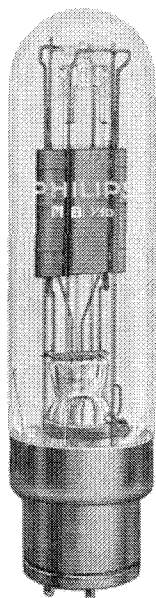


## PHILIPS 50 WATT AMATEUR-ZEND- EN MODULATOR-LAMP MB 1/50 MET LAGEN INWENDIGEN WEERSTAND



Philips MB 1/50 is geschikt voor dezelfde toepassingen als de TB 1/50, d.w.z. als oscillator, als energieversterker, als modulator voor groot vermogen en als gelijkrichter.

Bij zeer los gekoppelden antennekring of wanneer de antennekring niet in resonantie is met den zenderkring, zal de anodestroom klein zijn, daarentegen de roosterstroom vrij groot.

Door de antennekoppeling vast te maken en (of) den antennekring op den zenderkring af te stemmen, zal de roosterstroom afnemen en de anodestroom toenemen tot b.v. 100 à 125 mA, hetgeen een goede waarde is voor

een veilig en continu bedrijf (telefonie). Voor onderbroken bedrijf (telegrafie) en bij lage anodespanning, kan de anodestroom opgevoerd worden tot 150 mA, *echter nimmer meer*.

Bij een juiste instelling zal de roosterstroom 15 tot 25% van den anodestroom bedragen.

Bij 1000 V anodespanning kan de lekweerstand een waarde hebben van 2500 à 10.000 ohm. Bij verhooging van deze waarde wordt het rendement gewoonlijk grooter, echter daalt daarbij de opgenomen energie tevens. Bij lagere anodespanning wordt meer energie aan de antenne afgegeven met een kleinere waarde van den lekweerstand. Soms kan de lekweerstand zelfs wel geheel weggelaten worden, echter niet de hoogfrequent-smoorspoel in fig. 1 (blz. 8), die in dat geval direct tusschen het rooster en een der gloeidraadpolen geschakeld wordt in serie met een milliamperemeter en de roosterbatterij.

### *Gebruik als energieversterker*

Bij gebruik als energieversterker in een zender, waarbij de roosterexcitatie met behulp van een stuuramp verkregen wordt, kan een TB 04/10 (anodespanning 400 V) voor de roosterexcitatie van een MB 1/50 dienen.

## Toepassing als modulator of eindversterker

Bij toepassing als modulator mag de anodedissipatie 50 Watt bedragen. Bij een anodespanning van 1000 V is een roosterspanning van ca 60 V nodig om den maximalen anode stroom van 50 mA in te stellen. Bij 2 of meer lampen parallel moet de roosterspanning voor elke lamp afzonderlijk regelbaar zijn.

Voor elke verandering van de roosterspanning moet de anodespanning uitgeschakeld worden.

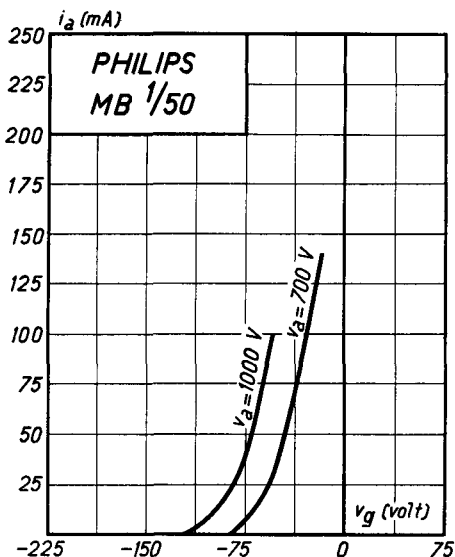
Een TB 04/10 kan als submodulator voor de roosterexcitatie van 1 tot 4 MB 1/50 versterkerlampen gebruikt worden.

## Toepassing als gelijkrichter (diode)

(Zie bij de TB 1/50)

### Huls

(Zie eveneens bij de TB 1/50).



|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Gloeispanning . . . . .         | $v_f = 10 \text{ V}$                 |
| Gloeistroom . . . . .           | $i_f = \text{ca. } 3,25 \text{ A}$   |
| Verzadigingsstroom . . . . .    | $i_s = \text{ca. } 1500 \text{ mA}$  |
| Anodespanning . . . . .         | $v_a = 1000 \text{ V}$               |
| Anodedissipatie . . . . .       | $W_a = 50 \text{ W}$                 |
| Anodedissipatie beproefd op . . | $W_{at} = 100 \text{ W}$             |
| Versterkingsfactor . . . . .    | $g = \text{ca. } 12$                 |
| Steilheid . . . . .             | $S = \text{ca. } 3 \text{ mA/V}$     |
| Inwendige Weerstand . . . . .   | $R_i = \text{ca. } 4000 \text{ ohm}$ |
| Grootste Lengte . . . . .       | $d = 60 \text{ mm}$                  |
| Grootste Diameter . . . . .     | $l = 250 \text{ mm}$                 |