

CY 2 Einweggleichrichterröhre und Spannungsverdoppler

Die Philips CY 2 besitzt zwei isolierte Kathodenteile und zwei Anoden. Demzufolge kann sie entweder als Einweggleichrichter oder als Spannungsverdoppler geschaltet werden. Bei Verwendung als Einweggleichrichter kann die Röhre einen Strom bis zu 120 mA abgeben. Als Spannungsverdoppler beträgt der maximale Gleichstrom 60 mA, während die Spannung dann nahezu das Doppelte des Wertes beim Gebrauch als einfacher Gleichrichter beträgt.

Bei Anwendung der CY 2 ist zu beachten, daß die maximal zulässige Spannung zwischen Kathode und Heizfaden 400 Volt nicht überschreiten darf. Bei hohen Netzspannungen und Verwendung von Abflachkondensatoren mit großer Kapazität soll in den Anodenkreis der Röhre ein Schutzwiderstand geschaltet werden, dessen Minimalwert in untenstehender Tabelle angegeben ist.

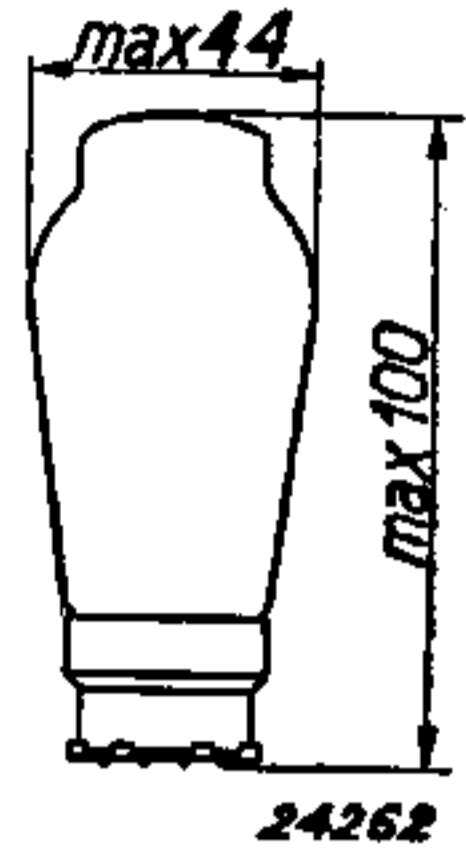


Abb. 1
Abmessungen in mm.

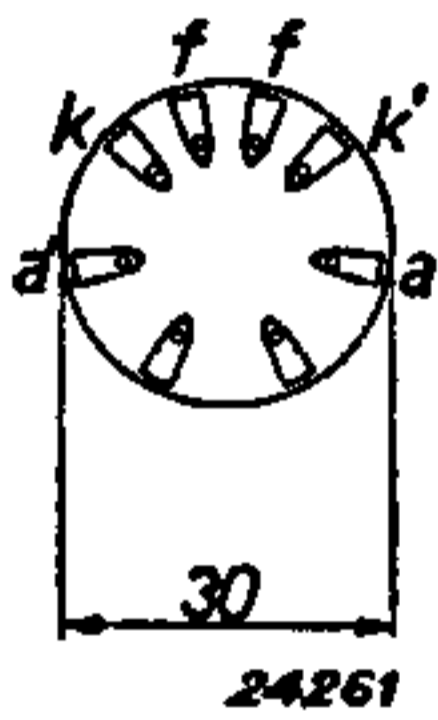
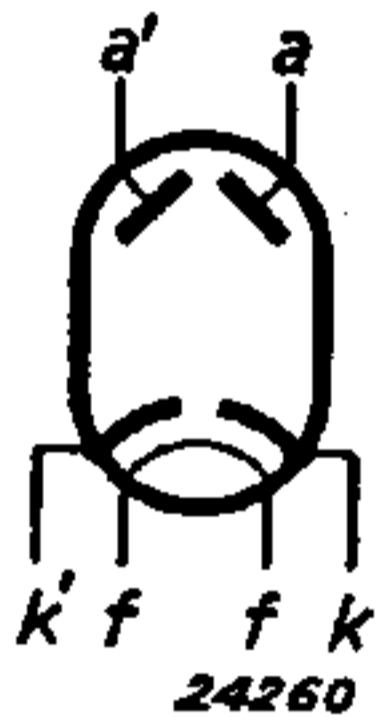


Abb. 2
Elektrodenanordnung und Sockelanschlüsse.

Netzspannung	Abflachkondensator	Serienwiderstand
170—250 V	64 μ F	175 Ω
	32 μ F	125 Ω
	16 μ F	75 Ω
	8 μ F	0 Ω
127—170 V	32—64 μ F	75 Ω
	16 μ F	30 Ω
	8 μ F	0 Ω
Max. 127 V	64 μ F	0 Ω

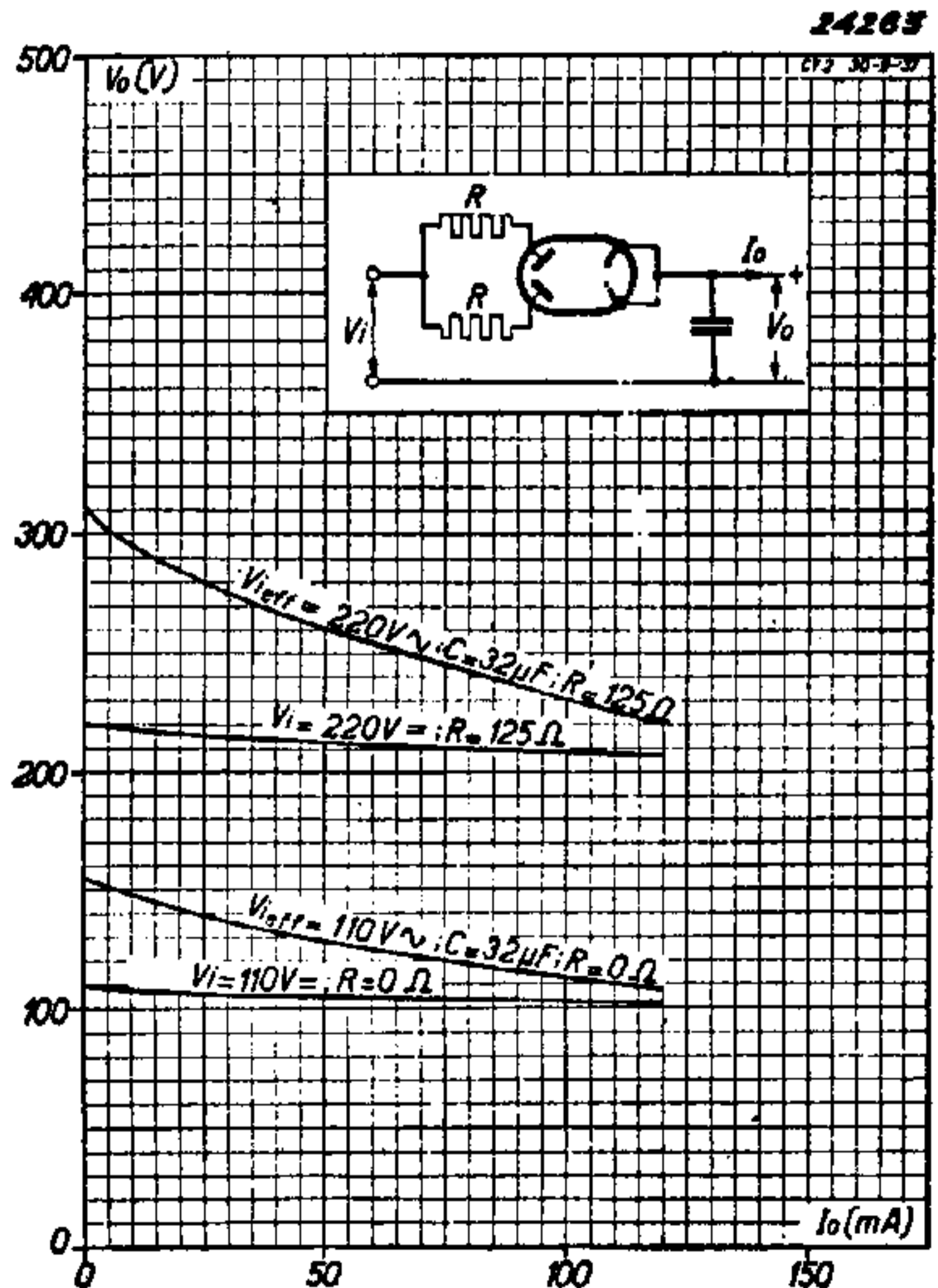


Abb. 3
Belastungskennlinien der Röhre CY 2 bei Anwendung als Einweggleichrichter.

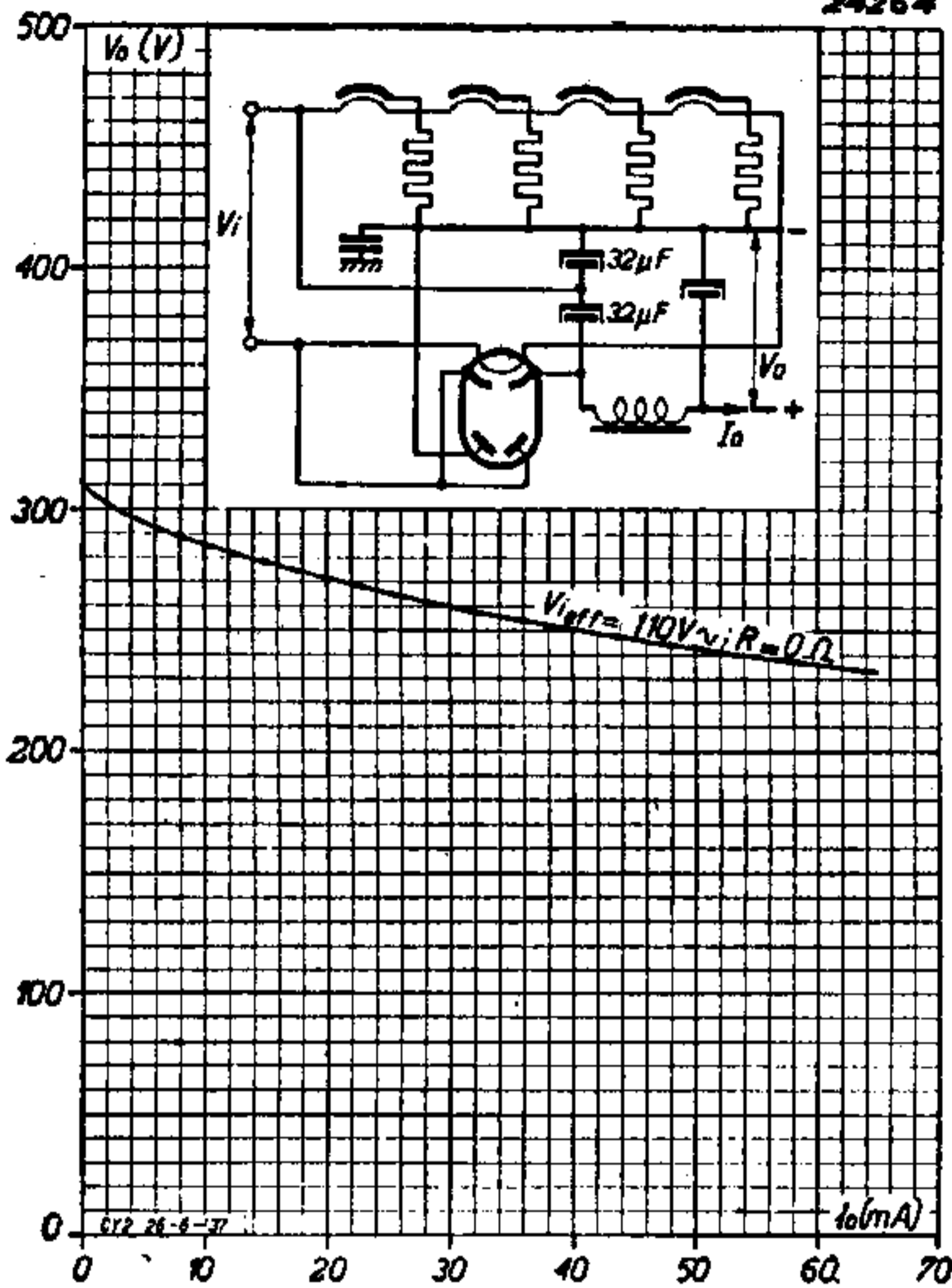


Abb. 4

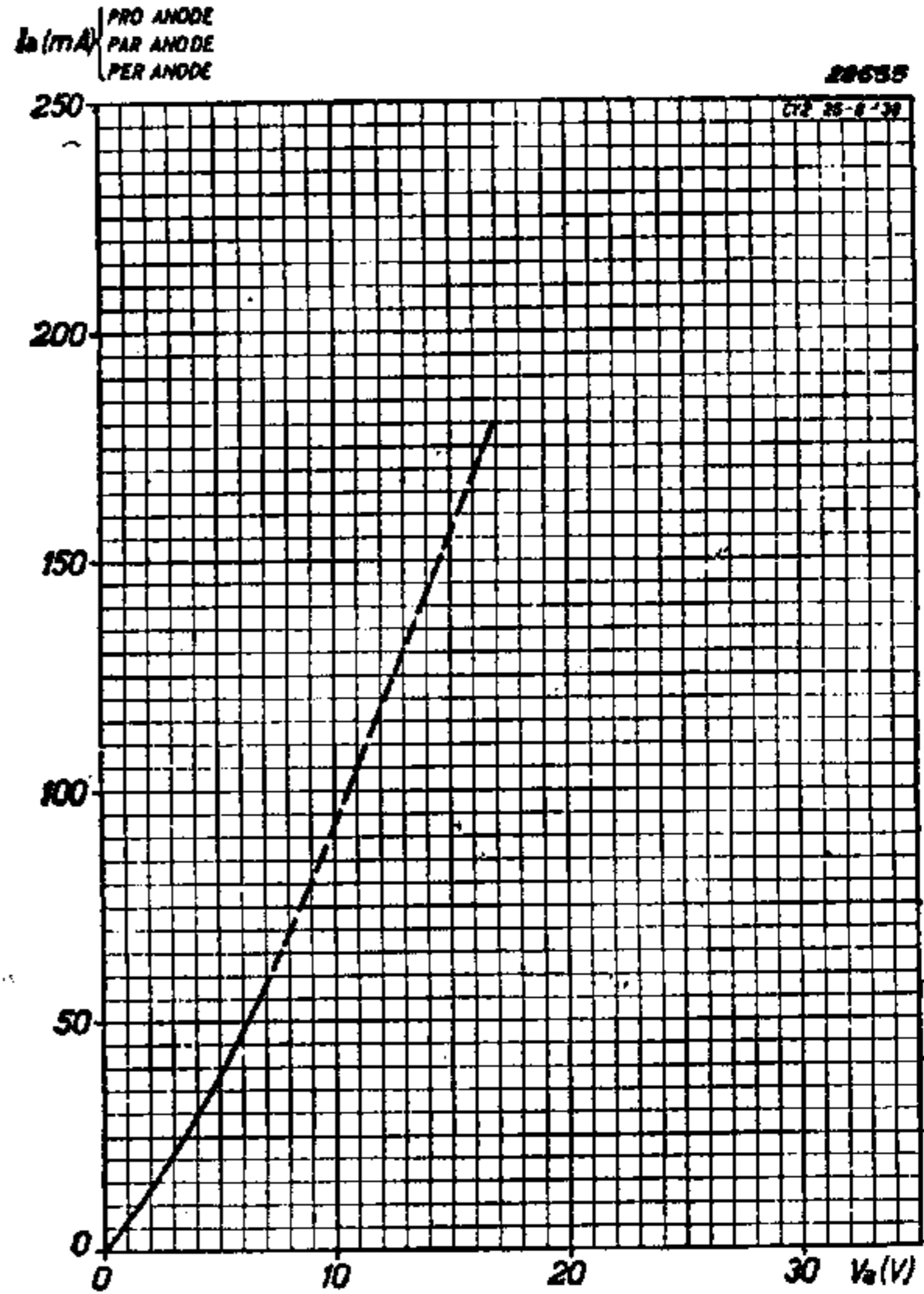
Belastungskennlinie der Röhre CY 2 als Spannungsverdoppler. Diese Kurve ist für die beiden Spannungsverdopplerschaltungen gültig.

HEIZDATEN

Heizung: indirekt durch Gleich- oder Wechselstrom; Serienspeisung.
 Heizspannung $V_f = 30 \text{ V}$
 Heizstrom $I_f = 0,200 \text{ A}$

GRENZDATEN

- | | |
|---|---|
| 1) Als Einweggleichrichter | |
| Max. Anodenwechselspannung | $V_i = \text{max. } 250 \text{ V}_{(\text{eff})}$ |
| Max. Gleichstrom | $I_o = \text{max. } 120 \text{ mA}$ |
| 2) Als Spannungsverdoppler | |
| Max. Anodenwechselspannung | $V_i = \text{max. } 127 \text{ V}_{(\text{eff})}$ |
| Max. Gleichstrom | $I_o = \text{max. } 60 \text{ mA}$ |
| Maximale Spannung zwischen Heizfaden und Kathode (Scheitelwert) | |
| | $V_{fk} = \text{max. } 400 \text{ V}$ |



CY 2

Abb. 5

Anodenstrom als Funktion der angelegten Gleichspannung für eine Diodenstrecke.