## CF 3 <br> H.F.-Penthode-Selektode

Für die Beschreibung dieser Röhre, für die Kurven, Sockelschaltung und Abmessungen wird auf die Röhre AF 3 verwiesen. Diese Röhre ist bis auf die Kathodendaten vollkommen mit der Röhre AF 3 identisch.

## Betriebsdaten

| Heizspannung .................... Vf | $=13 \mathrm{~V}$ | $=13 \mathrm{~V}$ |
| :---: | :---: | :---: |
| Heizstrom .......................... If | $=0,200 \mathrm{~A}$ | $=0,200 \mathrm{~A}$ |
| Anodenspannung ................. Va | $=200 \mathrm{~V}$ | $=100 \mathrm{~V}$ |
| Schirmgitterspannung .............. Vg2 | $=100 \mathrm{~V}$ | $=100 \mathrm{~V}$ |
| Anodenstrom (bei Vg1 = ca. -3 V ).. 1 la | $=8,0 \mathrm{~mA}$ | $=8,0 \mathrm{~mA}$ |
| Anodenstrom (bei $V \mathrm{~g} 1=-55 \mathrm{~V}$ ) $\ldots . . \mathrm{la}$ | $\leqq 0,015 \mathrm{~mA}$ | $\leqq 0,015 \mathrm{~mA}$ |
| Schirmgitterstrom ............... Ig2 | $=2,6 \mathrm{~mA}$ | $=2,6 \mathrm{~mA}$ |
| Maximale Steilheit ................ $S_{\text {max }}$ | $=2,8 \mathrm{~mA} / \mathrm{V}$ |  |
| Normale Steilheit .................. $S_{\text {norm }}$ | $=1,8 \mathrm{~mA} / \mathrm{V}$ | $=1,8 \mathrm{~mA} / \mathrm{V}$ |
| Minimale Steilheit ................... $S$ | $\leqq 0,002 \mathrm{~mA} / \mathrm{V}$ | $\leqq 0,002 \mathrm{~mA} / \mathrm{V}$ |
| Normaler innerer Widerstand ...... $R i_{\text {norm }}$ | = 0,9 Megohm | $=0,25 \mathrm{Megohm}$ |
| Innerer Widerstand .............. Ri | $\geqq 10 \mathrm{Megohm}$ | $\geqq 10 \mathrm{Megohm}$ |
| Bremsgitterspannung ...............Vg3 | $=0 \mathrm{~V}$ | $=0 \mathrm{~V}$ |

Ferner gelten noch für die Anwendung dieser Röhre folgende allgemeine Daten und Beschränkungen:
Kapazität zwischen Anode und Gitter $1 \ldots \ldots . . .$. . Cag1 $\leqq 0,003 \mu \mu \mathrm{~F}$
Maximaler Widerstand im Gitterkreis bei selbstregelnder

Maximaler Widerstand zwischen Kathode und Heizfaden Rfk max $=20.000 \mathrm{Ohm}^{1}$ ) Maximale Spannung zwischen Heizfaden und Kathode.. Vfk max $=125 \mathrm{~V}$
${ }^{1}$ ) Bei einem Kathodenwiderstand von weniger als 1000 Ohm muss der Entkopplungskondensator mindestens $0,1 \mu \mathrm{~F}$ sein, bei einem grösseren Widerstand mindestens $1 \mu \mathrm{~F}$.

Abbildung 1 zeigt die Prinzipschaltung für die Anwendung dieser Röhre mit Handlautstärkeregelung bei 100 Volt Anodenspannung. Für die

Dimensionierung der verschiedenen Widerstände werden folgende Werte empfohlen:

| Va <br> $(\mathrm{V})$ | Vg 2 <br> $(\mathrm{~V})$ | Ia <br> $(\mathrm{mA})$ | Ig 2 <br> $(\mathrm{~mA})$ | Ik <br> $(\mathrm{mA})$ | Vk <br> $(\mathrm{V})$ | R 2 <br> $(\mathrm{Ohm})$ | R 3 <br> $(\mathrm{Ohm})$ | R 4 <br> $(\mathrm{Ohm})$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 100 | 100 | 8 | 2,6 | 10,6 | 3 | 32000 | 20000 | 250 |

Für die entsprechende Schaltung bei 200 V Anodenspannung verweisen wir auf die Abb. 7 auf Seite 31.

Prinzipschaltung für Verwendung der Röhre CF 3 als H.F.-Verstärker mit Handlautstärkeregelung bei niedriger Anodenspannung.



Except for the heater data the CF3 is equal to the AF3 For further data and curves please refer to AF3

