

DBM	10-14
DGM	10-14
DNM	10-14
DPM	10-14

# TELEFUNKEN

Netzröhre für GW-Heizung  
indirekt geheizt  
Parallelspeisung

Zweistrahli-  
Oszillographen-Röhre

Nur für Nachbestückung!

Aufbau	Planschirm				
Verwendung	für Zweistrahli-Oszillographen				
	DBM 10-14	DGM 10-14	DNM 10-14	DPM 10-14	
Fluoreszenz	blau	grün	blaugrün	blau	
Phosphoreszenz	—	—	grün	gelbgrün	
Nachleuchten	kurz	kurz	lang	sehr lang	
Heizspannung		$U_f$		<b>4</b>	V
Heizstrom, je System		$I_f$		500	mA

## Betriebswerte, je System

Anodenspannung	$U_{a1}$	<b>1500</b>	V
Gesamtbeschleunigungsspannung	$U_{a2}^{1)}$	<b>7500</b>	V
Fokussierungsspannung	$U_{g3}$	350 ... 500	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	320	V
Gittersperrspannung	$U_{g1sperr}$	-70 ... -15	V
(unabgelenkter fokussierter Leuchtfleck verschwindet)			
Ablenkfaktor			
Kathodennahe Ablenkplatten	$AF_{pk}$	ca. 63	V/cm
Schirmnahe Ablenkplatten	$AF_{ps}$	ca. 67	V/cm

1) Bei Betrieb ohne Nachbeschleunigungsspannung ist Kontakt  $a_2$  mit  $a_1$  zu verbinden.

## Grenzwerte, je System

Anodenspannung	$U_{a1}$	max. <b>2000</b>	V
		min. <b>1000</b>	V
Gesamtbeschleunigungsspannung	$U_{a2}^{2)}$	max. <b>7500</b>	V
		min. <b><math>U_{a1}</math></b>	
Fokussierungsspannung	$U_{g3}$	<b>700</b>	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	max. <b>400</b>	V
		min. <b>250</b>	V
Gitterspannung	$-U_{g1}$	max. <b>150</b>	V
	$+U_{g1}$	<b>0</b>	V
	$+U_{g1sp}$	<b>0</b>	V

2)  $\frac{U_{a2}}{U_{a1}} \leq 5.$



DBM 10-14  
 DGM 10-14  
 DNM 10-14  
 DPM 10-14

# TELEFUNKEN

## Grenzwerte, je System (Fortsetzung)

Spitzenspannung zwischen $a_1$ und jeder Ablenkplatte	$U_{a_1/p\ sp}$	<b>750</b>	V
Kathodenstrom	$I_k$	<b>200</b>	$\mu A_{eff}$
Gitterableitwiderstand	$R_{g1}$	<b>1,5</b>	$M\Omega$
Plattenableitwiderstand zwischen $a_1$ und jeder Ablenkplatte	$R_p^{3)}$	<b>5</b>	$M\Omega$

<sup>3)</sup> Plattenableitwiderstände sollten untereinander möglichst gleich sein.

**Bezugspunkt für alle Spannungswerte ist die Kathode.**

## Kapazitäten, je System

$pk_1$ gegen $pk_2$ (Rest geerdet)	ca. 1,6	pF
$ps_1$ gegen $ps_2$ (Rest geerdet)	ca. 2,2	pF
$pk_1$ bzw. $pk_2$ gegen Rest geerdet	ca. 11	pF
$ps_1$ bzw. $ps_2$ gegen Rest geerdet	ca. 12	pF
$g_1$ gegen Rest	ca. 13	pF

## Allgemeine Daten

### Achsenabweichung

Für das einzelne System gilt:

1. Die zulässige Abweichung der  $ps$ -Ablenkebene von der Ebene Röhrenachse—Nutmittle beträgt max.  $\pm 4^\circ$ .
2. Der Winkel zwischen  $ps$ -Ablenkebene und  $pk$ -Ablenkebene beträgt  $90^\circ$ , max. Abweichung  $\pm 1,5^\circ$ .

Zwischen beiden Systemen gilt:

Die zulässige Abweichung zwischen der  $ps_I$ -Ablenkebene und  $ps_{II}$ -Ablenkebene bzw.  $pk_I$ -Ablenkebene und  $pk_{II}$ -Ablenkebene beträgt  $\pm 1,5^\circ$ .

### Mittenabweichung

Der unabgelenkte fokussierte Leuchtfleck von jedem System befindet sich innerhalb eines Kreises vom Radius 5 mm um den Schirmmittelpunkt.



## Linienbreite

gemessen an einem Kreis von  $d = 50$  mm ca. 0,2 mm

bei Anodenspannung	$U_{a1} = 1500$ V
Nachbeschleunigungsspannung	$U_{a2} = 7500$ V
Schirmgitterspannung	$U_{g2} = 320$ V
Schirmstrom	$I_s = 1$ $\mu$ A

**Maximal ausnutzbarer Schirmdurchmesser** 60 mm

**Ablenkung** doppelelektrostatisch, symmetrisch

**Fokussierung** elektrostatisch

**Betriebslage** beliebig

**Sockel** 18 poliger Spezialsockel B

**Gewicht** ca. 1000 g

## Zubehör

Fassung Lager-Nr. 30 221

Abschirmzylinder Lager-Nr. 30 315

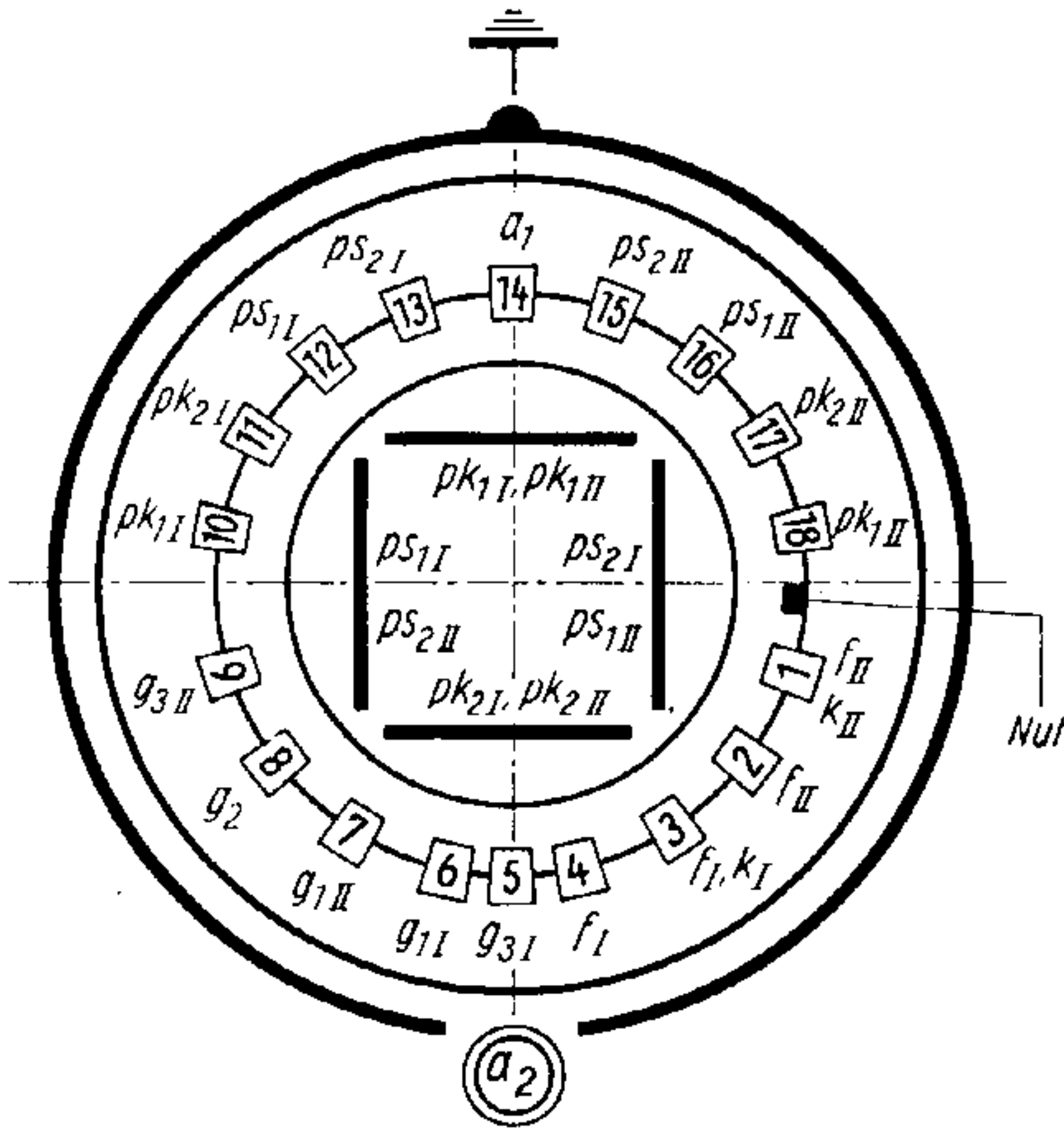


DBM 10-14  
 DGM 10-14  
 DNM 10-14  
 DPM 10-14

# TELEFUNKEN

## Sockelschaltung

(gegen den Sockel gesehen)



## Schirmansicht

(in der gezeichneten Lage gesehen)

$pk_{1I}$  positiv gegenüber  $pk_{2I}$   
 bzw.  $pk_{1II}$  positiv gegenüber  $pk_{2II}$   
 $ps_{1I}$  positiv gegenüber  $ps_{2I}$   
 bzw.  $ps_{2II}$  positiv gegenüber  $ps_{1II}$

