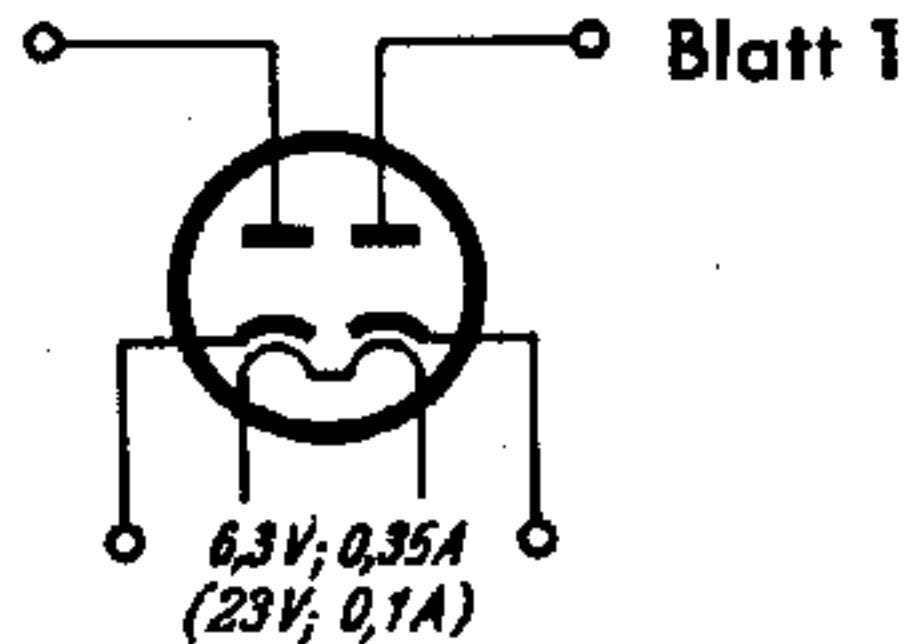


# Röhren-Dokumente

Duodiode mit zwei getrennten Katoden zur Demodulation beim FM-Empfänger

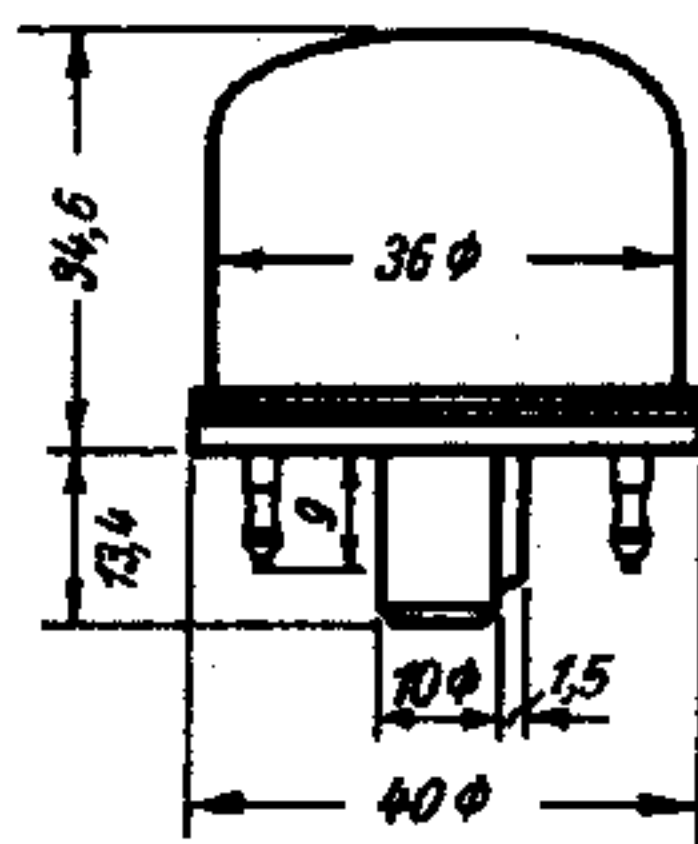
## EAA 11 UAA 11

**Allgemeines:** Stahlröhre, Stahlmantel und Abschirmung an besonderen Sockelstift geführt. Duodiode mit getrennten Katoden, mit möglichst gleichen Systemkapazitäten und niedrigem Innenwiderstand. Wird verwendet zur Hf-Gleichrichtung beim FM-Empfänger als Ratlodetektor. Schaltungen mit der UAA 11 siehe „Funkschau“ Heft 9 (1950), Seite 137 und Heft 15 (1950), Seite 236.



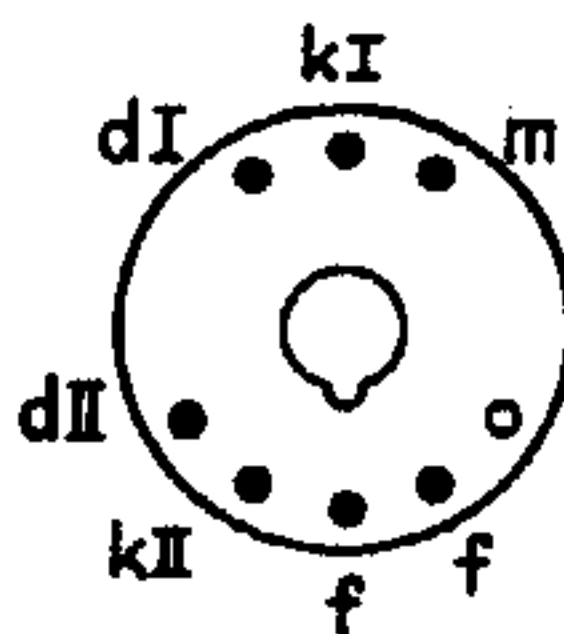
Heizung (indirekt geheizt):	EAA 11 Parallelheizung	UAA 11 Serienheizung	
Heizspannung $U_f$	6,3	23 (20) <sup>2)</sup>	Volt
Heizstrom $I_f$	350 (400) <sup>2)</sup>	100	mA

Kolbenabmessungen



### Betriebswerte:

Siehe untenstehende Diodenkennlinie



Sockel von unten gesehen

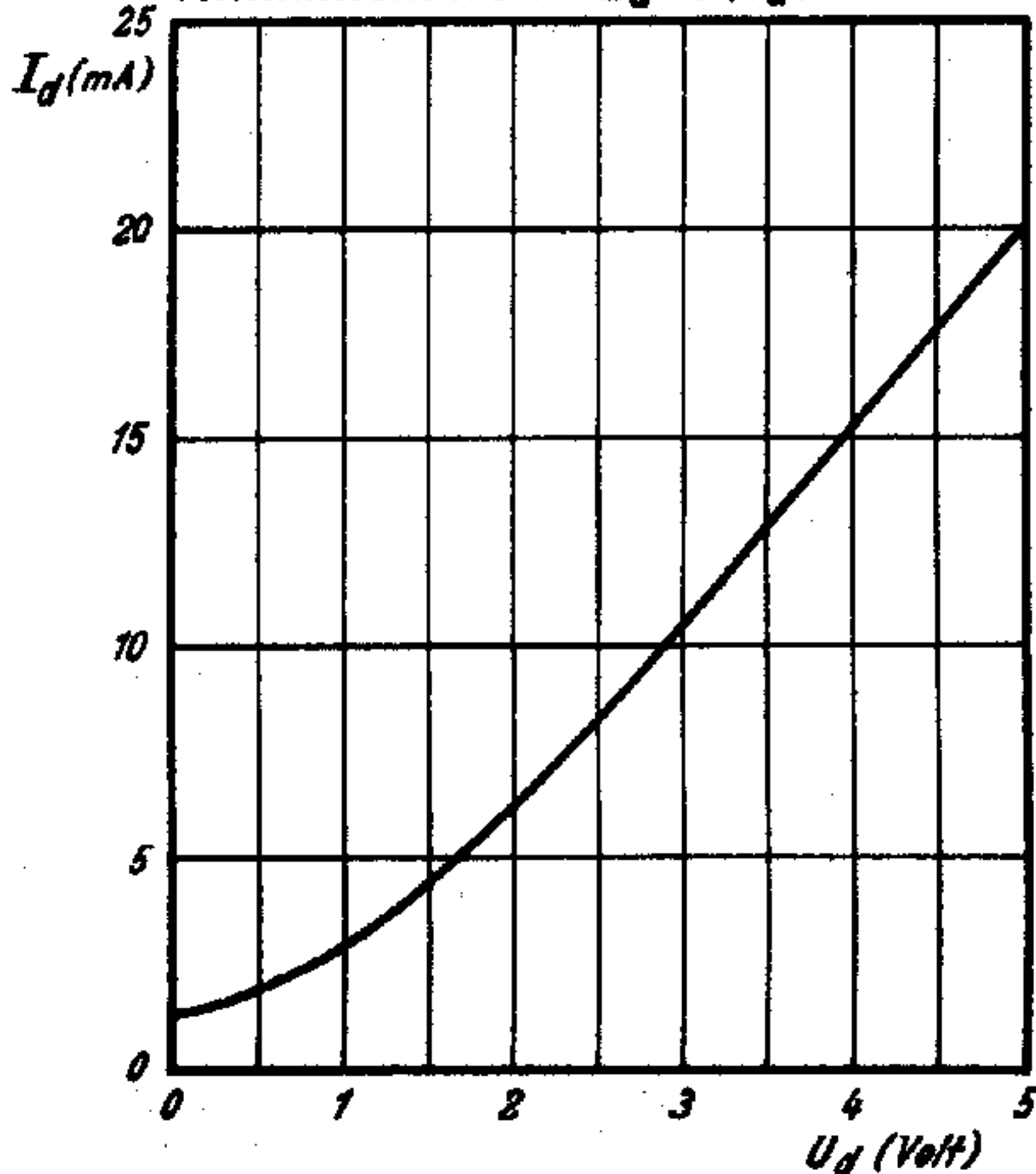
### Grenzwerte:

Diodenspannung <sup>1)</sup>	$U_d \max$	200 Volt (Spitze)
Diodenstrom je Diode	$I_d \max$	5 mA
Spitzenspannung zwischen Faden und Schicht	$U_{f/k} \max$	300 Volt

### Innere Röhrenkapazitäten:

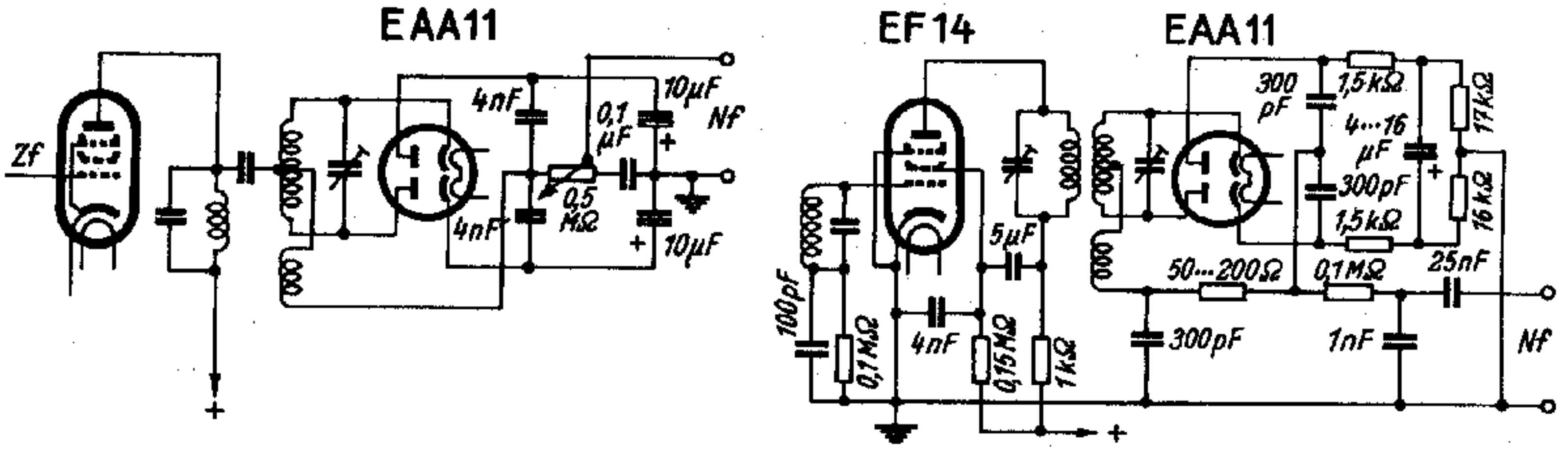
Diode I/Katode I + Faden + Metallisierung	$C_{dI/kI + f + m}$	5,3 pF
Diode II/Katode II + Faden + Metallisierung	$C_{dII/kII + f + m}$	5,2 pF
Katode I/Diode I + Faden + Metallisierung	$C_{kI/dI + f + m}$	5,0 pF
Katode II/Diode II + Faden + Metallisierung	$C_{kII/dII + f + m}$	5,1 pF
Diode I/Diode II	$C_{dI/dII}$	$\leq 15 \cdot 10^{-3}$ pF

Kennlinienfeld 1  $I_d = f(U_d)$



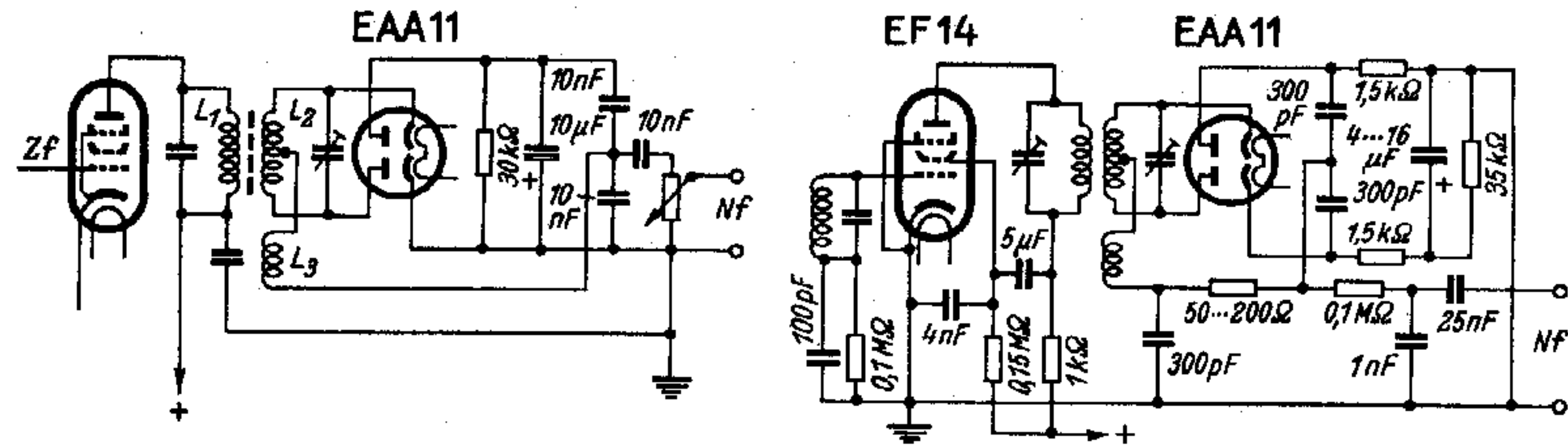
1) Erklärung der Diodenspannung und der anderen Diodenbezeichnungen siehe bei der EB 11

2) Veraltete Werte



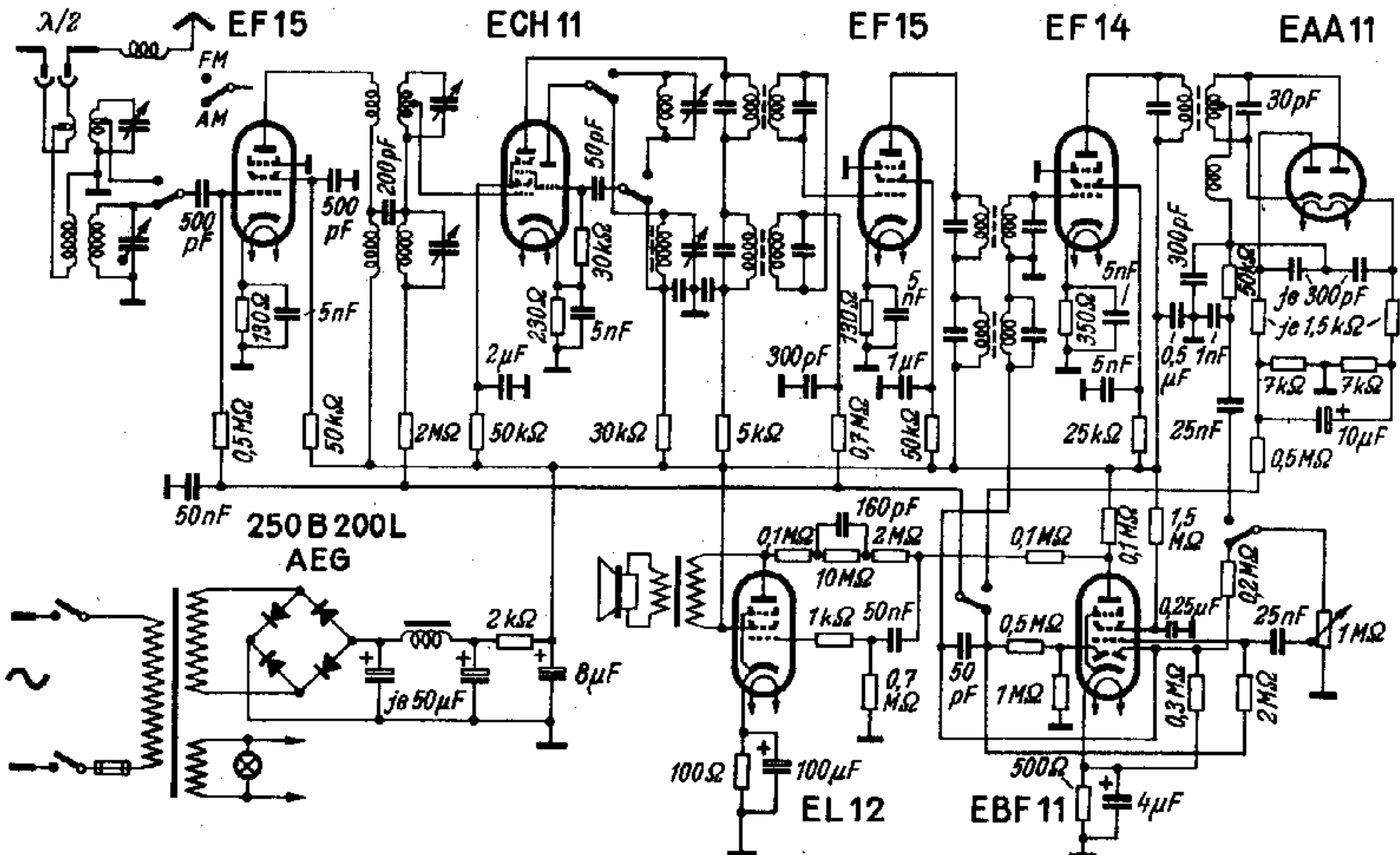
Beispiele eines balancierten (symmetrischen) Ratiodetektors

Mit einem Ratiodetektor werden auch Amplitudenschwankungen  $\leq 1:3$  ausgeglichen



Beispiele eines unbalancierten (unsymmetrischen) Ratiodetektors

$L_3 = 1/6 L_1$ ;  $L_2 = 2/3 L_1$ . Die am Elektrolytkondensator auftretende Gleichspannung kann als Schwundregelspannung oder als Nachstimmspannung benutzt werden.



Prinzipschaltung eines kombinierten FM-AM-Empfängers