

Endpentode

DL 11

Anwendung: Endröhre für einfache A-Verstärkung mit 1 Watt Anodenbelastung.

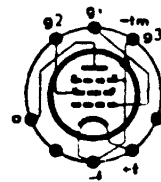


Bild 348.
Sockelschaltung
der DL 11.

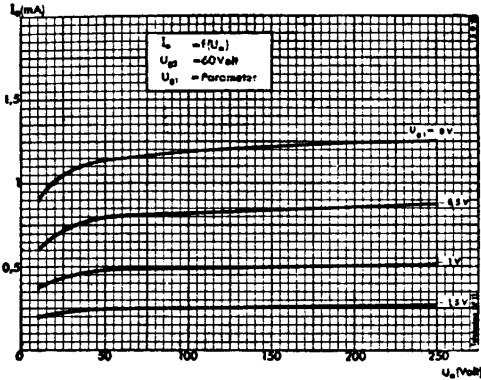


Bild 349.

Anodenstrom-Anodenspannungs-Diagramm, DF 11.

ermöglichen, entsprechend herabgesetzt. Grundsätzlich soll die DF 11 nicht als NF-Röhre verwendet werden, weil für diesen Zweck die Klingfestigkeit in Anbetracht ihrer hohen Verstärkungseigenschaften und des besonders dünnen Heizfadens nicht ausreicht. Bei Verwendung als Audion in Miniaturempfängern muß daher unbedingt auf federnde Fassung geachtet werden (Schwammgummi oder Filz).

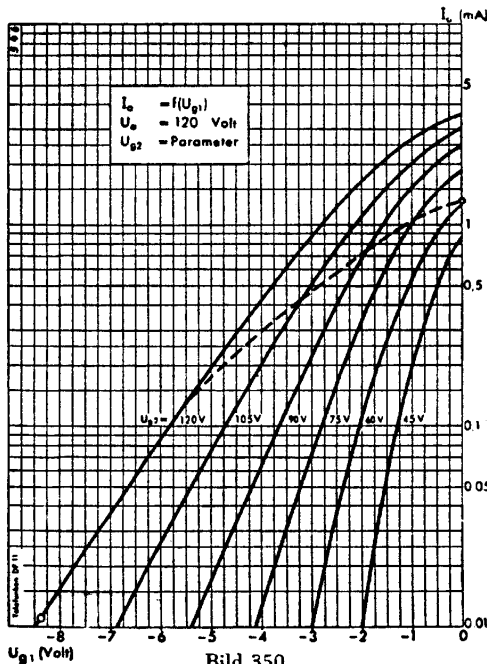


Bild 350.

Anodenstrom-Gittervorspannungs-Diagramm, DF 11

Eigenschaften: Endpentode kleiner Sprechleistung (etwa 350 mW) aber guter Eigenverstärkung bei geringem Heizstromverbrauch.

Aufbau: Direkt geheizt, Sparkathode 0,06 W, waagerechter Systemaufbau, sämtliche Elektroden an Sockelstifte geführt, jedoch Bremsgitter und Metallmantel im Innern mit negativem Fadenende verbunden. 8poliger Stiftsockel mit Führungsstift, Stahlkolben.
Vorläufertyp: KL 1 im Glaskolben mit Außenkontaktsockel für 2 V-Heizung.

Hinweise für die Verwendung: Als Endpentode ist die DL 11 in erster Linie für kleine Batterie-Empfänger bestimmt, bei denen es vor allem auf einen möglichst geringen Heiz-

1. Grenzwerte	
U_f	1,4 V
U_a	150 V
U_{g2}	150 V
N_a	1 W
N_{g2}	0,2 W
I_k	8 mA
R_{g1}	2 M Ω
2. Betriebswerte	
U_f	1,2 V
I_f	50 mA
U_a	90 120 V
U_{g2}	90 120 V
U_{g1}	-4,5 -6 V
I_a	3,2 4,7 mA
I_{g2}	0,6 0,9 mA
S	1 1 mA/V
D	10 %
R_i	500 500 k Ω
R_a	22 22 k Ω
$U_{g\sim}$	3 4 V _{eff}
$N(10\%)$	170 350 mW
3. Kapazitäten	
C_{g1a}	<0,3 pF

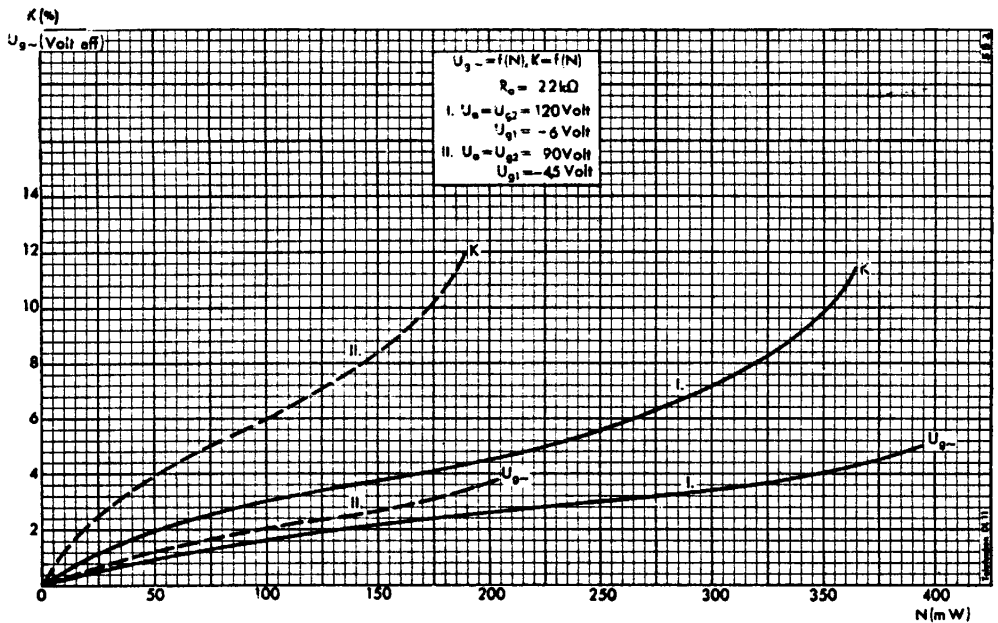


Bild 351. Klirrfaktor und notwendige Gitterwechselspannung als Funktion der Ausgangsleistung.

stromverbrauch ankommt. So ergibt die Zusammenstellung DCH 11 - DF 11 - DAF 11 - DL 11 bereits einen recht brauchbaren Kleinsuper, während sich mit DF 11 - DAF 11 - DL 11 ein 2-Kreis-Geradeausempfänger aufbauen läßt. Da die DL 11 bereits mit **Anodenspannungen** von 25—30 V eine gute Kopfhörerlautstärke ergibt, ist sie auch ge-

meinsam mit einer DF 11 für Miniatur-(Taschen-)Empfänger geeignet. Der Kathodenwiderstand wird zweckmäßig mit 800 Ohm gewählt, während der optimale Außenwiderstand bei etwa $20 \text{ k}\Omega$ liegt. Bei einer Betriebsspannung von $U_R = 120 \text{ V}$ kann man mit einer Sprechleistung von ca. 350 mW rechnen.

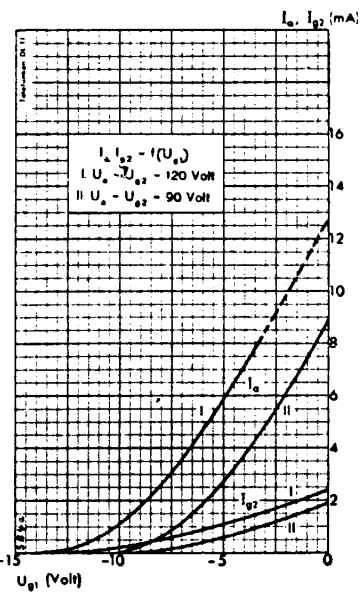
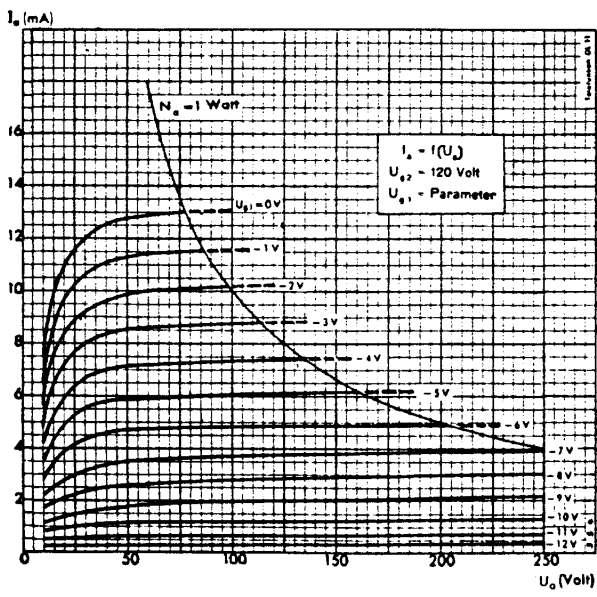


Bild 352. Kennlinienfelder der DL 11.