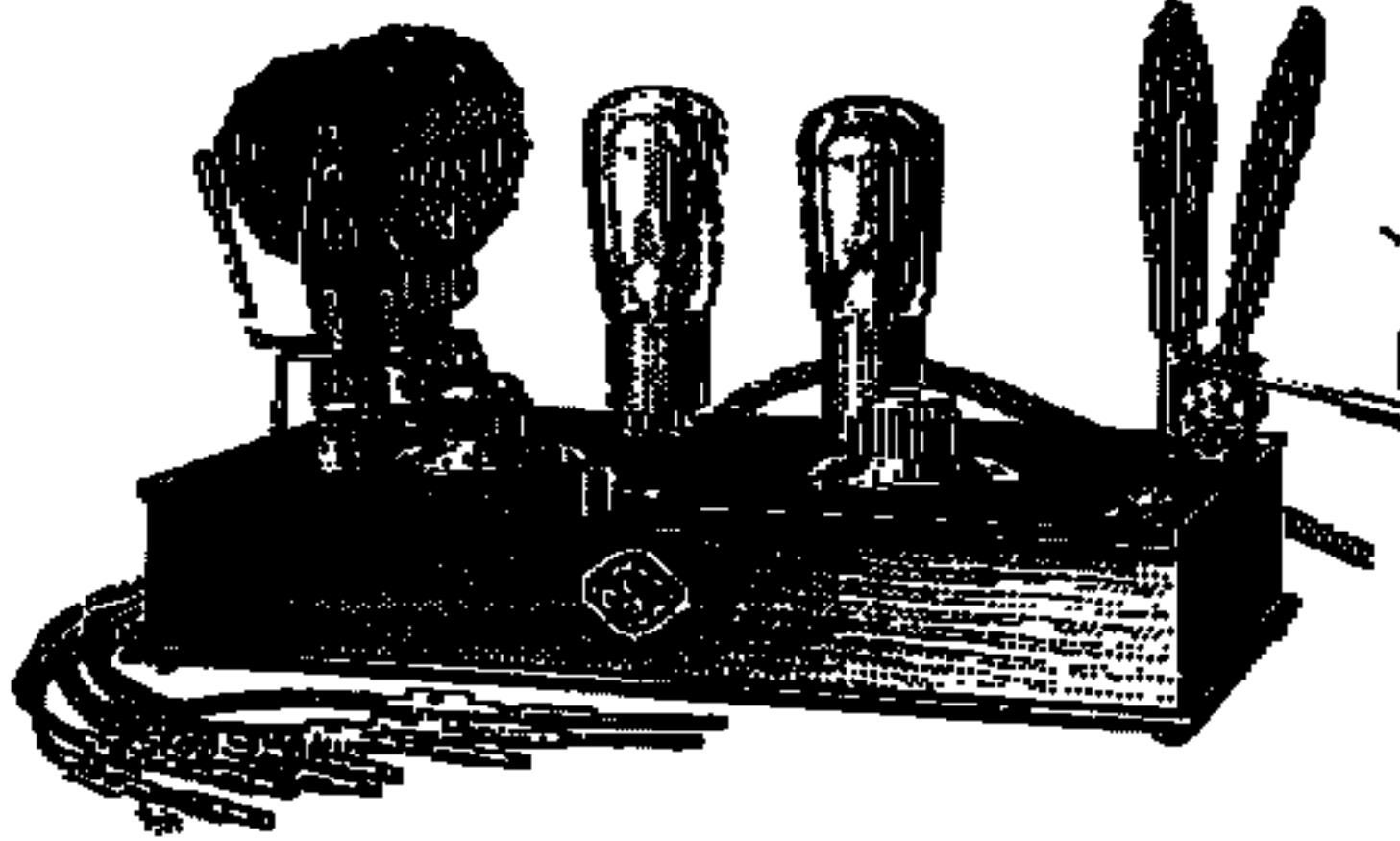


# SCHUCHHARDT 2 Z

s  
 t  
 n  
 b  
 u  
 a  
 l  
 r  
 c  
 u  
 a  
 B  
 -  
 n  
 c  
 k  
 n  
 u  
 t  
 u  
 l  
 u  
 T

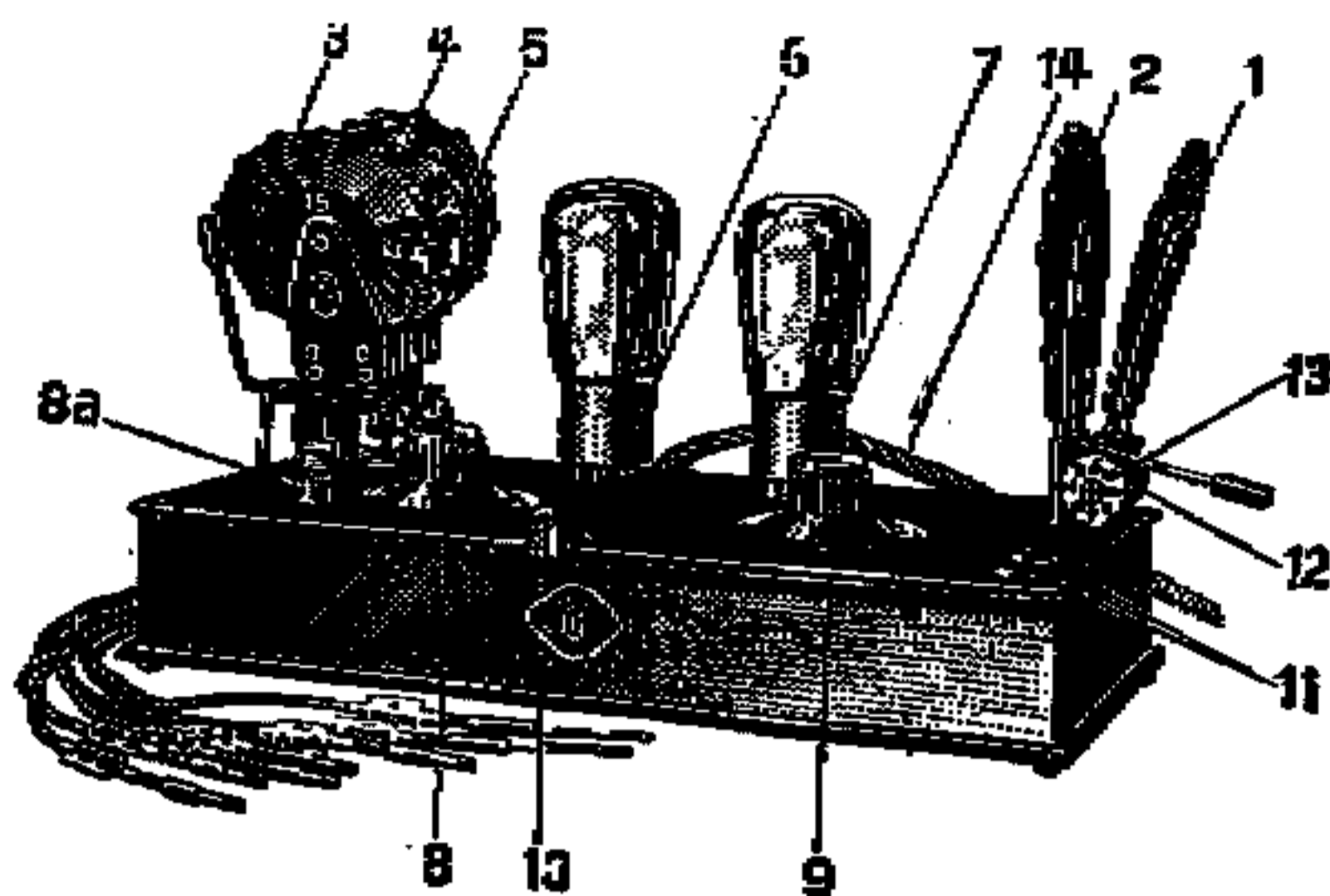


Das billige  
 Volksgerät für  
 Lautsprecher-  
 Fern-Empfang

Sekundär-Empfänger  
 mit Rückkopplung  
 für 2 Zweifadrröhren

Dieser Empfänger entspricht einem normalen Vierröhren-Apparat; er besitzt Hochfrequenz-Verstärkung, Audion und 2x Niederfrequenz-Verstärkung. Die Heizwiderstände sind für 4 Volt-Röhren bemessen, ist eingestellt und im Innern des Gehäuses untergebracht. Der Empfänger besitzt Primär- und Sekundär-Abstimmung. Die Druckkondensatoren sind sogenannte Frequenz-Kondensatoren, mit denen es möglich ist, nahe beieinanderliegende Wellenlängen leicht auseinander zu halten. Die aus 6 Drähten bestehende, etwa 1,30m lange Batterie-Anschlußschnur ist mit dem Empfänger fest verbunden; die Enden der einzelnen Anschluß-Drähte sind durch feste Schilder so gekennzeichnet, daß eine Verwechslung der Adern beim Anschluß der Batterien ausgeschlossen erscheint. Mit einem kleinen Hebel-schalter läßt sich der Empfänger bequem ein- und ausschalten. Der Apparat ist ein ausgesprochener Fern-Empfänger, der Lautsprecher-Empfang vieler Sender des In- und Auslandes ermöglicht.

Grundfläche etwa 14,5x30,5 cm  
 Höhe " 8 cm  
 Gewicht " 1,100 kg  
 Bestell-Nr. 14252  
 Kabelwort: ILA8B  
 Preis (ohne Röhren u. Spulen)  
 Mk. 59.-



- 7 Fassung der Zweifach-Röhre für beide Niederfrequenz-Stufen
- 8 Sekundär-Abstimmung
- 8a Feineinstellung zu 8
- 9 Primär-Abstimmung
- 10 Batterie-Ein- und Aus-schalter
- 11 Buchsen für Kopfhörer bzw. Lautsprecher-An-schluß
- 12 Buchse für Antennenan-schluß (in der Achse des Kopplers d. aperiodischen Antennenspule 1, Rück-seite)
- 13 Buchse für Erd-Anschluß (in derselben Achse, vorn sichtbar)
- 14 Batterie-Anschlußschnur

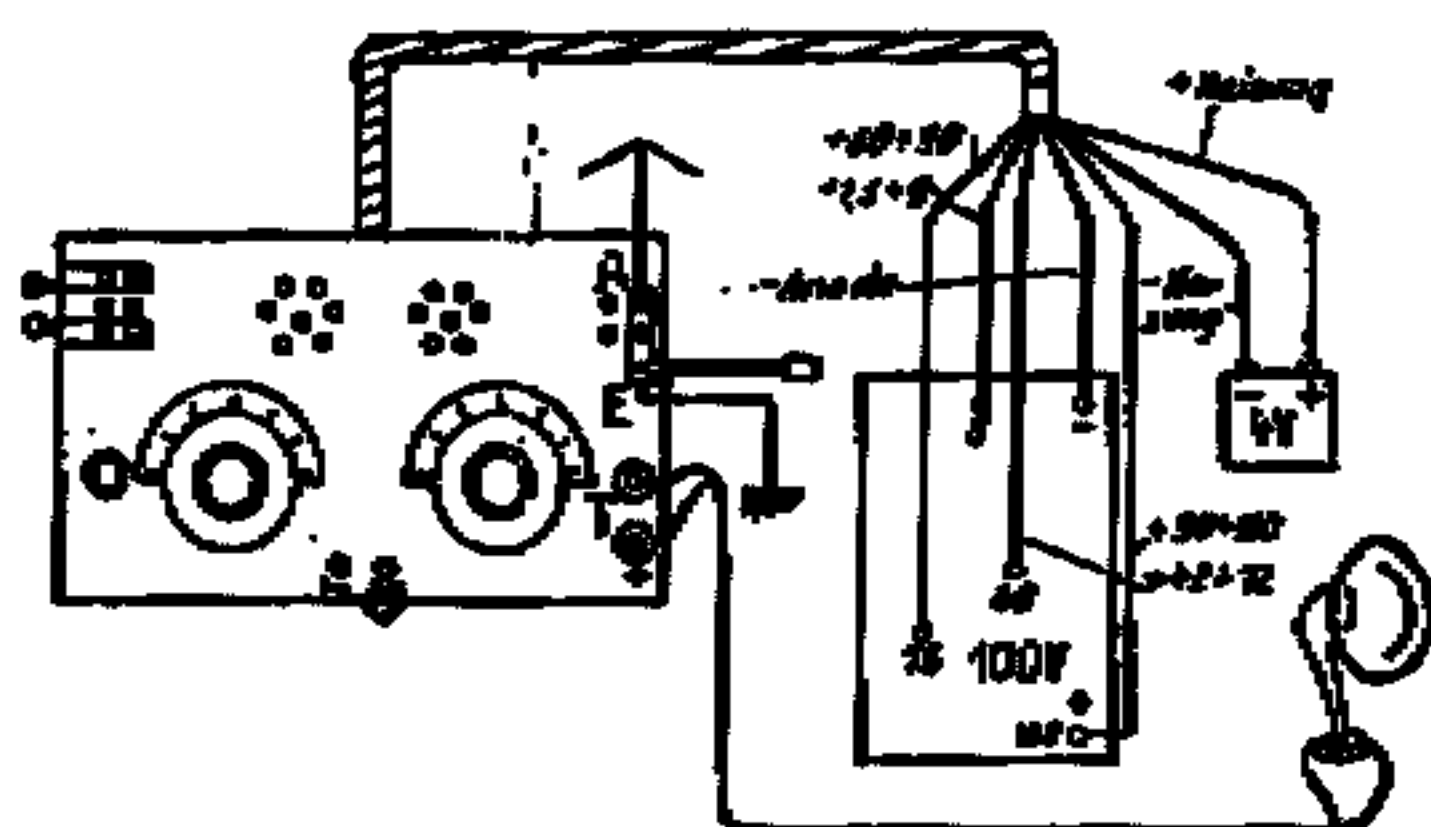
Auf der Deckplatte befinden sich:

- 1 Aperiodische Antennenspule
- 2 Primär-Spule
- 3 Hochfrequenz-Anoden-Spule
- 4 Sekundär-Gitter-Spule
- 5-Rückkopplungs-Spule
- 6 Fassung der Zweifach-Röhre für Hochfrequenz und Audion

Bevor irgendwelche Batterie-Verbindungen vorgenommen werden, wird der Antennenstecker in 12, der Stecker für Erdverbindung in 13 und die für den gewünschten Wellenbereich notwendigen 5 Spulen in die Sockel 1, 2, 3, 4 und 5 gesteckt. Die Windungszahlen für jeden Wellenbereich sind am Schluß dieser Gebrauchsanweisung in einer Tabelle zusammengefaßt. Es muß jedoch bemerkt werden, daß die Werte nur annähernd angegeben werden können, weil dieselben sich nach den örtlichen Verhältnissen richten und an jedem Empfänger und jeder Antenne mehr oder weniger abweichen.

Die beiden Zweifach-Röhren, werden darauf eingesetzt. Es empfehlen sich als zweckmäßige Type an erster Stelle Telefunken REZ 364 s und Valvo UZ 420 an zweiter Stelle, oder 2 Röhren dieser Typen zusammen, jedoch lassen sich natürlich auch andere Zweifach-Röhren verwenden, wenn dieselben für 4 Volt Heizspannung eingerichtet sind und gleiche Betriebsdaten wie die angegebenen haben. 2-Volt-Röhren dürfen nicht verwendet werden.

Jetzt werden die Verbindungen mit dem Akkumulator „+ und — Heizung“ vorgenommen und der Batterieschalter wird auf „Ein“ gestellt. Glühen die Heizfäden der Zweifachröhren, falls sich dies durch die Verspiegelung der Röhren beobachten läßt, so wird der Schalter nach „Aus“ gelegt, dann erst können die weiteren Verbindungen mit der Anoden-Batterie bzw. Netz-Anode nach den auf den Batterie-Schnüren angegebenen Bezeichnungen und nach beistehender Skizze vorgenommen werden.



**Empfang.** In die Buchsen 11 werden die Stecker des Kopfhörers bzw. Lautsprechers so gesteckt, daß dessen farbig bezeichnete Schnur mit der + Telefon-Buchse verbunden ist. Der Batterieschalter wird nun auf „Ein“ gestellt, die Heizfäden der Röhren kommen ins Glühen (bei manchen Röhrenfabrikaten nicht sichtbar). Die Spule 1 wird der Spule 2, die Spulen 3 und 5 werden der Spule 4 soweit genähert, bis ein Rauschen hörbar wird. Der Sender wird nun gesucht, indem der linke große Abstimmknopf 8 langsam Strich für Strich und bei jeder Stellung die Primär-Abstimmung 9 (rechter Knopf) über die Skala gedreht wird. Ein bei diesem Suchen auftretendes Pfeifen zeigt jedesmal einen Sender an. Dieser kann mit Hilfe der Feineinstellung 8a noch genauer eingestellt werden. Durch langsames Loserkoppeln der Rückkopplungsspule 5 wird dann die Übertragung hörbar sein. Durch Verändern des Abstandes der Spule 1 von der Spule 2 und des Abstandes der Spulen 3 und 5 von der Spule 4 wird der Empfang auf die größte Lautstärke gebracht. Häufig ist hierauf ein nachträgliches Einstellen der Primär- und Sekundär-Abstimmung 8 und 9 und Feineinstellung 8a notwendig. Die größte Reinheit beim Empfang wird erreicht, wenn die Gittervorspannung der Niederfrequenz-Röhren auf den günstigsten Wert eingestellt wird. Es ist unbedingt dazu zu raten, den Stecker, der mit dem Schild „+1,5—9“ bezeichnet ist, in verschiedene der Buchsen an der Minusseite der Anodenbatterie innerhalb der Grenze von 1,5—9 Volt zu stecken und die Reinheit des Empfanges zu beobachten. Sollte das beim Suchen eines Senders auftretende Pfeifen trotz vollkommen zurückgeklappter Rückkopp-

lungs-Spule nicht aufhören, so ist der Wert der Anodenspannung des PAULICHS zu hoch und muß herabgesetzt werden, (Stecker mit dem Schild „+ 42-72“ unter Umständen bis zu etwa 32 Volt herabsetzen).

Manche Doppelröhren neigen zum Mitklingen und es empfiehlt sich deshalb, den Glaskörper der Röhre mit einem Schwamm-Gummi-ring zu überziehen

Bei längerer Benutzung der Anodenbatterie läßt deren Spannung nach, alle Anoden-Stecker müssen deshalb entsprechend höher gesetzt werden.

Bei nicht genügender Lautstärke wird durch Wechseln der Anodenspannungen in den auf den Schildern angegebenen Grenzen häufig bedeutende Verbesserungen des Empfanges erzielt.

Nach einiger Übung in der Handhabung des Apparates empfehlen wir, die gefundenen günstigsten Stellungen und Daten in der Wellentabelle, die wir jedem Empfänger beigegeben, zu notieren, um auf diese Weise Sender leichter wieder zu finden.

### Spulentabelle I

Wellenlänge m	Antennen- Spule 1	Primärgritter- Spule 2	Höftréquenz- Anodenspule 3	Sekundär- Gitterspule 4	Rückkopp- lungsspule 5
200—500	25	35	50	35	50/75
350—750	35	50	75	50	75
600—1400	75	100	75/150	100	75
1200—2200	100	150	100/200	150	75

Bei Gebrauch anderer Röhren hat sich folgende Zusammensetzung bestens bewährt:

### Spulentabelle II

350—750	35	50	35		25
1200—2200	100/150	150/200	100/150	150/200	25

Die Werte können nur annähernd angegeben werden und sind abhängig von der jeweils benutzten Antennenlänge und den Erdverhältnissen.

Wellentabellen zum Eintragen der gefundenen Abstimmungsergebnisse und der Spulenwerte werden jedem Apparat beigegeben.