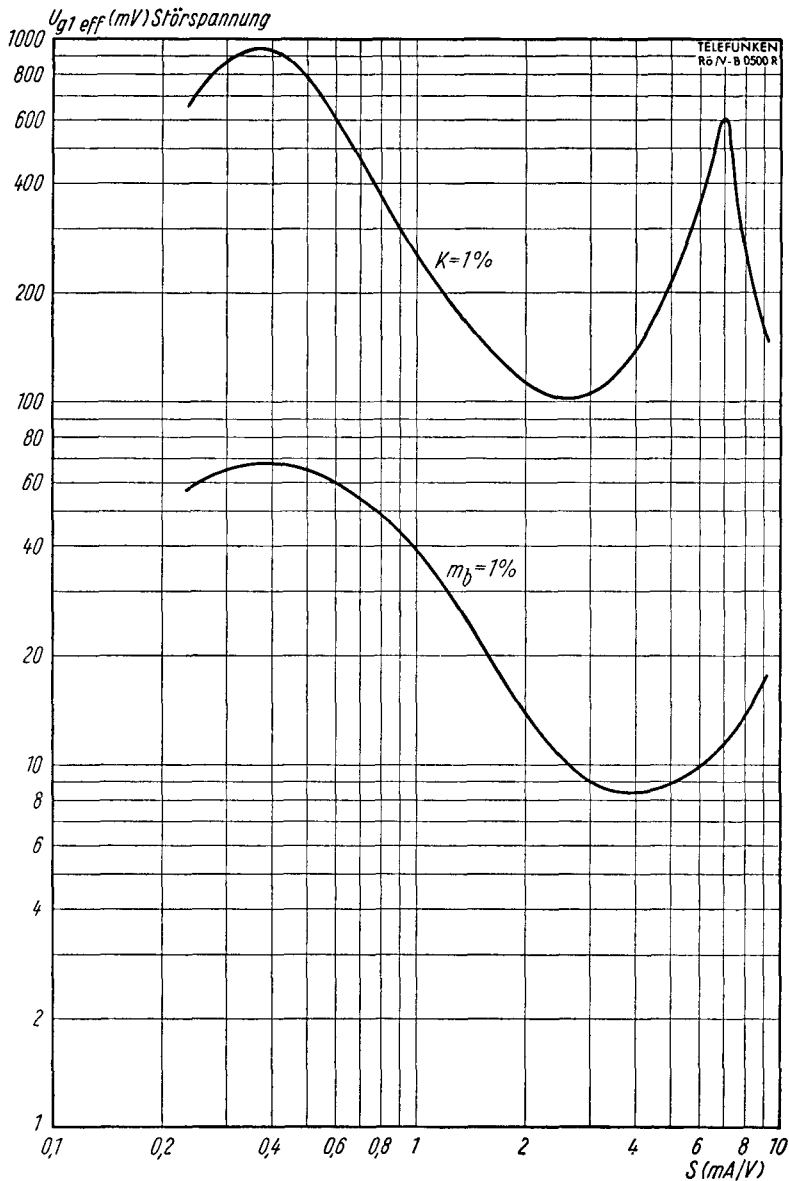
Gewicht · Weight
max. 18 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.
Special precautions must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.









Kurven für Kreuz- und Brumm-Modulation

$$U_b = 200 \text{ V}$$

$$R_{g2} = 45 \text{ k}\Omega$$

$$U_{g3} = 0 \text{ V}$$



