

Vorläufige technische Daten

Aufbau	Einstrahl-Oszillographen-Röhre, rechteckiger Planschirm, Kathode mit geringer Heizleistung			
Verwendung	Für kleine Universal-Oszillographen und als Anzeigeröhre			
Schirmart	D 8-11 BG	D 8-11 GJ	D 8-11 GM	
EIA	D 8-11 P 35	D 8-11 P 1	D 8-11 P 7	
Fluoreszenz	blau	gelblichgrün	blau	
Phosphoreszenz	blauweiß	gelblichgrün	gelblichgrün	
Nachleuchten ¹⁾	mittelkurz	mittel	lang	
Heizung	indirekt, Parallelspeisung			
Heizspannung	U_f	6,3	V	
Heizstrom	I_f	ca. 80	mA	
Betriebswerte				
Anodenspannung	U_a	1000	2000	V
Korrekturspannung	ΔU_a	± 20	± 20	V
Fokussierungsspannung	U_{g3}	115 ... 150	270 ... 340	V
Gittersperrspannung	$-U_{g1sperr}$	27 ... 45	50 ... 85	V
(unabgelenkter fokussierter Leuchtfleck verschwindet)				
Helltastspannung	$\Delta U_{g1}^{2)}$	20	20	V
Ablenkoeffizient				
Kathodennahe Ablenkplatten	D3 D4	9,8 ... 12,2	19,5 ... 24,5	V/cm
Schirmnahe Ablenkplatten	D1 D2	8,8 ... 11,1	17,5 ... 22,2	V/cm
Linienbreite bei $I_s = 10 \mu A$		0,45	0,3	mm
Meßbedingungen siehe Datenblatt „Linienbreitenmessung bei Oszillographenröhren“.				
Ausnutzbare Ablenkung	in Richtung D3 D4	min. 69,4		mm
	in Richtung D1 D2	min. 27,4		mm

¹⁾ Bezogen auf einen Abfall der Helligkeit auf 10% des Anfangswertes.

²⁾ Bei gerade gesperrter Röhre wird die angegebene Hellastspannung benötigt, um einen Strahlstrom von 25 μA bei fokussiertem Strahl zu erreichen.



Absolute Grenzwerte

Anodenspannung	U_a	2750	V
Fokussierungsspannung	U_{g3}	800	V
Gitterspannung	$-U_{g1}$	125	V
	$+U_{g1}$	0	V
	$+U_{g1sp}$	0	V
Spitzenspannung zwischen Anode und jeder Ablenkplatte	$U_{a/Dsp}$	550	V
Produkt $I_k \cdot U_a$		0,6	
Gitterableitwiderstand	R_{g1}	1,5	MΩ
Plattenableitwiderstand	$R_D^{3)}$	1	MΩ
Spannung zwischen Faden und Kathode	$U_{f/k}$	±125	V

³⁾ Die Plattenableitwiderstände sollten untereinander möglichst gleich sein.

Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist die Kathode.

Kapazitäten

Kathode gegen Rest	ca. 4	pF
Gitter 1 gegen Rest	ca. 9,5	pF
D3 gegen D4 (Rest geerdet)	ca. 1,4	pF
D1 gegen D2 (Rest geerdet)	ca. 3,2	pF
D3 gegen Rest (D4 geerdet)	ca. 3,5	pF
D4 gegen Rest (D3 geerdet)	ca. 3,5	pF
D1 gegen Rest (D2 geerdet)	ca. 4,2	pF
D2 gegen Rest (D1 geerdet)	ca. 4,2	pF
D3 D4 gegen D1 D2	ca. 0,5	pF
Gitter 1 gegen D1 D2 D3 D4	ca. 4	pF
Kathode gegen D1 D2 D3 D4	ca. 0,06	pF



Allgemeine Daten

Achsenabweichung

Der Winkel zwischen der Ablenkebene D 1 D 2 und der Ablenkebene D 3 D 4 beträgt 90° , max. Abweichung $\pm 1^\circ$.

Der Winkel zwischen der Ablenkebene D 3 D 4 und der Mittellinie beträgt maximal $\pm 1^\circ$.

Mittenabweichung

Der unabgelenkte fokussierte Leuchtfleck befindet sich innerhalb eines Kreises vom Radius 3,5 mm um den Schirmmittelpunkt.

Beim Messen muß die Röhre sorgfältig gegen Störfelder abgeschirmt sein.

Ausnutzbare Schirmfläche	in Richtung D 3 D 4	min. 70	mm
	in Richtung D 1 D 2	min. 28,5	mm

Ablenkung doppel elektrostatisch, symmetrisch

Fokussierung elektrostatisch

Betriebslage beliebig

Sockel 13-17 DIN 44 434

Gewicht ca. 300 g

Zubehör

Fassung Lager-Nr. 30 249

Abschirmzylinder Lager-Nr. 30 702

Gummitüllen Lager-Nr. 30 591

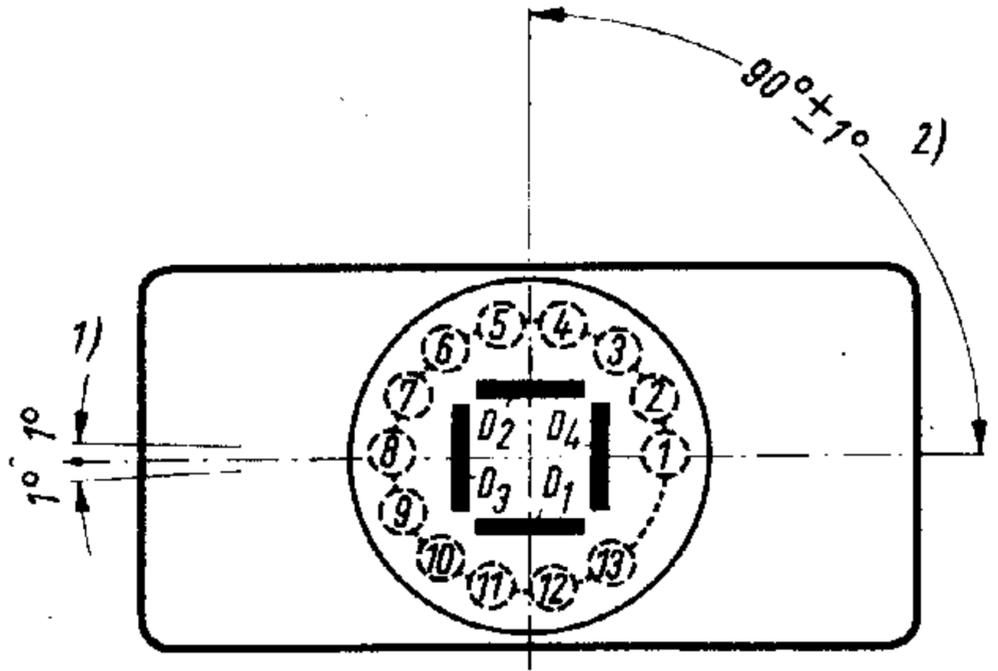
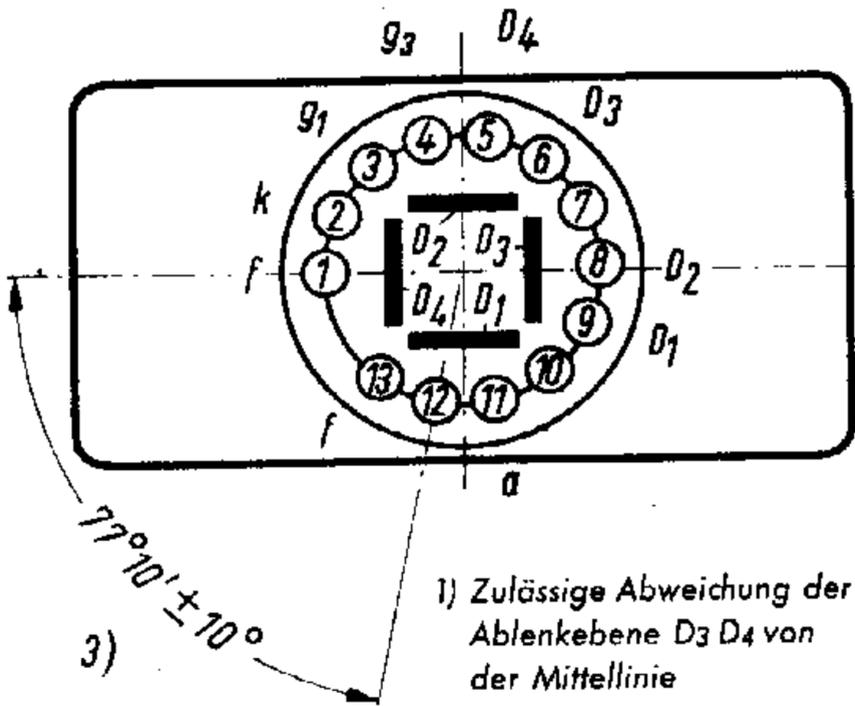


Sockelschaltung

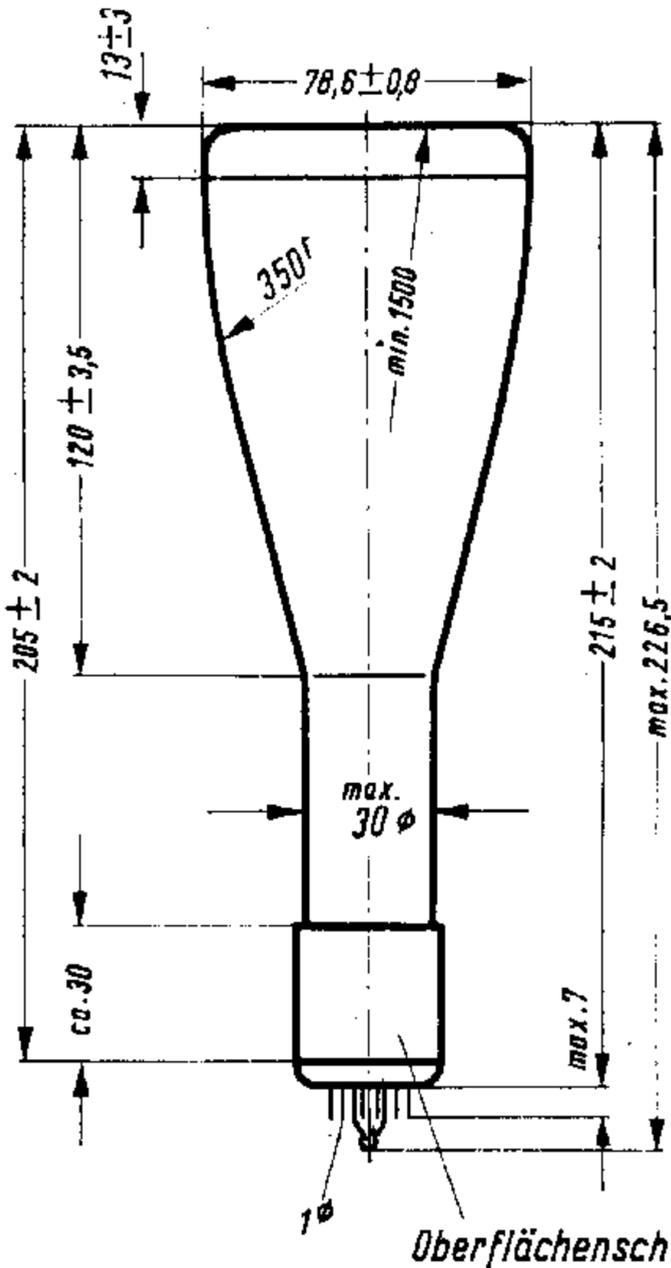
(gegen den Sockel gesehen)

Schirmansicht

Positive Spannung an D3 lenkt den Strahl in Richtung nach Stift 8 ab.

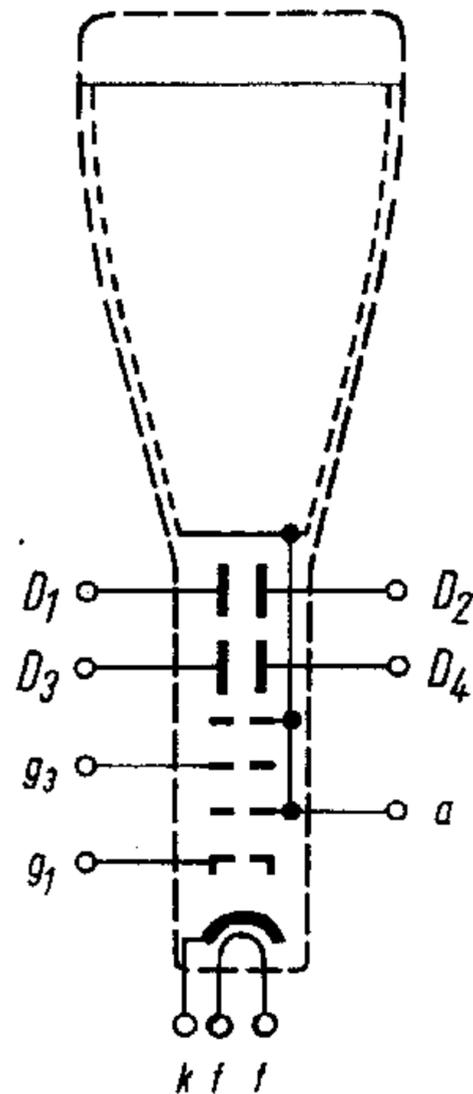
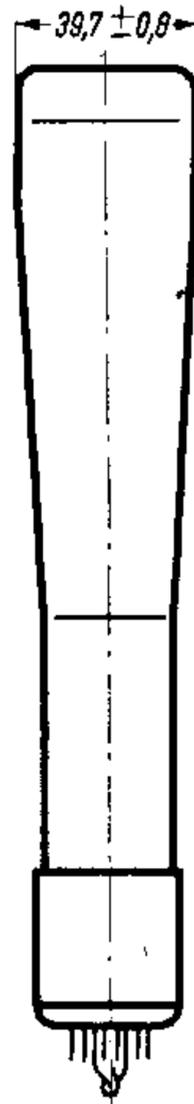


3) Winkel zwischen Ablenkebene D3 D4 und der Ebene, in der die Röhrenachse und die Achse des Stiftes 12 liegt.



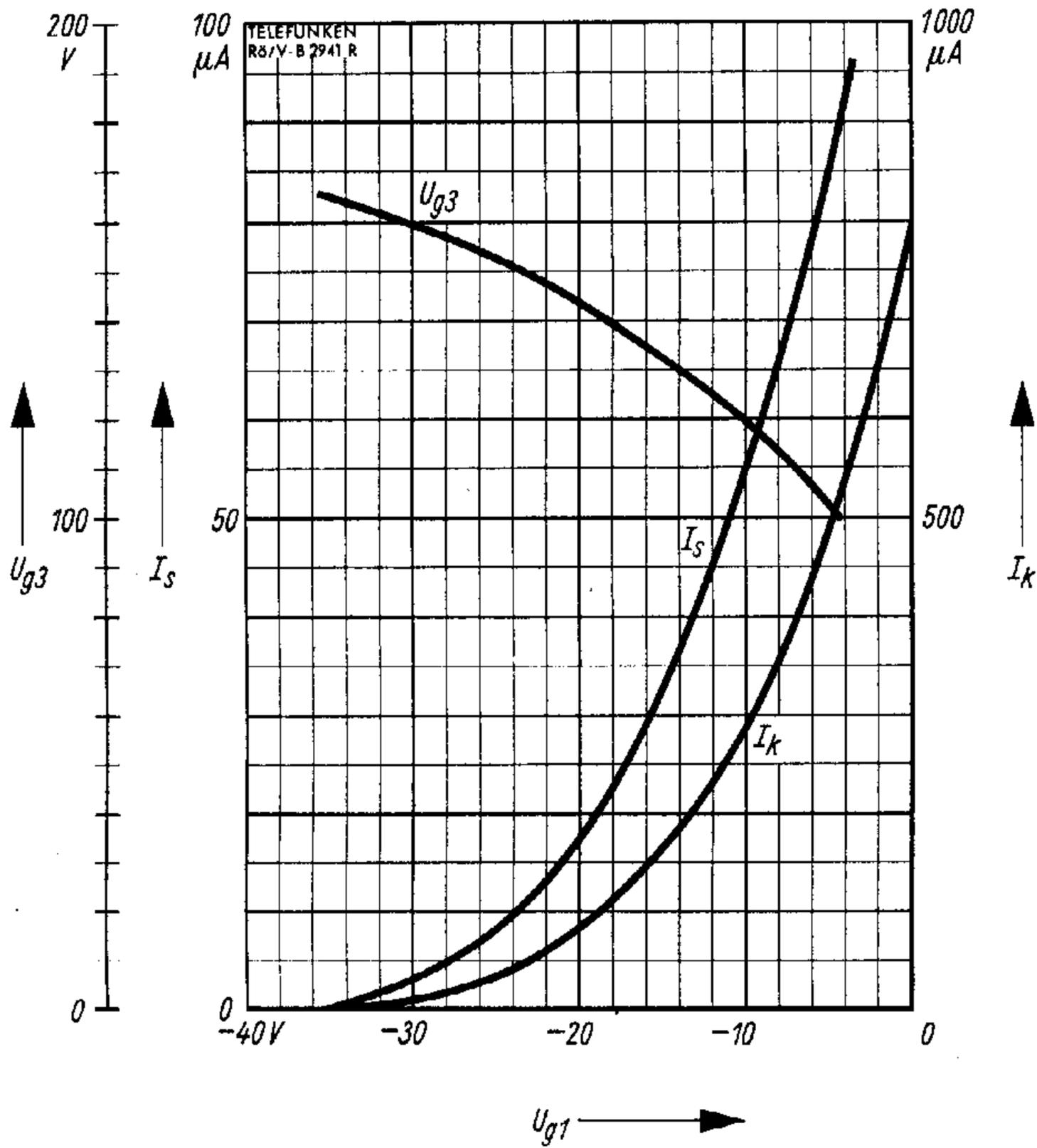
Oberflächenschutz

Beim Aufsetzen und Abziehen der Fassung darf der Pumpstutzen nicht mechanisch beansprucht werden.



Freie Stifte bzw. freie Fassungskontakte dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

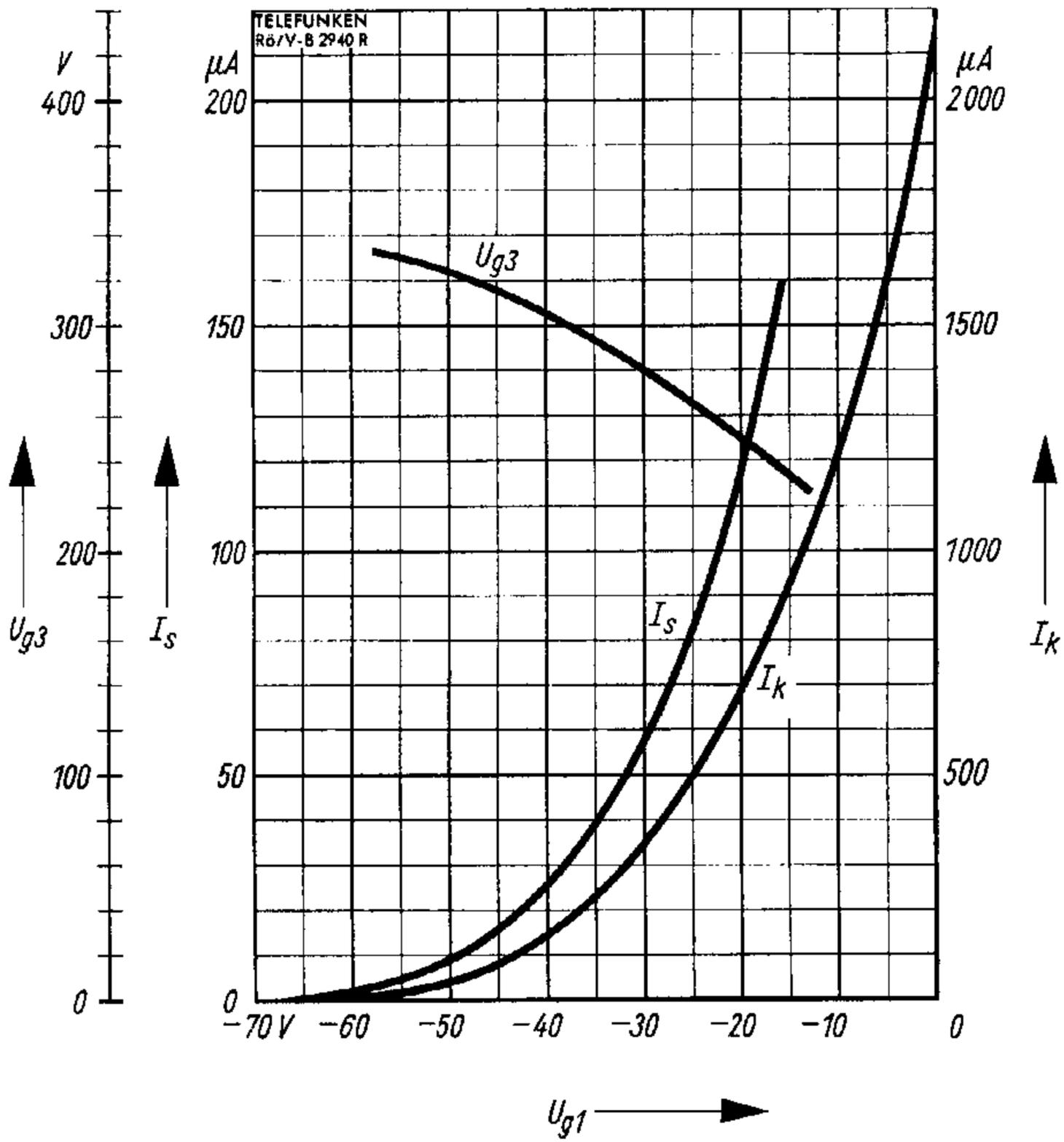




$$U_{g3}, I_s, I_k = f(U_{g1})$$

$$U_a = 1 \text{ kV}$$





$$U_{g3}, I_s, I_k = f(U_{g1})$$

$$U_a = 2 \text{ kV}$$

