

Submin-Röhre
direkt geheizt
Submin-tube
directly heated

TELEFUNKEN

5678

HF-Pentode
RF-Pentode



Stoß- und Vibrationsfestigkeit

Die Röhre ist stoß- und vibrationsfest im Sinne der MIL-E-1/281 C.

Vibration and shock proof

The tube withstands shocks and vibration in accordance with MIL-E-1/281 C.

U_f	1,25	V
I_f	50	mA

Meß- und Betriebswerte · Measuring values and Typical operation

U_a	45	67,5	V
U_{g2}	45	67,5	V
U_{bg1}	0	0	V
R_{g1}	5	5	MΩ
I_a	0,8	1,8	mA
I_{g2}	0,22	0,48	mA
S	0,82	1,1	mA/V
R_i	1,2	1	MΩ
μ_{g2g1}	23	23	
U_{g1} ($S = 10 \mu\text{A}/\text{V}$)	-3	-4	V
r_e (100 MHz)		15	kΩ

Grenzwerte · Maximum ratings

U_a	90	V
kurzzeitig momentary	100	V
N_a	0,2	W
U_{g2}	67,5	V
kurzzeitig momentary	75	V
N_{g2}	0,1	W
I_k	3	mA
R_{g1}	5	MΩ

Kapazitäten · Capacitances

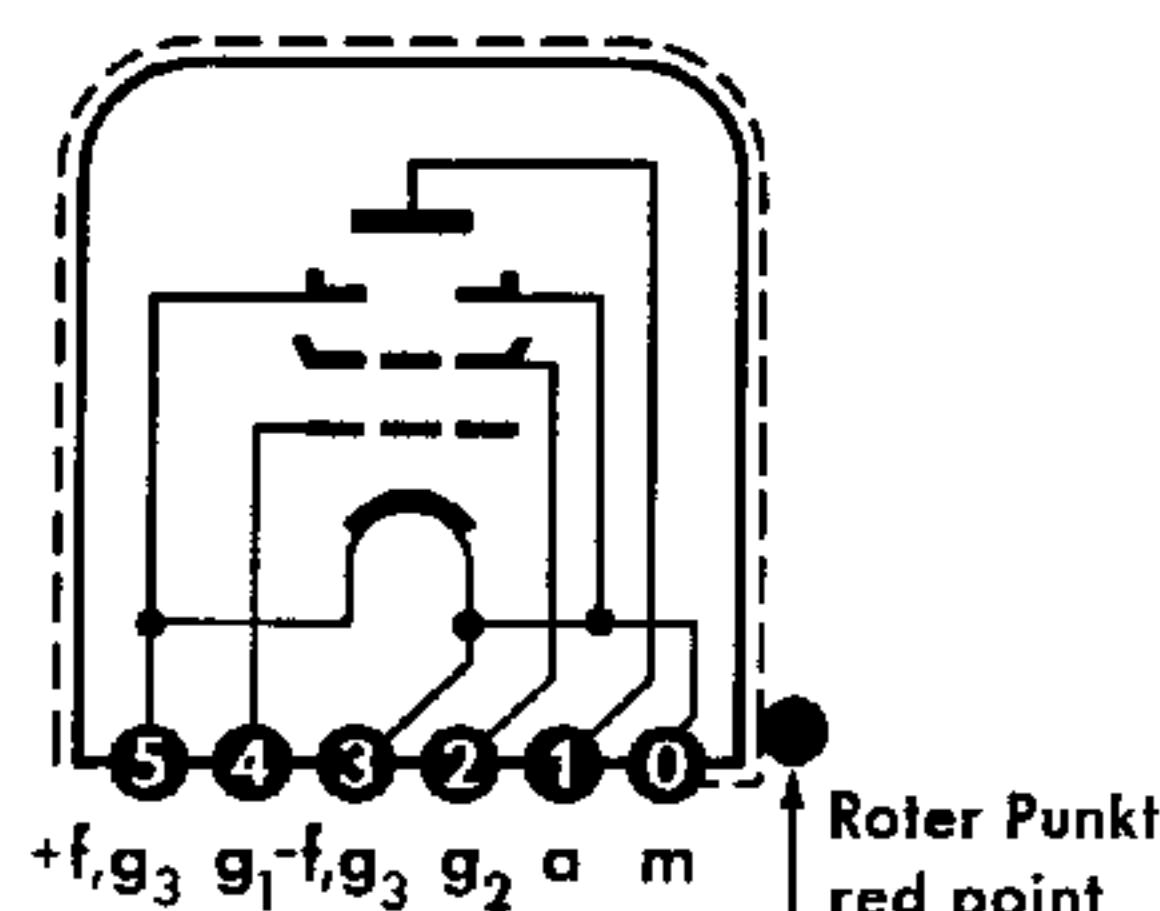
C_e	3,7	pF
C_a	4,6	pF
$C_{g1/a}$	$\leq 0,01$	pF

Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist das negative Heizfadenende.
Negative filament terminal is reference point for all voltage values.



Elektrodenanschlüsse

Electrodes leads



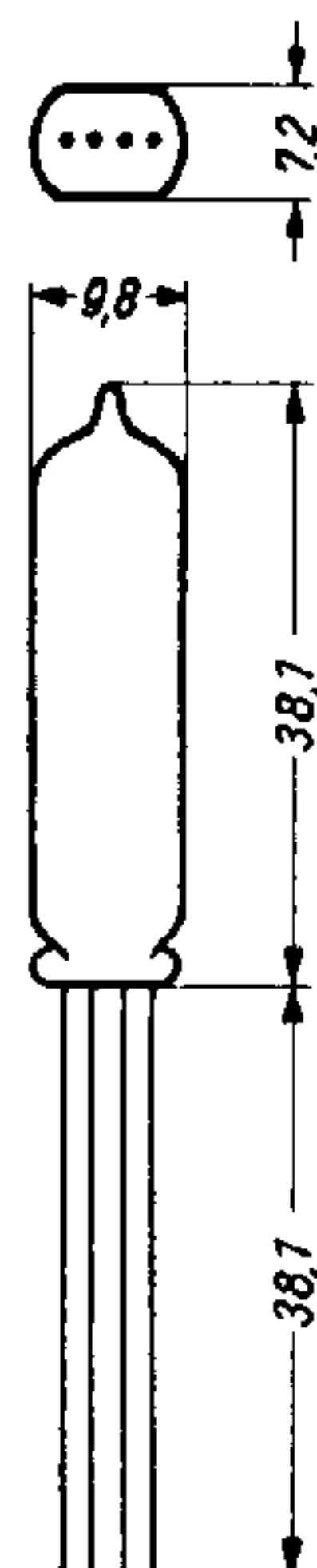
Submin 5

Roter Punkt ist Draht „0“ benachbart.

The side of connection wire "0" is marked by a red point.

max. Abmessungen

max. dimensions



Draht 0: ist im Innern der Röhre mit -f, g₃ verbunden und ist außen zur Verbindung mit der Abschirmung um den Röhrenkolben gelegt.

Within the tube the lead "0" is put to -f and g₃. Outside the tube this lead, laying around the bulb, connects the shielding.

Draht 1: a

Draht 2: g₂

Draht 3: -f, g₃, Bezugspunkt

Draht 4: g₁

Draht 5: +f, g₃

Gewicht · Weight

max. 3 g

Lösungen an den Anschlußdrähten müssen min. 5 mm, etwaige Biegestellen min. 1,5 mm von der Glasdurchführung entfernt sein.

Soldering points must be at least 5 mm from the tube glass lead and ang bends at least 1.5 mm.

Gitter 3 ist zweiteilig · Grid No. 3 is two-piece

I_a, I_{g2}

[mA]

1,2

1,0

0,8

0,6

0,4

0,2

0,0

 $U_{g1} = 0V$

-0,5V

-1,0V

-1,5V

-2,0V

0

10

20

30

40

50

60

70

80

 U_a [V]

 $I_a, I_{g2} = f(U_a)$

 U_{g2} = 45 V

 U_{g1} = Parameter

 ——— I_a

 - - - - I_{g2}
 I_a, I_{g2}

[mA]

2,4

2,0

1,6

1,2

0,8

0,4

 $U_{g1} = 0V$

-0,5V

-1,0V

-1,5V

-2,0V

-2,5V

0

10

20

30

40

50

60

70

80

 U_a [V]

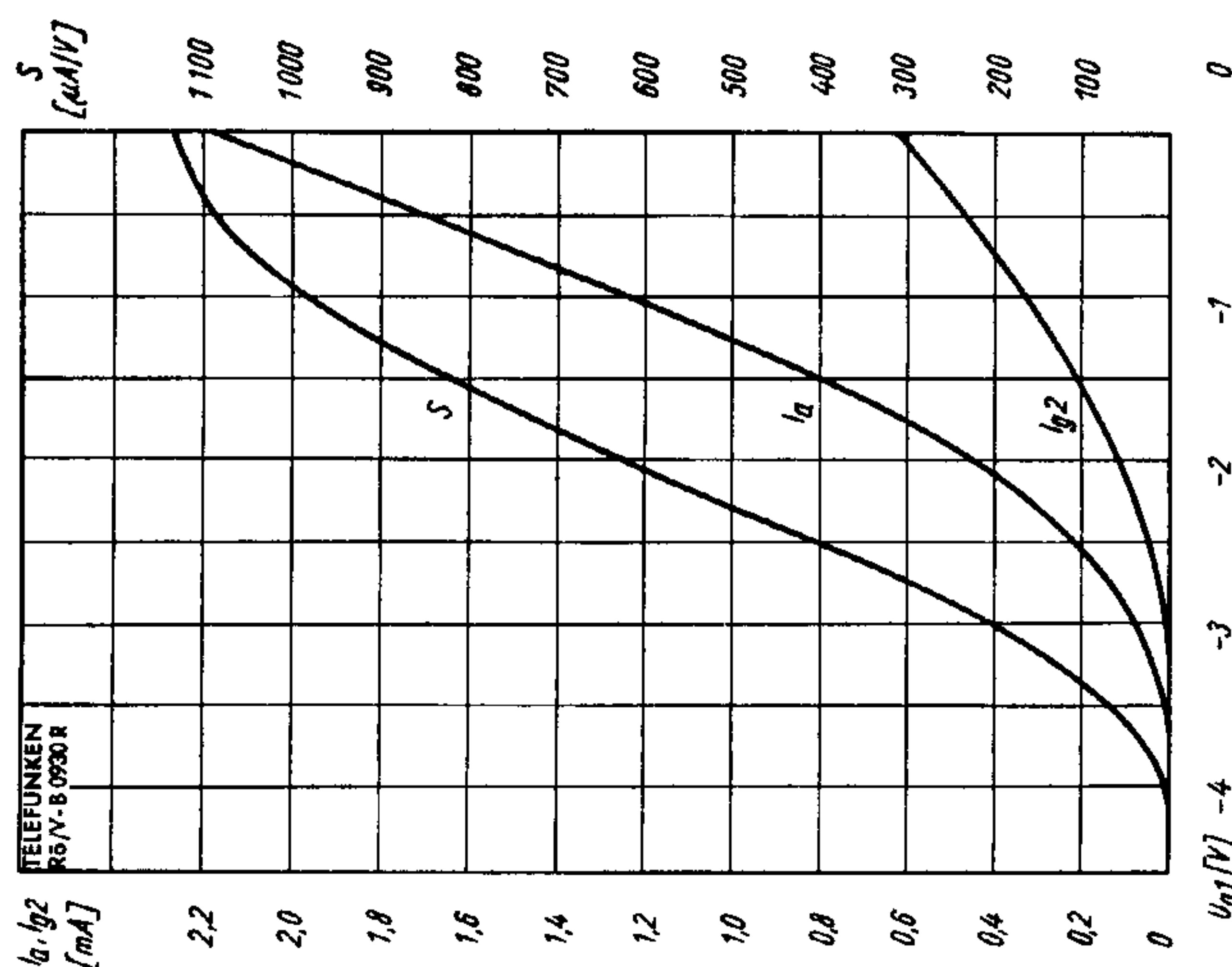
 $I_a, I_{g2} = f(U_a)$

 U_{g2} = 67,5 V

 U_{g1} = Parameter

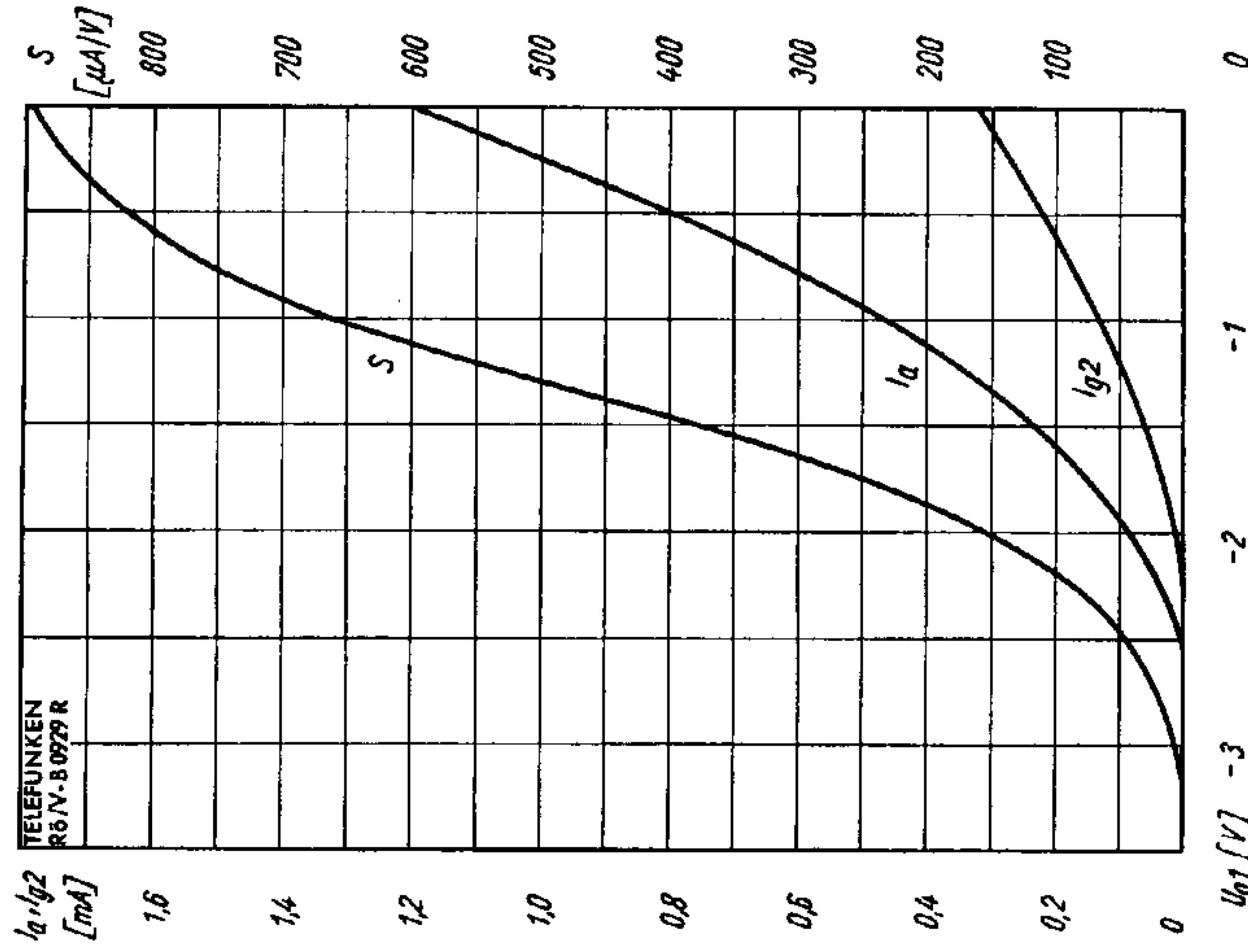
 ——— I_a

 - - - - I_{g2}

$$S, I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$$

$$U_a = U_{g2} = 67.5 \text{ V}$$



$$S, I_a, I_{g2} = f(U_{g1})$$

$$U_a = U_{g2} = 45 \text{ V}$$

