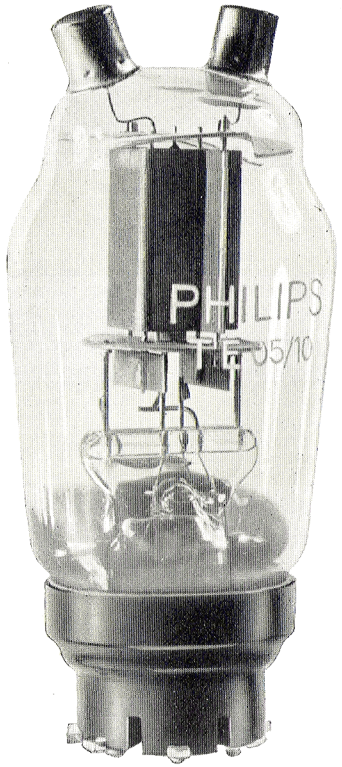
PHILIPS SENDERÖHRE TE 05/10

Die TE 05/10 ist eine Triode mit einer indirekt geheizten Oxydkathode. Diese gewährleistet einerseits einen sehr niedrigen Brummpegel, während andererseits die Elektronenemission trotz des verhältnismäßig niedrigen Heizstromverbrauchs sehr groß ist.

Die Röhre eignet sich besonders zum Gebrauch in tragbaren Sendern und kann bei einer Anodenspannung von 500 V auf Wellenlängen bis zu 5 m abwärts und bei einer Anodenspannung von 400 V auf Wellenlängen bis zu 2 m abwärts verwendet werden.

Die Nutzleistung und der Wirkungsgrad, die mit zwei in Gegentakt geschalteten Röhren TE 05/10 bei verschiedenen Schaltungen erreicht werden können, sind in untenstehender



PHILIPS EMISSION

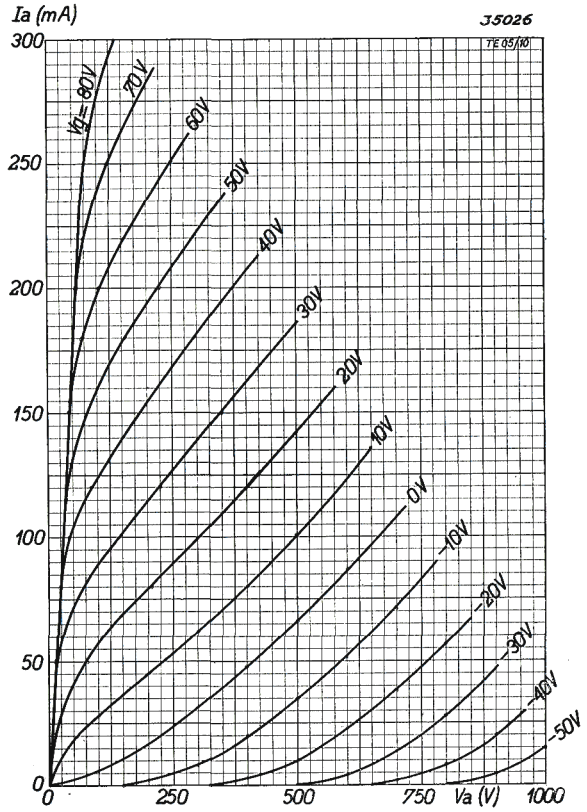
Tabelle, die für eine Wellenlänge von 5 m gilt, angegeben:

Einstellung	Anodenspannung	Nutzleistung	Wirkungsgrad
H.F.-Klasse C (Telegraphie)	500 V	31 W[1])	56%
H.F.-Klasse B (Telephonie)	500 V	7,5 W[1])[2])	24%
H.F.-Klasse C (Anodenspannungsmodulation)	450 V	22,5 W[1])[2])	55%

Zwei als Oszillator geschaltete Röhren geben auf einer Wellenlänge von 2 m bei einer Anodenspannung von 400 V eine gesamte Nutzleistung von 18 Watt bei einem Wirkungsgrad von 53%.

[1]) Kreisverluste sind abzuziehen.
[2]) Nutzleistung in der Trägerwelle (max. Modulationstiefe 100%).

PHILIPS SENDERÖHRE TE 05/10



Heizspannung	V_f	= 6,3 V
Heizstrom	I_f	= ca. 0,8 A
Sättigungsstrom	I_s	= ca. 0,5 A
Anodenspannung	V_a	= max. 500 V
Höchstzulässiger Anodenverlust . . .	W_a	= max. 12 W
Geprüfter Anodenverlust	W_{at}	= 15 W
Verstärkungsfaktor	μ	= ca. 18
Steilheit bei $V_a = 500$ V, $I_a = 45$ mA .	S	= ca. 3 mA/V
Höchstzulässiger Kathodenstrom . . .	I_k	= max. 80 mA
Höchstzulässige Spannung zwischen Kathode und Heizfaden	V_{kf}	= max. 75 V
Anoden/Kathodenkapazität	C_{ak}	= ca. 1,0 pF
Gitter/Kathodenkapazität	C_{gk}	= ca. 3,7 pF
Anoden/Gitterkapazität	C_{ag}	= ca. 3,8 pF
Maximale Gesamtlänge	l	= 118 mm
Maximaler Durchmesser	d	= 47 mm