

Hallo Jürgen,
vielen Dank für die Bilder eines offenbar unmodifizierten Gerätes !
Der obere der beiden Kippschalter rechts unten schaltet vermutlich eine negative
Gittervorspannung hinzu, macht also eine Prüfung auf Steuerwirkung - ist das richtig ? " -GV
" lässt mich das zumindest vermuten.
Aber was steht in der zweiten Zeile der Beschriftung des unteren Kippschalters ? Erkennen
kann ich " 25 ", das Folgende macht der Knebel unsichtbar, dahinter steht noch " Amp ".

Zu den Lampen kann ich sagen :

Die Kontrolllampe (heute mit drei -I- ...) ist tatsächlich eine ganz normale E10-Type für 4V/
0.3A parallel zu einer Sekundärwicklung des Netztrafos.

Die Vorprüflampe ist eine Glimmlampe mit Ba15d - Sockel ohne eingebauten Vorwiderstand
(der Vorwiderstand befindet sich im Gerät), Nennstrom für vollständige

Glimmlichtbedeckung der Elektroden etwa 0.7mA und die Zündspannung liegt unterhalb
100V. Schwer zu finden, bei dem oben abgebildeten Gerät fehlte sie ebenfalls. Eigentlich
gehört dort eine größere Type hinein. Normale Netzspannungs-Glimmlampen, wie sie
heute noch üblich sind, besitzen BRENNspannungen um 100V herum und folglich deutlich
höhere Zündspannungen. Zudem ist heutzutage eigentlich immer ein Vorwiderstand
eingebaut.

Aktuelle Glimmlampen sind außerdem noch in dem Punkt anders, dass früher noch eine
winzige Menge Quecksilber mit der HeNe-Füllung in die Lampen gegeben wurde, das ergibt
eine schöne blau-violette Aura um die orange Glimmentladung herum und verändert auch
die elektrischen Eigenschaften der Lampe. Solche Glimmlampen wurden noch 1959 von
Osram angeboten, bereits 1969 waren sie jedoch nicht mehr erhältlich. Wann genau die
Fertigung eingestellt wurde, kann ich mangels weiterer Datentabellen von Osram aus den
1960er Jahren nicht sagen, ist aber auch gleichgültig, es zeigt nur, dass die Suche etwas
anstrengend sein kann, zumal die Anbieter entsprechender historischer elektrischer
Komponenten meist selber darüber kaum oder gar nicht Bescheid wissen. Die oben
eingebaute Lampe stammt aus einem 50er-Jahre-Elektrogerät aus dem E-Schrott, sie wurde
vom Sockel und dem Vorwiderstand befreit und auf einen Ba15d-Sockel gesetzt. Betrachtet
man den Glaskolben bei starker Beleuchtung und in entsprechender Vergrößerung, lassen
sich Glimmlampen mit und ohne Hg-Anteil bereits ohne elektrische Inbetriebnahme
unterscheiden.

Ich vermute, dass man in den USA fündig werden müsste - 110V Netzspannung erfordert
Zündspannungen unterhalb 100V, nun muss man nur noch darauf achten, dass die Ware
hinreichend alt ist. Zu beachten ist aber, dass auch in den USA größere Elektrogeräte oft
für 220V gebaut sind, sie werden zwischen zwei Phasen des dort verbreiteten
Zweiphasen-Systemes betrieben, man könnte auch von einem Einphasen-System mit
Mittelanzapfung als Nullpunkt sprechen. Glimmlampen aus / für solche Geräte bringen
demnach keine Lösung, es müssten solche aus einem tatsächlich für 110V-Betrieb
gebauten Gerät sein.

Grüße aus HH !