

Netzröhre für GW-Heizung  
 Indirekt geheizt  
 Parallelspeisung  
 DC-AC-Heating  
 Indirectly heated  
 connected in parallel

# TELEFUNKEN

**6080**

Doppeltriode mit  
 getrennten Kathoden  
 Twin-Triode with  
 separate cathodes

## Vorläufige technische Daten · Tentative data



### Stoß- und Vibrationsfestigkeit

Die Röhre ist stoß- und vibrationsfest im Sinne der MIL-E-1/209.

### Vibration and shock proof

The tube withstands shocks and vibration in accordance with MIL-E-1/209.

$U_f^{1)}$  **6,3 V ± 10%<sup>1)</sup>**  
 $I_f$  **2,5 ± 0,24 A**

## Meßwerte · Measuring values per System

Bei dieser Einstellung wird die Röhre mit den absoluten Grenzwerten für  $I_k$  und  $N_a$  betrieben.

At this adjustment the tube is operated at the absolute maximum ratings for  $I_k$  and  $N_a$ .

$U_b$	<b>135</b>	V
$R_k$	<b>250</b>	$\Omega$
$I_a$	<b>125 ± 25</b>	mA
S	<b>7 ± 1,2</b>	mA/V
$R_i$	<b>280</b>	$\Omega$
$\mu$	<b>2</b>	
$I_g$ ( $R_g = 1 \text{ M}\Omega$ ) <sup>2)</sup>	<b>-4</b>	$\mu\text{A}$

<sup>1)</sup> Max. zulässige Heizspannungsschwankung um den Sollwert ± 10%

Max. admissible filament voltage fluctuation ± 10 percent from nominal value

<sup>2)</sup> Beide Systeme parallelgeschaltet

The two systems connected in parallel

## Vibrations-Störausgangsspannung · Interfering vibration output voltage

max. 200 mV

bei  $f = 25 \text{ Hz}$ ,  $U_{ba} = 135 \text{ V}$ ,  $U_g = -7 \text{ V}$ ,  $R_a = 24 \Omega$

gemessen mit Schwingungsbeschleunigung von 2,5 g  
 (beide Systeme parallelgeschaltet)

measured at vibration accelerations of 2.5 g at 25 c/s,  
 (both systems in parallel)

## Heizfaden-Schaltfestigkeit

Die Röhre läßt ein mindestens 2000maliges Ein- und Ausschalten zu (1 min. ein-, 1 min. ausgeschaltet). Hierbei  $U_f = 7,5 \text{ V}$ ,  $U_{fk}$  (k neg) = 135 V,  $U_a = U_g = 0 \text{ V}$ .

## Heater cycling

The tube can be switched in and off 2,000 times (1 min. in, 1 min. off). Meeting at  $U_f = 7.5 \text{ V}$ ,  $U_{fk}$  (k neg) = 135 V,  $U_a = U_g = 0 \text{ V}$ .



### Grenzwerte · Maximum ratings

#### Absolute Maxima

per System

$U_{ao}$	<b>550</b>	V
$U_a$	<b>250</b>	V
$N_a$	<b>13</b>	W
$I_k$	<b>150</b>	mA
$R_g^{1)}$	<b>0,1</b>	M $\Omega$
$R_g^{2)}$	<b>1</b>	M $\Omega$
$U_{f/k}$	<b>300</b>	V
$t_{Kolben}$	<b>260</b>	$^{\circ}C$

#### 1) $U_{g\text{fest}}$ · fixed grid bias

Bei  $U_{g\text{fest}}$  ist  $R_a$  vorzusehen, an dem unter normalen Betriebsbedingungen 15 Volt abfallen.

For  $U_{g\text{fest}}$  an external resistance  $R_a$  must be provided where the drop is 15 V under normal operating conditions.

#### 2) $U_{g\text{autom.}}$ · cathodes grid bias

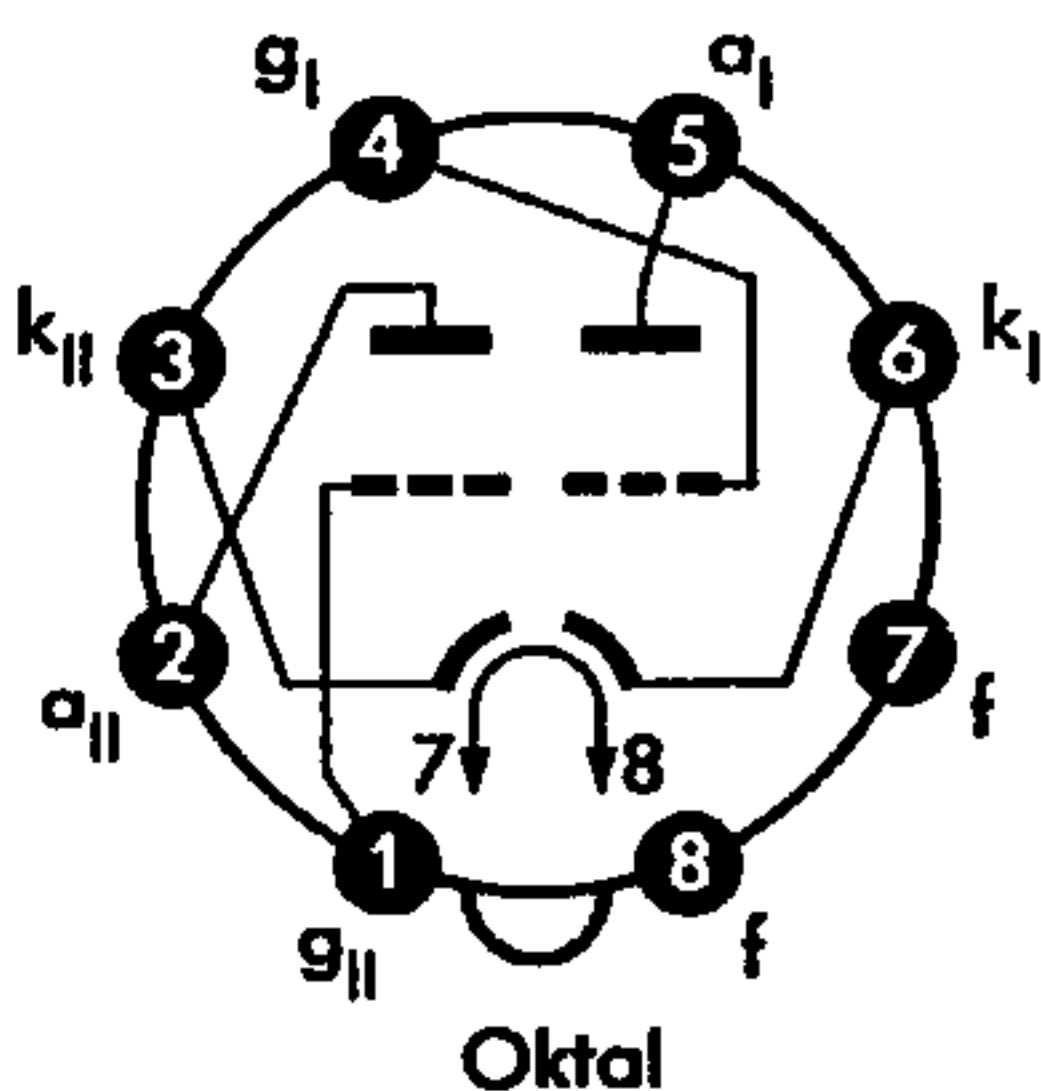
$U_{g\text{autom}}$  wird empfohlen · is recommended  
Wird  $U_{g\text{autom}}$  und  $U_{g\text{fest}}$  im gleichen System kombiniert angewandt, dann soll  $U_{g\text{autom}}$  unter normalen Betriebsbedingungen mindestens  $-7,5$  V betragen;  $R_g$  hierbei max.  $0,1$  M $\Omega$

If  $U_{g\text{autom}}$  and  $U_{g\text{fest}}$  are combined in the same system, the voltage  $U_{g\text{autom}}$  should be at least  $-7.5$  V under normal operating conditions;

$R_g$  may be max.  $0.1$  M $\Omega$

#### Sockelschaltbild

#### Base connection



### Kapazitäten · Capacitances

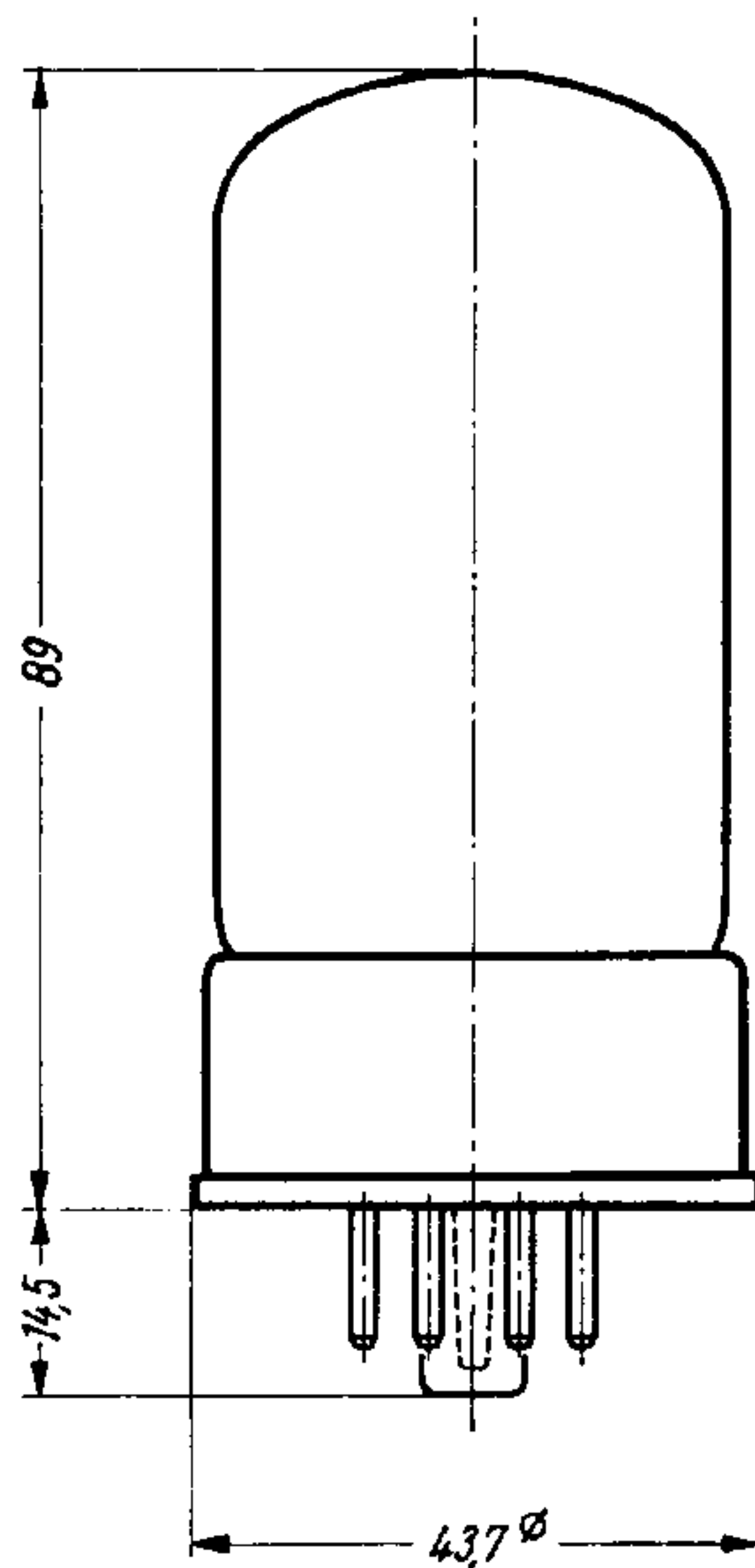
ohne äußere Abschirmung  
without external screening

	System I	System II	
$C_{g/k+f}$	5,5	5,5	pF
$C_{a/k+f}$	2,5	2,5	pF
$C_{a/g}$	8,6	8,6	pF
$C_{k/f}$	7	7	pF

zwischen System I und II  
between system I and II

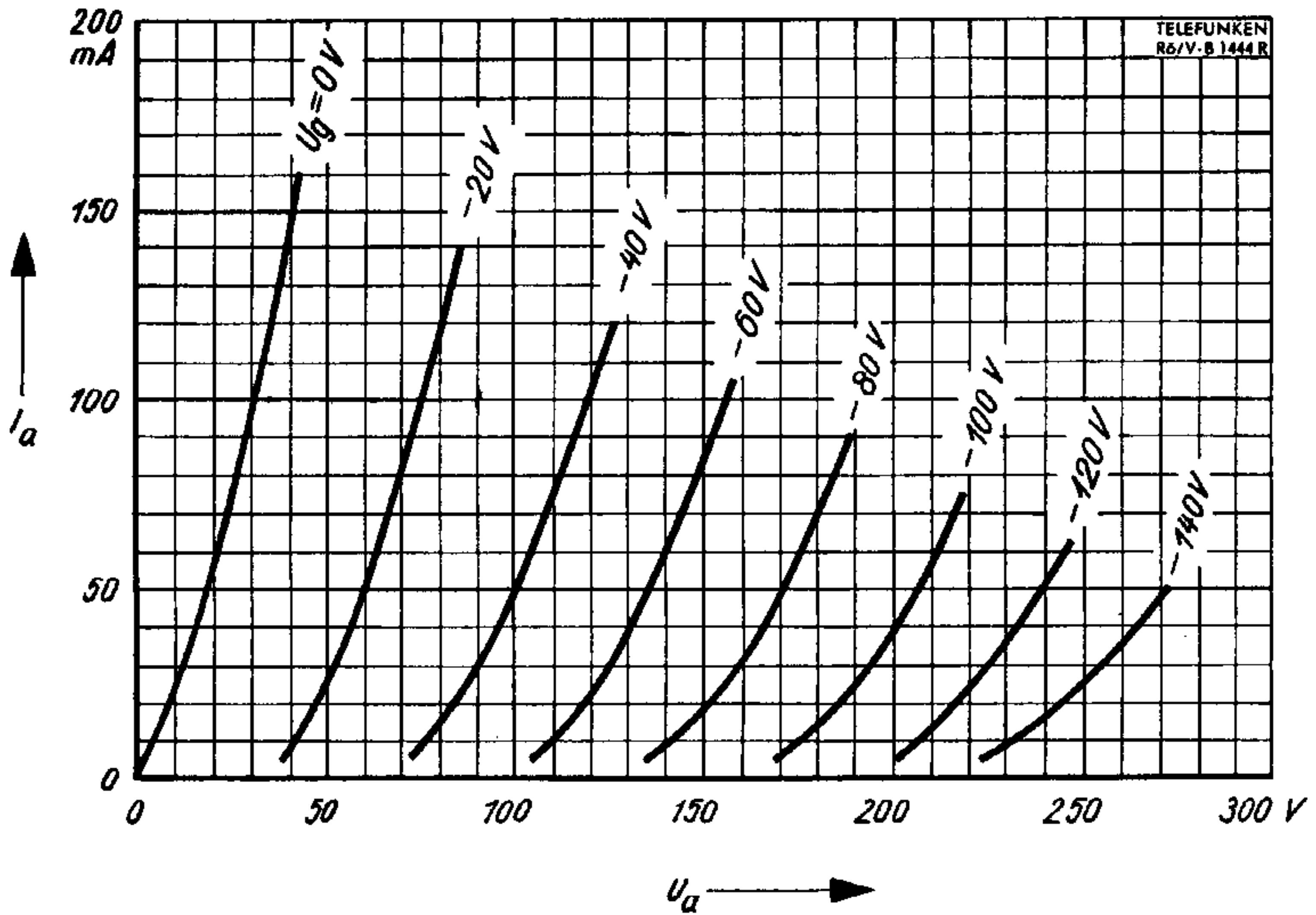
$C_{aI/aII}$	2,2	pF
$C_{gI/gII}$	0,5	pF

max. Abmessungen  
max. dimensions



Gewicht · Weight  
max. 85 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.



$I_a = f(U_a)$   
 $U_g = \text{Parameter}$   
je System

