#### Neue Telefunken-Lautsprecher

Arcophon 7 und Arcophon 8. — Neben den bekannten Arcophon-Lautsprechern bringt Telefunken zwei neue magnetische Arcophon-Lautsprecher Arcophon 7 und Arcophon 8, die sich beide durch besonders hohen Wirkungsgrad, also große Lautstärke auch bei kleinen Leistungen auszeichnen. Während das Arcophon 7 in formschönem Gehäuse außerordentlich preiswert ist und doch den meisten bisherigen Lautsprechern an Lautstärke und Klang merklich überlegen ist, stellt das Arcophon 8 einen besonders hochwertigen magnetischen Lautsprecher dar. Seine Fähigkeit, große Leistungen zu verarbeiten, seine Klanggüte vereint mit leichtem Ansprechen verwischen die bisherigen Grenzen zum dynamischen Lautsprecher zwar technisch, aber nicht preislich, da das Arcophon 8 doch merklich billiger als ein dynamischer Lautsprecher ist.

#### Neuer dynamischer Lautsprecher

Arcodyn 505. — Unter der Bezeichnung Arcodyn 505 bringt Telefunken einen preiswerten dynamischen Heimlautsprecher heraus, der sich vor allen Dingen durch seine relativ hohe Belastbarkeit von 3 Watt auszeichnet. Beim dynamischen Lautsprecher muß ja erfahrungsgemäß eine gewisse Überdimensionierung verlangt werden, um eine Betriebssicherheit sicher zu stellen.

#### Neue Telefunken-Röhren

Über die neuen indirekt geheizten Gleichstromröhren RENS 1820, REN 1821, REN 1822 u. RENS 1823 d ist bereits berichtet worden. Hiermit erzielbare Leistungen zeigt z. B. der damit ausgerüstete Gleichstromempfänger Telefunken 340 G.

RENS 1264. — Unter der Bezeichnung RENS 1264 bringt Telefunken eine neue Hochfrequenz-Schirmgitterröhre mit der außerordentlichen Steilheit von 4,5 mA/V heraus. Diese Röhre entpricht der neuesten englischen Bewegung, Schirmgitterröhren mit möglichst hoher Steilheit zu konstruieren. Die Anwendung wird sich wahrscheinlich vorläufig auf den Bastler beschränken. Die Röhre verlangt allerdings besonderes Verständnis in ihrer Behandlung.

Die **RES 174 d** ist eine Schutzgitterendröhre für solche vorhandenen Empfangsgeräte, bei denen die Schutzgitterspannung gleich Anodenspannung ist. (Für den Neubau von Geräten allerdings ist wegen größerer erzielbarer Leistung die RES 164 d mit getrennter Schutzgitterspannung vorzusehen.)

Die RES 364 ist eine 6 Watt Schutzgitterendröhre für eine Anodenspannung von 300 Volt, zu der die RES 374 ebenfalls für 6 Watt Anodenbelastung, jedoch mit kleinerem innenwiderstand, die Ergänzung bildet.

#### Neue Gleichrichter-Röhren

Die RGN 4004 ist ein Vollweggleichrichter für 2×350 Volt, 300 mA.

Die RGN 2005 ist ein Vollweggleichrichter für 2×300 Volt, 125 mA.

Die RGN 2504 ist ein Vollweggleichrichter für 2×500 Volt, 380 mA.

#### Neuer Tonabnehmer

**TO 26.** — Unter der Typenbezeichnung TO 26 erscheint ein neuer Tonabnehmer von Telefunken, zusammengebaut mit Tonarm und Lautstärkerregler, der sich durch bequeme Handhabung und besonders guten Tonbereich auszeichnet. Interessant ist hierbei die Umschaltmöglichkeit für den Lautstärkerregler, der einmal über den Gesamtbereich von der größten bis zur kleinsten Lautstärke reguliert, nach Umschalten aber eine besonders feine Regulierung des leisen Bereiches zuläßt, den man ja gewöhnlich in der Wohnung braucht.

Mit diesem Programm wird Telefunken seiner führenden Stellung auf dem Gebiete der Rundfunkempfangstechnik weitaus gerecht werden und es ist vorauszusehen, daß der gute Apparat der Saison ein Telefunkengerät sein wird.

Der **Telefunkenservice**, die vorbildliche Organisation von Technikern, wird noch größer ausgebaut werden und nach wie vor, die beste, tatkräftigste Unterstützung der Telefunkenhörer sein. Dieser Service ist eine — im ganzen Großherzogtum — einzigartige Organisation, die über gut durchgebildetes technisches Personal und eine vortrefflich ausgerüstete Werkstätte verfügt. Ihr einziger Zweck ist: Schnellste Beseitigung aller eventuell auftretenden Störungen mit eigenen Hilfsmitteln. Der hundertfach bewährte Telefunken-Service wird Ihre beste Stütze sein.



Das neue Telefunken-Programm 1931–1932

# Das neue Telefunken-Programm

#### Vorschau

## Telefunken führt eine neue Typisierung der Rundfunkgeräte ein.

Telefunken hat von jeher bei der Konstruktion seiner Empfangsgeräte größten Wert darauf gelegt, daß Verstärkung und Trennschärfe im richtigen Verhältnis zu einander stehen. (Es sei nur an den Selektionswähler Telefunken 33-Klasse und an den Dreifachschutz des Telefunken 40-Spezial erinnert.) Der Wert eines Radioapparates wurde ja bisher fast ausschließlich nach der Verstärkung, also nach der Röhrenzahl, beurteilt. Der Ausbau des europäischen Großsendernetzes hat Telefunken veranlaßt, ein neues Typisierungssystem einzuführen. Telefunken kennzeichnet damit, daß Abstimmschärfe, also die Zahl der Abstimmkreise, von dem Begriff Verstärkung nicht mehr zu trennen ist. Die neue Typenbezeichnung enthält als erste Ziffer die Zahl der Abstimmkreise, als zweite die Zahl der Röhren, während die dritte zur Kennzeichnung von Apparaten gleichen Aufbaues dient. Es bedeutet also z. B. «Telefunken 340» ein Gerät mit 3 Kreisen und 4 Röhren.

#### Die neuen Mehrkreis-Empfänger.

Im Mittelpunkt des neuen Telefunkenprogramms stehen die «Mehrkreisempfänger». Es handelt sich hier um vollkommene Neukonstruktionen, bei denen die Zahl der Abstimmkreise und Röhren so angepaßt wurde, daß mit Sicherheit an jedem Empfangsort alle empfangenen Stationen einwandfrei getrennt werden können und fernerhin ein etwa störender Ortssender, auch in dichtester Nähe, ausgeschaltet werden kann. (Besonders wichtig nach Inbetriebsetzung des neuen Senders Radio-Luxemburg. Alle Apparate dieser Mehrkreisklasse (Telefunken 340 W, Telefunken 340 W, Tel

#### « Auto-Skala ».

#### Auto-Skala

Die Auto-Skala erfüllt den Wunsch eines jeden Radiohörers, auf der Skala seines Radioapparates statt toter Zahlen die Namen der Sendestationen selbst verzeichnet zu sehen. Es gab zwar vereinzelt bisher schon Skalen, auf denen alle Stationen vorgedruckt waren. Diese hatten aber zwei prinzipielle Nachteile: Einmal veralteten sie sehr schnell, weil bei Änderung der Wellenlänge irgendeiner Station die Skala nicht mehr stimmte, ferner aber waren derartige Skalen mit einer Unzahl von Stationen versehen, die am jeweiligen Empfangsort überhaupt niemals zu empfangen waren, was die Übersichtlichkeit sehr einschränkte. Bei der Auto-Skala sind nun in sehr sinnreicher Weise kleine Stationsschildchen vorhanden, die auf die Skala beliebig aufgesetzt und wieder entfernt werden können. Damit ist die erwünschte Beweglichkeit gegeben. Wichtig aber ist, daß bei dem jeweiligen Besitzer der Anlage überhaupt nur diejenigen Stationsnamen aufgesetzt werden, die bevorzugt empfangen werden, sodaß die Auto-Skala überall ganz individuell für den jeweiligen Empfänger geeignet erscheint. Die technische Lösung bei der Auto-Skala ist dabei so geschickt getroffen, daß nach Aufsetzen des Stationsschildchens die Skala den Eindruck macht, als ob die Stationsnamen auf die Skala selbst geätzt sind.

Es ist sicher zu erwarten, daß die Auto-Skala gerade beim großen Publikum den allergrößten Anklang finden wird.

#### Telefunken 340 W

Das Spitzengerät der neuen Mehrkreisklasse, Telefunken 340 W (Schirmgittervierer für Wechselstrom), enthält außer den erwähnten 3 Abstimmkreisen noch einen weiteren Reservekreis, der bei der Abstimmung automatisch mitläuft, nämlich die abstimmbare Antenne, sodaß hier 4 Abstimmkondensatoren

mit einem Griff bedient werden. Da vor der Hochfrequenzröhre bereits 2 Abstimmkreise liegen, wird eine Bandfilterwirkung erzielt. Radio-Luxemburg wird eine sehr starke Antennenleistung haben. Der Fernempfang während der Sendung Radio-Luxemburgs macht die große Selektivität dieser Klasse zur Bedingung. Eine besondere Nullkopplung scheidet auch den stärksten Ortssender ohne Anwendung eines Sperrkreises unbedingt aus. Die Fernempfangsleistung ist so stark, daß überall auch Tagesfernempfang ohne Hochantenne erreicht werden kann. Die eingebaute Lichtantenne gestattet in der Mehrzahl aller Fälle, überhaupt ohne Antenne zu arbeiten. Der Preis dieser 4 Röhren-Dreikreisspitzengerätes wird erstaunlich niedrig sein, sodaß der ungeheure Fortschritt der Funkindustrie gegenüber dem Vorjahre durch kein anderes Gerät besser erwiesen werden kann. Daß trotz dieses niedrigen Preises das erlesenste Material verwendet wurde, sei nur am Beispiel der Hochfrequenzschaltkontakte bewiesen, die erstmalig bei diesen Empfängern aus Platin-Iridium bestehen.

# Mit den neuen indirektgeheizten Gleichstrom-Röhren ist der dem Telefunken 340 W entsprechende

#### Telefunken 340 G

ausgerüstet, der den weiteren Vorteil hat, daß er als Vorschaltwiderstand keine Lampe mehr enthält. Mit diesem Gerät wird bewiesen, daß nunmehr der Gleichstromnetzempfänger in der Leistung stark unterlegen war, nunmehr die gleiche hohe Fernempfangsleistung erreichen kann.

#### Telefunken 341

Der Telefunken 341 entspricht in seinem Aufbau dem Telefunken 340 W, hat jedoch in der Endstufe eine Kraftverstärkerrröhre RE 604 und ist fernerhin in seinem Netzteil zur Entnahme der Erregerspannung für dynamischen Lautsprecher dimensioniert.

#### Telefunken 230

Telefunken 230 ist der 3 Röhren-Zweikreisempfänger der gleichen Gruppe. Sein Chassis ähnelt im Aufbau sehr stark dem ſelefunken 340. Auch dieser Empfänger besitzt außer den 2 Kreisen noch einen Reservekreis, jedoch mit dem Unterschied, daß diese Antennenkreisabstimmung einen Sonderbedienungsgriff darstellt. Statt der zweistufigen Widerstandsverstärkung ist hier eine einstufige Transformatorenverstärkung angewendet, sodaß auch mit diesem Empfänger ein ausgezeichneter Fernempfang an einfachster Antenne möglich ist. Lediglich die Bedienung ist nicht ganz so bequem wie bei der Telefunken 340-Gruppe, während rein äußerlich im Gehäuse und in der Auto-Skala der Telefunken 230 bis auf ganz geringfügige Abweichungen dem Telefunken 340 gleicht.

Dadurch, daß alle genannten neuen Mehrkreisempfänger genau das gleiche Gehäuse erhalten, konnten einerseits erhebliche Werkzeugkosten gespart werden, anderseits die Gesamtstückzahl der Gehäuse so gesteigert werden, daß es möglich war, das gleiche wertvolle Gehäuse auch dem billigeren Telefunken 230 zugute kommen zu lassen.

Es wird im übrigen interessieren, daß die Telefunken-Mehrkreisempfänger bereits seit längerer Zeit im In- und Ausland in einer größeren Studienserie praktisch erprobt wurden, sodaß dem Publikum Geräte zur Verfügung stehen, die alle Prüfungen in der Praxis bereits restlos bestanden haben.

## T 40 Spezial

der hunderttausendfach bewährte Schirmgittervierer, der vielleicht die größte Stückzahlauflage hatte, die je von einem Empfänger in Europa erzielt wurde, gehört dieses Jahr wieder zum Telefunkenprogramm. Besonders seine unerreichte Klangfülle und Tonqualität haben diesen Empfänger zum «Sieger» gestempelt. Die diesjährige Neuauflage enthält 3 wertvolle Verbesserungen, die hauptsächlich zu Störschutzzwecken eingebaut wurden: Nämlich ein metallausgespritztes Gehäuse, eine Drossel-Kondensatorkombination zur Vermeidung der über die Lichtleitung kommenden Störungen und einen eingebauten Sperrkreis der auch als Saugkreis geschaltet werden kann und der den Zweck hat den kommenden Großsender Radio-Luxemburg auszuschalten. Sonst war an der technisch reifen und bewährten Konstruktion des T 40 nichts mehr zu ändern.