

### AMATEUR "

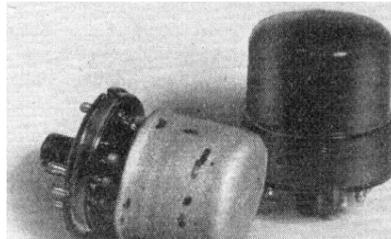
#### Die Metallglasröhre.

Von den neuen Röhrenserien, die mit einheitlichen elektrischen "Werten in der gleichen äußeren Form und mit gleicher Sockelung von allen deutschen Röhrenherstellern erzeugt werden, weisen einige Typen der Tungsram-Röhren eine interessante neuartige Bauweise auf. Äußerlich gleichen diese Röhren den bekannten Stahlröhren; sie teilen mit diesen auch die konstruktiven Vorteile, die durch den Entfall des Quetschfußes und den stabilen horizontalen Systembau gekennzeichnet sind. Die neuen Metallglasröhren sind jedoch, wie schon der Name sagt, unter weitgehender Verwendung von Glas als Werkstoff aufgebaut. Die Zuleitungs- und Stützdrähte für die Elektroden des Röhrensystems sind direkt in eine Preßglasgrundplatte eingeschmolzen. Die Einschmelzstellen sind längs eines Kreises angeordnet, wobei ihre Aufteilung genau der Aufteilung der Sockelstifte des achtpoligen Röhrensockels entspricht, so daß die Zuführungsdrähte auf dem kürzesten Weg mit den Sockelstiften verlötet werden können und gleichzeitig die Befestigung der Röhre am Röhrensockel vermitteln. In der Mitte der Glasgrundplatte ist ebenso wie bei den Stahlröhren der Pumpstutzen angebracht, der durch den mittleren hohlen Bolzen des Röhrensockels gegen Beschädigung geschützt ist.

Die ausschließliche Verwendung von Glas für den Aufbau der eigentlichen Röhre ergibt sehr geringe Kapazitäten zwischen den einzelnen Elektroden, so daß es, ebenso wie bei den Stahlröhren, möglich ist, alle Anschlüsse an derselben Seite der Röhre herauszuführen und am Röhrensockel anzuordnen. Durch die Anordnung des Gitter- und Anodenanschlusses auf gegenüberliegenden Seiten des Röhrensockels ist von vornherein die Kapazität zwischen diesen beiden Anschlüssen sehr gering. Sie wird noch weiter durch ein Abschirmblech an der Röhrenfassung vermindert, das in gleicher Weise wie bei den Stahlröhren durch einen Schlitz im Röhrensockel hindurchragt und auch die Anschlußstifte mit ihren Zuführungsdrähten gegeneinander abschirmt. Außerdem ist die ganze Röhrenoberfläche noch mit einer geerde-

ten Metallbespritzung versehen. Zum Schutz gegen mechanische Beschädigungen ist die Röhre noch von einer am Röhrensockel befestigten Metallhaube umgeben.

Wie schon eingangs erwähnt, werden in der beschriebenen Stahlglassbauweise vorläufig nur einige Röhren der Röhrenserie für die Rundfunkempfänger des heurigen Jahres gebaut. Die Endröhren und die Gleichrichterröhren von Tungsram werden ebenso wie die entsprechenden Röhrentypen der übrigen Hersteller nach wie vor als Glasröhren mit Quetschfuß gebaut.



Die neuen Metallglasröhren können als eine sehr gelungene Konstruktion bezeichnet werden. Die Vermeidung des Quetschfußes ergibt, wie schon vorhergehend erwähnt, einen sehr stabilen und sehr kapazitätsarmen Systemaufbau bei geringer Bauhöhe. Die ausschließliche Verwendung von Glas als Werkstoff ermöglicht die Verwertung der Fabrikationserfahrungen und -einrichtungen für Glasröhren, insbesondere bezüglich der Evakuierung und der Getterung mit Hochfrequenzbombarder. Die neuen Metallglasröhren von Tungsram reihen sich daher gleichzeitig den derzeit auf dem Markt befindlichen Röhren an und stellen somit einen wertvollen Beitrag für die Fortentwicklung im Röhrenbau dar.

53?

Aus RADIO-AMATEUR

16. Jahrgang 1939 Heft

September 1939 Seite 537

Hans M. Knoll

07.03.05