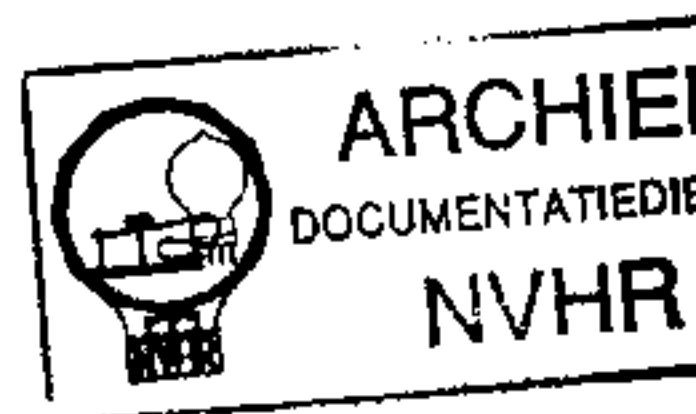


Röhrenprüfgerät Modell 1465 W

Ned. Ver. v. Histor



BEDIENUNGSANWEISUNG

1. Betriebsschalter auf Aus.
2. Gerät an 220 V Wechselstrom anschließen.
3. Röhre in Fassung stecken.
4. Drehknöpfe U_{g1} , U_{schg} , U_a , U_f nach Tabelle einstellen.
5. Verbindungskabel nach Tabelle stecken.
6. Betriebsschalter auf Hzg, Signallampe Netz leuchtet auf.
7. Heizfadenprüfung: Drucktaste **Hzg-Faden** drücken; bei nicht unterbrochenem Heizfaden leuchtet Signallampe **Hzg-Faden** auf.
8. Emissionsprüfung: Betriebsschalter auf Ein.
9. Anodenstrom am Instrument ablesen. Bei Meßwerten unter 6 mA Instrumentenknopf drücken.
10. Abgelesenen Wert mit Sollwert der Tabelle vergleichen.
11. Röhrengüte in % festlegen.
12. Vakuumprüfung: Taste **Vakuum** drücken.
13. Betriebsschalter auf Aus. Drehknöpfe auf 0.

Schaltung:	Universal-Röhrenprüfgerät
Röhren:	–
Betriebsspannung:	220 Volt Wechselstrom
Gehäuse:	Holz
Gewicht:	4 kg
Abmessung:	Breite 31,3 cm Höhe 14 cm Tiefe 26,7 cm

LEBENSWICHTIG: RÖHRENPRÜFUNG

Berlin 1946: Die Fabriken der Berliner Rundfunkindustrie sind wegen der Zerstörungen durch die Luftangriffe während der letzten Kriegsjahre noch nicht wieder in der Lage, in ausreichender Menge Geräte, Bauelemente und – für die Herstellung und Reparatur besonders wichtig – Radioröhren herzustellen. Für viele Betriebe und Werkstätten war es also nötig, ein Röhrenprüfgerät zu besitzen, um die Daten von vorhandenen Röhren aus Altbeständen und bei Reparaturen von Rundfunkempfängern zu bestimmen.

Das Ingenieurbüro K.-H. Stübler, im weniger zerstörten Berliner Süden ansässig, stellte für diesen Zweck in einer kleinen Serie ein einfaches Röhrenprüfgerät her. Mit diesem konnten alle Röhrentypen, die in einer der Bedienungsanleitung beigefügten Tabelle aufgeführt sind, geprüft werden. Die im Gerät vorhandenen Fassungen ermöglichten die Prüfung der zu dieser Zeit gebräuchlichsten deutschen und fast aller europäischen Röhrentypen.

Zur Funktion des Geräts: „In der Stellung ‚Hzg‘ des Betriebsschalters S wird die Netzspannung über eine Sicherung an die Primärwicklung des Netztransformators gelegt. Gleichzeitig leuchtet die Signallampe ‚Netz‘ auf. Die Heizspannung wird von den verschiedenen Sekundäranschlüssen des Transformators über den Heizspannungswahlschalter ‚U_f‘ an die jeweiligen Heizanschlüsse der Fassungen geführt. In dieser Stellung des Betriebsschalters wird zur Prüfung des Heizfadens die Drucktaste ‚Hzg-Faden‘ betätigt, die den Heizfaden der zu prüfenden Röhre über eine Glimmlampe an 110 V legt. Von dem 20 V Heizanschluß wird die Gittervorspannung abgegriffen und an das Potentiometer ‚U_{g1}‘ geführt. Der Schleifer wird über einen Schutzwiderstand und den Vakuumschalter an die Buchse ‚D‘ gelegt.

In der Stellung ‚Ein‘ des Betriebsschalters S werden die Anoden- und Schirmgitterspannungen über ein Sicherungselement an die jeweiligen Anschlüsse gelegt. Von der 2. Sekundärwicklung wird die Anodenspannung

über den Spannungswahlschalter ‚U_a‘ und das Meßinstrument an den Anschluß ‚A‘ geführt.

In der Stellung ‚G1‘ des Drehschalters ‚U_a‘ wird über einen Widerstand eine feste Spannung von 50 V zur Prüfung von Netzgleichrichter-Röhren abgegriffen. In der Stellung ‚0‘ des gleichen Schalters wird über einen höheren Widerstand eine feste Spannung von 50 V zur Prüfung von Hochfrequenzgleichrichtern (Dioden) geschaltet.

Die Schirmgitterspannung wird gleichfalls von der 2. Sekundärwicklung über den Spannungswahlschalter ‚U_{schg}‘ an die Anschlüsse ‚B‘ und ‚C‘ geschaltet. Die Anschlüsse ‚E‘ und ‚F‘ haben das Potential ‚0‘.

Die Anschlüsse mit den Zahlen 1–6 führen direkt zu den Röhrenfassungen. Sie sind so geschaltet, daß sie von unten gegen die Fassung gesehen im Uhrzeigersinn vom Heizfaden ab mit ‚1‘ beginnend zählen. Die beiden Heizfaden-Anschlüsse werden nicht gerechnet. Durch diese Angabe ist es möglich, jeden beliebigen Zwischensockel unter Zuhilfenahme einer Röhrentabelle anzufertigen. Die zu prüfende Röhre wird in die entsprechende Röhrenfassung gesteckt und nach der Bedienungsanweisung geprüft...

Die Vakuumprüfung erfolgt durch Einschaltung eines hochohmigen Widerstandes in die Gitterleitung. Der Meßwert am Instrument ändert sich bei gutem Vakuum nur geringfügig. Stromänderungen deuten auf schlechtes Vakuum (Zerr- und Brummerscheinungen). Der Prüfbefund wird auf dem beigefügten Röhrenklebstreifen vermerkt.

Einfachröhren brauchen zur Prüfung nur einmal gemessen zu werden. Mehrfachröhren sind je nach Anzahl ihrer Systeme (Triode, Pentode, Diode usw.) durch mehrere Messungen auf ihre Verwendbarkeit zu prüfen. Nur wenn alle Systeme noch brauchbar sind, ist die Röhre spielfähig. Einweg-Gleichrichterröhren werden durch eine Messung geprüft. Zweiweg-Gleichrichterröhren müssen durch zwei Messungen kontrolliert werden.“ (Gebrauchsanleitung)