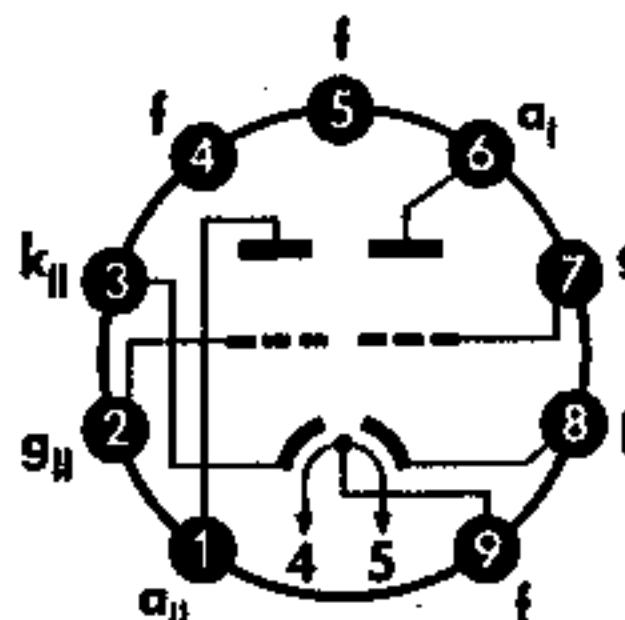


**Grenzwerte · Maximum Ratings**

per System

$U_{ao}$	<b>550</b>	V
$U_a$	<b>300</b>	V
$N_a$	<b>2,75</b>	W
$I_k$	<b>20</b>	mA
$I_{ksp}^1)$	<b>100</b>	mA
$-U_g$	<b>-100</b>	V
$R_g^2)$	<b>1</b>	MΩ
$U_{fk}$	<b>180</b>	V <sub>eff</sub>
$R_{fk}^3)$	<b>20</b>	kΩ

1) Impulsdauer max. 4% einer Periode,  $t_{max} = 0,8$  ms  
Impulse duration max. 4% per period,  $t_{max} = 0.8$  ms2)  $U_g$  autom. · Cathodes grid bias3) In Phasenumkehrstufen max. 150 kΩ  
In phase-split-stages max. 150 kΩ**Sockelschaltbild**  
Base connection

Pico 9 · Noval

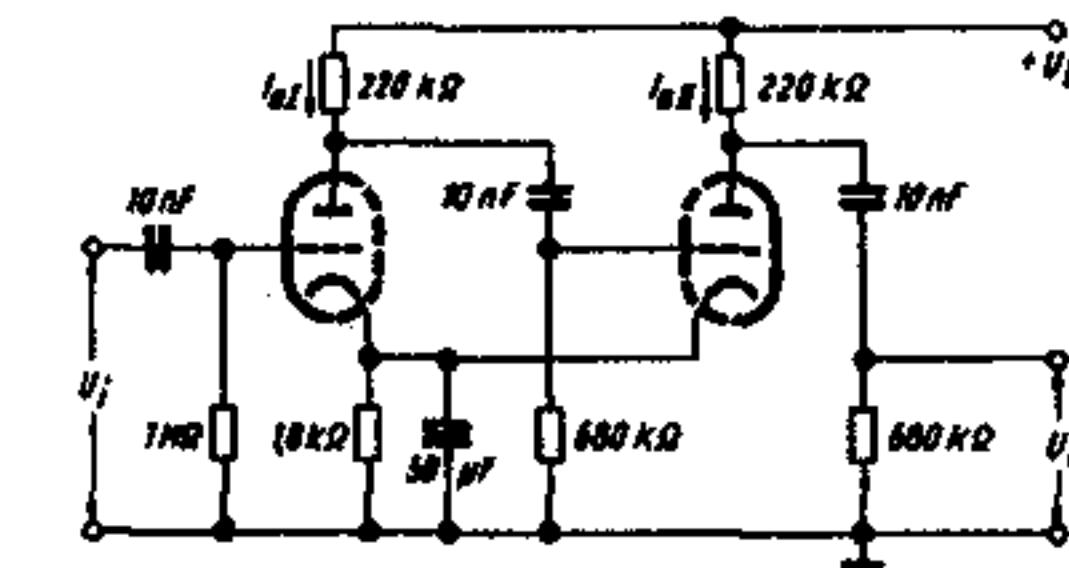
**Kapazitäten · Capacitances**

	System I	System II
$C_a$	1,8	1,8 pF
$C_a$	0,5	0,37 pF
$C_{ga}$	1,6	1,6 pF
$C_{gf}$	< 0,14	< 0,14 pF
Zwischen System I und System II		
Between system I and system II		
$C_{aIall}$	< 1,1 pF	
$C_{aIIall}$	< 0,09 pF	
$C_{gIgII}$	< 0,008 pF	
$C_{aIgI}$	< 0,05 pF	

**Betriebswerte · Typical Operation****Beide Systeme in Kaskadenschaltung**

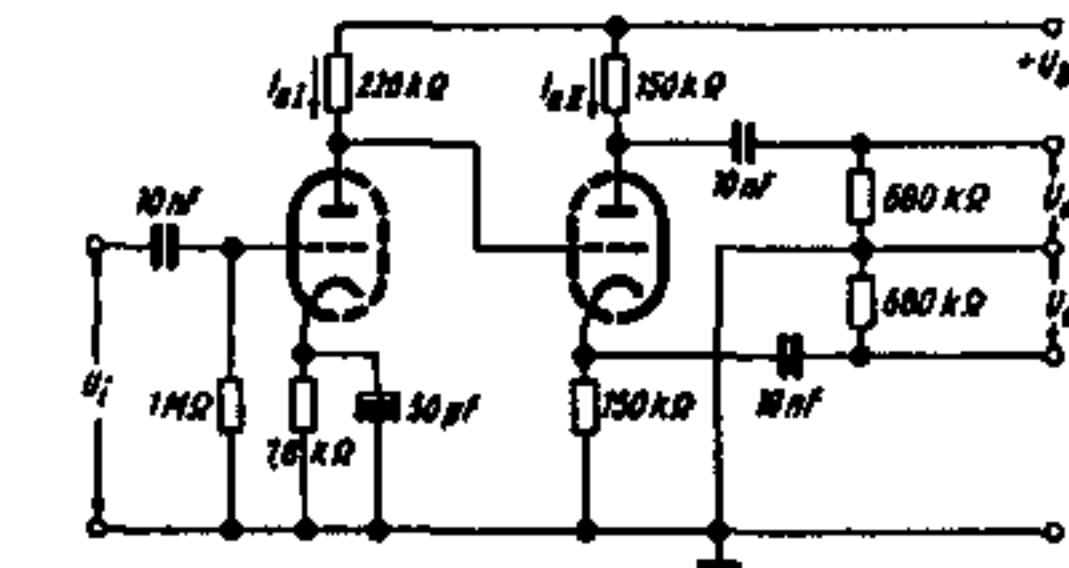
The two systems in cascode circuit

$U_b$	<b>250</b>	<b>350</b>	V
$I_{al} + I_{all}$	1,66	2,33	mA
$U_o$	15	25	V <sub>eff</sub>
$U_o/U_i$	178	178	
$k$	2	2	%

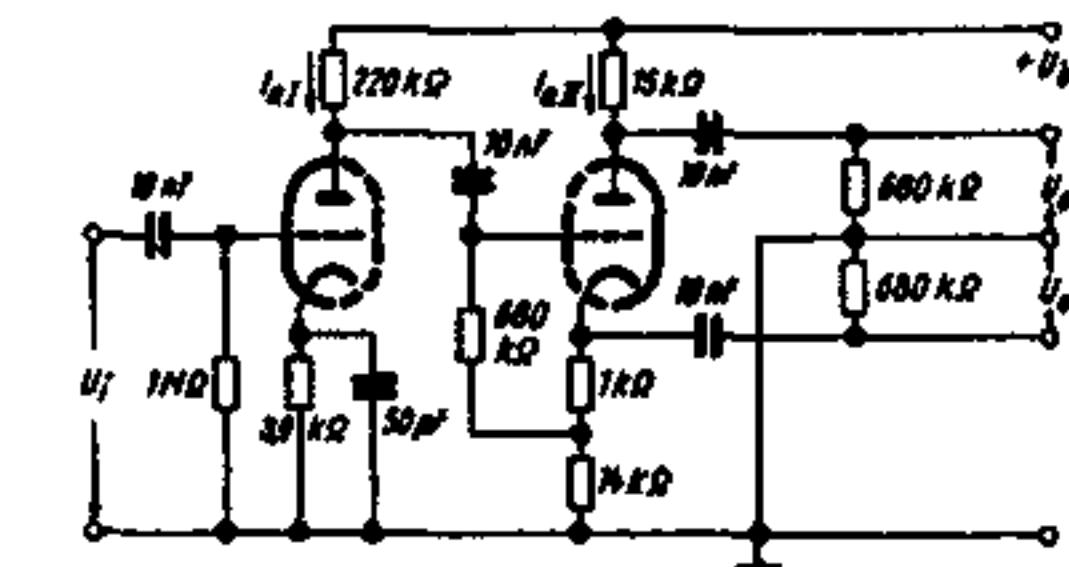
**Phasenumkehrschaltung**

Phase-split-circuit

$U_b$	<b>250</b>	<b>350</b>	V
$I_{al}$	0,7	1	mA
$I_{all}$	0,68	0,93	mA
$U_o$	15	24	V <sub>eff</sub>
$U_o/U_i$	11	11	
$k$	1	1	%



$U_b$	<b>250</b>	<b>350</b>	V
$I_{al}$	0,82	1,16	mA
$I_{all}$	4,5	6,3	mA
$U_o$	13	20	V <sub>eff</sub>
$U_o/U_i$	11	11	
$k$	1,5	1,5	%



Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.

Special precaution must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.



Netzröhre für GW-Hitzung  
indirekt geheizt  
Serien- oder Parallelspisung

DC-AC-Heating  
Indirectly heated  
connected in parallel or series

# TELEFUNKEN

**ECC 82**

NF-Doppeltriode mit  
getrennten Kathoden  
AF-Twin-Triode with  
separate cathodes

Heizfäden parallel geschaltet  
Filaments connected in parallel

$U_f$	6,3	V
$I_f$	300	mA

Heizfäden in Serie geschaltet  
Filaments connected in series

$U_f$	12,6	V
$I_f$	150	mA

### Meßwerte · Measuring Values

per System

$U_a$	100	170	250	V
$U_g$	0	-4	-8,5	V
$I_a$	11,8	10,0	10,5	mA
$S$	3,1	2,4	2,2	mA/V
$\mu$	19,5	19	17	
$R_i$	6,25	7,1	7,7	k $\Omega$

### Mikrophonie · Microphonics

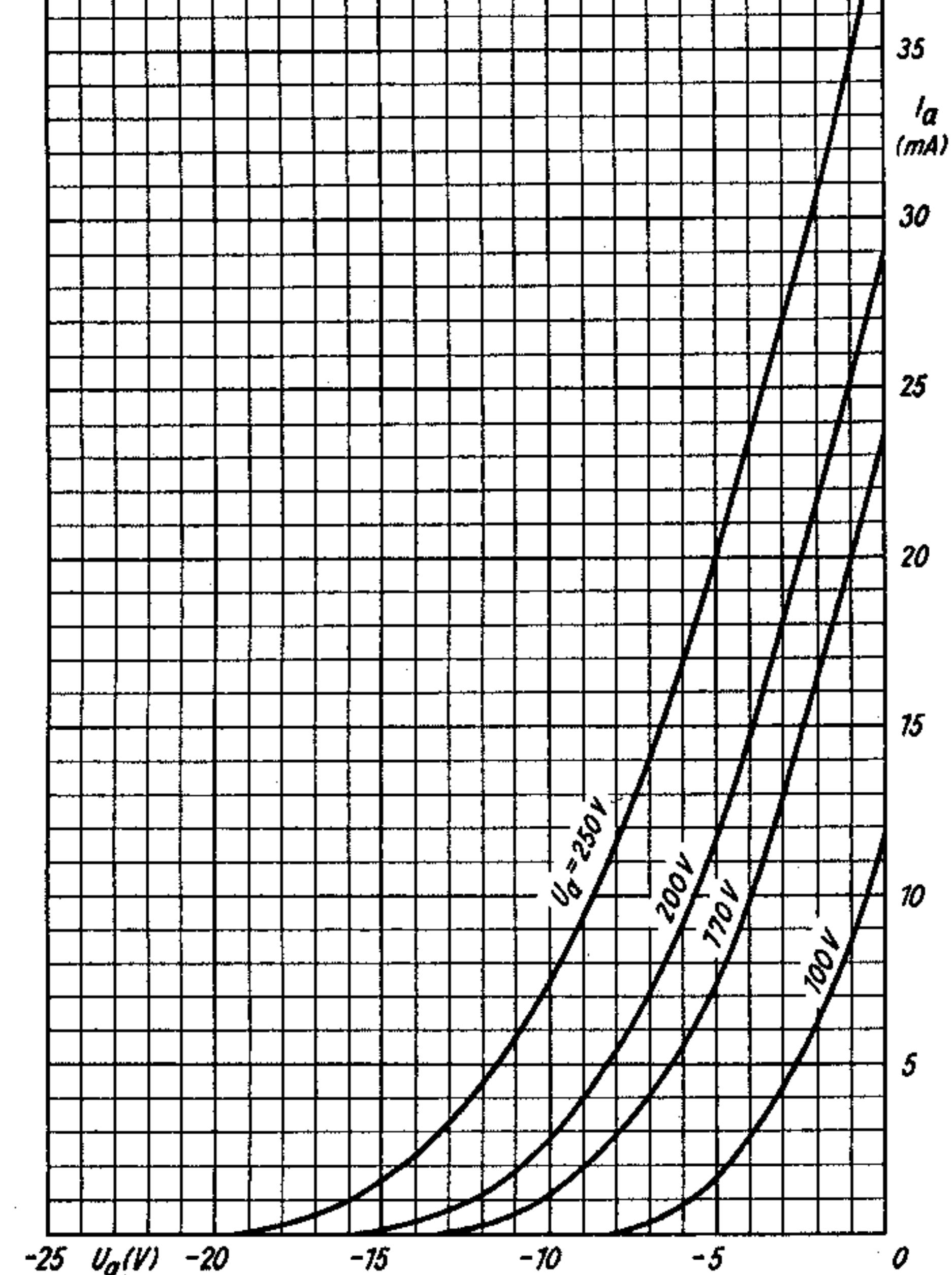
Die ECC 82 darf ohne spezielle Maßnahmen gegen Mikrophonie in Schaltungen verwendet werden, die mit einer Eingangsspannung  $> 50 \text{ mV}_{\text{eff}}$  die maximale Ausgangsleistung ergeben; hierbei darf sich ein Lautsprecher von max. 5 W ( $\eta = 5\%$ ) in unmittelbarer Nähe der Röhre befinden.

The ECC 82 may be used without any special precautions against microphonics in circuits delivering the maximal power output for an input voltage of  $> 50 \text{ mV}_{\text{rms}}$ . In this case a loudspeaker of max. 5 W ( $\eta = 5\%$ ) may be situated near the tube.

# TELEFUNKEN

**ECC 82**

TELEFUNKEN  
R6/V-80735 R



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

