

Prüfung von Anzeigeröhren

Die zurzeit in der DDR gefertigten Anzeigeröhren mit Stiften sind mit 3Adapttern auf Zündfähigkeit, Anodenstrom, Schlüsse und Unterbrechungen auf dem Röhrenprüfgerät RPG 70 einwandfrei prüfbar.

Bedienung

1. Im ausgeschalteten Zustand ist der Adapter fest auf die 30-polige Federleiste zu stecken und die Schaltereinstellung ist nach der Prüfkarte vorzunehmen: hierzu sind die Schiebeschalter 1...9 sämtlich nach unten in die Ruhestellung zu schieben, die nur beim Abfragen einzelner Leuchtzeichen auf H2 geschoben werden, um die eingeschaltete Elektrode mit dem Minus-Pol der Betriebsspannung zu verbinden.
2. Für jede Anzeigeröhre ist jeweils eine Fassung vorhanden, da die Sockelschaltungen der Röhren und der Betriebsströme sehr verschieden sind. Die Röhre wird im ausgeschalteten Zustand des Prüfgerätes aufgesteckt: dabei ist auf die richtige Einführung der Sockelstifte zu achten.
Nach dem Einschalten ist das Röhrenprüfgerät prüfbereit.
3. Jedes Symbol, Buchstabe oder Ziffer wird einzeln mit den Schiebeschaltern 1...9 in der Schaltstellung H2 (nach oben schieben) abgefragt und dann wieder in die Ruhestellung zurückgeschaltet.

Vorprüfungen auf Elektrodenschlüsse wie bei Elektrodenröhren sind in den Prüfschalterstellungen 1...8 nicht durchführbar; die Schlüsse sind am starken Ansteigen des Anodenstromes I_a erkennbar und bei Unterbrechungen bleibt der Anodenstrom Null. Der normale Anodenstromwert ist auf der Prüfkarte für jede Röhre angegeben.

4. Nach beendeter Prüfung Gerät ausschalten und sämtliche Schalter in die Nullstellung stellen.
5. Zur Beachtung!
Eine optimale Bemessung der Betriebsspannung und Schaltung ist bei den Adapttern leider nicht möglich; daher können einige Leuchtzeichen gleichzeitig glimmen.

Eine Prüfung von Anzeigeröhren mit Drahtenden ist schwierig durchzuführen, da die Drähte kaum oder nur mit großer Mühe in die Fassungskontakte eingeführt werden können. Es dürfte eventuell das behelfsmäßige Abtasten der entsprechenden Elektroden mit flexiblen Leitungen möglich sein, wenn noch in Reihe zu der Prüfspannung und dem Strommesser des Röhrenprüfgerätes ein geeigneter Begrenzungswiderstand z. B. 56 kOhm gelegt wird.

Geprüft wird z. B. mit $U_{ba} = 150V$, Schiebeschalter 1...9 in Ruhestellung, Anodenstrommesser auf 10 mA und 100%, Begrenzungswiderstand 56 kOhm an Messklemmen K und 9 anklammern, Prüfschnüre sind an Messklemme 9 und Buchse (10A1) anzuschließen. Prüfschalterstellung 12.