

Einstrahl- Oszillographen-Röhre

Aufbau Planschirm, besonders korrigierte Ablenkplatten

Verwendung Für kleine Universal-Oszillographen und als Anzeigeröhre,
wahlweise für symmetrischen und asymmetrischen Betrieb

	DB 7-12 C	DG 7-12 C	DN 7-12 C	DP 7-12 C
Fluoreszenz	blau	grün	blaugrün	blau
Phosphoreszenz	—	—	grün	gelbgrün
Nachleuchten	kurz	mittel	lang	sehr lang
Heizspannung		U_f	6,3	V
Heizstrom		I_f	300	mA

Betriebswerte

Anodenspannung	U_a	800	2000	V
Fokussierungsspannung ($I_k = 0 \dots 200 \mu\text{A}$)	U_{g3}	70...100	170...250	V
Gittersperrspannung (unabgelenkter fokussierter Leuchtfleck verschwindet)	$U_{g1sperr}$	-30...-16	-75...-40	V

Ablenkfaktor

Kathodennahe Ablenkplatten	AF_{pk}	26...37	65... 92	V/cm
Schirmnahe Ablenkplatten	AF_{ps}	33...50	82...125	V/cm

Linienbreite bei $I_s = 5 \mu\text{A}$ max. 0,7 max. 0,4 mm

Meßbedingungen siehe Datenblatt „Linienbreitenmessung bei Oszillographenröhren“

Rasterverzeichnung max. 2 %

Ein Rahmen aus zwei ineinandergeschriebenen Quadraten von 39,2 und 40,8 mm Seitenlänge gibt die äußersten Abweichungen für die Kanten eines Rasters von ca. 40×40 mm an.



Grenzwerte

Anodenspannung	U_a	max. 3000	V
		min. 700	V
Fokussierungsspannung	U_{g3}	1500	V
Gitterspannung	$-U_{g1}$	250	V
	$+U_{g1}$	0	V
	$+U_{g1sp}$	0	V
Spitzenspannung zwischen a und jeder Ablenkplatte	$U_{a/p\ sp}$	750	V
Kathodenstrom	I_k	200	μA_{eff}
Gitterableitwiderstand	R_{g1}	1,5	M Ω
Plattenableitwiderstand zwischen a und jeder Ablenkplatte	R_p ¹⁾	3	M Ω
Spannung zwischen Faden und Kathode	U_{fk}	± 125	V
Heizspannung während der Anheizzeit	U_f	9,5	V

¹⁾ Plattenableitwiderstände sollten untereinander möglichst gleich sein.

Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist die Kathode.

Kapazitäten

pk_1 gegen pk_2 (Rest geerdet)	max. 1,7	pF
ps_1 gegen ps_2 (Rest geerdet)	max. 2,3	pF
pk_1 gegen Rest (pk_2 geerdet)	max. 4,2	pF
pk_2 gegen Rest (pk_1 geerdet)	max. 3,9	pF
ps_1 gegen Rest (ps_2 geerdet)	max. 5,3	pF
ps_2 gegen Rest (ps_1 geerdet)	max. 5,2	pF
Gitter 1 gegen alles	max. 7,0	pF
Kathode gegen alles	max. 6,0	pF

Allgemeine Daten

Achsenabweichung

Der Winkel zwischen der pk-Ablenkebene und der Ebene, die durch die Röhrenachse und den Stift 9 geht, beträgt 45° , max. Abweichung $\pm 10^\circ$.

Der Winkel zwischen ps-Ablenkebene und pk-Ablenkebene beträgt 90° , max. Abweichung $\pm 1,5^\circ$.



Mittenabweichung

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

Maximal ausnutzbarer Schirmdurchmesser

65 mm

Ablenkung

doppelelektrostatisch,
symmetrisch oder asymmetrisch

Fokussierung

elektrostatisch

Betriebslage

beliebig

Gewicht

ca. 200 g

Zubehör

Fassung

Lager-Nr. 30 223 oder 30 230 (tropenfest)

Abschirmzylinder

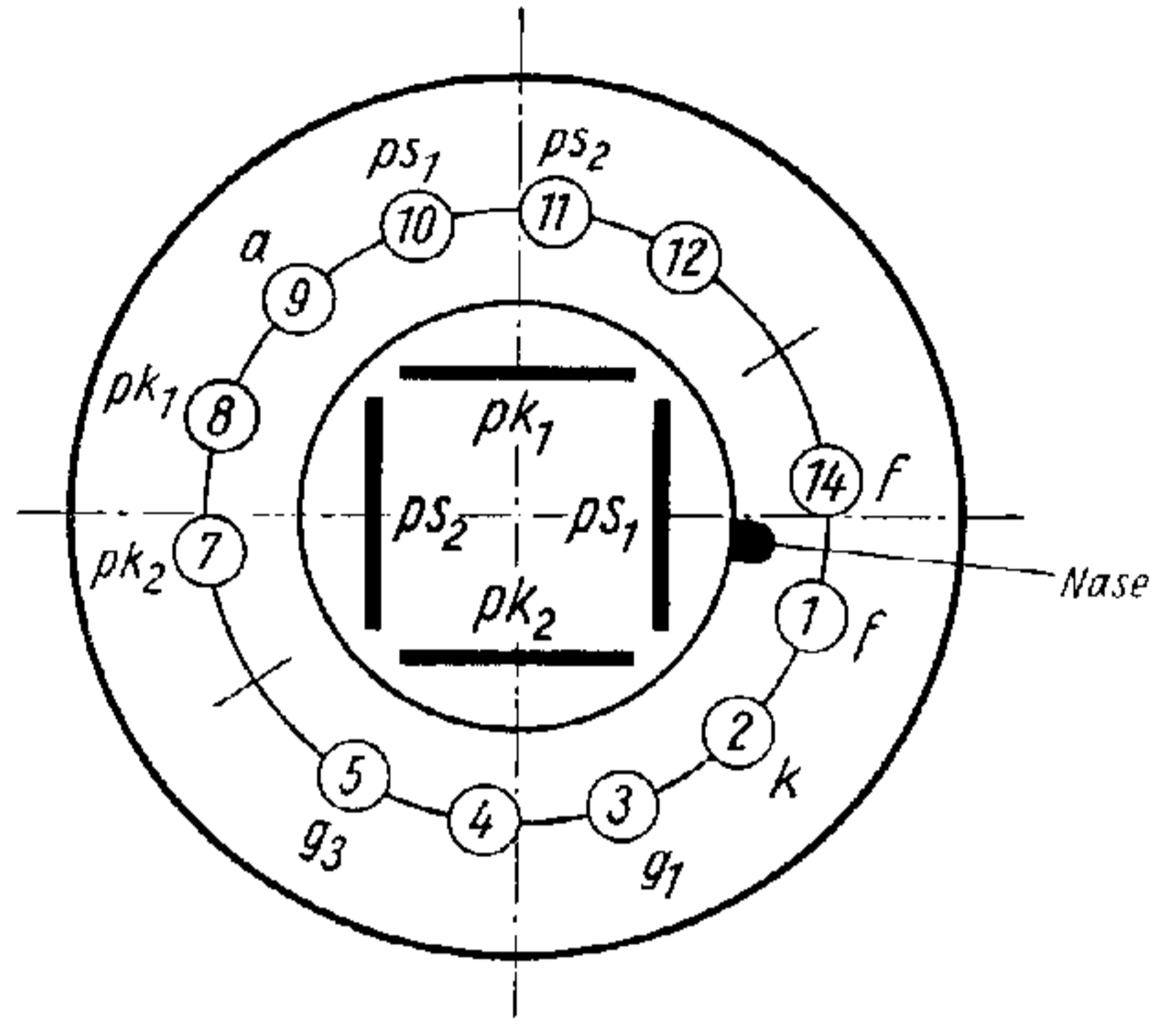
Lager-Nr. 30 311



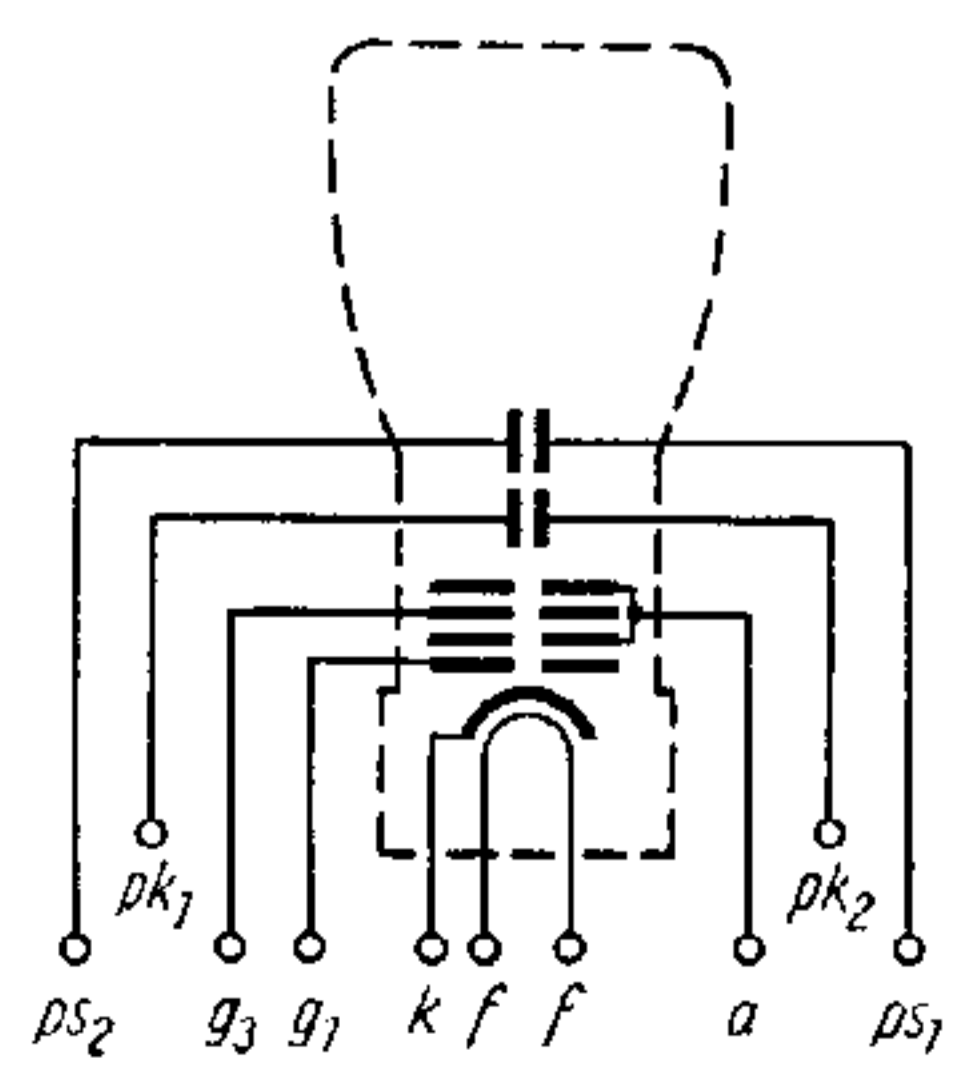
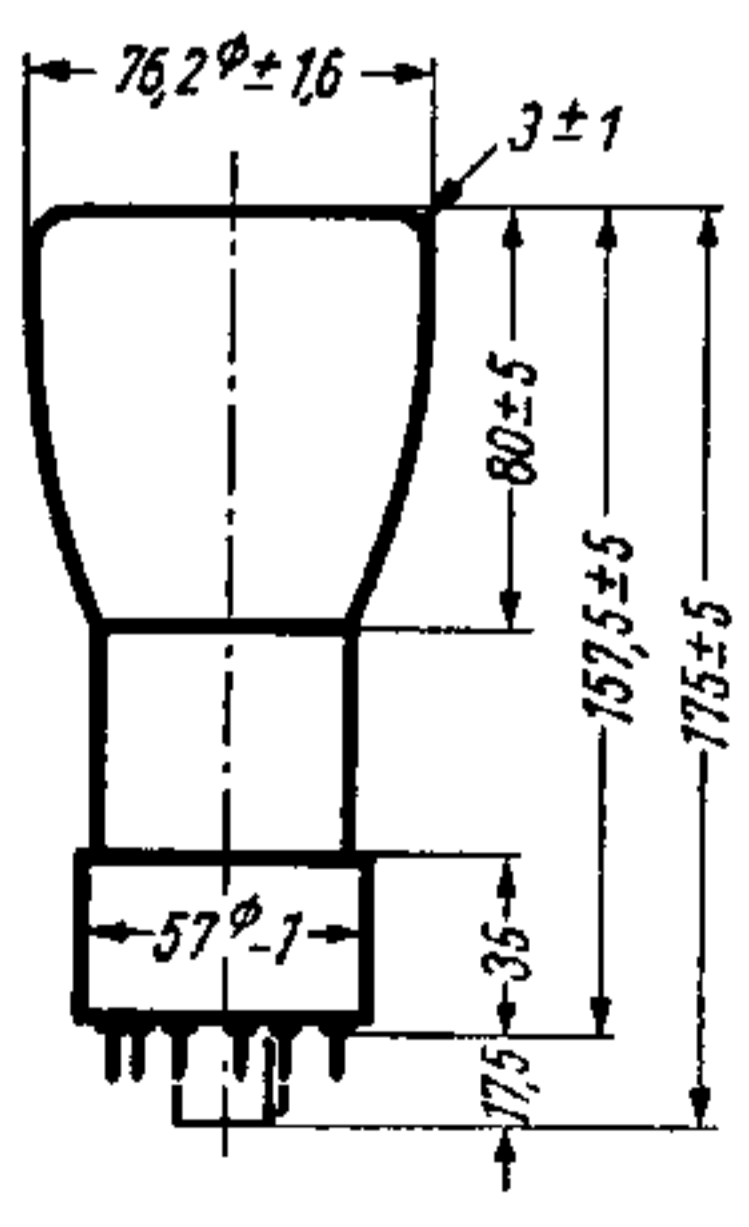
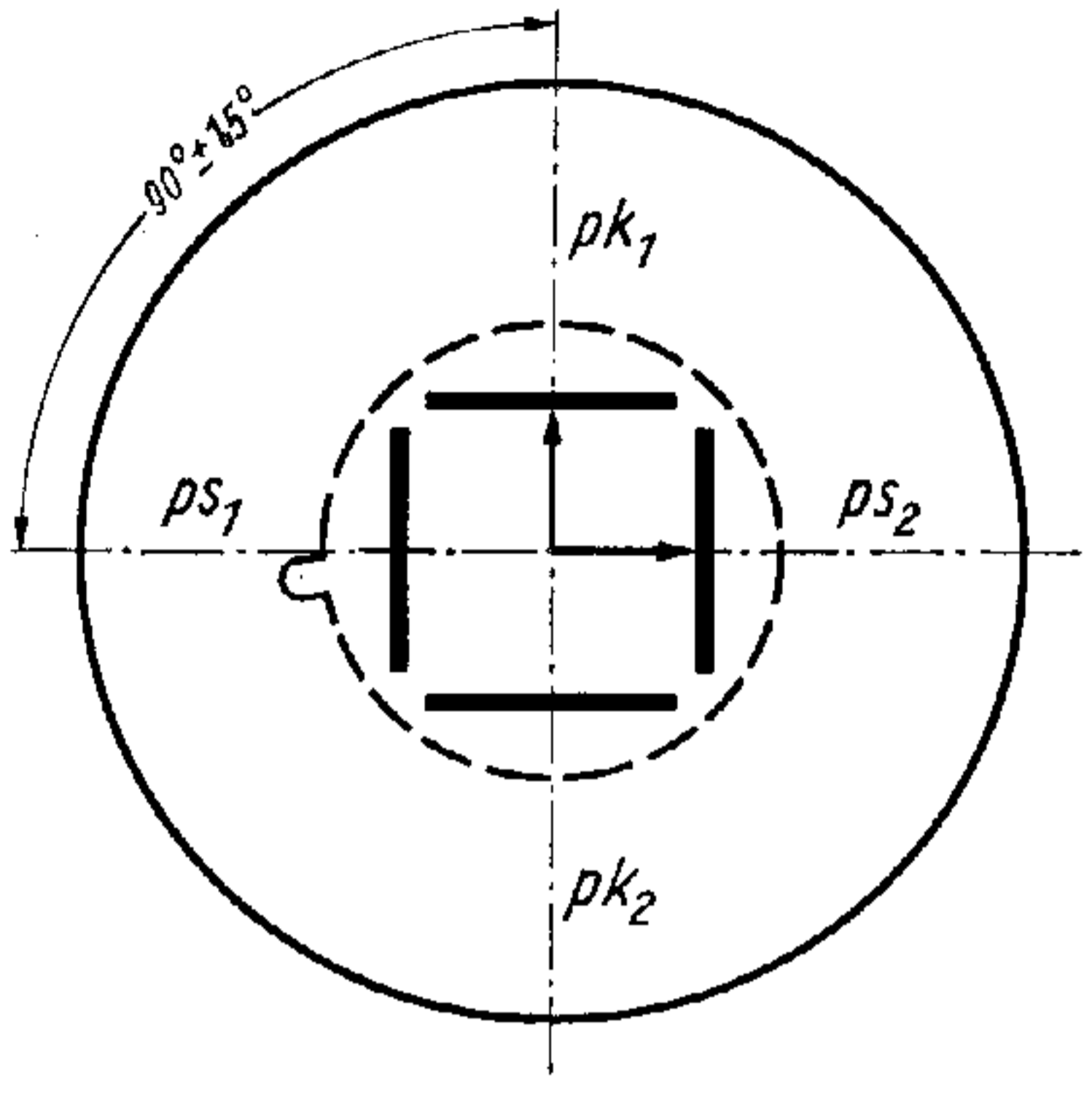
DB 7-12 C
 DG 7-12 C
 DN 7-12 C
 DP 7-12 C

TELEFUNKEN

Sockelschaltung
 (gegen den Sockel gesehen)

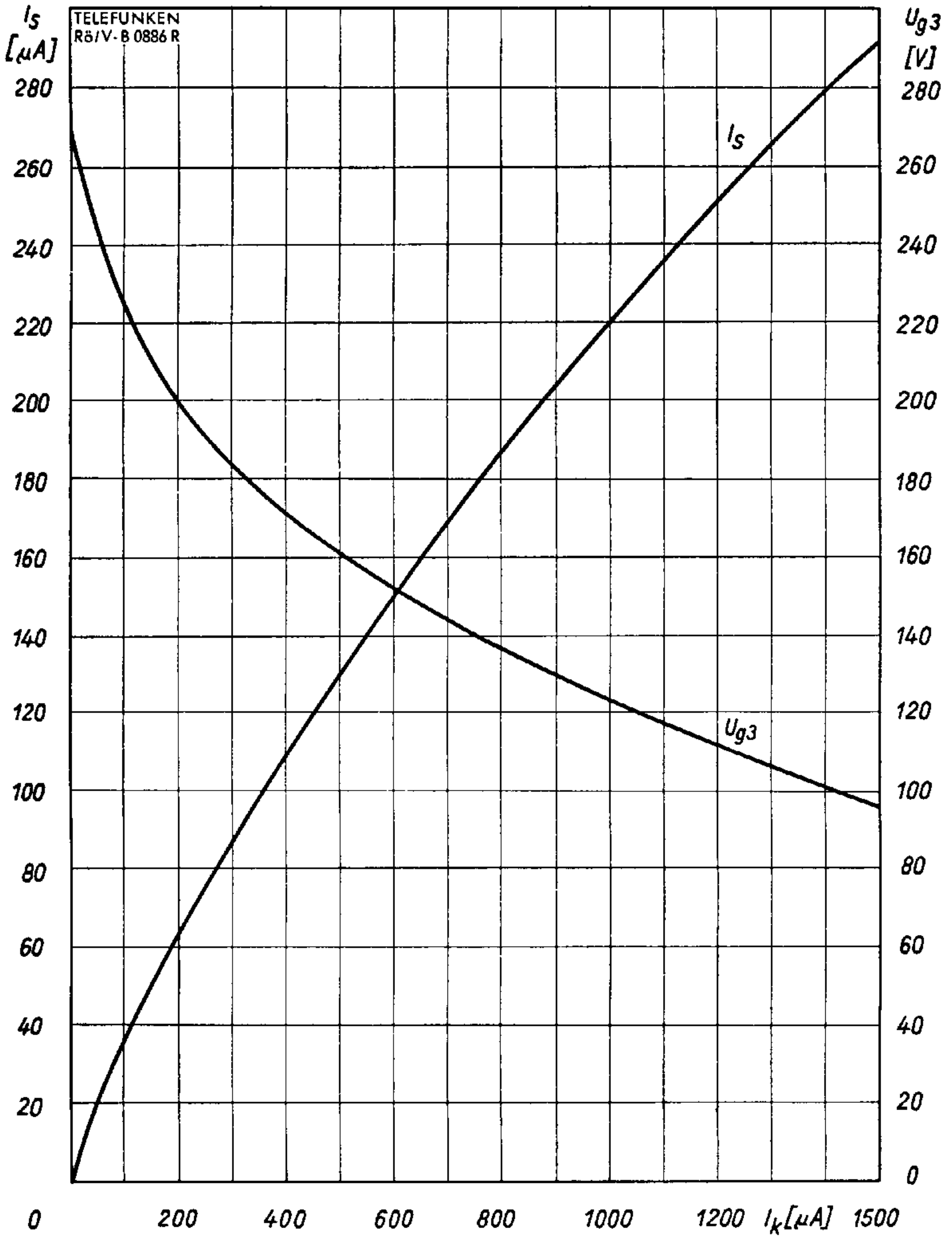


Schirmansicht
 (in der gezeichneten Lage gesehen)
 pk_1 positiv gegenüber pk_2
 ps_2 positiv gegenüber ps_1



TELEFUNKEN

DB 7-12 C
DG 7-12 C
DN 7-12 C
DP 7-12 C

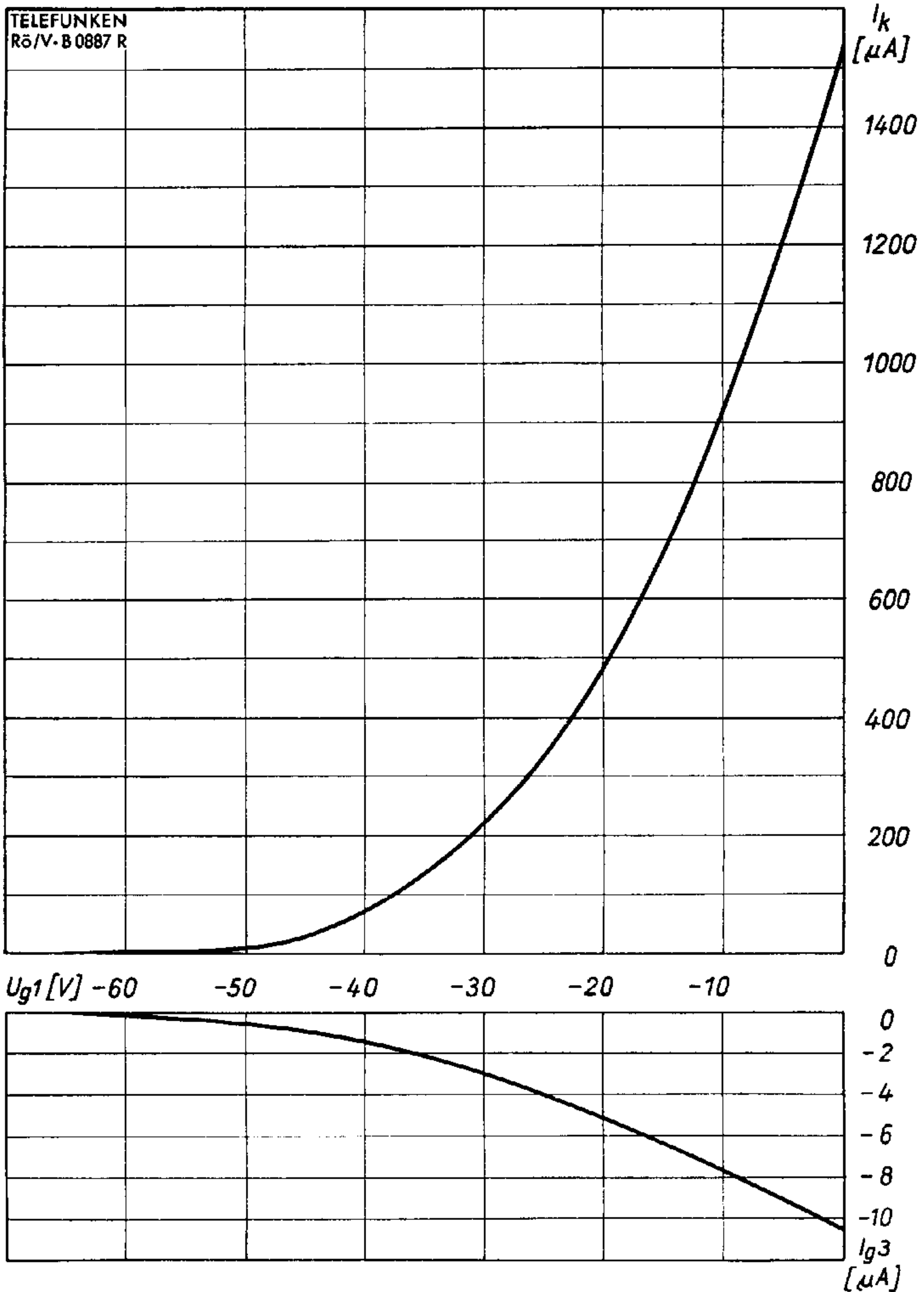


$$I_s, U_{g3} = f(I_k)$$
$$U_a = 2 \text{ kV}$$



DB 7-12 C
DG 7-12 C
DN 7-12 C
DP 7-12 C

TELEFUNKEN



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

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

U_{g3} für beste Fokussierung eingestellt

