

Endpentode / Fünfpol-Endröhre

6,3 V ~ indirekt

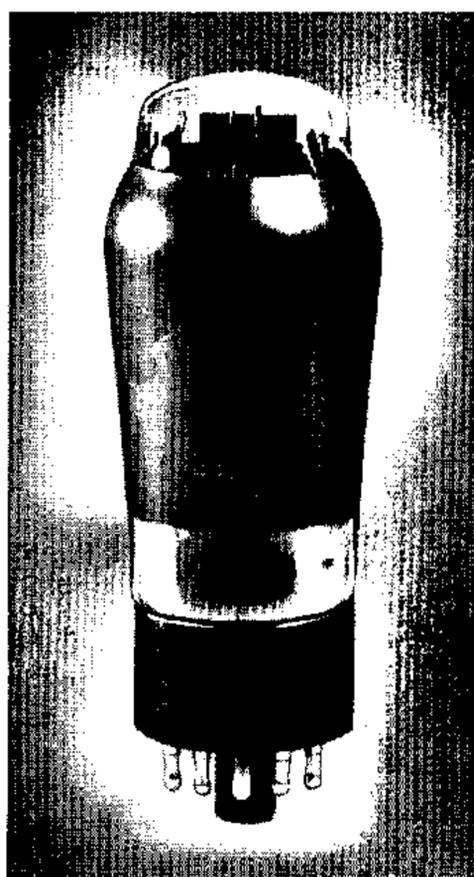


Bild 340. Maßstab 1:2
(El 11 und El 12)

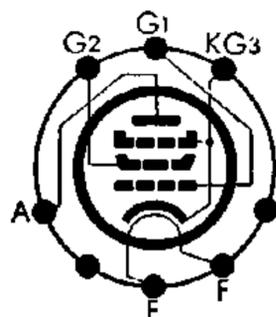


Bild 341. Sockelschaltung
für El 11 und 12

röhre keine wesentlichen Vorteile zu bieten vermag. Als Vorstufe für die EL 11 kommen in Betracht die Verbundröhre EBC 1,1 die EF 12 in Pentoden- bzw. Triodenschaltung oder die EFM 11. Pentodenvorverstärkung sollte man nur anwenden, wenn die EL 11 mit starker Gegenkopplung arbeitet und dadurch nur geringe Eigenverstärkung besitzt. Die günstigste Dimensionierung der Vorstufen ergibt sich aus folgender Tabelle:

Vorröhre	U_b Volt	R_a M Ω	R_{g2} M Ω	R_k k Ω	I_a mA	I_{g2} mA	U_{g1} Volt eff.
EBC 11	250	0,2	—	5	0,75	—	0,25
	250	0,1	—	3	1,3	—	0,25
	250	0,05	—	2	2,3	—	0,25
EF 12	250	0,2	0,5	2,5	1,0	0,3	0,03
	250	0,1	0,3	1,5	1,5	0,5	0,04
	250	0,05	0,2	1,0	2,0	0,7	0,06
EF 12 Triode	200	0,2	—	5,0	0,6	—	0,27
	200	0,1	—	2,5	1,25	—	0,27
	200	0,05	—	1,5	2,0	—	0,27

Anwendung und Eigenschaften: Wie AL 4 (9-Watt-Hochleistungsendpentode) für Wechselstrom- und eventuell Autoempfänger geeignet.

Aufbau: Wie AL 4, jedoch mit neuem Stiftsockel (8polig, mit Führungsstift), Glaskolben.

Vorläufertypen: AL 4 für Wechselstrom- und EL 1 Cu-Bi für Autoempfänger (Glasröhren mit 8poligem Außenkontaktsockel). EL 1 mit Kolbenanschluß des Steuergitters und höherem Heizstrombedarf.

Hinweise für die Verwendung: Die EL 11 kann in gleicher Weise verwendet werden wie die AL 4, da sie, von geringfügigen Abweichungen abgesehen, genau die gleichen technischen Daten besitzt. Die Heizspannung von 6,3 V macht sie gleichzeitig auch für Autoempfänger geeignet. Für Allstromempfänger ist sie dagegen wegen des erforderlichen Heizstromes von 0,9 Amp für Reihenschaltung mit den übrigen E-Typen nicht verwendbar. Man muß den Allstromempfänger vielmehr mit einer vorhandenen Endröhre der C-Reihe (CL 4) bestücken. Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die EL 11 nicht mit Stahlkolben, sondern in der bisher üblichen Weise mit Glaskolben ausgerüstet ist. Dies ist wegen der großen Wärmeentwicklung im Innern der Röhre notwendig, abgesehen davon, daß die Metallausführung bei der End-

1. Grenzwerte

U_a	250 V
U_{g2}	275 V
N_a	9 W
N_{g2o}	1,2 W
$N_{g2 \text{ max.}}$	2,5 W
R_{g1}	1 M Ω
$U_{f/s}$	50 V
$R_{f/s}$	5000 Ω

2. Betriebswerte

U_f	6,3 V
I_f	0,9 A
bei U_a	250 V
und U_{g2}	250 V
U_{g1}	—6 V
I_a	36 mA
I_{g2}	4 mA
D_2	4%
S	9 mA/V
R_i	50 k Ω
R_k	150 Ω
R_a	7000 Ω
$\mathcal{R}(10\%)$	4,5 W
$U_{g1 \text{ eff.}}$	4,2 V eff.
$u_{g1 \text{ eff.}}$	0,33 V eff.

Für die Verwendung der EL 11 in Gegentakt- oder Triodenschaltung gelten die bei der AL 4 angeführten Hinweise. Ebenso ist das dort aufgenommene Schaltbild für die EL 11 zugrunde zu legen. Sockelanschlüsse wie AL 4.

EL II

