



Historische Kataloge bilden seit Jahren die Quelle für Bücher, WEB Seiten und Datenbanken, die sich mit historischer Funktechnik beschäftigen. Dabei bilden sie Geräte, Einzelteile und vereinzelt auch die Technologie in Form von Schaltbildern und Artikeln des entsprechenden Jahres ab.

Der hier vorliegende Katalog stammt aus dem funkhistorischen Archiv der GFGF e.V.

Die auf unserer WEB Seite verfügbaren Kataloge sind aufgrund des verfügbaren Speicherplatzes mit geringerer Auflösung publiziert. Auf Anfrage können diese in hoher Auflösung zur Verfügung gestellt werden.

Wir würden uns über Ihre Spenden oder auch Ihre Mitgliedschaft sehr freuen.

Jeder
Rundfunkinteressent
muss wissen
was...

RADIO-WEB



www.gfgf.org



die

Rundfunk-Industrie

an

Neuheiten

erzeugt!

*Dieses umfassende
Programm, übersichtlich
gegliedert, finden Sie*

auf der nächsten Seite

Nachdruck
www.gfgf.org



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort (Direktor J. W. Hidding)	2
Neue Röhren im deutschen Rundfunk (Die Stahlröhre — die rote Röhre), von Dr. F. Noak	8
Zukunftsphantasie (Das werden wir erleben), von Dipl.-Ing. H. Bücher	9
Die Zukunft der Rundfunkwellen, von Ing. Otto Kappelmayer	10
Fernsehen für die Öffentlichkeit, von Manfred Baron von Ardenne	12
Beseitigung von Rundfunkstörungen (Darstellung und Ursachen), Technische Abteilung der Firma Radio-Web	14
Auch Sie müssen wissen! (Über 300 Erklärungen der Funktechnik), Technische Abteilung der Firma Radio-Web	16
Basteln — noch ganz aktuell, von Ing. J. Winckelmann	29
20 neue moderne Schaltungen	30
Was hat die Saison 1938/39 Neues gebracht? Technische Abteilung der Firma Radio-Web	40
Unsere Kundenliste — unsere beste Empfehlung — Referenzen	46
Alle Apparate der neuen Saison	49
Gemeinschaftserzeugnisse	49
1 - Kreis - Empfänger	50
2 - Kreis - Empfänger	53
4- + 5 - Röhren-, 5-, 6- + 7 - Kreis - Superhet	57
5 - Röhren - 7 - Kreis - Superhet	64
6 - Röhren - 6 - Kreis - Superhet	69
6- und Mehr - Röhren - Superhet	72
Phono - Super und Musikschränke	81
Batterie - Empfänger	83
Koffer - Empfänger	87
Auto - Empfänger	88
Lautsprecher	89
Plattenspieler	90
Röhren - Tabelle	93
Fernseh - Apparate	94
Lieferungsbedingungen	96





Gegr. 1922 *Gründer und Eigentümer: J. W. Hidding* Gegr. 1922

Vertrieb von Rundfunkgeräten Schallplatten und Musikinstrumenten



ZEICHEN GESETZLICH GESCHÜTZT

Wir führen sämtliche Fabrikate und Systeme aller Firmen von Ruf in größter Auswahl am eigenen Lager. Wir sind daher bei Empfehlung und Beratung völlig unparteiisch
Erstklassiger Kundendienst

Unsere Verkaufsstellen

Alexanderplatz

H a u p t g e s c h ä f t

Potsdamer Platz

S a a r l a n d s t r a s s e 128

Musik-Abteilungen

i n a l l e n F i l i a l e n

Stettiner Bahnhof

I n v a l i d e n s t r a s s e 35

Steglitz

R a t h a u s - S c h l o s s - S t r a s s e 32

A u s l i e f e r u n g s l a g e r n u r

Alexanderplatz

Telefon-Zentrale verbindet durch eigene Leitungen mit sämtlichen Verkaufsstellen

Bekannt als altes, großes und leistungsfähiges deutsches Spezialgeschäft



Gegr. 1922 *Gründer und Eigentümer: J. W. Hidding* Gegr. 1922

BERLIN C 2, Alexanderplatz 5 - 7
Zentrale und Versand - Abteilung



ZEICHEN GESETZLICH GESCHÜTZT

Modern eingerichtete Reparatur-Werkstätten, Laboratorium und Prüffelder im Hause. — Störschutz-Abt. — Ständiger Bereitschaftsdienst. — Eigene Kraftverstärker-, Montage- und Antennenbau-Abteilg. — Röhrenprüfstellen in allen Filialen

Unsere Verbindungen

Telefon

Sammel - Nummer 52 51 41

Ferngespräche

52 06 43

Telegramme

Radioweb Berlin-Alexanderplatz

Postscheckkonten

Berlin 326 70 (Tz.) Berlin 194 32 (bar)

Bankverbindungen

Dresdner Bank, Dep.-K. II, Memhardstr. 4
Moabiter Bank, Alt Moabit 14

Rudolf Mosse - Code

Alle Zeichen gesetzlich geschützt

Copyright by Radio-Web, Berlin

Bekannt als altes, großes und leistungsfähiges deutsches Spezialgeschäft

Einleitung



Dr. J. W. Hidding

Gründer, Eigentümer u. Betriebsführer unserer Firma.

Verbesserung der Bedienung der kleinen Geräte durch fast überall zur Anwendung gelangte schmiegsame Antennen-Kopplung. In dem Aufsatz unserer technischen Abteilung „Die Neuheiten der Saison 1938/39“ sind alle diese Neuerungen ausführlichst beschrieben u. a.

Verbesserung des Fünfröhren-Supers / Baßanhebung / Schwundausgleich / Bandbreiten-Regelung / Verbesserung des Allstrom-Empfängers / Das gute Äußere aller Geräte / Die Stromsuper-Schaltung / Bandbreitenverstellung / Druckknopf-Einstellung / Motorwähler / Kontrastheber / Die neuen Fernsehgeräte

und zuletzt als wichtigstes der neue VE 301 dyn mit beleuchteter horizontaler Skala und dynamischem Lautsprecher für 65 RM., und die ganz große Überraschung, der DKE (deutsche Klein-Empfänger) zum Preise von nur 35 RM.

Dabei sind beide Geräte durchaus leistungsfähig, sogar der DKE bringt bei guter Antenne in den Abendstunden zehn und mehr Fernsender.

Seit 15 Jahren erscheint jeweilig kurz nach der Funkmesse unser Vo-Ru-Ka (Volks-Rundfunk-Katalog) unter Nr. 461 796 ges. geschützt. Ein wirkliches Schaubuch, nicht ein pedantischer Begleiter, sondern ein freundlicher Erklärer der Vielseitigkeit der neuesten deutschen Rundfunkerzeugnisse, zugleich aber auch Zeuge der großartigen Leistungsfähigkeit der deutschen Rundfunkindustrie.

Lebendig, unerhört lebendig muß ein guter Katalog sein, das heißt: volkstümlich, leicht verständlich, übersichtlich und technisch interessant. Unser Volks-Rundfunk-Katalog ist immer mehr zu einem Begriff geworden, der zu unserem Unternehmen gehört und auch in diesem Jahr unserer Kundschaft wieder ein treuer Berater sein wird. Ein guter Branchen-Spezial-Katalog ist schon immer der zuverlässigste Mittler gewesen.

Die richtige Zusammenstellung eines solchen Werkes, in dem nicht nur der Laie, sondern auch der Fachmann wertvolle Anregung findet, ist unendlich schwierig. Vertrauen zum Katalog setzt Vertrauen zur Firma voraus, die den Katalog herausgibt. Das uns entgegengebrachte Vertrauen unseres großen Kundenkreises, die Anerkennungen führender Persönlichkeiten der Rundfunk-Wirtschaft, Rundfunk-Wissenschaft und -Technik, z. B. durch Übersendung von Anerkennungen, Leitsprüchen und Bildniswidmungen u. a. von

Herrn Reichsminister Dr. Josef Goebbels,
Herrn Reichssendeleiter Eugen Hadamowsky,
Herrn Dr. h. c. Hugo Eckener,
Herrn Graf von Arco,

Das Zusammenwirken aller Kräfte und Kreise schafft die Dynamik, welche jeweilig von der Rundfunkschau ausgeht und die deutsche Rundfunkarbeit über die Grenzen Deutschlands hinaus zur Geltung bringt.

Der deutsche Rundfunk-Einzelhandel umfaßt rund 30 000 Radio-Händler, welche 1937/38 etwa 300 Millionen Reichsmark umgesetzt haben. Hiervon sind aber nur 5000 reine Rundfunk-Spezial-Fachgeschäfte, diese haben aber mehr als die Hälfte, also über 150 Millionen Reichsmark, umgesetzt, ein Zeichen dafür, daß die reinen Rundfunk-Spezial-Fachgeschäfte von den Käuferschichten immer mehr in Anspruch genommen werden.

Die letzte große deutsche Rundfunk-Ausstellung hat gezeigt, daß Steigerungen der Leistungsfähigkeit der Rundfunkgeräte durchaus möglich sind, daß wir noch längst nicht mit einem Abschluß der Entwicklung zu rechnen brauchen. In großen Zügen liegt die bisherige Tendenz der Entwicklung auf folgender Linie:

Starke Klangverbesserungen der Ein- und Zwei-Kreiser durch fast durchweg eingebaute Gegenkopplung im Niederfrequenzteil.

Herrn Professor Dr. Leithäuser,
Herrn Dr. h. c. Hermann Köhl,
Herrn Kapitän Dipl.-Ing. Ernst A. Lehmann †,
Herrn Ministerialrat Horst Dreßler-Andreff,

und viele andere mehr, zeigen uns, daß wir seit Gründung unserer Firma, also seit Bestehen des Rundfunks, die richtigen Wege beschritten haben. Der erwähnte richtige Weg setzt Grundsätze voraus, die von uns jahrelang streng durchgeführt werden. Die hauptsächlichsten sind:

Erstklassige technische Einrichtungen mit den modernsten Apparaturen.

Fachmännische, neutrale Beratung bei jedem im Katalog enthaltenen Artikel.

Unser Wissen und Können für unsere Kundschaft, um Vertrauen und Zufriedenheit zu erwerben.

Nie versagender Kundendienst, um unserer Kundschaft Zeit, Ärger und Geld zu ersparen, uns selbst aber wollen wir weitere Volkstümlichkeit, Vertrauen und Anerkennung sichern.

Moderne Bürotechnik, sparsame Verwaltung, 15jährige Erfahrung, Großeinkauf aller Waren und bedeutender Absatz ermöglichen bei bester Qualität die billigen Preise.

Wir hoffen, als altes, großes und leistungsfähiges deutsches Spezialgeschäft, auch mit diesem Werk einen lückenlosen Überblick über den Stand der jetzigen Rundfunktechnik gegeben zu haben.

Aktuelle Themen, von den ersten Fachautoritäten der Spezialgebiete bearbeitet, finden Sie in allgemein verständlicher Weise im technisch belehrenden Teil vermerkt, so z. B.

„Neuheiten der Saison 1938/39.“ Techn. Abteilung der Firma Radio-Web, Berlin.

„Eine Zukunftsphantasie!“ Dipl.-Ing. Gustav Büscher.

„Was jeder vom Rundfunk wissen muß.“ Technische Abteilung der Firma Radio-Web, Berlin.

„Fernsehen für die Öffentlichkeit.“ Baron Manfred von Ardenne.

„Rundfunkstörungen (Darstellung, Ursache und Beseitigung).“ Technische Abteilung der Firma Radio-Web, Berlin.

„Die Zukunft der Rundfunkwellen.“ Ing. Otto Kappelmeyer.

„Alle Apparate der neuen Saison.“ Techn. Abteilung der Firma Radio-Web, Berlin.

„Neue Röhren im deutschen Rundfunk (Die Stahlröhre — die rote Röhre).“ Dr. Fritz Noack.

„Basteln — noch ganz aktuell.“ Ing. Winckelmann.

„20 neue, modernste Schaltungen.“ Ing. Winckelmann.

In dem Aufsatz „Neuheiten der Saison 1938/39“ ist eine vollständige Übersicht aller neuen Typen in allgemein verständlicher Form gegeben.

Der Katalog selbst enthält alle neuen Apparate mit ausführlicher Beschreibung, speziell technischer Daten.

Der Kauf eines Radio-Apparates ist Vertrauenssache.

Bei Rückfragen, gleich welcher Art, insbesondere zu technischen Auskünften bzw. sorgfältigen, schriftlichen Preisangeboten ist unsere Geschäftsleitung jederzeit gern kostenlos bereit. Unsere Außendienst-Techniker stehen ebenfalls unserer Kundschaft bei allen empfangstechnischen Fragen im eigenen Heim unverbindlich zur Verfügung. Das gesamte Verkaufspersonal in unseren Verkaufsstellen Groß-Berlins ist zu jeder technischen Aufklärung gern bereit.

Eine größere Firma wie die unsere, die über erstklassige, technische Einrichtungen, insbesondere aber auch über genügendes Fachpersonal verfügt — also ein Spezialgeschäft im wahrsten Sinne des Wortes ist —, wird immer wesentliche Vorteile bieten. Eine kleine Auswahl finden Sie auf der Rückseite des Katalogs verzeichnet. Wir danken allen unseren Geschäftsfreunden, Gönnern und Mitarbeitern an dieser Stelle für das uns entgegengebrachte Vertrauen und bitten, unsere intensive Arbeit und unseren Dienst am Kunden dadurch anzuerkennen, daß sie uns in ihren Bekannten- und Freundeskreisen bestens empfehlen.

Jede wirtschaftliche Tätigkeit muß sich auf die Forderung der politischen Notwendigkeiten der neuen Rundfunkgestaltung einstellen — gleich ob Radio-Industrie oder Radio-Händler — da der Rundfunk in heutiger Zeit in jeder Weise politische Funktionen zu erfüllen hat.

Wir übergeben unserer Kundschaft den diesjährigen Katalog mit dem Leitspruch der diesjährigen Funkschau:

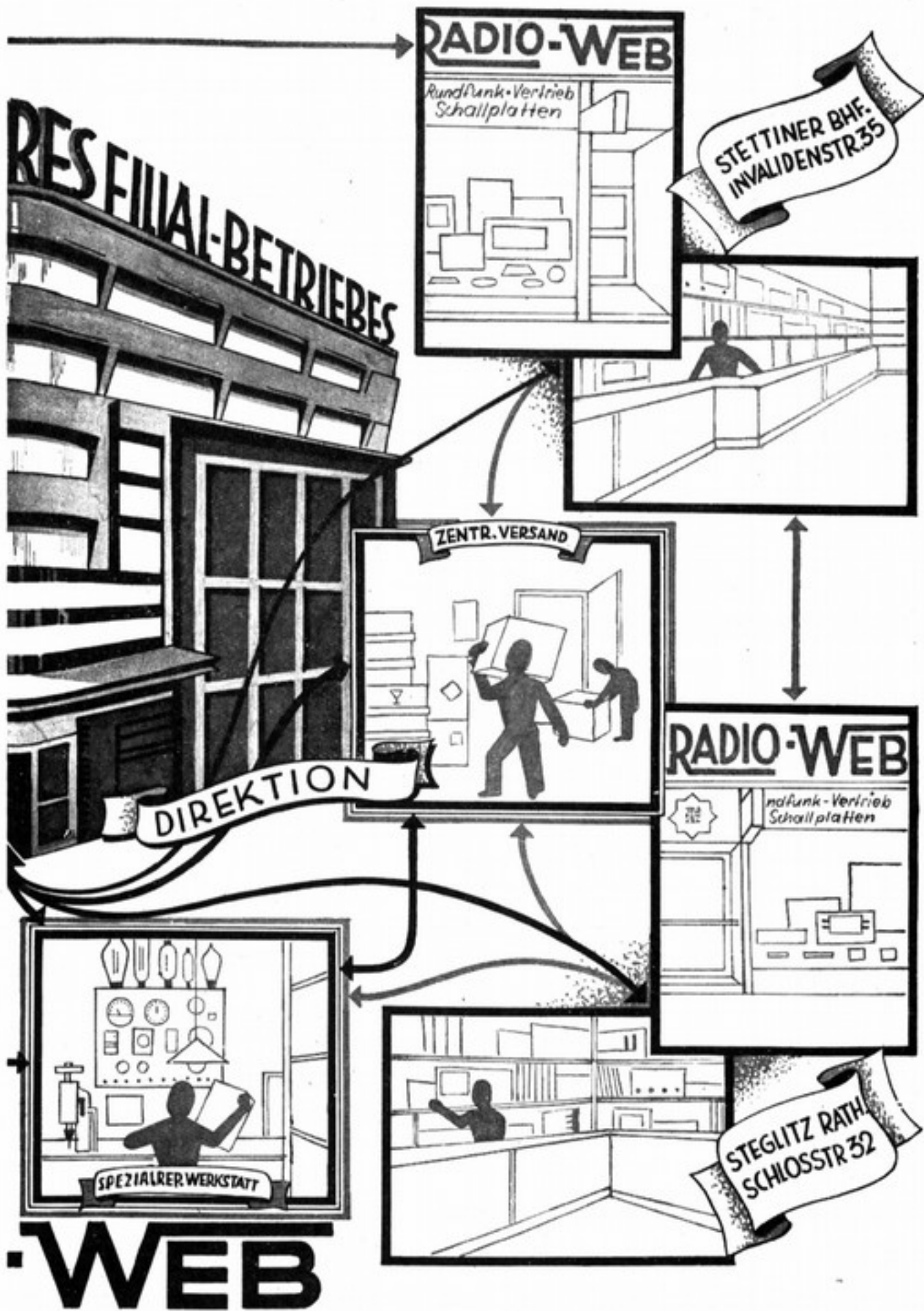
„Rundfunk — die Stimme der Nation“.





Unser Warenzeichen
ges. gesch. Nr. 488282

www.gfgf.org



Neue Röhren im deutschen Rundfunk.

Die Stahlröhre. — Die „Rote Röhre“

von Dr. F. Noak

Vor mehreren Jahren machten die Amerikaner viel Reklame für die sogenannte „Metallröhre“. Hierbei hat man einfach den bekannten Glaskolben der Röhren durch einen Metallkolben ersetzt, um, wie man meinte, eine bessere elektrostatische Abschirmung und eine bessere Abkühlung der Röhren zu bekommen. Die deutsche Röhrenindustrie hat seinerzeit diese Metallröhren abgelehnt, und zwar mit der Begründung, daß Metallröhren keinen Vorteil gegenüber der Glasröhre hätten.

In diesem Jahr ist nun aber die deutsche Röhrenindustrie doch mit Röhren aus Metall, den sogenannten „Stahlröhren“, herausgekommen, allerdings nur mit speziellen Röhren, für die die Ausführung aus Metall tatsächlich vorteilhaft ist, wenn man sie richtig baut. Wichtig ist dabei, zu wissen, daß derartige Röhren nur in größeren Superhets der neuen Saison der Altreichfirmen, aber auch einiger Ostmarkfirmen zu finden sind.

Und mit der Eingliederung der Ostmark in das Altreich hat man in diesem auch die in der Ostmark bereits eingebürgerten „Roten Röhren“ zugelassen, wenigstens ein bestimmtes Kontingent, damit für die von den Ostmarkfirmen auch im Altreich zum Verkauf kommenden Rundfunkgeräte die hierfür vorgesehenen „Roten Röhren“ ersetzt werden können.

Was hat es nun mit den beiden neuen Röhrenarten eigentlich wirklich auf sich?

Die Abbildungen zeigen den Unterschied zwischen einer Glasröhre und einer Stahlröhre. Zunächst fällt auf, daß die Stahlröhre kleiner ist, als die gleiche Type der Glasröhren. Sodann ist auffällig, daß der bei der Glasröhre am oberen Ende bisher vorhandene Gitteranschluß weggefallen ist. Dieser wurde auch in den Sockel verlegt. Schließlich ist aus den Bildern deutlich zu erkennen, daß man die Armaturen, also die Halterungen der Elektroden in der Röhre, auch aus Metall machen konnte. Die gedrungene Bauweise ergibt ferner eine nicht unwesentliche Herabsetzung der Kapazität der einzelnen Elektroden und ihrer Herausführungen zueinander. Was das im besonderen für die Hochfrequenzverstärkung bedeutet, möge man daraus ersehen, daß es heute mit den neuen Röhren grundsätzlich möglich erscheint, auch Ultrakurzwellenhochfrequenzverstärkung herzustellen, was bisher wegen der Röhrenkapazitäten unmöglich war. Schließlich ergibt die gedrungene Bauart der Stahlröhre auch eine größere Rauschfreiheit, so daß man im Rundfunkempfänger mit der Verstärkung noch weiter als bisher gehen kann, und schließlich ist bei der zur Anwendung gelangenden großen Verstärkung die bessere mechanische Festigkeit der Röhrenteile von ganz besonderer Bedeutung.

Es machte nicht unerhebliche Schwierigkeiten, die neuen Röhren gut zu evakuieren und den Kolben mit der Grundplatte gut zu verschweißen. Beides kann man jedoch heute beherrschen.

Die „Roten Röhren“ werden von Tungstam und Philips hergestellt und sind, wie bereits betont, nur in Ostmark-Geräten vorhanden. Diese Röhren führen den Kennbuchstaben „E“, sind also für eine Heizspannung von 6,3 Volt bemessen und demnach sowohl in Wechselstrom- als auch Gleichstrom- und Autoempfängern zu gebrauchen. Sie zeichnen sich vor allem durch einen sehr niedrigen Heizstromverbrauch aus (nur 1,26 Watt). Außer dem geringeren Heizstromverbrauch ist bei den „Roten Röhren“ auch die Kathode kleiner; daher konnten auch die Röhrenabmessungen ähnlich wie bei der Stahlröhre kleiner gehalten werden. Die geringere Wärmeentwicklung, die sich durch die verringerte Heizleistung ergibt, ist der wesentliche Vorteil dieser Röhren. Abgesehen davon, daß jeder durch Wärmeentwicklung entstehende Verlust unvorteilhaft ist, ist auch die Lebensdauer bei den neuen Röhren größer.

Durch die kürzere Kathode konnte bei den neuen „Roten Röhren“ auch das ganze Elektrodensystem kleiner gehalten werden, wodurch die mechanische Festigkeit größer wurde: Auch die Röhrenkapazitäten wurden so kleiner.

Interessant ist, daß die „Roten Röhren“ nur eine Anheizzeit von etwa 10 Sekunden gegenüber bis zu 30 Sekunden sonstiger Röhren benötigen.

Insgesamt kommen etwa 19 verschiedene neue Röhren für die Ostmark-Geräte in Betracht, von denen jedoch nur ein Teil der „Roten Serie“ angehört.

Es handelt sich bei den in den neuen Ostmark-Geräten verwandten Röhren übrigens um ähnliche Typen, wie wir sie auch in unseren deutschen Empfängern benutzen. Nur kann man nicht etwa an Stelle durchgebrannter Ostmark-Röhren deutsche Röhren verwenden! Das ist wegen des verschiedenen Heizstromverbrauches und anderer Heizspannung nicht möglich. Man muß also immer auf die gleichen Ostmark-Röhren bei Röhrenumtausch zurückgreifen.

Einige „Rote Röhren“ unterscheiden sich allerdings grundsätzlich von bisher im Altreich bekannten Röhren. Unter den neuen Stahlröhren befinden sich jedoch auch Typen, welche die bisherige Lücke schließen.

Dr. F. Noack.

Zukunftsphantasie

(Das werden wir erleben)

von Dipl.-Ing. H. Bücher

Es fällt immer schwerer, vorauszusagen, was die Zukunft auf dem umfangreichen Gebiete der drahtlosen Technik bringen wird. Es gibt ja kaum mehr Träume, die noch der Erfüllung harren, und was heute noch als Phantasterei anmutet, ist morgen schon Wirklichkeit geworden. Fernbedienung, vor einigen Jahren noch ein ungelöstes Zukunftswunder, ist längst Wirklichkeit geworden. Ja, aus Amerika kommt die Kunde — und das ist kein Märchen —, daß man dort die Fernbedienung drahtlos meistert, daß man keine Drähte mehr braucht, um den Empfänger, der in irgendeinem Nebengemach untergebracht ist, von wo aus man will, zum Ansprechen zu bringen. Zwischen der Zukunftsphantasie von heute und der Verwirklichung von morgen liegen nur noch Schritte, früher waren es unübersehbare Strecken.

Vor allem in Verbindung mit dem Fernsehen und mit der Flugtechnik wird die drahtlose Technik Wunder vollbringen. Versetzen wir uns für einige Augenblicke in eine kommende Zeit.

Das ferngelenkte Flugzeug ist wichtigstes Verkehrsmittel geworden, kein Führer sitzt am Steuer, kein Bordfunker mit umgehängten Kopfhörern hält ständige Verbindung mit Wetterdienststellen und Flughäfen aufrecht. Er fliegt seine vorgeschriebene Route sicherer als Flugzeuge mit mutigen und erprobten Piloten bemannt, viele, viele Meß- und Anzeigeinstrumente vor sich. Selbsttätig weicht es jeder Bö aus, selbsttätig nimmt es Luftlöcher, fast unmerklich, selbständig landet es; weich geht auf die durch Funkwellen metergenau vorbestimmte Sandfläche nieder und stoppt ab. Motorpannen sind gefahrlos, automatisch geht der Apparat zum Segelflug über, gleichzeitig Meldung an die nächste Bodenstation abgehend. Hier sorgt ein Beamter für sichere Landung auf sicherem Boden; jede Bewegung des Apparates im Fernsehempfänger vor Augen, jederzeit eingriffsbereit, Fernlenkung im weitgehendsten Sinne des Wortes. Der Luftweg jeder einzelnen Maschine kann, wenn es wünschenswert erscheint, von den Flughäfen aus durch Fernsehen verfolgt werden. Jedes Flugzeug kann in jedem Augenblick zurückgeholt, in der Fahrt beschleunigt werden, vom ursprünglichen Kurs abgelenkt werden. Im Innern aber stehen den Passagieren alle Bequemlichkeiten zur Verfügung, die früher nur die größeren Schwestern, die Luftschiffe, in sich bargen. Der drahtlose Telefonanruf jedes Fernsprechteilnehmers mit Hilfe der Wählscheibe, ob in München, Berlin, Köln oder Rom, erledigt sich ohne Schwierigkeiten, ohne Wartedauer, ohne Störungen. In besonderem Raum aufgestellte Fernschreibmaschinen gestatten das Diktat eiliger, wichtiger Briefe, die schneller als Telegramme etwa um die Mitte des 20. Jahrhunderts ihren Bestimmungsort erreichen. In den Langstrecken-Maschinen fehlt der Bordarzt nicht, der sich allerdings durch eine besondere funktechnische Einrichtung vertreten läßt, selbst aber in seinem Arbeitszimmer sitzt und am Flugfunkempfänger, sobald sich ein Luftpatient meldet, das Herz, die Lungen abhören, ja, wenn es nottut, sich sogar die Zunge am Fernsehrahmen zeigen lassen kann, und er wird erkennen, ob sie belegt oder gesund aussieht, denn längst hat das Farbenfernsehen die veralteten Schwarz-Weiß-Geräte ersetzt. Im kleinen Kinovorführraum laufen

Kaufst bei Radio-Web Du ein, wird's nie Dein Schaden sein.

auf der Leinwand plastisch wirkende Farbtonfilme ab, die in Wirklichkeit in der Unterhaltungsabteilung des Zentralflughafens in die Wiedergabeapparatur eingesetzt werden. Die Vorführungen werden unterbrochen durch die gesprochene und lebende Zeitung des „Zeitspiegels“, dessen Dienststellen jedes wichtige politische, kulturelle, wirtschaftliche oder sportliche Ereignis, so wie damals die großen Nachrichtenbüros ihre Telegramme, weitergeben an die interessierten Stellen, die wiederum Ton und Bild weiterleiten an das große Publikum, sei es im Fernsehgroßkino der Städte, im Fernsehnkleinkino der Flugzeuge, Schiffe, Eisenbahnen, Autobusse und Autos. — Die Eisenbahnen, deren Signalanlagen noch im 20. Jahrhundert mit kleinen Petroleumlämpchen beleuchtet wurden, damals wichtig aus wohlüberlegten Gründen größter Sicherheit, sind endgültig verschwunden. Funktechnische Anlagen sichern automatisch die elektrisch angetriebenen, ganz ferngelenkten Züge.

Die Schifffahrt steht nicht nach. Die großen Reedereien verfügen zwar nicht allgemein über Fernlenkschiffe, aber die Kapitäne haben kaum noch Arbeit. Die einzuschlagende Strecke wird auf einem besonderen Streifen Papier aufgezeichnet, in den Lenkautomaten eingeführt und das große Schiff steuert sich selbst. Seine stets ausgestreckten feinnervigen Tastorgane, elektrische Wellen, sichern Mensch und Gut, sie ertasten die Untiefe in der Ferne, das Hindernis auf der Fahrstraße, sie fühlen kommendes Unwetter voraus und erstatten auf der Kommandobrücke rechtzeitig Meldung, so daß ein Kurswechsel vorgenommen werden kann, der selbständig geschieht, wenn die Führung des Schiffes nicht rechtzeitig eingreift. — Utopie? —

Gewiß. Und doch Voraussagen, die mit aller Vorsicht gemacht werden, die sich fast nur ans Handgreifliche halten.

Dipl.-Ing. G. Büscher.

Die Zukunft der Rundfunkwellen

von Ing. Otto Kappelmayer

Auf dem Stande der ostmärkischen Radiofirma Ingelen bewunderten die Besucher der Funkausstellung die „geographische Skala“, bei der auf einer Landkarte immer gerade diejenige Station als heller Punkt aufleuchtet, die man zu hören wünscht. Schaut man hinter diese Landkarte aus Plexiglas, dann sieht man an die 130 feine Glasstäbchen, die in der verschiedenartigsten Weise gebogen sind. Jedes davon endigt an einem Punkt der Landkarte. —

Die Abstimmung geschieht folgendermaßen: Wenn man den Apparat einstellt, dreht sich mit den Kondensatoren ein Lämpchen an der Peripherie der Landkarte herum, wo auch die Stationsnamen aufgezeichnet sind. In dem Moment, wo Lämpchen und Zeiger auf dem Namen der gewünschten Station angekommen sind, fällt das Licht der Glühbirne auf denjenigen Glasstab, der das Einstellfeld dieser Station mit dem geographischen Ort auf der Landkarte verbindet.

Das Hinbringen des Lichtstrahlenbündels auf den gewünschten Ort geschieht unter Ausnutzung eines dem Laien sehr wenig bekannten optischen Effekts, nämlich der Totalreflexion von Lichtstrahlen an bestimmten Glassorten. Man kann sich das etwa so vorstellen, daß das Glas die Lichtstrahlen — wie eine Röhre das Wasser — fast verlustfrei fortleitet, indem die Strahlen dauernd zwischen den Wänden hin und her gespiegelt werden. Bestimmte Glassorten zeigen die Eigenschaft der Totalreflexion in besonders hohem Maße und mit besonders geringen Lichtverlusten.

Man könnte mit einem solchen Glasstab, der dazu auch noch beliebig oft gebogen sein darf, tatsächlich „um die Ecke sehen“. Wenn man ein solches Glaskabel von Berlin nach München verlegen würde, könnte man vielleicht sogar direkt durch die Glasröhre fernsehen.

Dieser Vorschlag hat zweifellos technische Grundlagen, deren Weiteruntersuchung vielleicht lohnen würde. Aber was den Radiohörer daran am meisten interessiert, ist die Tatsache, daß auf dem Gebiete anderer Wellenlängen, nämlich in der Zentimeterwellentechnik, die Erscheinung der Totalreflexion elektro-magnetischer Wellen (die ja mit den Lichtwellen wesensgleich sind) tatsächlich schon in das Stadium praktischer

Verwertbarkeit gerückt ist. Wie „Electrical Engeneering“ mitteilt, hat man in Amerika diese dritte Form der elektrischen Nachrichten-Übermittlung (die erste ist die Drahtübertragung, die zweite die Wellenübertragung durch den freien Äther) eingehend untersucht und dabei eine gute Übereinstimmung mit den theoretischen Voraussagen gefunden. Die zu übertragende Stelle wird gezwungen, sich innerhalb eines bestimmten Dielektrikums fortzupflanzen. Zuerst hat man dazu metallische Röhren verwendet, die mit Luft oder nichtleitenden Gasen anderer Art gefüllt waren. Später hat man entdeckt, daß bei geeigneter Wellenlänge und richtigem Durchmesser der Röhre die metallische Hülle ganz fortfallen und durch Isolierstoff oder die Luft der Umgebung ersetzt werden kann. An der Grenze der beiden verschiedenen Nichtleiter findet eine millionenfache Totalreflexion der Welle statt, die verhindert, daß die Strahlung in den umgebenden Raum hinausstritt. Es gibt eine Anzahl von Wellen, die in einem solchen „dielektrischen Draht“ die Erscheinung der Totalreflexion in der gleichen Weise zeigen, wie das Licht bei den Glasstäbchen der eingangs genannten Skala.

Der Durchmesser des „dielektrischen Drahtes“ muß allerdings in einem streng bestimmten Verhältnis zur fortzuleitenden Welle stehen. Da dieses etwa 1 und weniger als 1 beträgt, kann man für diese Art der Fortleitung nur Zentimeterwellen wirtschaftlich verwenden, weil ja das Röhrenkabel sonst viel zu große Dimensionen annehmen müßte. Leider steht gegenwärtig die ganze Technik der Zentimeterwelle erst in den allerersten Anfängen ihrer Entwicklung, darum wird es vorläufig noch lange Zeit bei reinen Laboratoriumsversuchen bleiben.

Die neue Art der Fortleitung von Radiowellen durch Röhrenkabel, die mit nichtleitenden Gasen gefüllt sind, gibt dem phantasiebegabten Techniker ungemein interessante Ausblicke in die Zukunft. Wenn wir daran denken, daß man die Lichtstrahlen schon ziemlich verlustfrei durch Glasstäbe an einen beliebigen Ort versenden kann, indem man die Erscheinung der Totalreflexion ausnutzt, so ist auch die Möglichkeit vorhanden, sehr kurze elektrische Wellen durch dielektrische Kabel genau so in die Ferne zu leiten, wie sie heute durch den Äther fortgepflanzt werden. Der Unterschied ist nur der, daß die gewöhnlichen Rundfunkwellen sich allseitig im Raum ausbreiten und dadurch etwa mit dem Quadrat der Entfernung an Energie abnehmen, während man Mikrometerwellen im Wellenkabel mit viel höherem Wirkungsgrad fortpflanzen könnte, weil sie ja nicht in den Raum hinausstrahlen, sondern an das Dielektrikum gebunden bleiben.

„Electrical Engineering“ knüpft an die Mitteilung der Versuchsergebnisse tatsächlich Ausblicke in dieser Richtung. Eine Welle von 30 cm Länge hat eine Schwingungszahl von 1000 Megahertz. Benutzt man diese als Träger, dann könnte man auf ihr leicht 10 Fernsehkanäle von je 2 Megahertz unterbringen (wobei das Verhältnis zwischen Träger- und höchster Modulationsfrequenz immer noch 2 % bliebe) oder 2000 Musiksendungen von je 10 000 Hz Bandbreite! Würde man Rundfunkwellen von im Mittel 300 m Länge als hochfrequente Musikträger benutzen, so ließen sich mehr als ein Dutzend derartiger Wellen auf diesem Träger störungslos forttransportieren.

Aus solchen Überlegungen sieht man, daß bei fortschreitender Entwicklung des Wellenkabels und der Zentimeterwellentechnik tatsächlich Aussichten vorhanden sind, nicht bloß den Rundfunk, sondern auch das Fernsehen über Wellenkabel zu verbreiten. Das hätte den enormen Vorteil eines völlig störungsfreien Empfangs zahlreicher nebeneinanderliegender Wellen, aber den Nachteil eines sehr teuren Verbreitungs- und Zubringernetzes. Man kann sich vorstellen, daß über größere Entfernungen das dielektrische Hauptkabel mit dem Zentimeterträger die gesamten Sendungen fortpflanzt — und von diesem Hauptkabel ab neue Träger aus dem Gebiet der Meterwellen mit Hilfe von Breitbandkabeln in die Hauptteilnehmerorte führen, von wo aus dann gewöhnliche Kabel mit Tonfrequenz zu den Teilnehmern führen — oder leitungsgerichtete Hochfrequenzträger längs der vorhandenen Telefonleitungen bis zu den einzelnen Rundfunkteilnehmern gelangt.

Durch die große Kanalbreite, die wir bei den Breitbandkabeln für Fernsehen — und in noch viel höherem Maße bei den neuen Wellenkabeln mit Totalreflexion — zur Verfügung haben, lassen sich so viele Einzelkanäle geringerer Bandbreite auf einmal durch ein einziges Kabel fortleiten, daß der Bedarf für Rundfunk und Fernsehen mühelos gedeckt werden könnte. Hierdurch würde der Äther frei für den sehr wichtigen Nachrichtenverkehr der Großstationen, der Schiffe und Flugzeuge. Daneben

könnte man einige wenige, aber sehr große Rundfunksender mit breitem Kanalabstand unterbringen, die dann einen ganz störungsfreien Empfang liefern würden.

Der Teilnehmer eines solchen — bisher utopischen — Rundfunk- und Fernsehdienstes könnte zwar mit den gleichen Apparaten arbeiten, die wir schon heute haben; aller Voraussicht nach aber würde er einen Empfänger mit einigen Haupt- und vielen Nebendruckknöpfen besitzen, wobei die Hauptdruckknöpfe für die Auswahl der Fernsehprogramme — und die vielen Nebenknöpfe zur Wahl des gewünschten Musik- oder Nachrichtenprogramms dienen würden.

Technische Entwicklungen, die für die große Allgemeinheit dienen, laufen immer nur so schnell, wie es die Überwindung der Massenträgheit zuläßt. Der Rundfunk in seiner heutigen Form ist von einer so gewaltigen Ausdehnung, daß er auch dann nicht in wenigen Jahren auf die neue Übertragungsart durch Wellenkabel umgestellt werden könnte, wenn diese Technik schon fix und fertig wäre. Die Technik der Wellenübertragung durch den Äther ist jetzt gerade 40 Jahre alt. Es ist kaum zu erwarten, daß sich die Technik der Wellenübertragung durch dielektrische Röhren schneller entwickeln wird.

Daher behält der Wellenrundfunk in seiner jetzigen Form für unsere Generation seine kulturelle, politische und technische Bedeutung ebenso bei wie die gegenwärtige Methode des Fernsehens. Aber wir sehen aus obiger Betrachtung, daß die Technik keinen Stillstand kennt, sondern immer weiter und weiter strebt zu Höherem und Besserem. In dieser Beziehung steht sie im Gegensatz zur Natur, die sich für ihre Entwicklungen jahrhundertlang Zeit läßt, aber von den Höhepunkten derselben wieder hinabstürzt zu den Urformen, um sich von dort aus aufs neue emporzuentwickeln — in einem ewigen Auf und Ab, einer Wellenbewegung, deren Ziel nicht die Höherentwicklung, sondern die Erhaltung des Lebens ist.

Ing. Otto Kappelmayer.

Fernsehen für die Öffentlichkeit!

Von Manfred Baron von Ardenne

Wie der Herr Reichspostminister Ohnesorge vor wenigen Wochen mitteilte, beabsichtigt die Reichspost unter Bedingungen, die noch bekanntgegeben werden, ab 1. Oktober 1938 die Aufstellung und Inbetriebnahme von Fernsehempfängern zuzulassen.

Zu diesem Zeitpunkt wird der neue Berliner Fernsehsender mit einer Bildzerlegung von 441 Zeilen in regelmäßigen Sendungen aktuelle und unterhaltende Tonbildfolgen übermitteln. Damit ist das Fernsehen in ein neues Stadium getreten. Im Laufe dieses Winters kann jeder Rundfunkhörer, der die Mittel zum Erwerb eines Fernsehgerätes aufwenden will, am Ferns Rundfunk teilnehmen, sofern, er in Berlin und Umgebung wohnt. Bei den vorstehend skizzierten Aussichten für die nahe Zukunft, verdient die Fernsehschau der Funkausstellung 1938 das stärkste Interesse.

Durch das räumliche Nebeneinander der zahlreichen Gerätetypen der verschiedensten Fernsehfirmen ist auf dieser Schau ein einwandfreier Vergleich der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Sender- und Empfangsanlagen möglich. Die meisten Anlagen arbeiten unter genau gleichen technischen Voraussetzungen, so daß die erzielte Bildqualität zutreffende Rückschlüsse auf die Leistungsfähigkeit der betreffenden Apparatur gestattet. Im Rahmen des vorliegenden Aufsatzes mag es genügen, nur die Empfangsanlagen der Fernsehschau einer Besprechung zu unterziehen.

Im Gegensatz zum Ausland, insbesondere England, ließ die diesjährige Schau eine vollständige Konzentration der Empfangstechnik auf die Braunsche Röhre erkennen. Empfänger mit mechanischen Zerlegungsmitteln waren nicht zu sehen. Bei den Braunschens Röhrenempfängern ist die Mehrzahl der gezeigten Geräte so konstruiert, daß der Leuchtschirm einer großen Braunschens Röhre unmittelbar oder über einem Spiegel betrachtet wird. Es ist jedoch unverkennbar, daß bereits in diesem Jahr der prozentuale Anteil der Projektionsgeräte, bei denen das Bild von dem Schirm einer kleinen Braunschens Röhre über eine Spiegel- oder Linsenoptik auf eine Projektions-

Radio-Web, der Rundfunk-Quell, liefert preiswert, gut und schnell.

wand geworfen wird, gewaltig angestiegen ist. Die Qualität der Projektionsbilder hat infolge gründlicher Durcharbeitung der Projektionsröhren und der optischen Teile des Projektionssystems außerordentlich zugenommen, so daß der Qualitätsunterschied zwischen den durch unmittelbare Schirmbeobachtung gegebenen Bildern und den Projektionsbildern, der noch im vorigen Jahre erheblich war, heute nur noch wenig ausgeprägt ist. Trotzdem dürften jedenfalls in den nächsten Jahren die Empfängertypen mit unmittelbarer Schirmbeobachtung allein für den Heimempfang in größerem Umfange Verbreitung finden, weil bei ihnen eine größere Röhrenlebensdauer besteht und infolge des Fortfalls der relativ teuren langbrennweitigen und lichtstarken Projektionsoptik wesentlich geringere Verkaufspreise resultieren.

Fast alle Firmen zeigten publikumsreife Heimempfänger. Ausgesprochene Kleinempfänger waren auf den Ständen der Fernseh A.G. und von Telefunken zu sehen. Besonders die Konstruktion der erstgenannten Firma verdient hervorgehoben zu werden, da bei ihr der äußerst gedrängte Zusammenbau durch eine Braunsche Röhre kürzester Bauart ermöglicht worden ist. Trotz der geringen Röhrenlänge ist ein Bildformat von 20×23 cm gegeben, das zum Empfang im kleinen Kreise vollauf genügt. In dem Anfang 1935 erschienenen Buch „Fernsehempfang“ hat der Verfasser auf die Notwendigkeit einer Kombination des Fernsehempfängers mit einem Rundfunkempfänger hingewiesen und entsprechende Schaltungsvorschläge angegeben. Auf der diesjährigen Fernsehschau verfügt bereits ein erheblicher Prozentsatz der Fernsehkonstruktionen über eingebaute Rundfunkgeräte. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß sogar bei einem Teil der Kleinempfänger, deren Gehäuse kaum größer sind als bei einem normalen Superhet-Gerät, Rundfunkeinheiten miteingebaut werden, siehe Abbildungen in diesem Katalog auf Seite 94.

Neben den Kleinempfängern, die in erster Linie für die Allgemeinheit bestimmt sind, verdienen die auf der Fernsehschau gezeigten Großbild-Vorführungen als technische Spitzenleistungen größte Beachtung. Hier ist es vor allem das von der Deutschen Reichspost gezeigte Großbild der Fernseh A.G., das die größte Bewunderung der in- und ausländischen Fernsehtechniker erregte. Ein sehr objektiv und sachlich eingestellter Fernsehtechniker einer führenden englischen Fernsehfirma, der fast alle Demonstrationen der letzten Zeit in USA und Europa gesehen hatte, bezeichnete dieses Großprojektionsbild als „zur Zeit bestes Fernsehbild“. In der Tat ließ diese Vorführung erkennen, daß es mit den Mitteln der Fernsehtechnik heute gelingt, Bilder herzustellen, die in jedem normalen Kino gezeigt werden könnten, ohne daß das Publikum Anstoß an der Qualität nehmen würde. Sowohl Bildgröße als auch Bildhelligkeit und Bildschärfe standen bei dieser Anlage nicht kritisch hinter den entsprechenden Werten einer mittleren Kinoprojektion zurück. Diese Spitzenleistung, die gegenüber den Demonstrationen des Vorjahres einen gewaltigen Schritt nach vorwärts bedeutet, wurde erreicht durch weitere Steigerung der Anodenspannung, durch Weiterentwicklung der Braunschen Röhre und durch Anwendung eines neuartigen Spiegelerasterschirmes, wie er von Siemens für die Projektion von Farbfilmen und vom Verfasser für die Projektion von stereoskopischen Filmen vor einigen Jahren vorgeschlagen und angewendet worden ist. Bei diesem Schirm wird der auf der Projektionswand gelangende Lichtstrom nur in diejenigen Teile des Zuschauerraumes zurückreflektiert, in dem sich die Plätze der Zuschauer befinden. Bei dem Schirm der Fernseh A.G. konnte die Bildhelligkeit durch Einführung der Projektionswand mit scharfer Richtwirkung auf das fünfzehnfache gegenüber einer normalen diffus reflektierenden Projektionswand gesteigert werden.

Die Forschungsanstalt der Deutschen Reichspost zeigte verschiedene Anlagen in Betrieb, die im Hinblick auf die zukünftige Fernsehtechnik Beachtung verdienen, und zwar die Bildspeicheranordnung zur Herabsetzung des Frequenzbandes der Übertragung von Krawinkel und Salow, ferner eine erste Farbfernseh-Vorführung mit Braunschen Röhren von Preßler und ein Farblichtrelais von Otterbein.

Eine gewisse Bedeutung für den Funkhandel dürfte dem von Telefunken gezeigten Blockempfänger beizumessen sein, bei dem von einer zentralen Empfangs- und Verteileranlage aus eine größere Anzahl kleinerer Braunscher Röhren-Einheiten mit Fernsehempfang versorgt werden. Diese Neuentwicklung ist hauptsächlich für die Anwendung in größeren Mietshäusern, Krankenhäusern usw. gedacht.

Der vorstehende Bericht über die diesjährige Leistungsschau der Fernsehempfangstechnik zeigt, daß auch die Empfangsgeräte entwicklungsreif sind für den offiziellen Fernsehstart.

Manfred Baron von Ardenne.

Beseitigung von Rundfunkstörungen (Darstellungen und Ursachen)

Technische Abteilung der Fa. Radio-Web, Berlin

Störungen		Ursache		Abstellung
A. Empfänger spielt nicht				
a) Skalenbeleuchtung brennt I. Netzbrummen zu hören. II. Netzbrummen nicht zu hören. b) Skalenbeleuchtung brennt nicht. I. Netzbrummen im Lautsprecher zu hören. II. Kein Netzbrummen im Lautsprecher zu hören.	1	Antenne unterbrochen.	1	Antenne auf Unterbrechung prüfen.
	2	Erde unterbrochen.	2	Erdleitung auf Unterbrechung prüfen.
	3	Röhren defekt.	3	Röhren auswechseln.
	4	Gitterableiterwiderstand beim Audion defekt.	4	Auswechseln.
	5	Mittelstift einer Röhre sitzt nicht fest im Sockel.	5	Aufweiten.
	6	Gerät defekt.	6	Gerät zum Fachmann bringen.
	7	Lautsprecher defekt.	7	Lautsprecher prüfen lassen.
	8	Lautsprecher abgeschaltet.	8	Lautsprecherabschaltung kontrollieren.
	9	Netzteil defekt.	9	Gerät zum Fachmann bringen.
	10	Bei Gleichstrom falsch gepolt.	10	Eine Minute nach Einschaltung Netzstecker umpolen.
	11	Gerät oder Röhren defekt.	11	Gerät mit Röhren zum Fachmann bringen.
	12	Steckdose defekt.	12	Mit einer Stehlampe ausprüfen, evtl. durchgebrannte Lamellen oder Sicherung auswechseln.
	B. Empfänger spielt leise			
a) Bei Rundfunkempfang I. Auf langer Welle. II. Auf allen Wellenbereichen. b) Nur bei Schallplatten-Übertragung.	13	Gerätesicherung durchgebrannt.	13	Gerätesicherung auswechseln.
	14	Bei Gleichstrom Skalenbeleuchtung durchgebrannt.	14	Skalenlämpchen auswechseln.
	15	Gerät defekt.	15	Gerät zum Fachmann bringen.
	1	Antenne ist zu kurz.	1	Antenne verlängern.
	2	Röhren sind verbraucht.	2	Röhren auswechseln.
	3	Erdleitung defekt.	3	Erdleitung nachprüfen.
	4	Widerstände im Gerät defekt.	4	Gerät zum Fachmann bringen.
	5	Erregerstrom für den dynamischen Lautsprecher fehlt.	5	a) Erregerstrom-Steckdose u. Leitung prüfen. b) Gleichrichterrohr im Erregergleichrichter b. Wechselstrom auswechseln.
	6	Dynamischer Lautspr. defekt.	6	Lautsprecher zum Fachmann bringen.
	7	Magnetischer Lautsprecher verstellt.	7	Lautsprecher neu einstellen.
	8	Tonabnehmer defekt.	8	Tonabnehmer zum Fachmann bringen.
9	Separat. Lautstärkeregl. defekt.	9	Lautstärkeregl. erst weglassen, wenn dann die Wiedergabe laut, evtl. auch verzerrt ist, dann Lautstärkeregl. auswechseln.	
10	Tonabnehmerleitung ist defekt.	10	Tonabnehmerleitung nachprüfen.	
11	Röhren sind defekt.	11	Auswechseln.	
C. Empfang wird durch benachbarte Sender gestört				
1	Antenne ist zu lang.	1	Antenne mechanisch verkürzen oder Verkürzungskondensator zwischenschalten.	
2	Gerät ist nicht trennscharf genug.	2	Vorsatzgerät zur Erhöhung der Trennschärfe vorschalten. Gerät gegen ein trennschärferes auswechseln.	

Störungen		Ursache		Abstellung
D. Empfänger spielt verzerrt				
a) Empfang ist laut.	1	Endröhre wird übersteuert.	1	Lautstärkereglern zurückdrehen.
	2	Vorröhren verbraucht.	2	Vorröhren auswechseln.
	3	Lautsprecher defekt.	3	Lautsprecher zum Fachmann bringen.
	4	Empfänger defekt.	4	Empfänger zum Fachmann bringen.
b) Empfang ist leise.	5	Röhren sind verbraucht.	5	Röhren auswechseln.
	6	Rückkopplung ist zu stark angezogen.	6	Rückkopplung loser stellen.
	7	Lautsprecher defekt.	7	Lautsprecher zum Fachmann bringen.
	8	Empfänger defekt.	8	Empfänger zum Fachmann bringen.
	9	Magnetischer Lautsprecher ist verstellt.	9	Lautsprecher neu einstellen.
E. Empfang durch Brummen gestört	10	Gitterableitwiderstand des Audions ist defekt oder hat sich gelockert.	10	Neu befestigen oder auswechseln.
a) beim Rundfunkempfang.	1	Entbrummer verstellt.	1	Entbrummer neu einstellen.
	2	Erdleitung defekt.	2	Erdleitung prüfen.
	3	Pulsierender Gleichstrom vorhanden.	3	Glätteinrichtung vorsetzen
b) Nur bei Schallplattenübertragung.	4	Siebkitze defekt.	4	Empfänger zum Fachmann.
F. Empfänger heult	5	Tonabnehmerzuführung ist zu lang bzw. liegt zur Lautsprecherleitung parallel.	5	Tonabnehmerzuführung muß verkürzt oder abgeschirmt werden.
a) Bei allen Stationen.	1	Akkustische Rückkopplung.	1	Röhren abschirmen oder einzeln auswechseln. Lautsprecher vom Empfänger wegstellen.
b) Nur bei bestimmten Stationen.	2	Frequenzband des Senders wird von benachbartem Sender überlagert.	2	Beseitigung unmöglich.
G. Empfang ist gestört				
a) Bei allen Sendern.	1	Elektrischer Störer arbeitet in der Nähe der Empfangsstation (Motore, Umformer, Heilgeräte, ständig eingeschaltete elektrische Anlagen).	1	Abgeschirmte Antenne verwenden oder Störquelle entstoren.
I. Regelmäßig.	2	Lokale Wetterstörungen.	2	Beseitigung unmöglich.
II. Unregelmäßig.	3	Elektrischer Störer arbeitet in der Nähe der Empfangsstation (Klingeln, Straßenbahn, Fahrstuhlmotor usw.).	3	Abgeschirmte Antenne verwenden oder Störquelle entstoren.
	4	Antenne oder Erde hat Wackelkontakt	4	Antenne u. Erde nachprüfen.
	5	Elektrische Kontakte von Lampen, Schaltern, Steckdosen, Sicherungen usw. sind locker.	5	Kontakte einzeln kontrollieren.
	6	Wackelkontakte im Empfänger.	6	Lose Anschluß-Stecker aufbiegen. Röhren auf festen Sitz prüfen. Gerät zum Fachmann bringen.
b) Bei bestimmten Sendern.	7	Wetterstörungen.	7	Beseitigung unmöglich. Einstellen eines and. Senders.
H. Bei Fernempfang schwankt die Lautstärke	8	Störung durch frequenzgleiche oder engbenachbarte Sender.	8	Beseitigung unmöglich.
	1	Schwunderscheinung.	1	Beseitigung nur bei Geräten mit Schwundausgleich möglich.
J. Bei Schallplattenübertragung schwankt die Tonhöhe				
	1	Laufwerk nicht in Ordnung.	1	Laufwerk zum Fachmann bringen.



Auch Sie müssen wissen!

Über 300 Erklärungen der Funktechnik

Technische Abteilung der Firma Radio-Web, Berlin

A **ABSTIMMANZEIGER.** Abstimmanzeiger sind Anzeigevorrichtungen an Rundfunkgeräten, die dazu dienen, dem Rundfunkhörer mitzuteilen, ob er richtig abgestimmt hat, oder nicht, das heißt, ob er richtig auf den Sender, den er hören will, mit Hilfe des Abstimmknopfes und des Skalenzegers einreguliert hat. Es finden sich die verschiedensten Arten von Abstimmanzeigern auf dem Markt. Einige sind wie Meßinstrumente ausgeführt. Ihr Maximal-Ausschlag gibt an, daß richtig eingestellt wurde. Andere wieder, die sogenannten „Schattenanzeiger“, sind so eingerichtet, daß ein leuchtender Streifen, ein leuchtendes Fensterchen, in seiner Höhe mehr oder weniger verdunkelt wird (Orthoskop, Telefunk). Eine weitere Anordnung benutzt sogenannte Glimmröhren, die durch mehr oder weniger starkes Aufglimmen angeben, ob richtig oder falsch eingestellt wurde. Sie werden „Glimmlichtanzeiger“, „Glimmlichtmeter“, „Leuchtkettenpeiler“ usw. von der Industrie genannt. Es finden sich jedoch noch andere Bezeichnungen, so z. B. Abstimmesser, Abstimmeter, Wellenlot, Schattensvisier, Amplimeter usw. Eine erst in diesem Jahr eingeführte Abstimmanzeigevorrichtung ist das „Magische Auge“ (siehe dieses).

ABSTIMMEN. An der Wahlurne stimmt man ab und gibt einen Wahlzettel mit seiner Meinungsäußerung ab. Wenn Du vor dem Rundfunkempfänger sitzt, hast Du es einfacher, Du gibst Deine Stimme diesem oder jenem Sender und stellst die Skalennadel entsprechend ein: Du stimmst ab! Technisch gesprochen: änderst Du die Schwingungsverhältnisse Deines Schwingungskreises (siehe dieses) in Deinem Empfänger. Du stellst eine andere Frequenz (siehe diese), eine andere Welle ein.

ABSTIMMKNOPF. Der Abstimmknopf ist der Hauptbedienungsgriff eines jeden Rundfunkempfängers. Mit ihm wird die Abstimmung (siehe „Abstimmen“) vorgenommen. Verschiedene Einrichtungen an der Achse des Abstimmknopfes sorgen für Bedienungserleichterung. Da ist z. B. der „Schwungradantrieb“ zu nennen, bei dem ein kleines Schwungrad im Innern des Empfängers auf der Achse des Abstimmknopfes angebracht, dafür sorgt, daß die einmal angestoßene Drehbewegung anhält und der Zeiger ohne weiteres Zutun über die Skala gleitet. Die gleiche Einrichtung wird auch Kreiselantrieb oder Schwungradstarter genannt.

ABSTIMMKREUZ. Andere Bezeichnung für „Magisches Auge“ (siehe dieses).

ABSTIMMESSER, ABSTIMMETER (siehe Abstimmanzeiger).

ABSTIMMSKALA, auch Senderskala genannt. Eine Skala, die mit mehr oder weniger Sendernamen — manchmal mit über hundert Sendernamen — beschriftet ist und über welche der Skalenzeiger, der die zu empfangende Station anzeigt, hinweggleitet. Manche Empfänger sind mit klappbaren Skalen — sogenannten Klappskalen — ausgerüstet, andere mit versenkbaren Skalen, eine der Herstellerfirmen nennt ihre Abstimmkala: „Intelligente Skala“. Sie enthält Angaben über die Stärke der Sender. Bezeichnungen wie „Flutlichtskala“ oder „Leuchtskala“ finden sich je nach der Art der Beleuchtung der Anzeige-Vorrichtung.

ABGESCHIRMTE ANTENNE. Wenn man sich gegen Regen schützen will, nimmt man einen Regenschirm. Will man sich gegen Rundfunkstörungen schützen, dann läßt man sich eine abgeschirmte Antenne anlegen. Teurer als eine andere Antennenanlage, aber viel besser! (Nur bei Hochantennen, also Freiantennen möglich.)

ABSCHIRMUNG. Zur Verhinderung von Störungen werden die Spulen und Transformatoren mit einer gut geerdeten metallischen Schutzhülle umgeben, d. h. „abgeschirmt“.

ABSORPTION. Zu deutsch: Aufsaugung. Wälder, Bauten, Metallmassen saugen die Rundfunkwellen auf. Sie werden also geschwächt, wenn ihr Weg über sie hinweg (besser durch sie hindurch) führt.

ÄTHERWELLE (siehe Schwingung, siehe Welle). Bei den Wasserwellen ist das Wasser selbst der Wellenbilder. Bei den Rundfunkwellen und Lichtwellen ist ein unsichtbares gedachtes Etwas, der Äther, der Wellenbilder. Der Äther ist ein Verlegenheitsprodukt der Wissenschaft.

AKUSTISCHE RÜCKKOPPLUNG. Durch Rückwirkung des Lautsprechers auf das im selben Raum befindliche Mikrofon werden Verzerrungen erzeugt.

AKKU. Abkürzung für Akkumulator.

ALLSTROMEMPFÄNGER (Universalempfänger). Empfänger, die sowohl an Gleichstromlichtnetz als auch an Wechselstromnetze angeschlossen werden können. Sie sind etwas teurer, aber für Leute mit Gleichstromnetzen zu empfehlen, sie bekommen eines Tages doch Wechselstrom. Zu empfehlen auch für Leute, die viel umziehen.

AMPLIMETER. Bezeichnend für Abstimmanzeiger (siehe dieses).

ANHEIZDAUER. Siese zuvor: Kathode, Heizstrom, Heizspannung und direkt geheizte Röhre. Unter Anheizdauer versteht man die Zeit, die es dauert, bis die Kathode so heiß ist, daß sie ordentlich Elektronen aussendet, das dauert bei indirekt geheizten Röhren länger als bei direkt geheizten.

ANODENSPANNUNG. Geliefert von einer Anodenbatterie oder nach entsprechender Umformung vom Lichtnetz, beträgt 60 bis 300 Volt und mehr.

ANODE (Fangpol). Die Anode fängt die von der Kathode ausgesandten Elektronen auf, daher auch „Fangpol“. — „Anode“ auch Abkürzung für „Anodenbatterie“.

ANODENSTROM. Der Anodenstrom fließt, geliefert aus besonderer Stromquelle, wenn das Gitter es will. Entsprechend fließt er stark oder schwach. Leichte Schwankungen am Gitter ankommender Ströme rufen zehnfach, hundertfach größere verstärkte Schwankungen des Anodenstromes hervor.

ANTENNE. Leitergebilde zur Aufnahme oder Abgabe der elektrischen Strahlung einschließlich der Zuführung, auch Luftleiter genannt.

ANTENNENANPASSUNG. Schaltgriff an kleineren oder mittleren Empfangsgeräten, der es gestattet, den Empfänger der jeweilig benutzten Antenne anzupassen, denn es ist nicht gleichgültig, ob eine lange oder kurze Antenne benutzt wird.

Radio-Web prompt und gediegen, Radio-Web wird immer siegen.

- ANTENNENDRAHT**, auch „Antennenlitze“. Bisher meinten die Funktechniker, es müßte unbedingt Kupferdraht sein oder Fronzedraht. Sie haben sich geirrt. Aluminiumlitze mit Stahldrahteinlage (zur größeren Festigkeit) tut's ganz genau so. Es genügt sogar ein einfacher dünner Stahldraht (billig und unsichtbar), der von einer Firma eigens zu diesem Zwecke aus nichtrostendem Stahl hergestellt wird.
- ANTENNENKREIS**. Die Techniker sprechen gerne von Kreisen, hier meinen sie die Strecke Antenne—Empfänger—Erde.
- APERIODISCHER KREIS**. Auch ein Schwingungskreis (siehe diesen). Aber hier ist dem Manne (Mann = Welle), der hin- und herpendelt, keine genaue Zeiteinteilung vorgeschrieben. In den aperiodischen Schwingungskreis paßt ein Mann mit diesen Lebensgewohnheiten, aber auch ein Mann mit jenen Lebensgewohnheiten. — Die Funkwelle paßt in den aperiodischen Schwingungskreis mehr oder weniger immer hinein, sei sie diesen oder jenen Charakters, sei sie kürzer oder länger.
- ARBEITSFRONT-EMPFÄNGER**. Guter und besonders lautstarker Empfänger für die Betriebe, ein Empfänger für den Gemeinschaftsempfang.
- AUDION-Röhre** nimmt den ankommenden Ätherwellen ihre Schalllast im Empfänger ab und gibt diese zur Weiterbearbeitung an die folgenden Röhren (zur Verstärkung) weiter.
- AUSGANGSTRANSFORMATOR**. Dient zur Anpassung der Lautsprecherspule an die letzte Röhre, die Lautsprecherröhre, sowie zur Fernhaltung des Anodengleichstroms vom Lautsprecher.
- AUTOEMPFÄNGER**. Der Name sagt, was los ist: Empfänger für Kraftwagen.
- AUTOMATISCHE SCHARFABSTIMMUNG** (siehe unter Scharfabstimmung, automatische).

B **BANDBREITESCHALTER**. Stell Dir die Tastatur eines Klaviers vor. Stell Dir weiter vor, daß man Dir von rechts nach links ein Brett über die Tasten schiebe, so daß Du nur auf den mittleren Tasten spielen kannst. Es steht Dir nur ein kleiner Tonbereich zur Verfügung, eine kleine Tonbandbreite. Bei sehr trennscharfen Empfängern ist die Tonbandbreite klein, große Empfänger aber haben einen Bandbreiteregler oder einen „Bandbreiteschalter“. Man kann den Tonumfang mit seiner Hilfe (auf Kosten der Trennschärfe) verbreitern. Man wird das bei Ortsempfang stets tun, um beste Wiedergabe zu erreichen.

BASSANHEBUNG. Einrichtung an größeren, modernen Empfängern, die dazu dient, den tiefen Tonbereich lautstärker in Erscheinung treten zu lassen. Ein Empfänger mit Bassanhebung, manchmal auch „Bassregister“ genannt, klingt bei Musikwiedergabe voller und natürlicher. Bei einigen Geräten ist eine Abschaltmöglichkeit für die Bassanhebung vorgesehen, damit eine bessere Verständlichkeit bei Sprachwiedergabe erreicht wird. Die Bassanhebung hat nichts mit der „Tonblende“ zu tun, durch welche die tiefen Töne nicht angehoben werden, durch welche vielmehr die hohen Töne abgeschnitten werden.

BASSREGISTER (siehe Bassanhebung).

BATTERIE-EMPFÄNGER. Für Leute, die noch keine Elektrizität daheim haben. An der Gasleitung geht's noch immer nicht!

BECHERKONDENSATOR. Größerer Blockkondensator.

BEHELFSANTENNE. Als Behelfsantenne können alle größeren metallischen Gebilde in erreichbarer Nähe benutzt werden, das Balkongeländer, die Regenrinne, die Metallmatratze, die Klaviersaiten, die Zentralheizung und so weiter. Schließlich kann man sich auch einen einfachen Draht im Zimmer ausspannen. Alles aber ist nur Behelf, für störungsfreien Empfang wird nicht garantiert!

BEREICHMELDER. Eine Anzeigevorrichtung, welche angibt, auf welchen Wellenbereich der Empfänger geschaltet ist, ob auf den Langwellen-, Mittelwellen- oder Kurzwellenbereich, bzw. ob auf Schallplattenwiedergabe eingestellt wurde.

BILDWELLE, TONWELLE. Bei den Fernsehsendungen wird Bild und Ton gesendet. Dazu sind zwei Sender mit zwei verschiedenen Wellenlängen erforderlich, ein Bildsender und ein Tonsender. Entsprechend unterscheidet man Bildwelle und Tonwelle. Im Fernseh-Empfänger sind wiederum eingebaut zwei getrennte Empfänger, ein Bild-Empfänger, der die aufgenommenen Bild-Meldungen an die Braunsche Röhre weitergibt, und ein Ton-Empfänger, der einen Lautsprecher bedient.

BINODEN. Sind Röhren mit einem gewöhnlichen Röhrensystem im Innern, bestehend aus Kathode, Gitter und Anode, dazu ist noch in gleicher Glashülle eine Diode untergebracht. Gemeinsame Kathode (Sprühpol).

BIORÖHREN. Röhren, die einen besonders gewickelten Heizfaden haben; Brummgeräusche werden durch diese Röhre wesentlich herabgedrückt.

BLOCKKONDENSATOREN. Kapazität unveränderlicher Größe im Gegensatz zum Drehkondensator.

BRAUNSCHER ROHRE (siehe auch unter Fernsehen). In der trichterförmigen Braunschen Röhre wird ein unsichtbarer Elektronenstrahl erzeugt, der als feiner Punkt auf den Leuchtschirm des verbreiterten Röhrenteils gerichtet ist und hier einen helleuchtenden kleinen Fleck erzeugt. Mit Hilfe einer besonderen Vorrichtung (einem sogenannten Kipgerät) wird der Elektronenstrahl abgelenkt, derart, daß sein heller Fleck auf dem Leuchtschirm Zeile für Zeile malt, immer eine unter die andere (über 400 Zeilen). Die Gesamtzahl der Zeilen, die das Bild ergeben, werden in einer 25tel Sekunde bestrichen. Das menschliche Auge hat den Eindruck einer hellen Fläche. Anders, wenn der Elektronenstrahl von Zeit zu Zeit beeinflusst von ankommenden drahtlosen Dunkelmeldungen verlöscht. Dann entsteht das ferngesehene Bild.

BREITBANDLAUTSPRECHER. Lautsprecher, die ein besonders breites Tonband, das sich vor allem über die tiefsten Tonlagen erstreckt, wiederzugeben vermag.

BREITBANDMEMBRAN. Besondere Lautsprechermembran bei Breitbandlautsprechern.

BREITBANDSCHALTER (siehe Bandbreiteschalter).

D **DÄMPFUNG EINES KREISES**. Siehe unter Schwingungskreis. Bei Deinem Hin- und Herpendeln zwischen Büro und Heim wird Dir die Stimmung oft gedämpft, sagen wir durch schlechtes Wetter oder durch die Begegnung mit dem „Gerichtsvollzieher“. Du gehst unlustiger, matter, gedämpfter Deines Weges fürbaß. Der Dämpfer und die Dämpfung kann so groß sein, daß Du überhaupt nicht mehr weiterkommst. So auch kann es der Funkwelle in ihrem Schwingungskreis ergehen. Schlechtes Material, schlechte Spulen und schlechte Kondensatoren dämpfen die Schwingungsfreudigkeit der Funkwelle.

- DÄMPFUNGSWIDERSTAND EINER ANTENNE.** Der eine Biertrinker nimmt viel Bier auf, der andere wenig, bei ihm ist der Dämpfungswiderstand zu groß, seine gute Frau hat ihm einen Dämpfer aufgesetzt: mehr als drei trinkst Du nicht! — Antennen haben auch einen Dämpfungswiderstand, gute einen geringen, schlechte einen großen.
- DETEKTOR.** Gleichrichter zur Umwandlung der ankommenden unhörbaren Rundfunkwellen in Schallwellen, die im Kopfhörer hörbar gemacht werden.
- DETEKTOR-EMPFÄNGER.** Allereinfachster Empfänger ohne Röhren nur für Kopfhörbetrieb. Sehr billig, dafür auch von geringer Leistungsfähigkeit.
- DEZIMETERWELLEN.** Unter 1 m bis 10 cm. Haben zur Zeit für Rundfunk und Fernsehen noch keine Bedeutung, kann noch kommen!
- DIODE, DUODIODE.** Sind Empfangsröhren, vorgesehen für die Gleichrichtung der von der Antenne aufgefischten hochfrequenten Wechselströme. Sie haben kein Gitter, nur einen Sprühpol und einen Fangpol. Zwei Dioden in einem Glaskolben angeordnet nennt man Duodioden.
- DIPOLANTENNE.** Antennenart, die nur die Kurzwellenbastler interessiert, für Kurzwellenempfang besonders geeignet.
- DIREKT GEHEIZTE RÖHRE (INDIREKT GEHEIZTE RÖHRE).** Wir sprachen an anderer Stelle von der Kathode (dem Sprühpol) und davon, daß sie erhitzt werden müßte, um Elektronen aussenden zu können. Das kann direkt geschehen, indem man einfach Strom durch den Heizfaden (durch die Kathode schiebt wie bei einer Glühlampe (direkt geheizte Röhre) oder aber, indem man die Kathode auf eine andere Weise, etwa durch ein kleines darunter angemachtes Feuerchen oder eine Gasflamme, heiß macht. Aber ein Feuerchen in der gläsernen Röhre, das ist umständlich; nehmen wir lieber eine elektrische Heizvorrichtung, wie im Tauchsieder, im Heizkissen, her und erhitzen damit die Kathode. Und so wird's auch gemacht. Eine Röhre mit einer solchen Einrichtung nennt man: „indirekt geheizte Röhre“.
- DREHKONDENSATOR.** Kondensator mit veränderlicher Kapazität (siehe diese). Bestandteil des Abstimmungsschwingungskreises.
- DRUCK-, ZUG-SCHALTER.** Diese Art Schalter, manchmal mit dem Abstimmknopf gekoppelt, schalten das Gerät bei Druck ein, bei Zug aus.
- DRUCKKNOPFSTEUERUNG.** Ein diesjähriges Empfangsgerät, ein großer Superhet, ist mit Druckknopfsteuerung ausgerüstet. Vor der Senderskala sind etwa 20 Druckknöpfe angeordnet, von denen jeder zu einem bestimmten Sender gehört. Ein Druck auf einen der Knöpfe genügt, um den gewünschten Sender sofort richtig eingestellt ertönen zu lassen. Druckknopfgesteuerte Empfangsgeräte sind mit automatischer Scharfabstimmung versehen.
- DURCHGRIFF.** Elektrostatistische Wirkung der Anode durch das Gitter hindurch auf die Kathode. Er wird ausgedrückt durch das Verhältnis der Änderungen der Gitter- und der Anodenspannung, welche die gleichen Änderungen des Anodenstromes bewirken.
- DYNAMISCHE LAUTSPRECHER.** Beste Lautsprecherart.
- EINDRAHTANTENNE.** besteht bestimmt nicht aus mehreren Drähten, hätte auch gar keinen Zweck.
- EIGENSCHWINGUNG.** Siehe unter „Schwingungskreis“.
- EINGITTERRÖHRE.** Röhre mit einem Gitter.
- EINKNOPFBEDIENUNG.** Die Tendenz beim Gerätebau geht dahin, die Zahl der Bedienungsknöpfe möglichst klein zu halten. Das erstrebenswerte Ziel, nur einen einzigen Knopf zur Bedienung sämtlicher vorkommender Einstellungen zu haben, ist kaum zu erreichen, obwohl eine Firma der Lösung der Frage sehr nahegekommen ist. Sie hat den „Monoknopf“ in ihre Geräte eingebaut (siehe diesen).
- EINKREIS-EMPFÄNGER, MEHRKREIS-EMPFÄNGER.** Die Techniker haben diese Begriffe geboren. Sie meinen damit Empfänger mit einem oder mehreren Schwingungskreisen (siehe diese). Für uns genügt zu wissen, daß Mehrkreis-Empfänger trennschärfer sind als Einkreis-Empfänger. Dreimal gesiebt ist besser als einmal gesiebt. Die Kreise im Gerät wirken wie Wellensiebe.
- EINKREISER.** Abgekürzte Bezeichnung für Einkreis-Empfänger.
- EINMASTSENDEANTENNE.** Sparsamer und besser wie eine Zweimastantenne, der Mast selber wirkt als Sendeantenne.
- EISENKERNSPULE.** Induktionsspule, die zur Erhöhung der Induktivität einen Eisenkern enthält. Bei gleicher Induktivität wie eine eisenlose Spule sind ihre Abmessungen wesentlich kleiner. Zur Vermeidung von Wirbelstromverlusten bei hohen Frequenzen wird der Eisenkern aufs feinste unterteilt und durch Oxydationsschichten oder Papierzwischenlage isoliert.
- ELEKTRODE.** Kathode, Anode und Gitter sind in der Röhre beispielsweise „Elektroden“.
- ELEKTRODYNAMISCHE LAUTSPRECHER** werden meistens abgekürzt „Dynamische Lautsprecher“ genannt (siehe diese).
- ELEKTROLYTKONDENSATOR.** Kondensator sehr hoher Kapazität und besonderer Eigenart.
- ELEKTRONEN.** Unsichtbare, negativ elektrisch geladene kleinste Teilchen, wie sie in den Rundfunkröhren zu aber Millionen herumschwirren.
- ELEKTRONEN — OPTISCHE — ABSTIMMANZEIGER.** „Magisches Auge“ (siehe dieses).
- ELEKTRONEN-RÖHRE.** Physikalische Bezeichnung für die im Sendebetrieb und beim Empfang benutzten Röhren. Gläserne Wunder, ohne welche die moderne Rundfunktechnik nicht mehr auszukommen vermöchte. (Stark luftleer gepumpt, daher auch Hochvakuumröhre.)
- ELEKTRONENSTROM.** Der in einer Rundfunkröhre von einer Kathode ausgehende, von Elektronen getragene Strom.
- EMMISSION.** Das Aussenden von Elektronen oder Ionen seitens einer (meist glühenden) Elektrode (Kathode).
- EMPFÄNGER, EMPFANGSGERÄT, RUNDFUNKEMPFÄNGER, RUNDFUNKAPPARAT, RUNDFUNKGERÄT.** Ist alles dasselbe. Genug von dieser Sorte sind auf den nächsten Seiten des Kataloges zu finden, bitte auszuwählen.

- EMPFINDLICHKEITSREGLER.** Bedienungsgriff, der es gestattet, die Gesamtempfindlichkeit des Gerätes herauf oder herabzusetzen (siehe auch nächstes Wort).
- EMPFINDLICHKEITSREGULIERUNG.** Hohe Empfindlichkeit eines Empfängers bedingt guten Fernempfang, aber bei hoher Empfindlichkeit werden unter Umständen auch Störungen leichter aufgenommen. Sind zuviel Störungen in der Atmosphäre, so kann man den bei einigen Apparaten vorgesehenen Empfindlichkeitsregler bedienen und die Empfindlichkeit herabsetzen. Erfolg: weniger oder gar keine Störungen, dafür muß man sich mit dem Empfang näherer oder stärkerer Sender begnügen. Der Empfindlichkeitsregler ist keine Rückkopplung (siehe diese).
- ENDLEISTUNG.** Die Leistung des Empfängers, gemessen an dem, was er an den Lautsprecher abgibt.
- ENDPENTHODE.** Lautsprecherröhre in der Endstufe (siehe diese).
- ENDSTUFE.** Die Schaltung eines Empfangsgerätes setzt sich aus verschiedenen „Stufen“ zusammen. Die Endstufe ist die letzte Stufe mit der sogenannten Lautsprecherröhre. Wenn eine Firma sagt, daß ihre Geräte mit einer starken Endstufe ausgestattet sind, so will sie damit ausdrücken, daß ihre Empfänger mit großer Wiedergabelautstärke zu arbeiten vermögen.
- ENTBRUMMER.** Einstellvorrichtung an einigen Empfängern, welche dazu dient, das sogenannte Netzbrummen — siehe dieses — zu beseitigen.
- ERDANTENNE.** Eine waagerechte und gradlinig ausgespannte Antenne niedrig über, auf oder unter der Erdoberfläche, hat ausgesprochene Richtwirkung.
- ERDUNG.** Verbindung beispielsweise eines Empfängers mit der Erde.
- ERDUNGSSCHALTER.** Zum Verbinden der Antenne direkt mit der Erde. Schützt vor Blitzeinschlag. Deshalb nicht vergessen anzubringen!
- ERREGERSPULE.** Spule des Elektromagneten im dynamischen Lautsprecher.
- ERZWUNGENE SCHWINGUNG.** Du hast Dein eigenes Hin- und Herpendeln genau auf Deine Bedürfnisse und Eigenheiten abgestimmt: Eigenschwingung! Kommt aber ein Dritter und zwingt Dich, den Rhythmus Deines Hin- und Herpendelns zu ändern, dann führst Du eine erzwungene Schwingung aus. Bitte übertrage das auf elektrische Wellen!
- EXPONENTIALROHRE.** Eine Schirmgitterröhre mit veränderlicher Steilheit zur verzerrungsfreien und gleichmäßigen Regelung der Hochfrequenz. Erzielt wird der gewünschte Verlauf der Kennlinie durch eine besondere Wicklung des Steuergitters.
- EWIGE NADEL.** Eine fest in moderne Tonabnehmer eingesetzte Saphir-Nadel, die also nicht mehr ausgewechselt zu werden braucht, und die obendrein die Schallplatten schont; sie hält „beinahe“ ewig!

F

FADING. Siehe Schwunderscheinung.

FADINGREGULIERUNG. Siehe Schwundregelung.

FANGPOL. Siehe „Anode“.

FEINABSTIMMUNG. Einrichtung an der Achse des Abstimmknopfes (siehe auch diesen), die es mit Hilfe einer Übersetzung gestattet, besonders genau abzustimmen.

FEINTRENNER. Andere Bezeichnung für den Rückkopplungsknopf. Siehe auch unter Rückkopplung.

FELDSTARKE. In der Nähe des Ofens ist es warm, je weiter Du Dich von ihm entfernst, um so weniger spürst Du die Wärme. Nimm Deinen Kofferempfänger mit in die Nähe des Senders, er zeigt Dir durch sein Gebrüll an, daß er sehr stark beeinflusst wird; reise mit ihm fort auf einige 100 Kilometer vom Sender und Dein Kofferempfänger wird stiller und stiller. Der Techniker sagt: In der Nähe des Senders: große Feldstärke und weit ab vom Sender: kleine Feldstärke.

FELDSTARKE SCHWANKUNGEN können vorkommen (siehe Feldstärke, klimatische und atmosphärische Ursache).

FERNEMPFANGSEMPFINDLICHKEIT. Wenn eine Firma von ihrem Empfänger behauptet, daß er über eine große Fernempfangsempfindlichkeit verfügt, so will sie damit sagen, daß mit dem Gerät große Reichweiten zu erzielen sind.

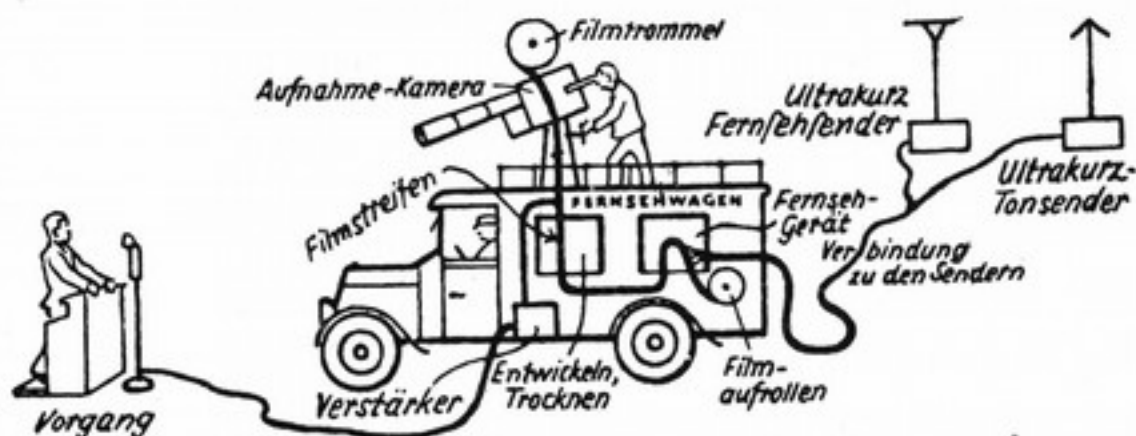
FERNSEHEN. Der Vorgang ist kurz der folgende. Ein Bild, oder eine bewegte Szene wird mit Hilfe einer Nipkow-Scheibe (siehe diese) zeilenweise abgetastet. Das heißt: ein elektrisches Auge, eine Fotozelle (siehe diese) fährt blitzschnell über das vor ihm befindliche feste oder bewegte Bild von links nach rechts, oben beginnend, schmale Zeilen unter Zeilen setzend, 400 und mehr Zeilen in einer 25 tel Sekunde bestreichend. Dabei beobachtet das elektrische Auge die hellen und dunklen Stellen jeder Zeile haargenau und wandelt die Lichteindrücke, also die Hellstellen, in elektrische Ströme um. Beim Abtasten jeder Zeile liefert die Fotozelle demnach kleine Stromstöße, den Hell - Dunkelwerten genau entsprechend. Diese Stromstöße werden verstärkt und dem Sender zugeführt, der sie mit Hilfe seiner Sendewelle ausstrahlt. — Im Fernseh-Empfänger nun kommen die von der Fernseh-Funkwelle herangetragenen Hell-Dunkelmeldungen als Stromstöße an, sie werden einer Braunschen Röhre (siehe diese) zugeführt; diese hat eine trichterartige Form. Die Trichterbreite weite trägt einen Bildschirm (je nach der Größe der Röhren verschieden groß). Auf diesen Bildschirm malt ein elektrischer Pinsel, ein Elektronenstrahl, wieder Zeile für Zeile auf, genau so schnell und genau zu gleichen Zeiten wie am Sendeort. Der Elektronenstrahl malt aber nur Helligkeiten, an den Dunkelstellen verlöscht er. Der Elektronenstrahl wird nämlich durch die ankommenden und aufgenommenen Stromstöße gesteuert. Jeder Stromstoß läßt den Leuchtschirm somit an der entsprechenden Zeilenstelle aufleuchten. Aus den 400 Zeilen in der Sekunde wird das am fernen Ort abgetastete und zerlegte Bild am Empfangsort wieder aufgebaut. Da in jeder Sekunde wie beim Film 25 Bilder über die Leuchtfläche ziehen, hat das träge menschliche Auge den Eindruck eines bewegten Bildes. Ob man senderseitig einen tatsächlichen Vorgang aufnimmt, oder einen Film abtastet, ist gleichgültig.

FERNSEHKAMERA. Siehe auch „Ikonoskop“.

FLUTLICHTSKALA. Siehe Abstimmkala.

FREISCHWINGER. Bessere Sorte magnetischer Lautsprecher.

FREQUENZ. Anzahl der Wellenzüge in der Sekunde (siehe Welle und Schwingungsdauer), Schwingungszahl in der Sekunde.



Fernsehen nach dem Zwischenfilmverfahren.

FREQUENZKURVE. Eine Art technischer Fieberkurve. An ihr können die Funktechniker allerlei ablesen, z. B. können sie an Hand der Frequenzkurve eines Lautsprechers, die sie sich mühselig aufgemalt haben, sagen, daß dieser Lautsprecher alle Töne, die tiefen und die hohen gleichmäßig gut wiedergibt, wohingegen sie an Hand der Frequenzkurve eines zweiten Lautsprechers vielleicht feststellen: dieses Modell befriedigt nicht, es bringt nur die tiefen Töne gut und vernachlässigt die hohe Tonlage.

FORMANTSCHALTUNG. Bezeichnung für eine besondere Schaltungsanordnung, die zu einer naturgetreuen Wiedergabe führt. Sie umfaßt eine Bandbreitenregelung (siehe diese), einen Oktavschalter (siehe diesen), einen Klangreiniger (siehe diesen), eine Klangblende (siehe diese), ein Baßregister (siehe dieses) und die Verwendung eines Hochtonlautsprechers (siehe diesen).

FOTIZELLE (siehe auch unter Fernsehen). Ein elektrisches Auge; es ist imstande, Lichteindrücke in elektrischen Strom umzuwandeln. In gewissem Sinne ist es eine Glühlampe mit umgekehrten Eigenschaften: bei der Glühlampe wird elektrischer Strom hineingeschickt und man erhält Licht, während bei der Fotozelle Licht hineingeschickt wird, um elektrischen Strom zu entnehmen. Fotozellen haben jenseits des Fernsehens hundertfältige Anwendungsgebiete.

FUNFPOLEENDRÖHRE. Röhre in letzter Stufe des Empfängers, die lautstärkeren Empfang gewährleistet als eine gewöhnliche Dreipolröhre, auch „Endpenthode“ genannt.

G **GEDÄMPFTE SCHWINGUNGEN.** Nimm eine Schüssel mit Wasser, erzeuge Schwingungen, Wellen, hör dann mit Schütteln auf, die Wellen werden schwächer und schwächer, immer gedämpfter (siehe auch unter „Dämpfung“).

GEHÖRRICHTIGE LAUTSTÄRKEREGELUNG. Bisher ergab sich bei der Lautstärkeregelung, das heißt beim Leiserstellen, eine Veränderung des Klangbildes zum Unnatürlichen hin. Die gehörrichtige Lautstärkeregelung sorgt für Erhaltung des naturgetreuen Klangbildes bei allen Lautstärkegraden.

GEMEINSCHAFTSEMPFÄNGER. Kombination von Empfangsgerät hoher Endleistung mit einem Lautsprecher zur Versorgung eines großen Raumes mit Sprache und Musik.

GEMEINSCHAFTSANTENNE. Ein Mietshaus mit 50 Wohnungen. Sollen alle 50 Mieter auf dem Dach Antennen aufbauen? Das sähe nicht schön aus, das würde auch nicht gut gehen. Die Techniker haben einen Ausweg gefunden, sie bauen nur einen Antennenmast auf und zweigen von der einen Antenne nach allen Wohnungen mit Hilfe besonderer Antennen Kabel ab.

GERADEAUSEMPFÄNGER. Der Begriff bezieht sich auf die Schaltung im Inneren. Ist einfach: von der Antenne hinein, durch die einzelnen Stufen *geradeaus* hindurch zum Lautsprecher wieder heraus. (Klanglich immer ausgezeichnete Empfang.)

GERÄTESICHERUNG. Zum Schutz des Netzteils vor Überspannung und inneren Defekten.

GESCHLOSSENER SCHWINGUNGSKREIS. Lies zuvor unter „Schwingungskreis“ nach! — Läßt Dir Deine Frau keine Freiheiten, dann pendelst Du zwischen Büro und Heim immer hin und her und kommst nicht raus aus Deinem Schwingungskreis, Du läufst Dich tot in Deinem geschlossenen Schwingungskreis. Auch die Funkwellen finden oft solche Schwingungskreise vor: da gehts von Spule zu Kondensator, zurück zum Kondensator, zurück zur Spule und so immerfort.

GITTER. Das Gitter liegt zwischen Sprühpol und Fangpol einer Röhre, d. h. zwischen Kathode und Anode; es steuert den Elektronenstrom wie ein Verkehrsschutzmann, der mitten im Gewühl steht.

GITTERABLEITUNGSWIDERSTAND. Hoher Widerstand, welcher zwischen Gitter und einem anderen Punkt der Schaltung (meist der Kathode) liegt, zum Zweck, das Potential des Gitters auf einem bestimmten Mittelwert zu halten.

GITTERSPANNUNG. Die Spannung zwischen dem Gitter und der Kathode. Als Bezugspunkt der Kathode gilt bei Heizung mit Gleichstrom das negative Ende des Heizfadens. Bei Heizung mit Wechselstrom die Mitte desselben.

GITTERSTROM. Der Teil des Röhrenstromes, der vom Gitter aufgenommen wird.

GLEICHRICHTER. Einrichtung zur Ladung von Akkumulatoren am Wechselstromnetz. Auch Zusatzgerät zum Betrieb von Gleichstrom-Empfängern am Wechselstromnetz.

GLEICHRICHTERROHRE. Einige Röhren haben die Aufgabe aus Wechselstrom Gleichstrom zu machen. Sie sind in fast allen Wechselstrom-Netzempfängern eingebaut, denn der den Röhren zuzuführende Strom muß Gleichstrom sein.

GLEICHSTROMEMPFFANGER, WECHSELSTROMEMPFFANGER. Sieh nach, welche Stromart Dir das Elektrizitätswerk ins Haus schickt: ob Gleichstrom oder Wechselstrom. Auf dem Zähler steht's, sonst ruf an beim Werk. Dann erst geh hin und kauf Dir einen Allstrom- oder einen Wechselstromempfänger.

GLEICHWELLENSENDER. Wir haben eine ganze Reihe von Sendern im Deutschen Reich. Eine bestimmte Zahl läßt sich aber nur errichten, denn auch die anderen Länder wollen ihre Sender haben und da sie sich gegenseitig nicht stören sollen, gibt es internationale Vorschriften darüber, wieviele und welche Wellen jeder Staat benutzen darf. Um alle Gebiete des Reiches so mit Rundfunk zu versehen, daß die Sendungen auch mit einfacheren Empfängern aufzunehmen sind, brauchen wir mehr Sender als uns Wellen zugestanden sind. Wir lassen also mehrere auf gleicher Welle arbeiten. Solche Sender nennt man Gleichwellensender.

GLIMMLICHTMETER, GLIMMLICHTANZEIGER. Abstimmanzeiger mit Neon-Leuchttröhrchen (siehe unter Abstimmanzeiger).

GROSSFLACHENFERNSEHEN. Eine kleine sehr lichtstarke Braunsche Röhre dient in einem guten Projektionsapparat als Lichtquelle. So kann das kleine Bildchen auf dem Leuchtschirm der Röhre, durch die Optik des Projektionsapparates vergrößert, auf einem besonders präparierten größeren Leuchtschirm (1x1,20 m) erscheinen.

GUTE (bei Röhren). Das Verhältnis der Steilheit zum Durchgriff einer Röhre.

H HAUPTRÖHRE. Man beurteilt die Empfänger nach ihrer Röhrenzahl. Je mehr Röhren ein Empfänger hat, desto stärker ist er. Man unterscheidet aber auch zwischen Haupttröhren und Hilfsröhren. Wenn ein Empfänger 4 Haupttröhren und 2 Hilfsröhren hat, dann ist er stärker, als ein Empfänger, der 3 Haupttröhren und 3 Hilfsröhren hat.

HAUTWIRKUNG, SKINEFFEKT. Bist Du schon mal auf Touren, so in Schwingung gewesen, daß Dir die Haut gekribbelt hat? Das kommt eben nur bei ganz hohen Schwingungszahlen vor. Ein elektrischer Strom, der sekundlich viele, viele Male hin- und herschwingt, ein hochfrequenter Strom, zeigt Hautwirkungen. Schick ihn durch einen Draht und er dringt gar nicht ins Innere ein, er ist viel zu sehr auf Touren, er bleibt auf der Außenhaut.

HEAVISIDESCHICHT. (Siehe unter Raumwelle.)

HEIZBATTERIE. Meistens Akkumulatoren von 4 Volt Spannung; dient zur „Heizung“ der Kathoden der im Empfänger befindlichen Röhren.

HEIZSPANNUNG. Je nach der Röhrentype 2–55 Volt, meistens aber 4 Volt.

HEIZSTROM. Um die Kathode, den Sprühpol, zu veranlassen, Elektronen auszusenden, die bedingen, daß Anodenstrom fließt, muß sie warm gemacht werden, geheizt werden (siehe Kathode). Wir schicken Strom durch den „Heizfaden“, dieser Strom, den ein Akkumulator oder das Lichtnetz (in diesem Falle geeignet umgeformt) liefert, nennt man „Heizstrom“.

HELL-DUNKEL-SCHALTER. Ein Schalter zur Veränderung der Tonfarbe nimmt die hohen Töne weg (siehe auch Tonblende).

HEXODEN. Sind Röhren mit einer Kathode, einer Anode und 4 Gittern für besondere Verwendungszwecke im Empfänger.

HILFSRÖHRE. Unter Haupttröhre nachsehen.

HÖCHTONLAUTSPRECHER. Lautsprecher, der so gebaut ist, daß er den hohen und höchsten Tonbereich besonders gut wiederzugeben vermag. Er findet sich z. B. neben einem normalen Lautsprecher in ganz großen Rundfunkempfangsgeräten.

HOCHVAKUUMRÖHRE. Lies nach unter „Elektronenröhre“.

HOHENANHEBUNG. Wie es eine Baßanhebung gibt, so gibt es auch eine Höhenanhebung, ein schaltungstechnischer Kniff, der die hohe Tonlage besonders zur Geltung bringt.

I IKONOSKOP. Aufnahme-Einrichtung beim Fernsehen: Fernseh-Kamera. Trägheitslos arbeitend. Eine umgekehrte Braunsche Röhre (siehe diese).

INDIREKT GEHEIZTE RÖHRE. Hier befindet sich die Elektronen aussendende Schicht auf einem Metallröhren, das durch ein Isoliertröhrchen vom eigentlichen Heizfaden getrennt ist. Dadurch ergibt sich eine hohe Brummfreiheit sowie eine größere Lebensdauer der Röhre.

INDUKTIVITÄT. Stell Dir vor, Du seist eine Spule, eine Spule, wie es deren viele im Rundfunkapparat gibt. Nun reg Dich einmal heftig auf und mach lauten Krach. Ein anderer Herr Spule wie Du, läßt sich das um so weniger gefallen, je näher er bei Dir steht: Er reagiert auf Deinen Krach. Je weiter er von Dir weg ist, um so weniger wird er reagieren. Machst Du wenig Krach, reagiert er ebenfalls wenig, machst Du viel Krach, so macht er auch viel Krach. Zwei Spulen im Empfänger benachbart aufgestellt, wirken ähnlich aufeinander, wenn eine von ihnen innerlich erregt ist, d. h. wenn Wechselstrom sie durchfließt. Hier spricht man von Induktivität.

INNEN- UND AUSSENANTENNE. Wissen wir alleine.

INTERFERENZ. Dreh den Empfänger an, lasse den Zeiger über die Skala gleiten, an einigen Stellen brubbelt es: Zwei Sender haben fast gleiche Welle, sie liegen zu nahe beieinander, sie wollen es jeder für sich besser können, so hört man nur ein Gebrubbele: Interferenz (siehe auch Schwebungen).

INTELLIGENTE SKALA. Siehe unter Abstimmkala.

K KAPAZITÄT. Eine Kapazität auf medizinischem Gebiet hat sicher viel aufgespeichertes Wissen. Eine Kapazität in funkttechnischem Sinne ist ein Etwas, das viel oder wenig Elektrizität aufzuspeichern vermag, je nachdem, ob es sich um eine große oder um eine kleine Kapazität handelt. (Wie bei den Menschen.) Kondensatoren, Block-, Becher- und Drehkondensatoren bilden z. B. Kapazitäten.

- KATHODE** (Sprühpol). Teil des Innenaufbaues der Röhre. Die Kathode ist nichts anderes als ein glühender Faden, wie wir ihn aus jeder elektrischen Birne kennen. Nur soll er in der Elektronenröhre kein Licht spenden, sondern Elektronen aussenden, aussprühen, daher auch die deutsche Bezeichnung Sprühpol.
- KENNLINIE** (Charakteristik). Die Kennlinie einer Röhre, eine Kurve, ist für den Funktechniker die Personalbeschreibung der Röhre, die alles über ihren Charakter (daher auch Charakteristik) aussagt.
- KLANGAUSRICHTUNG**. Schaltungstechnische Anordnung im Empfänger, die für ein gehörliches Klangbild Sorge trägt.
- KLANGBLENDE**. Ein anderer Ausdruck für Tonblende (siehe diese).
- KLANGFARBENSCHALTER**. Siehe Tonblende.
- KLANGREINIGER**. Anordnung im Innern des Empfängers, die bedingt, daß Störtöne und Pfeiftöne nicht bis zum Lautsprecher gelangen.
- KLANGVERTEILER**. An einem Lautsprecherfabrikat ist ein sogenannter Klangverteiler, ein Konus in der Mitte angebracht, der eine gleichmäßigere Schallverteilung vornimmt und verhindert, daß die hohen Töne nur nach vorne abgestrahlt werden.
- KLAPPSKALA**. Siehe unter Abstimmkala.
- KLIRRFaktor**. Summe aller nicht linearen Verzerrungen, das sind im Klangbild ursprünglich nicht vorhanden gewesene Frequenzen.
- KNOPFLOCHMIKROFON**. Kleines Mikrofon wegen seiner Beweglichkeit für Reportagen und Interviews oft verwendet.
- KOFFER-EMPFÄNGER**. Tragbarer Batterie-Empfänger (selten mit Netzanschluß).
- KOHLEMIKROFON**. Älteste Mikrofonart, im Rundfunk kaum noch benutzt, aber in jeder Telefonsprechkapsel vorhanden.
- KONDENSATORMIKROFON**. Modernste Mikrofonart, im Rundfunkbetrieb allgemein bekannt.
- KOPPLUNG, KOPPLUNGSGRAD**. Wenn Du heiratest, bist Du eng gekoppelt und immer mit Deinem Weibe zusammen. Unverheiratet bist Du mit Deiner Freundin meistens nur lose gekoppelt, Ihr wirkt weniger stark aufeinander ein, Ihr seid meistens zu weit voneinander entfernt. Zwei Spulen, funkttechnisch gesprochen, sind eng gekoppelt, wenn sie nahe beieinander sind, lose, wenn sie weit voneinander sind. Ist aber eine Spule sehr stark, hat sie viele Windungen, dann wird sie stärker auf die andere einwirken, als wenn sie wenige Windungen hätte: Der Kopplungsgrad ist ein größerer.
- KOPPLUNGSKOEFFIZIENT ZWEIER KREISE**. Die (gewöhnlich in Prozenten) ausgedrückte Zahl, die angibt, wie fest die Kopplung zwischen zwei Kreisen ist. Sie liegt zwischen 0 und 1; also 100 v. H. = absolute Kopplung.
- KOPPLUNGSSCHWINGUNGEN**. Die möglichen Eigenschwingungen eines aus zwei oder mehreren miteinander gekoppelten Kreisen bestehenden Gebildes, deren Zahl im allgemeinen gleich der Zahl der Kreise ist.
- KORBANTENNE**. Stabantenne mit aufgesetztem korbartigem Metallgebilde zur besseren Wellenaufnahme.
- KRAFTAUDION**. Das Wort sagt es: kräftiges Audion, lies nach unter diesem Ausdruck.
- KRAFTENDSTUFE**. Eine Endstufe (siehe diese), die besonders kräftig ausgebildet ist, so daß große Lautstärken hergegeben werden können.
- KRAFTRESERVE**. Es ist immer gut, wenn ein Empfänger über Kraftreserve verfügt. Der Lautsprecher wird dann niemals überschrien sein, er wird auch bei größten Lautstärken unverzerrt arbeiten.
- KRAFTVERSTÄRKER** (Endverstärker). In jedem Empfänger ist ein Verstärker vorhanden. Er verstärkt die schwachen Töne, welche vom eigentlichen Empfangsteil erzeugt werden. Er verstärkt sie auf Zimmerlautstärke, manchmal aber auch auf mehr und das ist unangenehm für die Nachbarn. Die Industrie liefert aber noch stärkere Verstärker zum weiteren Verstärken des Schalls, so daß man große und größte Säle mit Laut zu füllen vermag.
- KREISE**. Für die Beurteilung eines Empfangsgerätes ist außer der Röhrenzahl die Kreiszahl wichtig. Gemeint sind damit Schwingungskreise. Je mehr Kreise ein Empfänger hat, um so trennschärfer ist er. Einkreis-Empfänger oder „Einkreiser“ sind daher die am wenigsten trennscharfen Geräte.
- KREISELANTRIEB** (Schwungradantrieb). Es ist eine langweilige Sache, wenn man von einem Sender ganz links auf der Skala zu einem Sender ganz rechts hinübergerutschen will. Man dreht und dreht... Einige Firmen haben deshalb ein Schwungrad auf die leicht drehbare Abstimmachse gesetzt, man gibt dem Abstimmknopf einen drehenden Stoß und schon läuft der Zeiger alleine von rechts nach links oder von links nach rechts über die Skala (siehe auch „Abstimmknopf“).
- KRISTALLMIKROFON**. Sehr empfindliche neuere Mikrofonart.
- KURZWELLEN**, 10 bis 200 m lang, unterliegen besonderen Ausbreitungsverhältnissen, gestatten die Überbrückung weitester Entfernungen mit geringen Sendeleistungen. Kurzwellen lassen sich bei Verwendung von Richtantennen leicht nach bestimmten Richtungen senden. Kurzwellen haben starkes Fading, elektrische und atmosphärische Störungen machen sich weniger bemerkbar. Die Feldstärke auf bestimmten Wellenlängen ändert sich sehr stark mit der Tageszeit.
- KURZWELLENANTENNE**. Besonders für Kurzwellenempfang ausgebildete Antenne.
- LADERICHTER**. Gleichrichter (siehe diesen), bestimmt zum Aufladen von Akkumulatoren.
- LANGWELLEN**. Wellen auf dem Wasser sehen wir, wir können sie messen, sie sind mit Berg und Tal so und so lang, vielleicht 1 m lang, vielleicht aber auch 20 m lang. Rundfunkwellen, unsichtbar, können auch gemessen werden, sie sind in allen Größenordnungen vorhanden und eingestellt in Langwellen, Mittelwellen, Kurzwellen, Ultrakurzwellen, Dezimeterwellen. Langwellen rechnen ab 1000 Meter. Ein Langwellensender ist z. B. der Deutschlandsender.
- L-ANTENNE**. Wie T-Antenne, aber nicht in der Mitte angezapft, sondern an einem der Enden. Wenn man sich auf den Kopf stellt, sieht das dann aus wie ein großes L.
- LAUFWERK**. Dient zum Antrieb des Schallplattentellers. Kann Federwerk sein, oder aber auch ein Elektromotor. Letzterer empfehlenswerter, vermeidet die Notwendigkeit, immer wieder zu nuddeln.

Ob Norden, Süden, Osten oder Westen, bei Radio-Web kauft man am besten.

LAUTSTARKEREGLER. Bedienungsknopf am Empfänger zum Laut- und Leisestellen (siehe auch „Gehörrichtige Lautstärkereglung“); oder vergleichsweise: Wasserhahn für Schall; aufdrehen: viel Wasser, zudrehen: wenig Wasser oder gar keins. Beim Empfänger: Aufdrehen = brüllende Lautstärke, zudrehen = leise oder Totenstille!

LEISTUNGS-AUFNAHME. Stromverbrauch des Netzeempfängers.

LEUCHTAMPLIMETER, LEUCHTKETTENPEILER. Andere Ausdrücke für Abstimmanzeiger (siehe diese).

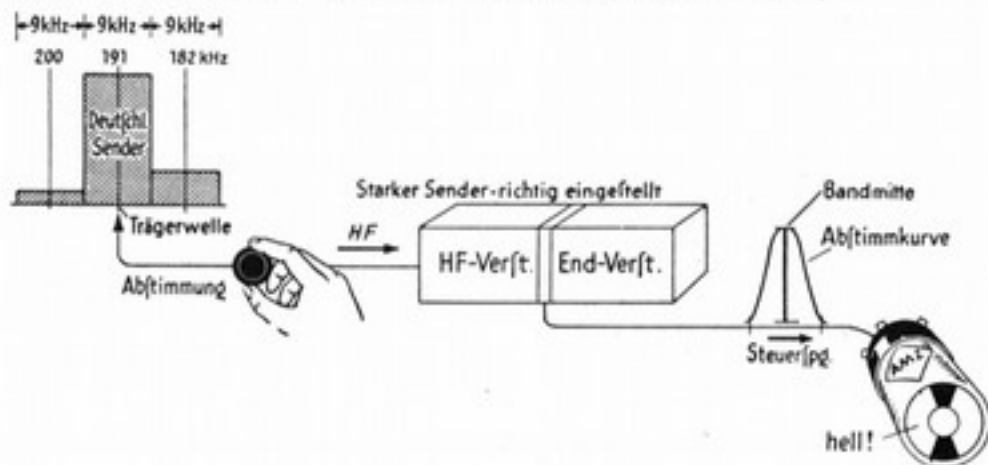
LEUCHTSKALA (unter Abstimmskala nachlesen).

LICHTNETZANTENNE. Um Rundfunkwellen aufzunehmen, mußt Du Dir schon einen Antennendraht ausspannen. Der Antennenbauer spannt einen Draht in der Luft aus und führt eine Zuleitung zum Empfänger herab. Wer es einfacher haben will, überlegt sich: Da ist doch schon soviel Draht in den Häusern ausgespannt, nämlich Lichtleitungsdraht, den sollte man doch auch als Antenne benutzen können. Der Mann hat nicht unrecht. Das kann man machen, aber . . . Vorsicht! Es geht nicht, daß man einfach einen Verbindungsdraht vom Empfänger aus in die Netzsteckdose steckt, das gibt Kurzschluß (Feuergefahr). Man muß ein Zwischenglied kaufen, eine sogenannte „Lichtnetzantenne“. Das kostet nicht viel, ist einfach, doch ist der Empfang lange nicht so störungsfrei und gut, wie mit einer Hochantenne.

LICHTPROJEKTOR. Bezeichnung einer Industriefirma für den Abstimmanzeiger (siehe diesen).

LUFTLEITER. Deutscher Ausdruck für „Antenne“.

M **MAGISCHES AUGE.** Eine neuartige Abstimmanzeigevorrichtung (siehe auch unter Abstimmanzeiger), die empfindlicher und genauer ist als die bisher üblichen. Der Name rührt von dem Aussehen her; das im Kopf einer Röhre untergebrachte Anzeigenelement erweckt den Eindruck eines zwinkernden Auges. Es ist eine elektronen-optische Einrichtung.



MAGNETISCHER LAUTSPRECHER. Einfachste und älteste Lautsprechersysteme.

MASCHINENSENDER (siehe Sender und Röhrensender) etwas altmodischer; Maschinen statt modernen

MEHRDRAHTANTENNE. Siehe Eindrahtantenne und rate!

MEHRFACHDREHKONDENSATOR. Mehrere Drehkondensatoren verschiedener Schwingungskreise auf einer gemeinsamen Achse.

MEHRFACHRÖHRE. Eine Mehrfachröhre ist etwas anderes wie eine Mehrgitterröhre. Sie enthält nämlich mehrere Röhren in einer, nur daß für alle Systeme eine gemeinsame Glashülle Verwendung findet.

MEHRGITTERRÖHRE. Röhre mit mehreren Gittern, zur Erhöhung der Leistung.

MEHRKREIS-EMPFÄNGER. Siehe nach unter „Einkreis-Empfänger“.

METALLRÖHREN. Neueste Röhrenart, die an Stelle eines umhüllenden Glaskörpers eine Metallwindung haben. (Vorläufig in Deutschland nicht auf dem Markte.)

MIKROFON. Elektrisches Ohr, nimmt Schallwellen auf und wandelt sie in entsprechend geartete elektrische Ströme um.

MIKROFONVERSTÄRKER. Verstärkt die schwachen elektrischen Strömchen, die vom Mikrophon ausgehen, damit sie auf einer vielleicht längeren Kabelreise nicht ganz eingehen.

MITTELWELLEN (siehe auch Langwellen). 200 bis 1000 m lang. Der hauptsächlichste Rundfunkwellenbereich mit den vielen Sendern auf der Skala der Empfänger (der Sender Berlin hat z. B. 356,7 m Wellenlänge — siehe auch Langwellen) 10 bis 20 m lang. Sie lassen sich nur mit einigen wenigen (meistens größeren und teureren Rundfunkempfangsgeräten aufnehmen). (Einer der deutschen Kurzwellensender hat z. B. 3,38 m Wellenlänge.)

MODULIERTE SCHWINGUNGEN. Setz einen Kahn auf Wasserwellen und Du hast modulierte Wasserwellen. Die Wellen tragen den Kahn zum anderen Ufer oder sonstwo hin. Setz Schall, Töne auf Funkwellen, sie schaukeln auf ihnen wie der Kahn auf dem Wasser und werden hingetragen, wo die Wellen hingehen: = modulierte Funkwellen oder modulierte Schwingungen.

MONOKNOPF. Die Lösung der Einknopfbedienung, angewandt von einer Industriefirma bei ihren Empfangsgeräten. Mit einem einzigen Knopf läßt sich abstimmen, die Lautstärke und Bandbreite regeln, die Klangfarbe ändern und schließlich auch noch der Wellenbereich umschalten. Mit dem Monoknopf kann man nichts mehr falsch machen.



N NADELGERAUSCHFILTER. Einrichtung zur Beseitigung des Nadelgeräusches beim Schallplatten-spiel.

NAHSCHWUND. Seltsame Eigenschaft der Schwunderscheinung bei nahen Sendern.

NAVIMEMBRAN. Eine Lautsprechermembran für dynamische Lautsprecher, die besonders schöne Wieder-gabe gewährleistet.

NETZANODE. Liefert für ein Batteriegerät die Anodenspannung aus dem Lichtnetz.

NETZBRUMMEN. Besonders bei älteren Empfängern tritt manchmal ein aus dem Lichtnetz herrührendes Brumngeräusch auf, das sich durch entsprechende Einstellung einer meist an der Rückwand des Empfängers angebrachten Stellschraube beseitigen läßt.

NETZDROSSEL. Zur Glättung des aus dem Netz oder dem Gleichrichterrohr kommenden Gleichstroms verwendete Spule hoher Selbstinduktion mit einem Eisenkern.

NETZFILTER. Dienen zur Reinigung des Netzstromes von hochfrequenten Störströmen und bestehen aus Hochfrequenzdrosseln und Kondensatoren.

NETZSCHALTER. Dient zum Ein- und Ausschalten des Empfängers.

NETZTRANSFORMATOR. Dient zur Umwandlung der aus dem Lichtnetz ankommenden Spannung in die vom Empfänger gebrauchten verschiedenen Heiz-, Gitter- und Anodenspannungen.

NIEDERFREQUENZTRANSFORMATOR. Dient unter anderem zur Anpassung der Lautsprecherspule an das Lautsprecher-Rohr, sowie zur Fernhaltung des Anodengleichstroms vom Lautsprecher.

NIPKOW-SCHEIBE. Grundlegende Erfindung für das Fernsehen, benannt nach dem deutschen Erfinder Paul Nipkow. Sie ist nichts anderes als eine kreisrunde spiralförmig durchlöcherete Scheibe, die sich vor einem elektrischen Auge (Fotozelle) schnell dreht; so kann man mit Hilfe dieser genial einfachen Anordnung mühelos Zeile für Zeile eines festen oder bewegten Bildes „abtasten“. Die Zeilenzahl der übertragenen Fernsehbilder richtet sich also nach der Zahl der Löcher in der Nipkow-Scheibe.

O OBERSCHWINGUNG- OBEREIGENSCHWINGUNG. Alle Eigenschwingungen eines Leitergebildes mit Ausnahme der Grundeigenschwingung.

OBERSCHWINGUNGEN. Oberwellen. Der gleiche Ton auf dem Klavier, auf der Geige und der Flöte gespielt, klingt immer wieder verschieden. Die Obertöne, die den Grundton begleiten, sind daran schuld. Sie sind höher wie der Grundton und hängen vom Material ab. Das sind Oberschwingungen, die Schallwellen begleiten. Ähnliche Oberschwingungen gibt es bei Rundfunkwellen. Deshalb hört man manchmal einen Rundfunksender an einer Stelle der Skala, wo er eigentlich gar nicht hingehört.

OFFENER SCHWINGUNGSKREIS. Siehe zunächst nach unter „Geschlossener Schwingungskreis“. Im Gegensatz zu diesem ein Schwingungskreis, der alle Freiheiten läßt.

OKTAVSCHALTER. Mit Hilfe des Oktavschalters kann man beim Empfang starker oder naher Sender den Tonumfang bis an die durch Störungen noch unbehinderte obere Grenze des Rundfunkübertragungs-Bereiches erweitern.

OPTISCHE ANZEIGE. Ausdrucksform für vorhandene Abstimmanzeiger (siehe diese).

ORTHOSKOP. Besonderer Typ eines Abstimmanzeigers bei älteren Empfängern verwendet.

OXYDKATHODEN. Bestehen aus einem Metalldraht, dessen Oberfläche mit einer Schicht eines Erdalkalioxydes (Calciumoxyd, Bariumoxyd, Strontiumoxyd) überzogen ist. Sie ergeben bei gleicher Fadentemperatur eine höhere Elektronenzahl als reine Metallkathoden.

P PLATTENSPIELER. Ein Plattenspieler ist ein Zusatzgerät, das es dem Rundfunkhörer ermöglicht, auch Schallplatten mit Hilfe seines Empfängers abzuspielen. In einer Truhe, die gleichzeitig als Untersatz für den Empfänger dienen kann, befindet sich ein Laufwerk, ein Schallplatten-teller und ein Tonabnehmer (siehe auch diesen).

PERMANENT-DYNAMISCHER LAUTSPRECHER. Dynamischer Lautsprecher mit starkem Stahlmagneten (Permanentmagneten). Permanent-dynamische Lautsprecher arbeiten sparsamer.

PERIODE. Bei Schwingungen gleicher Dauer die Anzahl der Wellenzüge in der Sekunde.

Q QUARZSTEUERUNG. Ein Pferdegespann wird mit Zügeln gesteuert, ein Schiff mit dem Steuer-ruder, ein Auto mit dem Steuerrad — aber ein Sender mit einem klitze-kleinen Quarzkristall. Er hat auch nicht viel zu steuern, er hat nur dafür zu sorgen, daß der Sender nicht aus der vor-geschriebenen Bahn rutscht, daß er seine Welle genau gradlinig einhält.

R RADIO kommt von „Radius“ her. Ein Begriff, der besser durch „Rundfunk“ zu ersetzen ist. RAHMENANTENNE. Aus einer oder mehreren Windungen bestehende große Spule, die als An-tenne benutzt wird. Man kann mit ihr nur aus der Richtung empfangen, auf die sie mit der Fläche eingestellt ist.

RAUMLADUNG. Die elektrische Ladung, die der Raum zwischen Kathode und Anode auf Grund der in ihn befindlichen Ionen oder Elektronen besitzt.

RAUMLADUNGSGITTER. Ein nahe der Kathode angeordnetes Gitter, welches die störende Wirkung der Raumladung verhindert.

RAUMWELLE, BODENWELLE. Rundfunkwellen breiten sich vom Sender aus strahlend in den weiten Raum um die Erdhügel herum aus. Sie gelangen aber nicht in das Weltall selbst hinein, eine un-sichtbare, die Erde in 100 km Abstand umgebende Schicht (Heaviside-Schicht) läßt sie nicht durch, schießt sie zurück wie ein Spiegel Dein Bild. Im Gegensatz zu dieser Wellenausbreitung der stolzen Raumwellen gibt es eine erdgebundene Wellenausbreitung längs der Erdoberfläche, sie ist weniger reichweit, aber schwundfrei. Man nennt sie Bodenwelle.

REFLEX-EMPFÄNGER. Lies zuerst nach unter „Geradeaus-Empfänger“. Hier geht's nicht mehr immer geradeaus, hier werden sonderbare Wege eingeschlagen. Reflexschaltungen sind Kunstschaltungen und am Verschwinden.

RESONANZ. Du hast sicher daheim schon einmal festgestellt, daß beim Klavierspielen ein Bilderrähmchen auf dem Klavierdeckel oben, beim Anschlagen eines bestimmten Tones mitgeklirrt hat! Das war Resonanz. Es hatte ähnliche Schwingungsverhältnisse wie der angeschlagene Ton. Das Rähmchen wird auch noch mitklirren, wenn Du es weiter ab stellst, so lange nämlich, als die ausgesandte Schallwelle jenes Tones es erreicht. — Eine ausgesandte Funkwelle bringt den Schwingungskreis (siehe diesen) in Deinem Empfänger zum Mitschwingen, auch noch, wenn die Entfernung ziemlich groß geworden ist. Voraussetzung ist nur, daß Dein Schwingungskreis auf die ankommende Welle abgestimmt ist (siehe Abstimmen). Das ist Resonanz! Ohne Resonanzwirkungen kein Rundfunk denkbar! —

RESONANZKURVE. So wie der Arzt Deine Fieberkurve aufmalt, so setzen sich die Funktechniker hin und malen die Resonanzkurve (siehe Resonanz) Deines Empfängers auf. Sie stellen fest, er hat eine breite Resonanzkurve oder er hat eine schmale Resonanzkurve. Im ersten Falle klingt Dein Gerät ausgezeichnet, ist aber nicht trennscharf, im zweiten Falle hast Du manches am Klange Deines Empfängers auszusetzen, aber er ist sehr trennscharf.

RICHTANTENNE. Dient zur Aufnahme eines bestimmten Senders, zu dessen Lage die Empfangsantenne eine bestimmte Richtung erhält. — Auch Sendeantennen können mit Richtwirkung gebaut werden.

RICHT-EMPFÄNGER. Empfänger, der mit Hilfe einer oder mehrerer Antennen mit Richtwirkung die Richtung zu bestimmen gestattet, in welcher die von einem fernen Sender kommenden Wellen eintreffen.

RICHTMIKROFON. Nimmt den Schall nur aus einer Richtung auf.

ROHRESENDER (siehe Sender). Die Wellen werden mit Hilfe der gläsernen Wunderröhren, von denen wir an anderer Stelle berichten, hergestellt.

RÜCKKOPPLUNG (Entdämpfer). Ein Knopf zur Bedienung der sogenannten „Rückkopplung“ ist nur an kleinen Empfangsgeräten vorgesehen. Die Bedienung dieses Knopfes macht den Empfänger empfindlicher und trennschärfer, setzt aber die Klanggüte herab. Leute, die nichts davon verstehen, pfeifen auch mit der Rückkopplung zum Leid der Nachbar-Rundfunkhörer. (Nicht tun — ist strafbar!)

RUNDSTRAHLER. Lautsprecher mit kreisförmiger Schallabstrahlung, der im Mittelpunkt eines Kreises aufgestellt, seine Umgebung gleichmäßig und eckfrei mit Schall versorgt.

SÄTTIGUNGSSTROM. Der obere Grenzwert des (bei einer bestimmten Heizung) von der Kathode einer Elektronenröhre abgegebenen elektrischen Stromes.

SAMMELBLOCK. Mehrere Blockkondensatoren größerer Kapazität in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht, meist bei Netzempfängern verwendet.

SCHALLWAND. Eine Wand rings um die Lautsprecheröffnung verbessert die Wiedergabe besonders der tiefen Töne wesentlich!

SCHARFABSTIMMUNG, AUTOMATISCHE. Moderne große Empfänger weisen eine Einrichtung auf, die es dem Rundfunkhörer unmöglich macht, den gewählten Sender falsch einzustellen. Er braucht nur ungefähr „abzustimmen“, das übrige regelt das Empfangsgerät automatisch; der Sender klingt auf jeden Fall vollkommen richtig eingestellt auf. Bei abendlichem Empfang gibt es also keine Zwischenstellungen mehr. Aus dem Bereich eines Senders gleitet man sofort in den Bereich des nächsten hinüber, der wie der vorausgegangene gleich richtig da ist.

SCHARFEINSTELLUNG. Nachlesen unter Scharfabstimmung.

SCHATTENZEIGER, SCHATTENVISIER. Beides Ausdrücke für Abstimmanzeiger. Lies unter diesen nach.

SCHIRMGITTERRÖHRE. Besonders leistungsfähige Röhre mit einem zusätzlichen Gitter; verstärkt die ankommenden schwachen Wellen.

SCHWEBUNGEN. Wenn das Klavier verstimmt ist, hört man manchmal beim Anschlagen eines einzigen Tones ein gleichmäßiges Auf und Ab des Tones, das ist eine Schwebung, die entsteht, wenn eine von den zwei oder drei Seiten, die auf dem Klavier zu einem einzigen Ton gehören, nur ein geringes gegeneinander verstimmt sind. Bei Rundfunkwellen gibt es gleiches (siehe vorigen Abschnitt).

SCHWEBUNGSFREQUENZ. Siehe voriges Wort und zähle das Auf- und Ab-„Schwellen“ pro Sekunde, dann hast Du die Schwebungsfrequenz.

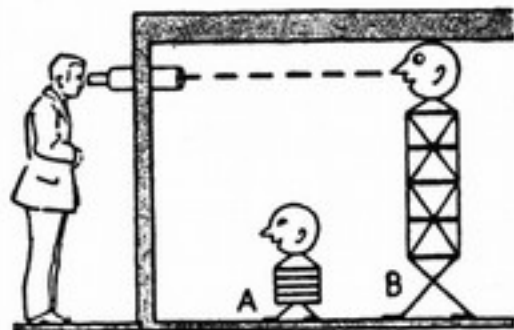
SCHWINGSPULE. Vom Sprechstrom durchflossene Spule im dynamischen Lautsprecher.

SCHWINGUNG. Eine Schüssel mit Wasser. Wir schwingen sie hin und her, es entstehen Wellen. Die Weltenschüssel ist mit Äther gefüllt, wird sie in Schwingungen versetzt, entstehen Ätherwellen, Lichtwellen oder elektrische Wellen (Rundfunkwellen).

SCHWINGUNGSDAUER. Eine Wasserwelle mit Berg und Tal schwimmt an dem Bullauge des Dampfers vorbei. Wie lange dauert das Vorbeigleiten von Berg und Tal? Wir kontrollieren mit der Uhr und stellen die Schwingungsdauer fest. Millionenfach schneller sind elektrische Ätherschwingungen (Rundfunkwellen).

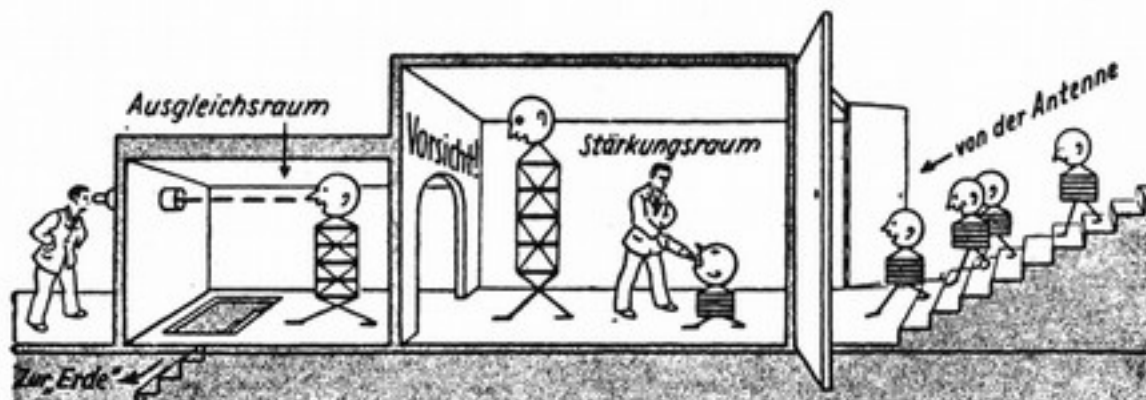
SCHWINGUNGSKREIS. Du pendelst zwischen Heim und Büro hin und her, das ist Dein Schwingungskreis; Du brauchst Deine Beine und Deine Gedanken dazu. Die elektrische Welle braucht Kondensatoren und Spulen, wenn sie an festgelegtem Orte hin- und herschwingen soll. Ein Kondensator und eine Spule dazu bilden den Schwingungskreis einer elektrischen Welle.

SCHWUND (Fading), SCHWUNDAUSGLEICH (Fadingausgleich). Lautstärkeschwankungen beim Fernempfang: Der Sender „schwindet“ langsam weg, kommt dann aber langsam wieder. Nichts dagegen unternehmen, es hat doch keinen Sinn. Größere und mittlere Empfänger sind mit einem Schwundausgleich ausgerüstet, der automatisch arbeitet und schwache, leise Stellen anhebt, zu lautstarke begrenzt.



Das Hören von Sendern ist hier in das Optische übersetzt worden: Nur stark ankommende Sender (B) kann der Beobachter links aufnehmen, schwache (A) nicht. Die schwachen müssen also gestärkt werden.

SELBSTINDUKTION. Lies erst nach unter „Induktivität“ aber denk Dir die zweite Spule fort. Du erregst Dich selber an Deinem Zorn immer mehr und mehr (bis zu einer gewissen Grenze, weiter geht es nicht!). Eine richtige Einzelspule kann das auch, sie nennt das Selbstinduktion.



Vergleichende Darstellung des Vorgangs beim Schwundausgleich.

Rechts kommen die Sender an, werden gestärkt und gelangen dann in den Ausgleichsraum. Es ist in jedem Falle dafür Sorge getragen, daß der Mann ganz links die Sender stets gleichmäßig beobachten kann. Deshalb ist auch die Decke des Ausgleichsraumes niedrig gehalten. In ihrer Stärke schwankende Sender treten somit immer gleichmäßig in Erscheinung, einerlei ob sie schon stark ankommen und noch mehr gestärkt werden oder ob sie nun schwach eintreffen: Schwundausgleich.

SCHWUNGRADABSTIMMUNG, SCHWUNGSTARTER. Schwungradantrieb des Abstimmknopfes (s. diesen).

SELBSTSTRENNER. Eine selbsttätig wirkende Einrichtung an einem der großen Empfänger dieses Jahres, der das Wählen eines Senders erleichtert. Man braucht nur auf einen kleinen Hebel zu drücken, und schon gleitet der Skalenzeiger, durch einen kleinen Motor im Innern des Gerätes angetrieben, über die Senderskala. Läßt man den Hebel los, wenn der Zeiger auf dem Namen des gewünschten Senders angelangt ist, so tönt dieser Sender sofort richtig eingestellt auf. Gleichzeitig mit Herabdrückung des oben genannten Hebels wird die Lautstärke bis auf ein Minimum herabgesetzt. Der mit Selbstwähler ausgerüstete Empfänger verfügt über automatische Scharfabstimmungs-Einrichtung.

SELEKTIVITÄT. Fremdwort für Trennschärfe.

SENDER. Fabrik für elektrische Wellen.

SERIENRÖHREN. Direkt geheizte Röhren mit genau festgelegten Heizstromwerten, die in Gleichstromgeräten Verwendung finden. Heute durch indirekt geheizte Gleichstromröhren ersetzt.

SIEBKREISE. Sie dienen zur Reinigung und Glättung des Röhrenstromes und bestehen aus Netzdrosseln und Kondensatoren hoher Kapazität. Sie sind hinter die Gleichrichterröhre geschaltet.

SKALA. Lies nach unter „Abstimmkala“.

SENDERLEISTUNG. Ein Zeugnis ist ein Maßstab für Deine Leistung. Die Kilowattzahl sagt, was ein Sender kann. Ein starker Sender, der viel leistet, hat viele Kilowatt, 100 oder 200; ein schwacher Sender, beispielsweise ein Nebensender, hat vielleicht nur 0,8 oder 1,5 Kilowatt Sendeleistung.

SPANNUNGSUMSCHALTUNG. Anordnung zur Anpassung des Geräts an die jeweils vorhandene Netzspannung.

SPERRDROSSEL. Induktionsspule, die in einer Schaltung dazu benutzt wird, Strom höherer Frequenz von einem Stromwege abzusperren, solchen niedriger Frequenz oder Gleichstrom durchzulassen.

SPERRKREIS. Zusätzliche oder festeingebaute technische Anordnung, mit deren Hilfe sich zu stark auswirkende oder, wie man mit einem Fachausdruck sagt, „durchschlagende“ Sender ausschalten kann, so z. B. den Ortssender.

SPIEGELOPTIK. Eines der größeren Empfangsgeräte ist mit einer sogenannten Spiegeloptik versehen, die es gestattet, die Abstimmanzeigevorrichtung, das „Magische Auge“, aus allen Blickrichtungen gleichmäßig gut zu beobachten.

SPRACH- UND MUSIKSCHALTER. Bei Sprachwiedergabe stören oft die mit wiedergegebenen tiefen Tonlagen. Wenn diese abgeschnitten werden, wird die Sprache verständlicher. Mit Hilfe des Sprach- und Musikschalters läßt sich ein Abschneider der Tiefen bewerkstelligen. Dieser Schalter wird auch Sprechschalter genannt.

SPRÜHPOL. Siehe „Kathode“.

SPULEN. So oder so aufgewickelte Spulen, gebildet aus isoliertem Draht. Bestandteil des Schwingungskreises (siehe diesen) neben dem Drehkondensator.

STABANTENNE. Senkrechtantenne, am Mast befestigt, manchmal ganz aus Stahl, dann sehr haltbar.

STAHLROHRANTENNE. Lediglich aus einem Stahlmast bestehende Antenne.

STATIONSSKALA — SENDESKALA. Lies nach unter Abstimmkala.

STEILHEIT. Das Verhältnis der Änderung des Anodenstromes zu der sie bewirkenden Änderung der Gitterspannung.

STILLABSTIMMUNG. Anderer Ausdruck für Stummabstimmung. Lies hier nach.

STORUNGEN. Unter dem Begriff „Störungen“ kann man dreierlei verstehen. Die Störung im Empfänger, die, wie die Störung einer Nähmaschine ist, also einer Betriebsstörung gleichzusetzen ist. (Dein Radiohändler behebt sie sicher und schnell.) Zweitens gibt es Störungen gleich Störgeräuschen, die wiederum eine doppelte Ursache haben können. Die Störungen können aus dem Gerät kommen oder aber sie werden von der Antenne aufgenommen und kommen mithin von außen. Im ersteren

Fälle sind Wackelkontakte oder defekte Einzelteile schuld an den üblen Begleitgeräuschen. (Auch hier wieder hilft der Radiohändler.) Im anderen Falle, Störungen von außen, ist die Sache schon schwieriger. Man kann übrigens leicht feststellen, ob Außen- oder Innenstörung: Bleiben die Störungen in gleicher Lautstärke, wenn Antenne und Erde vom Empfänger entfernt wurden, dann handelt es sich um Innenstörungen, sonst um Außenstörungen, d. h. um von außen kommende Störungen. Die Außenstörungen sind wiederum zweifacher Natur, entweder handelt es sich um sogenannte atmosphärische Störungen (elektrische Aufladungen der Atmosphäre) — gegen sie ist kein Kraut gewachsen — oder aber um „ortselektische Störungen“ — sie lassen sich wirkungsvoll bekämpfen, entweder durch Anlage einer Hochantenne mit abgeschirmter Ableitung oder durch Vorschalten eines Störungsschutzes (siehe diesen).

STÖRUNGSSCHUTZGERÄTE. Geräte, die zwischen Empfänger und Lichtnetz eingeschaltet werden und die Störungen daran hindern, in den Rundfunkapparat einzudringen. (Die meisten Störungen werden nämlich über das Lichtnetz übertragen.) Besser wird aber so ein Störungsschutz gleich an der Störungszeugungsstelle angebracht, an die man aber leider nicht immer herankann, weil sie nicht innerhalb des eigenen Machtbereiches (etwa bei Nachbarn, mit denen man nicht gut steht) zu finden sind. Störer sind fast alle elektrischen Apparate und Maschinen: von der Klingel begonnen, über das Heizkissen, die Heißluftdusche, den Staubsauger zum großen Elektromotor. Schlimmste Störer aber können sogenannte Hochfrequenz-Heißgeräte werden! Man soll nur noch „entstörte“ Elektrogeräte kaufen zum eigenen Nutzen und zum Nutzen der freundlichen Nachbarn.



Frei von Störungen!

STORSUCHGERÄTE. Besondere tragbare Empfänger, die es gestatten, die Störquelle zu entdecken: Wünschelruten für Störungssucher.

STRAHLUNG. Ausbreitung der Wellen im Raum, wie wir es vom Licht und vom Schall her kennen: strahlende Sonne hier, strahlende Sender dort.

STROBOSKOPISCHE SCHEIBE. Kleine Papp- oder Metallscheiben, die auf den Plattenteller eines Schallplattenapparates aufgelegt, angibt, mit wieviel Touren er sich dreht.

STROMREGULATORROHRE. Keine Elektronenröhre, sondern nur eine Gasröhre mit Wasserstoffgas gefüllt, in dem sich ein Widerstand befindet, der dafür sorgt, daß der sie durchfließende Strom nicht schwankt; sie reguliert den Stromfluß.

STROMVERDRÄNGUNG. Die mit wachsender Frequenz zunehmende Verdrängung des Stromes an die Oberfläche des Leiters, bei Spulen an seine Außenseite.

STUMMABSTIMMUNG (Stillabstimmung). Mit Hilfe des Abstimmanzeigers (siehe vorigen Abschnitt) kann man gewünschte Sender lautlos einstellen. Man dreht den Lautstärkereger (siehe diesen) beim Abstimmen ganz zu, stellt auf den Sender ein und dreht erst wieder auf, wenn der Abstimmanzeiger richtige Einstellung angibt. Die Frau schimpft dann nicht über das ewige Gequietsche.

SUPERHET. Abkürzung für Superheterodyne-Empfänger, zu Deutsch „Überlagerungs-Empfänger“ (siehe diesen).

TAG-NACHT-SCHALTER. Dieser Schalter ermöglicht es, die Empfindlichkeit eines Empfangsgerätes herabzusetzen, das wird z. B. dann nötig, wenn der Empfang nachts durch Störungen beeinträchtigt wird, man schaltet dann um auf „weniger empfindlich“ bzw. auf „Nachtstellung“.

T-ANTENNE. Etwa so: Von Hausgiebel zu Hausgiebel waagrecht Draht, in der Mitte angezapft, Ableitung senkrecht nach unten; sieht dann aus wie ein großes T.

TIEFENANHEBUNG. Anderer Ausdruck für „Bassanhebung“ (siehe diese).

TIEF-TONLAUTSPRECHER. Ein Lautsprecher, der für die besonderen Zwecke der Wiedergabe tiefster Tonlagen gebaut wird.

TIEFTONWUCHTER. Anderer Ausdruck für Bassanhebung (siehe diese).

TONABNEHMER. Mit Hilfe eines Tonabnehmers lassen sich Schallplatten elektrisch abspielen, anstatt auf mechanischem Wege mit einer mechanischen Schalldose.

TONBAND, TONFREQUENZBAND. Das Band der hörbaren Töne, vom tiefsten Ton bis zum höchsten (siehe auch „Tonfrequenz“).

TONBLENDE. Ein Bedienungsriff, mit dem sich die Klangfarbe ändern läßt. Die Tonblende schneidet, je nach ihrer Einstellung, die hohen Töne mehr oder weniger ab, so daß der Eindruck der Bevorzugung der tiefen Tonlagen hervorgerufen wird. Die Tonblende verbessert aber nicht den Klang, sie macht ihn unnatürlicher. Trotzdem ist sie manchmal wichtig, weil mit ihr auch auftretende Störungen, die meistens in den hohen Tonbereichen liegen, beseitigt werden können. Andere Ausdrücke für Tonblende sind „Klangblende“, „Klangfarbenschalter“, „Klangveredler“, „Hell-Dunkel-Schalter“. — Dazu noch eine Begriffsklärung des Wortes „Tonblende“: Vom Fotoapparat kennen wir die Blende. Sie verkleinert den Linsenumfang, die Objektivöffnung. Sie läßt je nach der Einstellung mehr oder weniger Licht hinein. Sie ändert die Lichtverhältnisse. Die Tonblende ändert die Schallverhältnisse, nicht etwa in bezug auf die Lautstärke, sondern in bezug auf den Tonumfang. Mit ihr vermag man die hohen Tonlagen zu beschneiden, die hohen Töne wegzunehmen, so daß die tiefen mehr in den Vordergrund treten. Der Toncharakter wird weicher.

TONFREQUENZ. Jeder Ton entspricht einer bestimmten Schwingungszahl. Schwingt die entsprechende Schallwelle schnell hin und her, so ist ihre „Frequenz“ hoch und der Ton ist hoch. Ist die Frequenz der Schwingung niedrig, so ist der Ton niedrig.

TRÄGERWELLE. Lies nach unter „Modulierte Schwingung“ und merke dazu: Trägerwelle gleich Wasserwelle, die den Kahn trägt, oder Funkwelle, die den Schall, Musik und Sprache, trägt.

TRENNSCHARFE. Begriff für die Eigenschaft eines Empfängers, jeden einzelnen gewünschten Sender ganz allein für sich sauber hereinzuschälen aus dem Wellenwirrwarr. Bei nicht trennscharfem Empfängern kann es vorkommen, daß zwei Sender Duett singen.

TRENNSCHARFENREGLER. In der Wirkung gleichzusetzen mit Bandbreitenregler. Bei großer Trennschärfe ist die klangliche Wiedergabe schlechter als bei geringer Trennschärfe. Bei Ortsempfang wird man also auf „wenig trennscharf“, bei Fernempfang auf „trennscharf“ einstellen.

TROCKENGLEICHRICHTER. Röhrenloser Gleichrichter.

TRIMMERKONDENSATOR. Am Stator eines Drehkondensators angebracht, mit diesem parallel geschalteter kleiner Kondensator von nur einigen Zentimetern, welcher einen genauen Abgleich des betreffenden Schwingungskreises erleichtert.

U **UBERLAGERUNGS-EMPFÄNGER, SUPERHET-EMPFÄNGER.** Von den meisten Leuten einfach „SUPER“ genannt. Königin der Empfänger. Schaltung kompliziert, kein Geradeaus-Empfänger (siehe diesen), ist trotzdem fast immer klanglich ebensogut; ist sehr trennscharf und besonders fernempfangsempfindlich.

ULTRAKURZWELLEN (siehe auch Langwellen) 1 bis 10 m lang. Zum Empfang sind besondere Empfangsapparate notwendig. Ultrakurzwellen werden für das Fernsehen benutzt. In jedem Fernseh-Empfänger sind zwei Ultrakurzwellen-Empfänger, der eine nimmt das Bild auf, der andere den Ton. (Wellenlänge zwischen 7 und 8 Meter.)

UNGEDÄMPFTE SCHWINGUNGEN. Siehe „Schwingung“ und stell Dir vor, daß ständiges gleichmäßiges Schütteln die Wellen in der Schüssel stets auf gleicher Höhe hält, dann hast Du ungedämpfte Schwingungen.

V **VERKÜRZUNGSKONDENSATOR.** Zu lange Antennen sind nicht gut. Willst Du erst aufs Dach klettern und ein Stück abschneiden? Ist gar nicht nötig: kauf Dir einen Verkürzungskondensator, schalte ihn unten in Deine Antennenstrippie ein, und Du hast praktisch (auf elektrischem Wege) genau das gleiche erreicht.

VERLÄNGERUNGSSPULE. Selbstinduktionsspule, die in die Antenne eingefügt wird, um ihre Eigenwelle zu verlängern.

VERSTÄRKUNGSZAHL. Eine Zahl, welche die Verstärkung ausdrückt, und zwar durch das Verhältnis der am Ausgang und Eingang gemessenen Größen von Leistung, Spannung oder Strom.

VERZERRUNG. Die ungleichmäßige Wiedergabe von Modulationen der empfangenen Welle hinsichtlich Amplitude und Frequenz, die eine Veränderung des Klangbildes bewirkt.

VOLKS-EMPFÄNGER. Gegenstück zum Auto-Empfänger, der nur von wenigen gekauft werden kann. Der Volks-Empfänger, auch VE 301 genannt, ist für alle da, er ist billig und gut.

W **WECHSELRICHTER.** Zusatzgerät, mit dessen Hilfe man ein Wechselstrom-Empfangsgerät am Gleichstromnetz betreiben kann. Macht im Gegensatz zum Gleichrichter, der aus Wechselstrom Gleichstrom macht, aus Gleichstrom Wechselstrom.

WELLE. Einen Stein ins Wasser geworfen und es entstehen Wasserwellen. Unsichtbar, aber ganz ähnlich sind Ätherwellen, z. B. Rundfunkwellen.

WELLENBEREICH-MELDER. Lies nach unter „Bereichmelder“.

WELLENBEREICH-SCHALTER. Schalter zum Einstellen des gewünschten Wellenbereiches „Lang“, „Mittel“ oder „Kurz“ (siehe auch unter „Langwellen“). Gleichzeitig dient der Schalter dazu, auf Schallplattenwiedergabe zu stellen.

WELLENFALLE. Anderer Ausdruck für „Sperrkreis“ (siehe diesen).

WELLENLÄNGE. Mißt eine Wasserwelle — Berg und Tal — mit dem Meterstab, dann hast Du die Wellenlänge. Unsichtbare Rundfunkwellen mißt man nach Metern: 10, 120, 1500 Meter usw.

WELLENLOT. Siehe Abstimmanzeiger.

WELLENMESSER. Ein Wasserwellen-Längenmesser wäre ein Metermaß. Ein Rundfunkwellen-Längenmesser ist umständlicher aufgebaut. Aber man kann genau auf seiner Skala ablesen: Aha, mit dieser oder jener Wellenlänge habe ich es im Augenblick zu tun. Jedes moderne Empfangsgerät ist mehr oder weniger ein Wellenmesser, denn seine Skala ist nach Sendernamen geeicht und zu jedem Sendernamen gehört eine ganz bestimmte Wellenlänge, z. B. zu Berlin 356,7 m.

WELLENSCHALTER. Zur Umschaltung der für die verschiedenen Wellenbereiche verwendeten Spulensätze. Siehe auch „Wellenbereich-Schalter“.

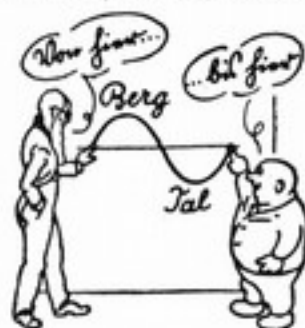
WELLENTRENNER. Bezeichnung einer Industriefirma für den Rückkopplungsbegriff.

WIDERSTÄNDE. Verwendet man zum Einstellen einer bestimmten Stromstärke sowie zur Spannungsunterteilung und Spannungsreduktion.

WIRKSAME HOHE EINER ANTENNE. Wird in Städten von einer durchschnittlichen Dachhöhe aus gemessen. Je höher eine Antenne, um so wirksamer ist sie.

Z **ZENTIMETERWELLEN.** Kürzeste bisher bekannte Funkwellensorte: unter 10 cm.

ZWISCHENFILMVERFAHREN. Anders als bei dem eben geschilderten „direkten“ Verfahren geht man beim sogenannten Zwischenfilmverfahren vor, bei dem zuerst ein ganz gewöhnlicher Film aufgenommen wird. Dieser wird schnellstens automatisch entwickelt, fixiert, gewässert, vorgetrocknet und dann, wie oben erklärt, vom Fernsehsender abgetastet. Der ganze Vorgang dauert kaum eine Minute. Die ganze Apparatur ist in einem besonderen Auto untergebracht, auf dessen Dach der Filmaufnahmeapparat steht.



Basteln — noch ganz aktuell

von Ing. J. Winkelmann

Auch in diesem Jahre hat uns die Industrie auf der großen Deutschen Rundfunk-Ausstellung eine große Anzahl schöner Empfänger mit allen nur erdenklichen Neuerungen zur Verbesserung des Empfanges und Vollendung der Wiedergabe gezeigt.

Nebenbei aber fanden wir auch eine reiche Auswahl von Einzelteilen, die für den Selbstbau von Geräten bestimmt sind, ein Beweis, daß viele Volksgenossen immer wieder Freude daran haben, sich einen Rundfunkempfänger zu bauen oder ihn, soweit es sich um kleinere Geräte handelt, durch Zusatzstufen, Verstärker, Plattenspieler, Selbstaufnahmegeräte und manches andere auszubauen und weiter zu vervollkommen. Da außerdem die Schaltungen, die wir heute verwenden, in ihrer Grundlage die gleichen bleiben, und nur nach bestimmten Richtungen hin verbessert werden, ist es möglich, den selbstgebastelten Empfänger im Laufe der Jahre immer wieder zu modernisieren, was bei einem fertig gekauften Gerät nicht möglich ist. Auch dieser Umstand reizt natürlich zum Selbstbau eines Gerätes.

Der größte Teil der Bastler aber setzt sich erfreulicherweise aus solchen zusammen, die ihr Gerät nicht bauen, um vielleicht den gleichwertigen Industrie-Empfängern gegenüber nun ein paar Groschen zu sparen, sondern eben um des Bastelns selber willen. Dieser Trieb steckt ja tief fast in allen Menschen verborgen und äußert sich in den allerverschiedensten Formen. Vielleicht steht hier heute der Bau von Modell-Flugzeugen an erster Stelle, aber das Bestehen einer ganzen Industrie für Bastel-Einzelteile zeigt uns doch, daß insgesamt auch noch recht eifrig Empfänger gebastelt werden. Wobei der Ausdruck „Basteln“ nicht etwa irgend etwas Zurücksetzendes bedeutet, sondern im Gegenteil besagen will, daß hier wie beim „Handwerk“ gerade Hochwertiges geleistet wird.

Die Radio-Bastelei hat anderen Basteleien gegenüber noch den Vorteil, daß am Endresultat nicht nur sein Schöpfer Freude hat, sondern daß das Werk seiner Hände ein Gegenstand ist, ohne den wir uns einen Haushalt, und sei es der kleinste, heute schon gar nicht mehr vorstellen können.

Vielfach herrscht die Meinung, daß im Gegensatz zu früheren Jahren ein moderner Empfänger heute so kompliziert im Aufbau ist, daß viele theoretische und praktische Kenntnisse nötig seien, um ihn einwandfrei zusammenzuschalten.

Dieser Ansicht möchte ich hier entgegentreten, denn sie ist nur bedingt richtig. Gewiß: die Schaltungen sind bedeutend komplizierter geworden, sie enthalten eine Menge Dinge, wie Hilfsröhren, Abstimmanzeiger, besondere HF-Gleichrichter, viele Blocks und Widerstände für Siebketten und manches andere, was es in früheren Jahren nicht gab,

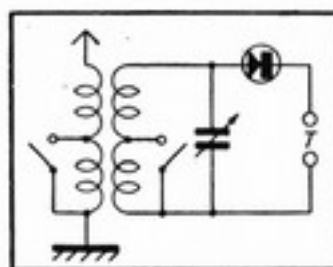
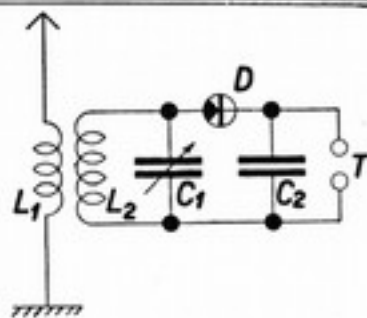
Wenn aber die einzelteilbauende Industrie die Schaltungen selber entwickelt, gründlich ausprobiert und mir dann einen übersichtlichen Bauplan in die Hand gibt, ist es ziemlich gleichgültig, ob ich nach diesem Bauplan nun 30 Teile aneinanderfüge oder 150. Es ist nicht schwerer, es dauert nur länger. Ferner hat der Bastler dem Kollegen früherer Jahre gegenüber den Vorteil, daß er seine Einzelteile nicht mehr im Laden unter vielen Fabrikaten herauszusuchen braucht, sondern das neben dem Bauplan Einzelteillisten herausgegeben werden, in denen ganz genau angegeben ist, welcher Einzelteil in jedem Einzelfalle verwendet werden soll. Einen Schraubenzieher und einen Lötkolben zu handhaben, ist schließlich auch kein großes Kunststück, und viel mehr haben wir nicht nötig.

Es ist nicht möglich, im Rahmen dieses Kataloges eine erschöpfende Übersicht über alle Empfänger zu geben, die im Laufe des letzten Jahres von den einschlägigen Firmen entwickelt worden sind. Wir haben deshalb hier eine Auswahl der besten getroffen, aus denen sich der Bastler das seinem Wunsche entsprechende mit Leichtigkeit herausuchen kann. Außerdem kommen wir natürlich jedem Sonderwunsche gern nach.

Halten wir also unter altes Motto aufrecht:

Es wird weiter gebastelt!

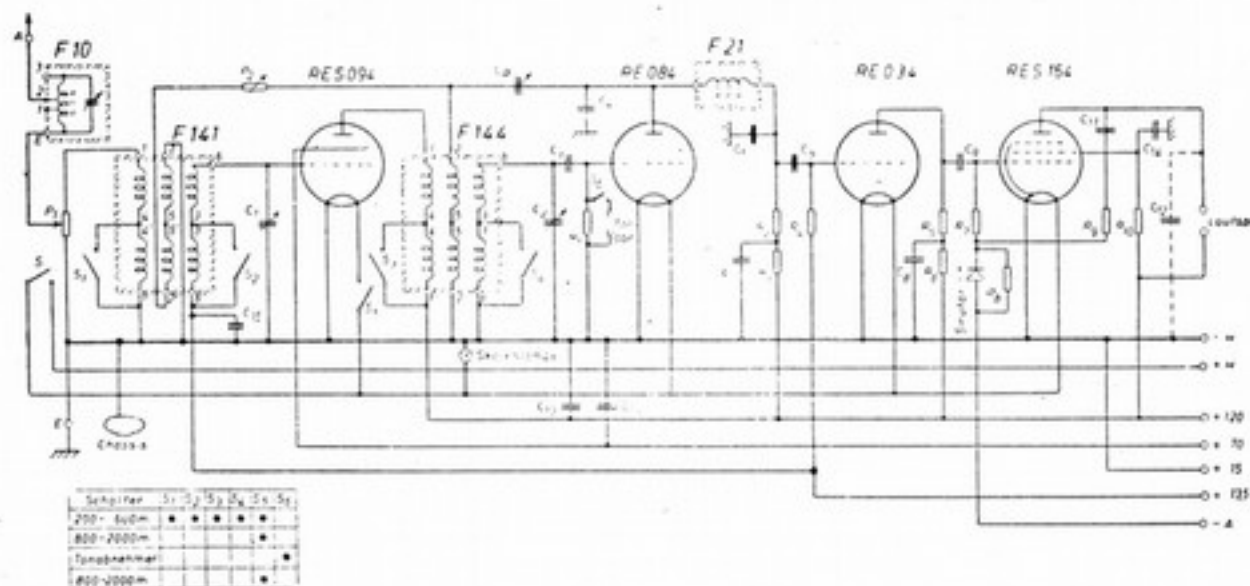
Ing. J. Winkelmann.



Detektor-Fernempfänger.

Band 24 der deutschen Radio-Bücherei.

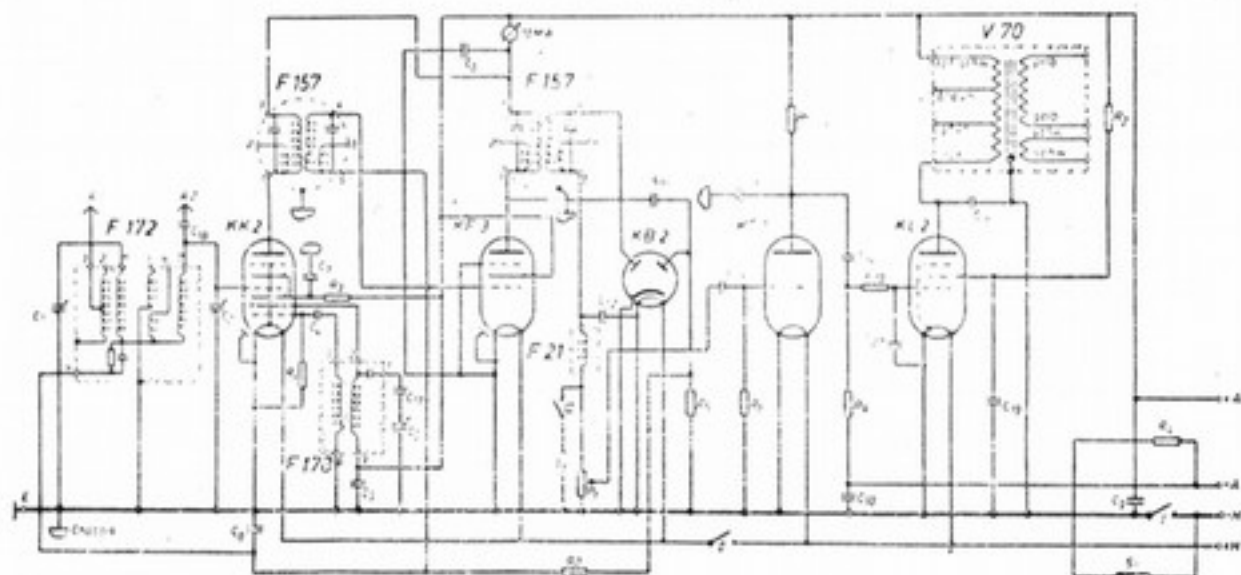
Diese Schaltung ist die Standard-Schaltung aller Detektorempfänger bzw. Empfänger überhaupt. Stammend aus dem Beginn des Rundfunks ist sie heute in ihrer Art nicht überholt. Scheinbar kompliziertere Detektorschaltungen geben auch keine besseren Resultate, solche lassen sich lediglich durch die Verwendung der modernen Einzelteile mit ihren hochisolierten Trägern erzielen. Will man auf beiden Wellenbereichen empfangen, benutzt man z. B. einen hochwertigen umschaltbaren Spulensatz wie den von Görler Nr. F 143, den man sich nach Angaben der Firma auch selbst wickeln kann. Wichtig für diese „Urschaltung“ ist nur eine gute Hochantenne, deren Länge beträchtlich größer sein kann als die der für Röhrenempfänger bestimmten Antennen. Verbindet man das Ende der Antennenspule an Stelle der Erdung mit der Antennenbuchse eines Radiogerätes, arbeitet der Detektor-Empfänger als Wellensieb. Kopfhörer und Detektor zieht man heraus.



Batterie-Zweikreis-Empfänger.

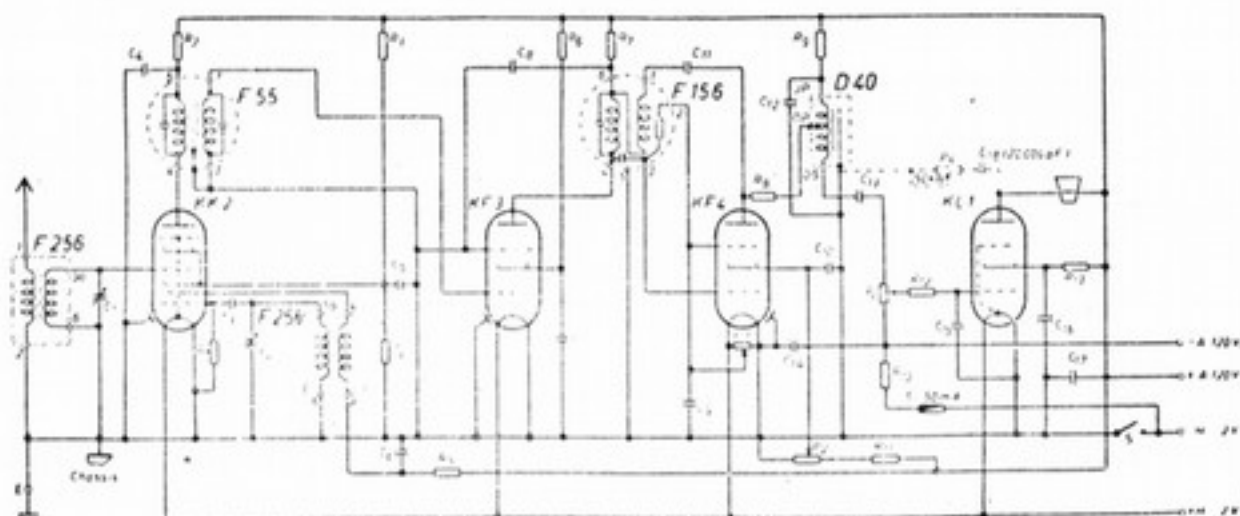
Görler-Bauplan 132 a.

Der geringe Anodenstromverbrauch unserer modernen Röhren macht es möglich, kleine Geräte mit 4 Röhren, wie das hier gezeigte, an einer Anodenbatterie längere Zeit hindurch zu betreiben. Man empfängt mit Sicherheit an einer Hochantenne den Bezirkssender und einige Langwellensender. Nach Anbruch der Dunkelheit wird eine große Anzahl von Sendern empfangen. Die Endstufe ist in Sparschaltung ausgeführt und die Empfindlichkeit durch eine Spezialschaltung bedeutend gesteigert. Da das Gerät 2 abgestimmte Kreise besitzt, ist die Trennschärfe genügend groß, wozu im übrigen noch der Sperrkreis F 10 und das Potentiometer P 1 beiträgt.



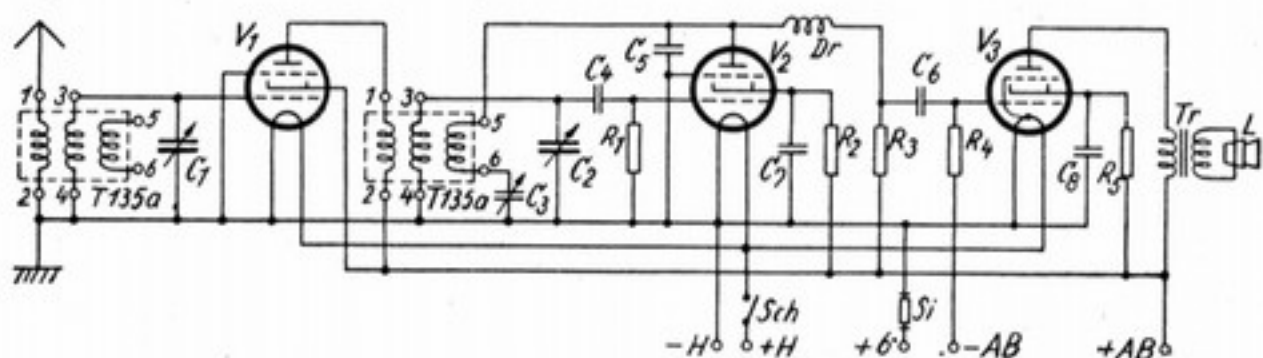
4-Röhren-Batterie-Superhet.
Görler-Bauplan 130 a.

Ein Superhet mittlerer Größe unter Verwendung der neuesten Spulensätze und Röhrentypen. Die Zwischenfrequenz-Bandfilter sind mit veränderlicher Bandbreite versehen, auch besitzt das Gerät Fading-Automatik. Eine Spezialschaltung erzielt den Lautstärkenausgleich. Der Abstimmanzeiger ermöglicht bequeme Einstellung. Die Empfindlichkeit und Trennschärfe des Empfängers ist, gemessen an den in dieser Apparateklasse üblichen Anforderungen, vorzüglich. Es wird ein hochwertiger Ausgangstrafo verwendet, um die Wiedergabequalität so gut wie möglich zu machen.



Kurzwellen-Superhet für Batterie.
Görler-Bauplan 152.

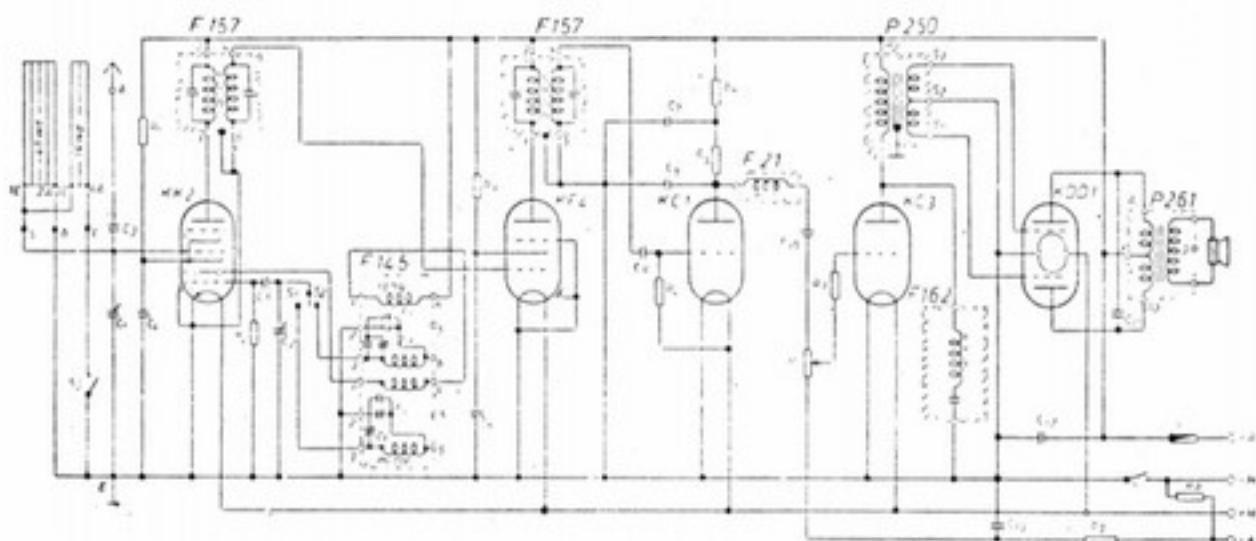
Dieses leicht zu bauende kleine Gerät wird manchem eine vollkommene Ergänzung für einen schon vorhandenen Empfänger ohne Kurzwellenteil sein. Der Kurzwellenempfang nimmt bekanntlich immer mehr zu. Überall in der Welt werden neue Sender aufgestellt, ihre Energien vergrößert oder durch Richtstrahler zusammengeballt über weit größere Strecken gesendet als früher. Da der gesamte Kurzwellenbereich bei Benutzung eines Kondensators nicht mehr mit einer Spule erfasst werden kann, ist er in mehrere Einzelbereiche aufgeteilt und für jeden Teilbereich eine besondere Spule vorgesehen. Die Schaltung selber arbeitet als Superhet mit den neuen 2-Volt-Röhren. Die Bedienung zeigt, daß die Einstellung der einzelnen Sender bei einem Kurzwellenempfänger nicht schwieriger ist als bei einem gewöhnlichen Rundfunkempfänger auf mittleren Wellen.



Ake-3-Röhren-2-Kreis-Kofferempfänger „Waldsänger“.

Ake-Bauplan 106.

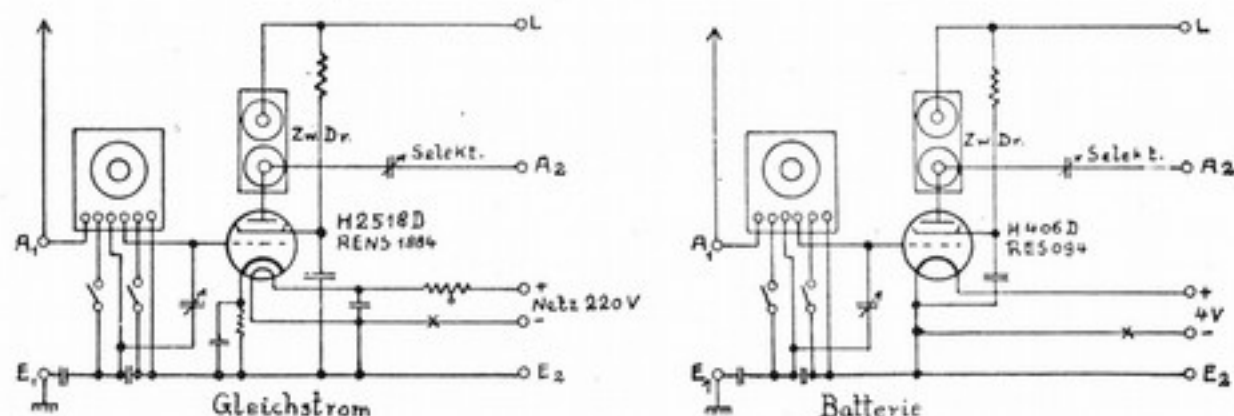
An die eigentlichen Batterieempfänger schließen sich die Kofferempfänger, die ja auch als Batteriegeräte nur in einer besonderen Aufbauform entwickelt sind. Kofferempfänger lassen sich also auch mit Vorteil überall da benutzen, wo entweder kein Netzanschluß vorhanden oder dieser aus irgendwelchen Gründen so verseucht ist, daß auch die besten Siebmittel nichts mehr nützen. Beim Aufbau dieser Schaltung sind bewußt besonders kleine Hochfr.-Trafos und Drehkondensatoren vermieden worden, um jeder Gefahr einer Leistungsminderung hierdurch zu entgehen. Die Schaltung ist als solche einfach und ohne besondere Kunstgriffe entwickelt, so daß sie selbst bei Verwendung bester Einzelteile im Aufbau billig ist und auch von weniger Geübten leicht ausgeführt werden kann. Sie ähnelt dem vorher erwähnten Batterie-4-Röhren-gerät, da sie auch 2 abgestimmte Schwingungskreise besitzt, dem sich in diesem Falle eine Endverstärkerstufe anschließt.



5-Röhren-6-Kreis-Koffer-Superhet.

Görler-Bauplan 141.

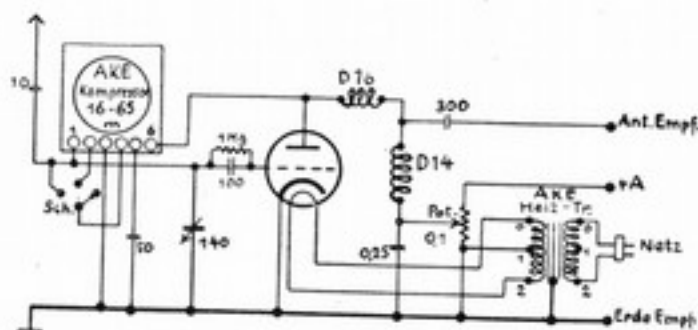
Das Gerät stellt bereits einen richtigen ausgewachsenen Superhet dar, besitzt also eine beträchtliche Leistung, ist aber im Aufbau natürlich etwas teurer und schwerer als der vorher beschriebene Empfänger. Leistung und Trennschärfe sind so groß, daß ausreichender Fernempfang auch an einer Rahmenantenne erzielt wird. Für diesen Zweck ist ein besonderer Oszillator — Type 145 — entwickelt, der ohne angebaute Wellenschalter geliefert wird. Die ZF-Transformatoren besitzen Bandbreiteneinstellung. Ist diese Regelung aber im eingebauten Zustand nicht möglich, kann man beim Abgleich die Stellung „breit“ für alle Fälle wählen. Die Rahmenantenne sichert sowieso eine genügende Trennschärfe. Der Anodenrichtstrom beträgt nur 8 MA und nimmt erst bei voller Aussteuerung der Endstufe bis 18 MA zu.



Kompressor-Vorsatz zur Leistungssteigerung jedes Empfängers.

Ake-Bauplan 101.

Da die Apparate bauende Industrie Vorsatzgeräte nicht herstellt, wird der Leser unseres Kataloges die hier erwähnten Schaltungen besonders begrüßen. Die kleinen Vorsätze sind so leicht aufzubauen, daß wirklich keinerlei Vorkenntnisse hierzu nötig sind. Sie erhöhen, aber die Leistung gerade der kleinen Ein- und Zweikreiser so beträchtlich, daß man bei ihrer Benutzung immer wieder staunt, wie Reichweite und Trennschärfe plötzlich zugenommen haben. Ihr Aufbau ist billig, der Anschluß an den Empfänger denkbar einfach. Sie sind für Batterie-, Gleich-, Wechsel- und Allstrom entwickelt, ebenso für alle Wellenbereiche. Die hier gezeigte Schaltung dient für Gleichstrom- und Batteriebetrieb.

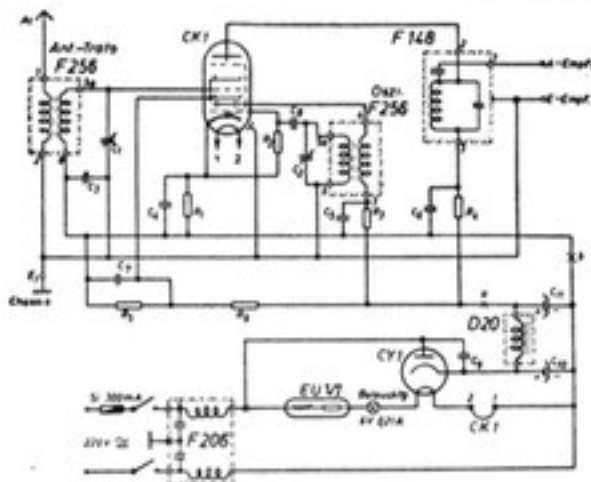


Kurzwellen-Kompressor-Vorsatz für Wechselstrom.

Ake-Bauplan 102.

Der Vorsatz ist für einen Wellenbereich mit dreimaliger Unterteilung von 16 bis 20, 19 bis 34 und 32 bis 65 m bestimmt. Der Spulensatz wird einbaufertig geliefert, der gesamte Wellenbereich mit einem Spezialschalter lückenlos überbrückt. Die induktiv-kapazitiv festgelegte Rückkopplung wird durch ein Potentiometer vorgenommen, wodurch der Schwingungseinsatz besonders weich wird. Die Schaltung arbeitet nach dem Autodyne-Prinzip. Das heißt, der Empfänger selber wird nur einmal eingestellt und dann nicht wieder. Es wird dann nur noch zum Einstellen anderer Sender die Feinstellskala des Vorsatzgerätes und das Rückk.-Potentiometer bedient. Jeder gewöhnliche Empfänger ist hierdurch also zum Kurzwellensuperhet geworden. Die volle Verstärkung und die Fadingregulierung des Empfängers wird hierdurch vollkommen ausgenutzt.

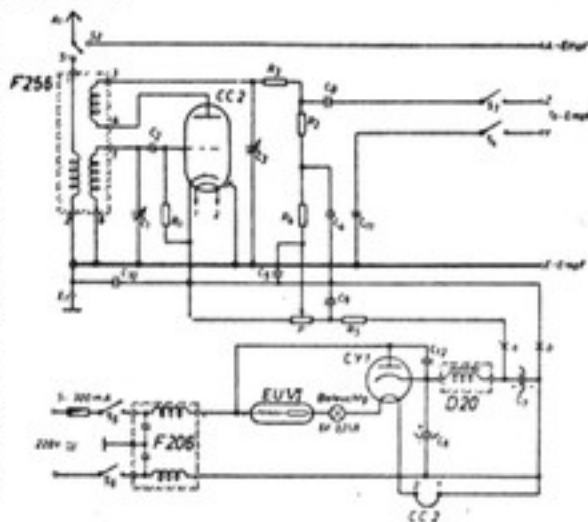
Kurzwellen-Super-Vorsatz für Allstrom. Görler-Bauplan 154.



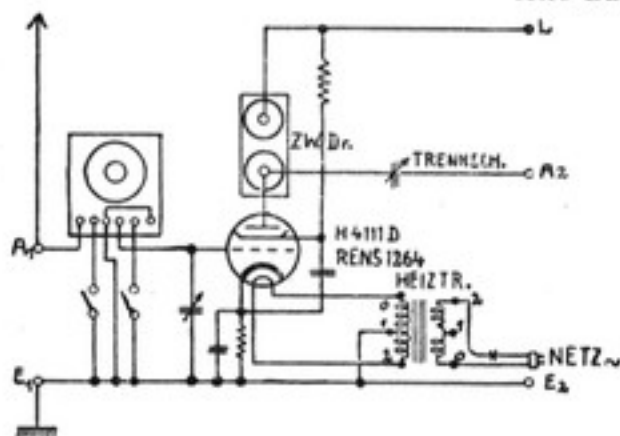
Das Gerät gleicht in seiner Wirkungsweise dem vorigen, ist nur schaltungstechnisch etwas anders aufgebaut, da es einen besonderen Oszillatorkreis besitzt und einen Allstromnetzanschlußteil. Es wird eine 8-Pol-Röhre und ein Spezial-Zw-F-Kreis F 148 verwendet. Die erhaltene ZF wird durch den Spezialkreis ausgesiebt und im eigentlichen Rundfunkempfänger zugeführt, der, wie bei der vorigen Schaltung, als ZwF-Verstärker arbeitet. Der Zw-Fr-Kreis ist auf 345 kHz abgestimmt, diese Frequenz läßt sich bei jedem Rundfunkgerät bequem einstellen. Zur hochfrequenten Abriegelung des Netzes dient das Einbaunetzfilter 206.

Kurzwellen-Audion-Vorsatz für Allstrom. Görler-Bauplan 153.

Die Schaltung zeigt ein normales Audion in Allstromausführung, welches an jedes Gleich- und Wechselstromnetz von 220 Volt angeschlossen werden kann. Die Einstellung der Rückkopplung geschieht durch Regelung der Anodenspannung mit Hilfe des Spannungsteilers P. Bringt man durch seine Betätigung die Rückkopplung zum Einsetzen, so wird beim langsamen Drehen an der Abstimmkala eine Anzahl von Telegraphiesendern zu hören sein. Bei Telephonieempfang darf die Rückkopplung selbstverständlich nur bis kurz vor dem Einsatzpunkt angezogen werden, während die nicht modulierten Telegraphie-Sender kurz nach dem Einsatzpunkt am besten zu hören sind.



Ake-Kompressor-Vorsatz. Ake-Bauplan 100.

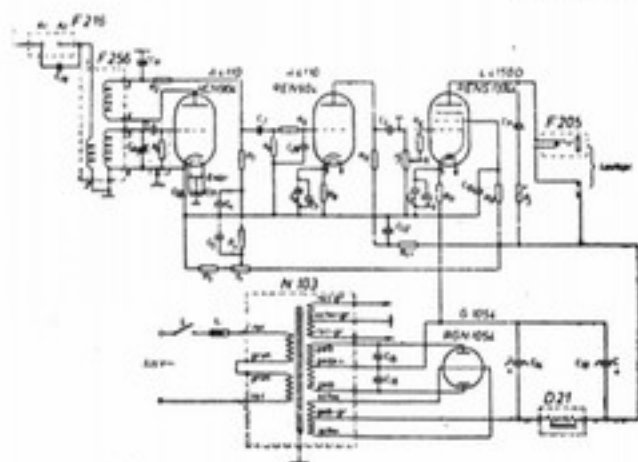


Dieser Kompressor-Vorsatz ist für Wechselstromgeräte bestimmt. Auch durch ihn wird jeder kleine Geradeaus-Empfänger zum Superhet. Ohne Spezialwerkzeuge werden die wenigen Einzelteile auf einem Brett befestigt und nach dem Bauplan miteinander verbunden. Empfindlichkeit, Reichweite, Trennschärfe und Lautstärke werden außerordentlich gesteigert.

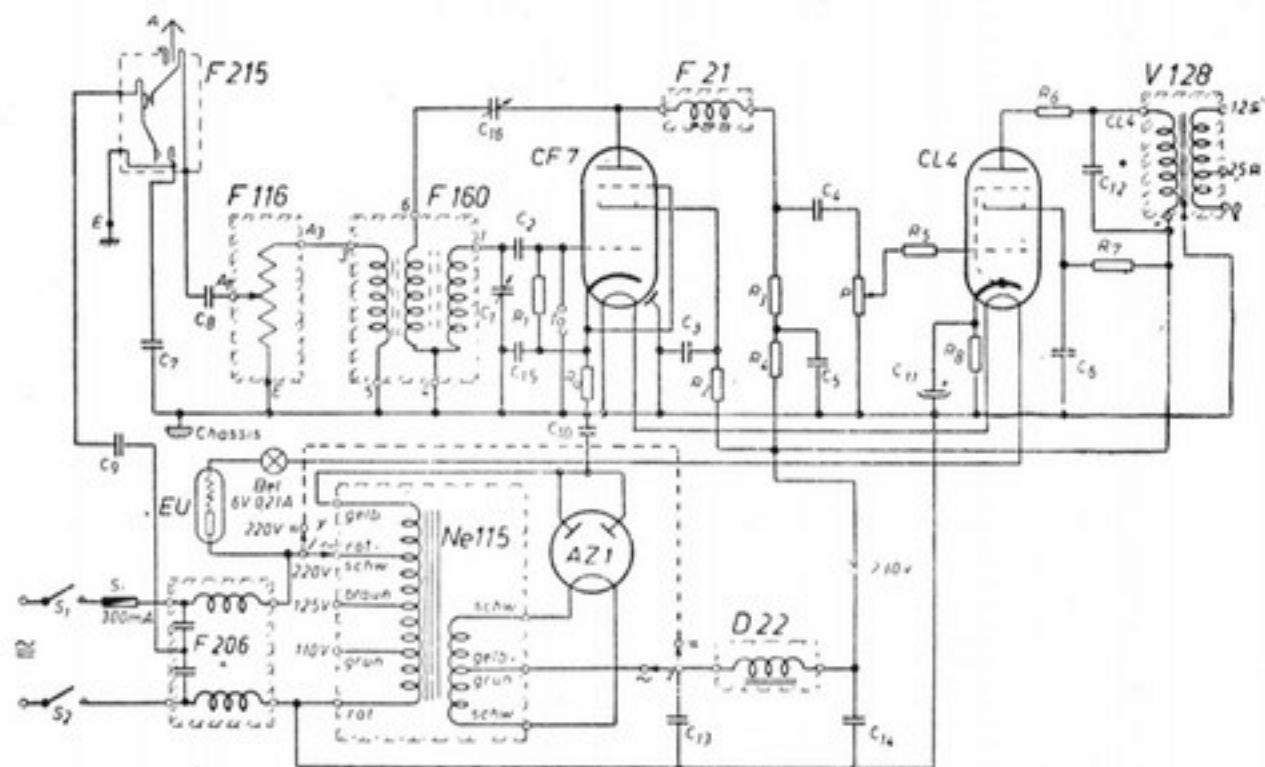
Kaufst bei Radio-Web Du ein, wird's nie Dein Schaden sein.

Kurzwellen-1-Kreiser für Wechselstrom.

Görler-Bauplan 151.



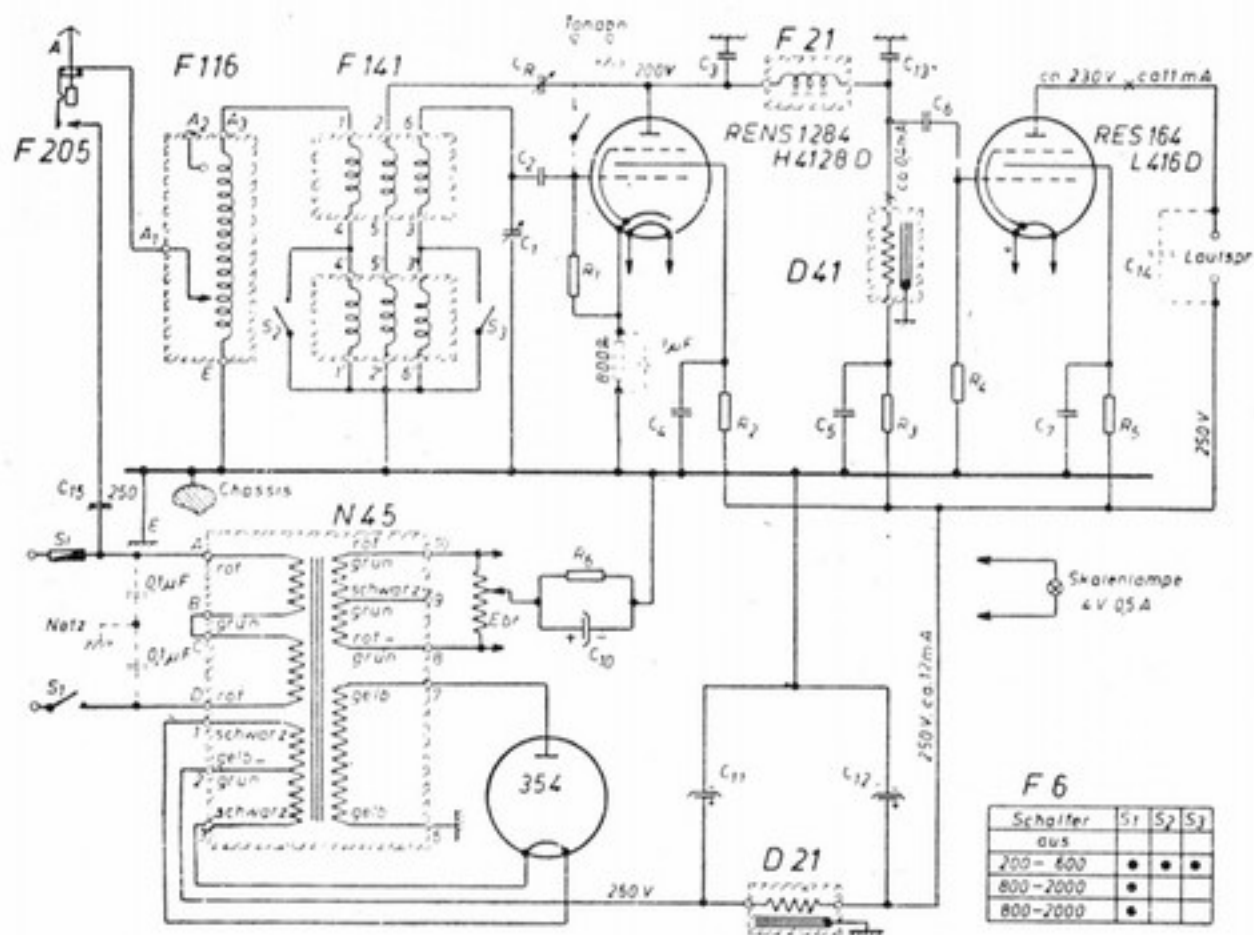
Mit diesem verhältnismäßig einfachen Gerät ist es möglich, einen sicheren und lautstarken Empfang von Stationen der verschiedensten Erdteile im Tage zu erzielen. Auch bei Verwendung eines einzigen Abstimmkreises erhält man bei Kurzwellenempfängern eine genügende Trennschärfe. Durch die richtige Wahl von Abstimmspule und Drehko, nämlich bei einer relativ großen Spule in Verbindung mit einem relativ kleinen Drehkondensator, ist auch die Einstellung des Gerätes ebenso leicht wie die eines Rundfunkempfängers. Auch für diesen Empfänger ist der gesamte Kurzwellenbereich unterteilt.



1-Kreis-Allstrom-Empfänger.

Görler-Bauplan 104.

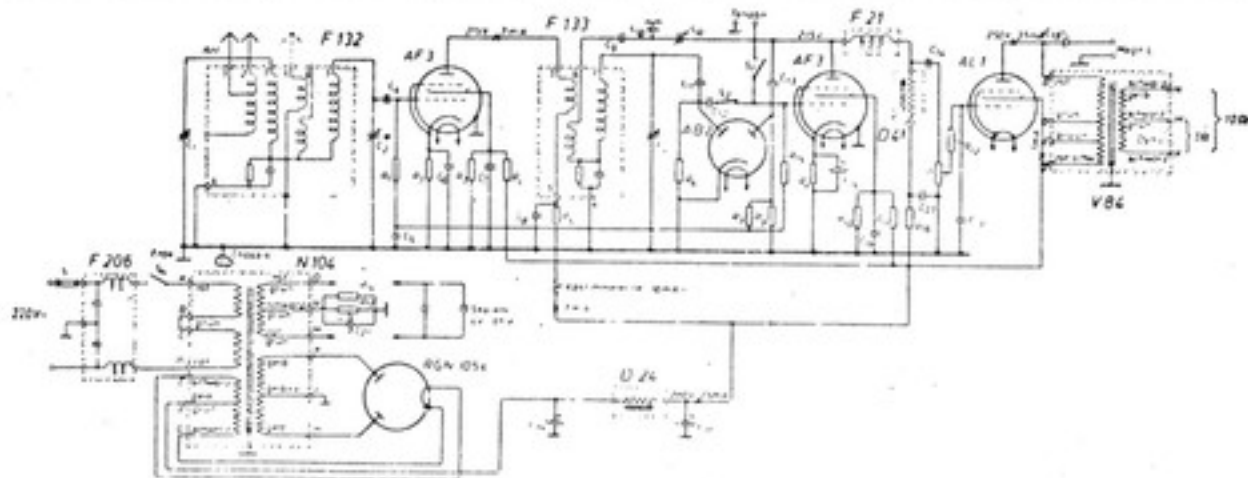
Dieser kleine Empfänger ähnelt in seinem einfachen Aufbau dem VE 301 oder DKE. Er besitzt ein Audion mit einer widerstandsgekoppelten Endröhre. Sehr praktisch bei diesem kleinen Gerät ist der Antennenwähler F 16. Außerdem ist das Gerät durch die Buchse F 215 so eingerichtet, daß bei Nichtbenutzung einer Antenne das Lichtnetz automatisch als Antenne wirkt. Neben der Regulierung durch den Rückkopplungskondensator ist aber noch eine niederfrequente Lautstärkeregelung durch den Regler P vorgenommen. Man kann also auch bei starken Sendern die Rückkopplung angezogen lassen, wodurch die Trennschärfe eine gute bleibt und lediglich die Lautstärke mit dem Regler einstellt. Man sieht, das Gerät besitzt trotz seiner Kleinheit einige sehr brauchbare Einzelheiten.



1-Kreis-Wechselstrom-Empfänger.

Görler-Bauplan 112.

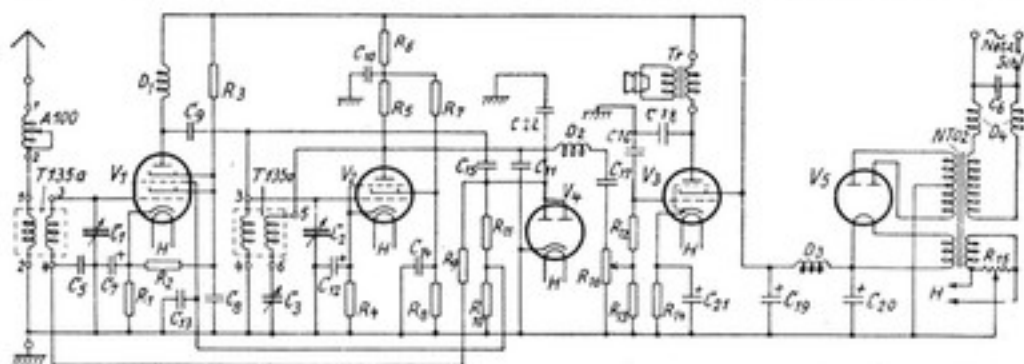
Dieses Gerät ist ein Bruder des vorigen und ihm im Aufbau und Leistung ähnlich. Auch hier wird ein Antennenwähler benutzt. Für die Ankopplung der Endstufe an das Audion aber ist hier eine Hochfr.-Drossel F 21 und eine NF-Drossel D 41 verwendet. Auch hier dient eine Antennenbuchse zur automatischen Einschaltung der Lichtantenne über einen Kondensator, wenn die Antennenbuchse unbenutzt bleibt. Die Siebkette des Netzteiles ist besonders reichlich dimensioniert; außerdem ist ein Entbrummer vorgesehen. Soll für einen dynamischen Lautsprecher ein Erregerstrom entnommen werden, wird an Stelle des Trafo N 54 und der Gleichrichterröhre 354 ein Görler-Trafo N 104 und die Gleichrichterröhre 1054 benutzt. Dieser Netzteil reicht dann auch aus, um eine größere Endröhre zu verwenden, wodurch die Lautstärke des Gerätes weiter gesteigert wird.



3-Röhren-Bandfilter-Empfänger für Wechselstrom.

Görler-Bauplan 114.

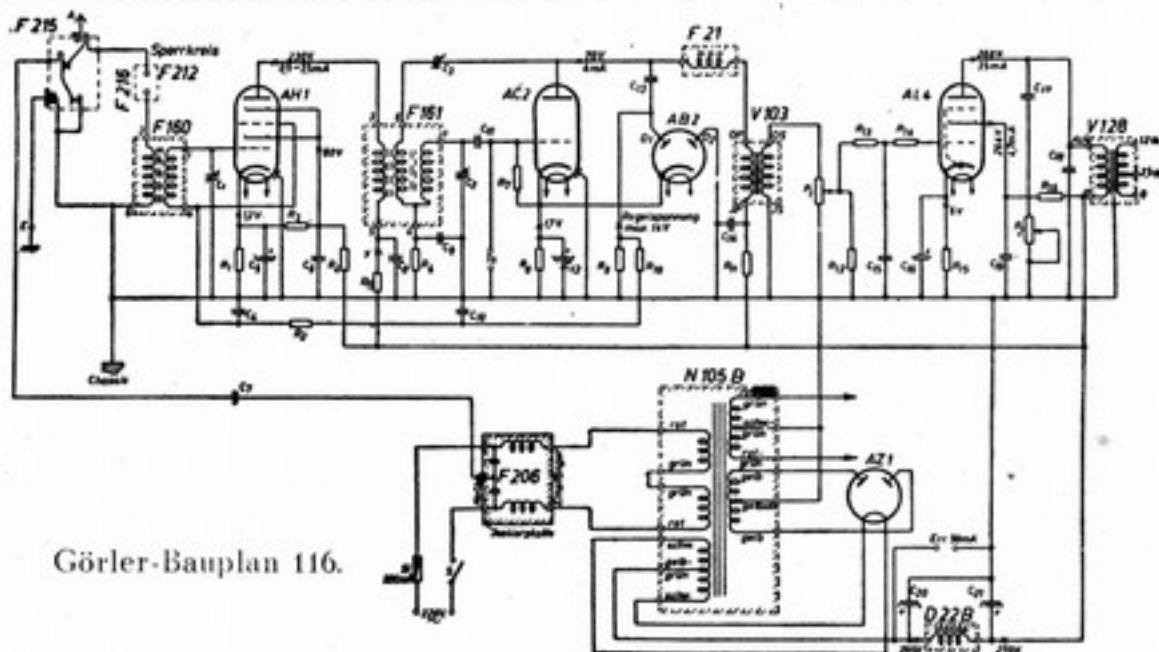
Die modernen Röhren ermöglichen es, schon Empfangsgeräte mittlerer Leistung mit einer Fadingautomatik auszustatten. Bei diesem Empfänger wurde nun die automatische Lautstärkeregelung auch auf den Geradeausempfänger ausgedehnt. Geräte dieser Art haben viele Freunde unter den Bastlern wegen ihres einfachen Aufbaues und der guten Tonwiedergabe. Aus diesem Grunde wurde der Empfänger neu durchentwickelt und die Klanggüte durch verschiedene Mittel wesentlich verbessert. So wurde z. B. weder eine Gitter- noch Anodengleichrichtung verwendet, sondern die Gleichrichtung erfolgt durch eine besondere Doppel-2-Polröhre. Diese Röhre richtet bekanntlich von einer gewissen Anfangsspannung an linear gleich, und damit sind die Verzerrungen (Klirrfaktor) wesentlich kleiner als beim Audion. Die an die 2. Röhre gelangende Hochfrequenz (neben der NF) wird zur Entdämpfung des Gitterkreises über einen RK-Kondensator zurückgeleitet. Durch einen besonderen Vorgang wird die Verstärkung der ersten beiden Röhren je nach dem einfallenden Sender herauf- und herabgesetzt, so daß an die Endröhre eine konstante Wechselspannung gelangt.



3-Röhren-2-Kreis-Empfänger mit selbsttätigem Schwundausgleich.

Ake-Bauplan 103.

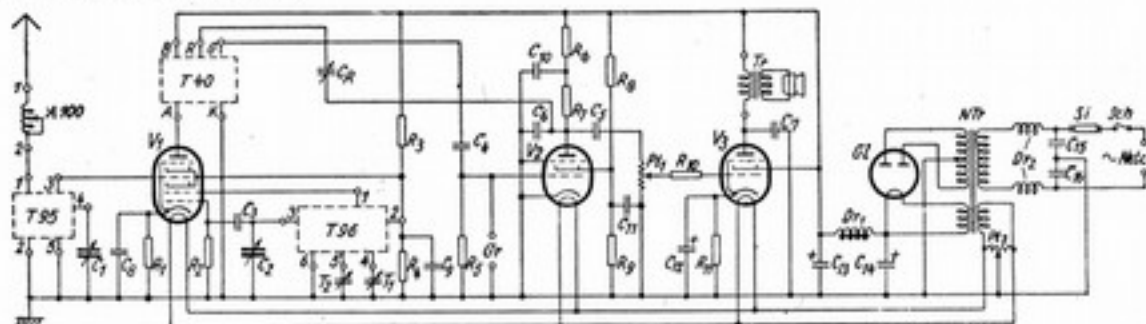
Das Gerät läßt sich mit einfachsten Mitteln, geringem Aufwand an Material auch von ungeübteren Bastlern ohne Schwierigkeiten aufbauen. Mit Hilfe der neuen Röhren ist es mit einer guten Schwundregelung ausgestattet. Besonders hervorzugehen ist bei diesem Geradeausempfänger dem Superhet gegenüber die Billigkeit des Aufbaues und vor allem die klangschöne Wiedergabe. Das Gerät setzt sich zusammen aus einer HF-Stufe mit einer 6-Pol-Regelröhre, die gleichzeitig den Schwundausgleich übernimmt, einem Schirmgitter-Kraftaudion, das als Anodengleichrichter arbeitet und aus der Endstufe, die mit der indirekt geheizten 5-Pol-Endröhre AL 4 ausgerüstet ist. Aus diesen drei Stufen setzt sich im Grunde genommen die Geradeausschaltung zusammen. Außerhalb der „geraden Linie“ liegt dann die Doppel-2-Pol-Röhre, die ausschließlich für die Erzeugung der Regelspannung dient. Der HF-Stufe wird eine besondere Grundvorspannung gegeben, da sie ihre größte Leistung nur bei einer gewissen Gittervorspannung erhält. Sehr günstig erscheint es, daß man diesen Empfänger, wenn man ihn noch trennschärfer machen will, ohne weiteres zu einem 3-Kreiser ausbauen kann, indem man ihn mit einem Bandfilter-Eingang ausstattet.



Görler-Bauplan 116.

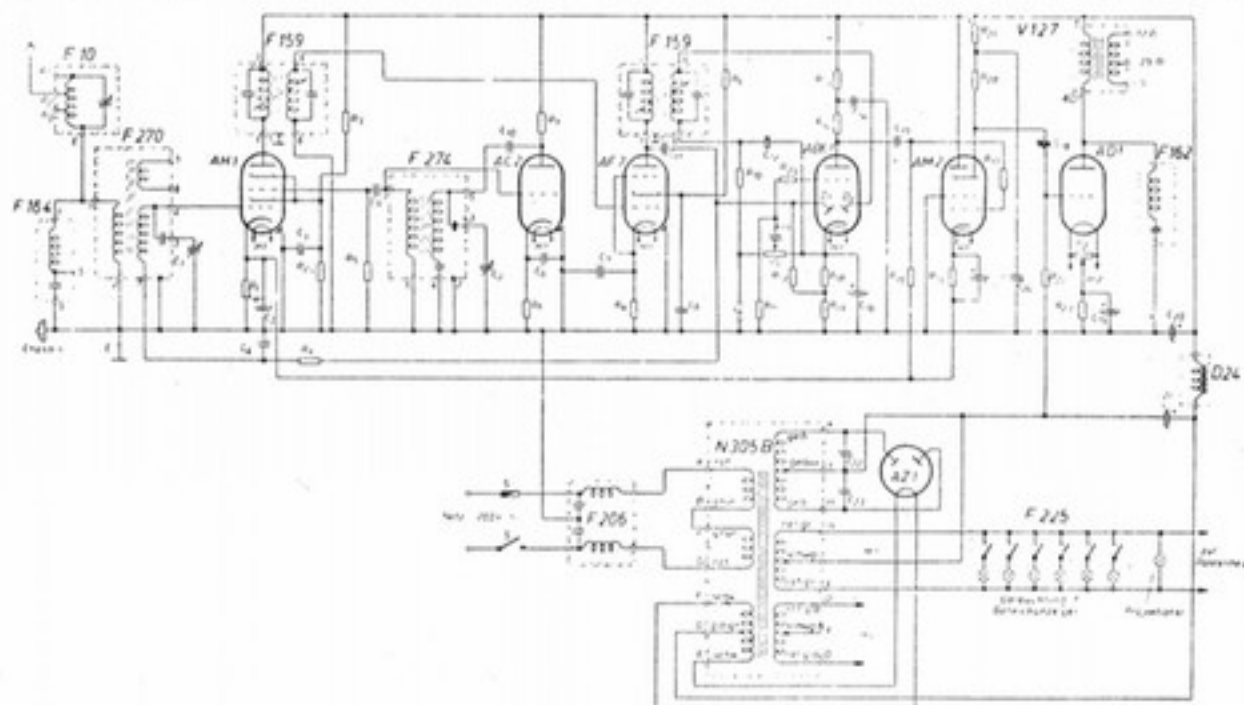
3-Röhren-2-Kreis-Wechselstrom-Empfänger mit verzögertem Schwundausgleich.

Durch die neue 6-Pol-Röhre AH 1 läßt es sich schaltungstechnisch ermöglichen, daß die Regelspannung bei dieser Schaltung bereits an zwei Gittern wirksam wird. Der Schwundausgleich ist also sehr gut. Die als Empfangsgleichrichter verwendete 3-Pol-Röhre AC 2 trägt beträchtlich zur Verstärkung bei und ermöglicht eine günstige Anpassung an den NF-Teil. Die Lautstärkeregelung wird bei Rundfunk- und Schallplattenübertragung durch den Regler P 1 vorgenommen. Die Widerstände vor dem Gitter der letzten Röhre verhindern ein Eindringen restlicher HF-Spannungen, wodurch alle dadurch möglichen Verzerrungen unterbunden werden. Im Netzeingang ist noch das überall bewährte Netzfilter F 206 eingesetzt, um den Antenneneffekt des Netzes restlos zu beseitigen und alle HF-Störungen, die aus dem Netz in den Empfänger gelangen, fernzuhalten.



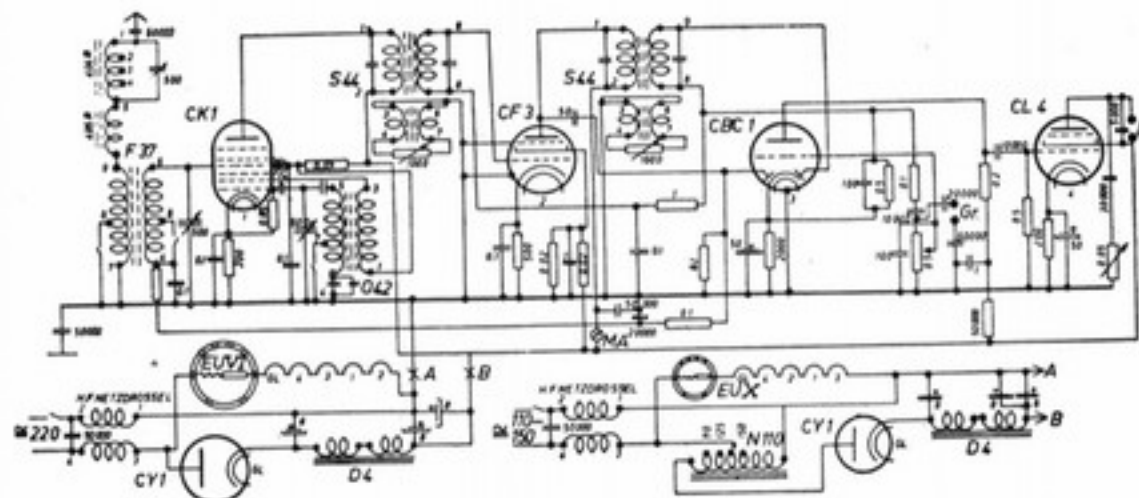
3-Röhren-4-Kreis-Superhet für Wechsel- und Allstrom.
Ake-Bauplan 105.

Ein 3-Röhren-Super dieser Art ist nicht mehr ein Klein-Super im Sinne früherer Jahre, sondern ein ausgewachsener Fernempfänger mit sehr beachtlicher Leistung. Man kann ungefähr sagen, daß er etwa das gleiche leistet wie ein 4-Röhren-Super bei Abzug seines Schwundausgleiches. Die hier angeführte Schaltung zeigt also keinen Schwundausgleich; ein solcher kann jedoch ohne weiteres später durch nachträglichen Einbau einer ZF-Stufe vorgesehen werden. Jede Röhre hat in diesem Empfänger gewissermaßen eine doppelte Arbeit auszuführen. In der 1. Röhre erfolgt die HF-Verstärkung und Erzeugung der Oszillatorwelle; in der 2. Stufe wird die ZF-Welle verstärkt und gleichgerichtet. Die 5-Pol-Endröhre schließlich übernimmt die NF-Verstärkung, die sich sonst auf zwei Verstärkerröhren verteilt. Sie ist hinsichtlich ihrer Energieaufnahme so anspruchslos, daß sie hier ohne vorherige Verstärkung der NF eine vollkommen ausreichende Lautstärke abgibt. Auch die im Gerät vorgesehene Rückkopplung bringt nicht nur eine weitere Verstärkung und damit Lautstärkeerhöhung, sondern sie vergrößert auch gleichzeitig die Trennschärfe.



6-Röhren-Allwellen-Superhet für Wechselstrom. Görler-Bauplan 119.

In dieser Schaltung finden wir schließlich ein Gerät, das einen richtigen Großsuperhet darstellt. Die besonderen Merkmale dieses Empfängers sind: Große Empfangsleistung, gut arbeitender Schwundausgleich, auch auf den Kurzwellenbereichen, Bandbreitenregelung von außen bedienbar, magisches Auge als Abstimmungsanzeiger, zweistufige NF-Trioden-Vorverstärkung, Trioden-Endstufe, eingebautes Überlagerungssieb (9 kHz-Sperre), neue international freie ZF von 468 kHz, drei Kurzwellenbereiche, Mittel- und Langwellenbereich sowie Leuchtskala, durch die eine absolute Punkteichung möglich ist.



Vierröhren-Superhet Allstrom. Budich-Bauplan Nr. 96.

Hinsichtlich der Selektivität ist dieser neue Super, der fünf Kreise, nämlich einen abstimmbaren Vorkreis und ferner vier fest abgestimmte, zu zwei Bandfiltern mit geringer Durchlaßbreite zusammengefaßte Zwischenfrequenzkreise besitzt, den heutigen Trennschärfeschwierigkeiten durchaus gewachsen. Besonders wertvoll ist, daß die Trennschärfe durch die im Zwischenfrequenzteil vorgesehene Bandbreitenregelung variiert und so entweder mit großer Trennschärfe oder bester Klangqualität empfangen werden kann. Die Empfindlichkeit ist durch Verwendung der modernen Ferox-Spulen und gleichzeitig eines modernen C-Röhrensatzes so hoch, daß bei ungünstigen Empfangsverhältnissen Tagesfernempfang auch im Mittelwellenbereich möglich wird. Durch Verwendung der neuen Röhren der C- (Allstrom-) Serie ist dieser Super zum wahlweisen Betrieb an Gleich- und Wechselstromnetzen geeignet.

Jeder seinen Vorteil wahr: Klug gekauft ist halb gespart.

Was hat die Saison 1938/39 Neues gebracht?

Wie oft ist nun schon gesagt worden, die deutsche Rundfunktechnik neige sich in bezug auf ihre Entwicklung einer Sättigung zu! Wie oft wurde gesagt, daß eine Weiterentwicklung gemäß dem letzten Stand der Technik doch eigentlich gar nicht mehr möglich sei! Und wie oft haben uns die deutschen Rundfunkingenieure immer wieder angenehm enttäuscht. Gewiß verschont man uns, Gott sei Dank, mit sensationellen Neuerungen. Aber immer sind unsere deutschen Ingenieure darauf bedacht, das letzte an Entwicklungsmöglichkeiten herauszusuchen.

Auch die letzte Große Deutsche Funkausstellung hat gezeigt, daß Steigerungen der Leistungsfähigkeit der Rundfunkgeräte noch durchaus möglich sind, daß wir also doch noch längst nicht mit einem Abschluß der Entwicklung rechnen können.

Das soll nun aber nicht heißen, daß etwa Geräte früherer Jahre wertlos seien. So liegen die Dinge nun natürlich nicht. Frühere Geräte sind auch nach der heutigen Erkenntnis durchaus brauchbar. Aber, was man uns in diesem Jahr bescherte, ist eben doch noch besser.

In großen Zügen gesagt, liegt die diesjährige Tendenz der Entwicklung etwa auf folgender Linie: **Preisherabsetzung der Geräte**, vor allem der Mittel- und Großklassen.

Starke Klangverbesserung der Einkreiser und Zweikreiser durch fast durchweg eingebaute Gegenkopplung im Niederfrequenzteil.

Verbesserung der Bedienung der Kleingeräte durch fast überall zur Anwendung gelangte „schmiegsame Antennenkopplung“, bei der sich also die beste Antennenkopplung ganz automatisch immer mit veränderter Welleneinstellung ändert.

Diese Einrichtung wiesen im Vorjahr auch schon einige Geräte auf. In diesem Jahr sind es aber viel mehr.

Weitgehende Stromsparschaltung bei Klein- und Mittelempfängern, bei zahlreichen Empfängern eingeführt.

Baßanhebung,

eine Einrichtung zur Verminderung des Klirrfaktors, damit also auch der Verzerrungen, in diesem Jahr bei den meisten Superhets. Diese auch meist kombiniert mit der Regelung der Tonblende, also des sogenannten Klangfarbenreglers. Diese Einrichtung hatten wir im Vorjahr auch schon bei einigen Firmen. Sie hat aber in diesem Jahr praktisch bei allen Firmen Verwendung gefunden. Ganz besonders

gute Durchbildung des Fünfrohrensübers.

Hier scheint das Gerät der Zukunft vorzuliegen. Wenn man dazu noch den sehr entgegenkommenden Preis dieser Geräte berücksichtigt, so dürfte diese Voraussage tatsächlich zutreffen.

Verbesserung des Schwundausgleiches

bei den Superhets, indem man auch Niederfrequenzverstärkeröhren für den Schwundausgleich mit heranzieht. Es gibt wohl heute keinen Sender mehr, bei dem der Schwundausgleich nicht funktionierte. Im besonderen wirkt sich diese Tatsache natürlich auf dem Gebiet des Kurzwellenfunks aus.

Bandbreitenregelung:

Hier ist man dazu übergegangen, und zwar in viel stärkerem Maße als im Vorjahr, diese auf mehr (bis zu vier!) Kreise auszudehnen, als das früher der Fall war. Diese verbesserte Bandbreitenregelung in Verbindung mit der obenerwähnten kombinierten Baßanhebung und Verstellung des Klangreglers (Tonblende) gibt erst die richtige Klangeinstellung.

Weiter ist in diesem Jahr die Lösung des Problems „**Allstromempfänger**“ wieder ein großes Stück weiter gekommen. Im Vorjahr hat die Firma Philips erstmalig einen Super herausgebracht, der für Wechselstrom gebaut war, durch Einbau eines Wechselrichters aber ohne Umstände in einen Allstromempfänger verwandelt werden konnte. Diese Regelung hat viel für sich, wenn wir folgendes überlegen: Bei Gleichstrom steht maximal nur die Netzspannung, also 220 bzw. sogar nur 110 Volt, als Gleichspannung zur Verfügung. Von diesen Spannungswerten müssen wir aber noch Spannungsverluste im Gerät abziehen, die vor allem durch Beruhigungsdrosseln entstehen. Für die Anodenspannungen der Röhren stehen also bei Gleichstrom nur etwa 200 bzw. 100 Volt zur Verfügung. Bei Wechselstrom liegen jedoch die Dinge wesentlich günstiger. Hier können wir praktisch beliebig hohe Anodenspannungen erzeugen. Das hat aber zur Folge, daß man vor allem den Endröhren bei Wechselstrom eine viel größere Leistung geben kann als bei Gleichstrom. Benutzt man nun als Allstromgerät ein Wechselstromgerät, dem für Gleichstrombetrieb nur ein Wechselrichter für die Umwandlung des Netzgleichstromes in Wechselstrom vorgeschaltet wird, so erhält man auch für Gleichstrombetrieb also ein Gerät mit allen Vorzügen des Wechselstromgerätes. Nachdem nun im Vorjahr das Philips-Gerät soviel Interesse auch bei den Ingenieuren fand, entschlossen sich einzelne Firmen, nachträglich Zusatzwechselrichter herauszubringen, die jedoch nicht in vorhandene Wechselstromgeräte eingesetzt werden konnten. In diesem Jahr haben nun mehrere Firmen Wechselstromempfänger herausgebracht, bei denen ein Wechselrichter **eingesetzt** werden kann. Der Wechselrichter steht auf diese Weise bei diesen Geräten nicht im Wege. Außerdem ist er maximal an das jeweilige Gerät angepaßt.

Es muß für die diesjährige Rundfunkgeräteentwicklung noch folgendes erwähnt werden:

Das **Außere der Geräte** ist wohl durchweg heute ganz erheblich verbessert. Einmal hat man sich darauf eingestellt, die „gerade Linie“ zu bevorzugen, dann hat man **fast ausschließlich das Holzgehäuse** eingesetzt, und schließlich hat man jedes Schnörkelbeiwerk weggelassen.

Weiter ist mit ganz geringen Ausnahmen die **Flutlichtskala** in horizontaler Ausführung zur Anwendung gekommen mit allen ihren Vorzügen. Nur die Ostmark-Firma Ingelen hat eine neuartige

Skala benutzt, die **geographische Skala**. Diese sieht so aus: Auf einer kreisrunden Glasscheibe ist die Karte von Europa aufgemalt. Am Rande der Skala bewegt sich, mit der Welleneinstellung gekuppelt, eine kleine Glühlampe. Diese beleuchtet zunächst die am Rande der Skala aufgezeichneten Sendernamen. Gleichzeitig aber leuchtet sie jeweils immer dann, wenn der Empfänger auf einen Sender eingestellt ist, in ein Glasstäbchen hinein, das auf der Hinterseite der Glasplatte sitzt. Durch totale optische Reflexion wird das in den Glasstab hineingeworfene Licht bis an das Ende des Glasstäbchens befördert. Das Ende der vielen Glasstäbchen (vorhanden sind so viel, wie Sendernamen auf der Skala vorhanden!) ist aber an der Rückseite der Landkartenglasplatte herangeführt, und zwar immer dort, wo sich auf der Kartenplatte der jeweilige Senderstandort befindet. Auf diese Weise leuchtet auf der Glasplatte, wenn der Empfänger auf einen Sender eingestellt ist, immer ein Punkt auf, der den jeweiligen Standort des Senders angibt.

Die Firma Schaub hat ihre im Vorjahr eingeführte Uhrenskala beibehalten, bei der nach Art eines Uhrzeigers der Skalenzeiger über einer kreisrunden Skala rotiert.

Ein Merkmal der diesjährigen Empfängerentwicklung ist ferner die weitgehende Anwendung der **18-Watt-Endröhre**, sowie der Stahlröhre bei den Großsuperhets, ferner der „Roten Röhre“ bei den Geräten der Ostmark-Firmen.

Ferner ist noch hervorzuheben, daß die **automatische Welleneinstellung**, die wir im Vorjahr einzeln hatten, in diesem Jahr meist in Verbindung einer **Motorschaltung** und vielfach auch einer **Druckknopfsteuerung** sehr viel mehr bei den Großsuperhets Eingang gefunden hat.

Eine sehr wichtige Neuerung stellen in diesem Jahr auch noch die **beiden neuen Volksempfänger**, der neue Volksempfänger mit eingebautem dynamischem Lautsprecher und mit Horizontalskala, sowie der kleine „**Deutsche Klein-Empfänger**“ dar. Der Preis des ersteren beträgt RM 65,—, der des letzteren sogar nur RM 35,—. Dabei handelt es sich bei beiden um durchaus leistungsfähige Geräte. Auch der Kleinempfänger bringt bei guter Antenne in den Abendstunden zehn und mehr Fernsender.

Wichtig wäre noch, mitzuteilen, daß auch in diesem Jahr alle Ein- und Zweikreiser (mit Ausnahme eines Zweikreisers) keinen **Kurzwellenempfang** mehr ermöglichen, wie das auch im letzten Jahr schon vorgesehen war. Dafür aber sind praktisch in diesem Jahr fast alle Superhets mit einem Kurzwellenbereich, viele sogar mit deren zwei (ein Gerät der Staßfurter Rundfunk-Gesellschaft hat zwei mit Kurzwellenbereichen, zwei Geräte der Ostmark-Firma Ingelen sogar zusätzlich mit einem Ultrakurzwellenbereich) ausgestattet. Mit den Geräten, welche den Empfang von Ultrakurzwellen ermöglichen, kann man also sogar die Tondarbietungen des Fernsehensenders hören. Wie bereits oben gesagt, ist der Kurzwellenempfang dadurch heute noch besser geworden, als das mit früheren Geräten möglich war, daß der **Fading-(Schwund-)Ausgleich** gegenüber früher **noch wirkungsvoller** gestaltet wurde.

Weiter ist noch zu beachten, daß die Superhets der sogenannten Kleinklasse, also die früheren **Dreiröhrensuperhets**, heute vollkommen **verschwunden** sind. Dafür aber liegen die größeren Superhets heute in der Preisklasse der früheren Kleinsuper. Das ist ein ganz außerordentlicher Fortschritt. Man bedenke vor allem, daß ein wirkungsvoller Schwundausgleich sich ja doch nur mit einer bestimmten Anzahl Röhren erzielen läßt.

Der frühere **Radio-Union-Empfänger**, wie er noch im letzten Jahr als Gemeinschaftsempfänger gebaut wurde, **wird nicht mehr hergestellt**. Das braucht er auch nicht mehr, nachdem ja der neue Volksempfänger die Vorzüge des Radio-Union-Empfängers (kräftige Endröhre mit dynamischem Lautsprecher) aufweist.

Die **Batterieempfänger** werden jetzt augenscheinlich mehr als früher gepflegt. Das ist sehr wichtig einmal aus Exportgründen, dann aber auch deswegen, weil es immer noch Gegenden gibt, in die der elektrische Strom noch keinen Einzug gehalten hat. Während aber, und das ist in diesem Jahr das besonders Wichtige, früher nur Batterieempfänger als Einkreiser, höchstens Zweikreiser gebaut wurden, haben wir jetzt, was man in Vorjahren nur bei einzelnen Koffergestäten vorfand, auch sehr leistungsfähige Superhets unter den Batterieempfängern. Gute Batterieeinkreiser finden wir bei Brandt, Emud, Mende, Nora und Siemens, gute Zweikreiser (mit fest eingestellter Rückkopplung meist versehen!) bei Brandt und Nora. Batteriesuper stellen her die Firmen Blaupunkt (6 Röhren, 6 Kreise), Ingelen (4 Röhren, 7 Kreise), Kapsch (4 Röhren, 7 Kreise), Mende (5 Röhren, 6 Kreise), Minerwa (4 Röhren, 7 Kreise), Nora (5 Röhren, 6 Kreise), Radione (4 Röhren, 7 Kreise), Telefunken (5 Röhren, 6 Kreise). Daß diese Batteriesuper natürlich mit allen Einrichtungen ausgerüstet sind, die wir bei den entsprechenden Netzsuper vorfinden, ist ganz selbstverständlich. Sie sind auch alle für Kurzwellenempfang eingerichtet, haben mit einer Ausnahme Bandbreitenregelung und besitzen (Blaupunkt) sogar zwei Lautsprecher (einen für die Wiedergabe der hohen, einen der tiefen Töne). Sehr wichtig ist, daß wir in diesem Jahr auch wieder eine ganze Anzahl kombinierter **Geräte**, also solcher **mit eingebautem Plattenteil**, vorfinden. Diese sind teilweise als Tischtruhe, teilweise als Schrank gestaltet. Darunter befinden sich auch einige Typen für Allstrom. Blaupunkt hat die „Raumton-Musiktruhe 11 W 78“ für Wechselstrom mit einem 11-Röhren-7-Kreis-Super mit zwei Lautsprechern und Automatik der Welleneinstellung herausgebracht. Bei Braun finden wir vier Typen: die Typen „Phono-Super 639 W bzw. GW“ (also für Wechsel- oder Allstrom), einen 6-Röhren-6-Kreis-Super sowie die beiden Typen „739 W bzw. GW“ (also wiederum für Wechsel- bzw. Allstrom) mit einem 6-Röhren-7-Kreis-Super. Philips hat den „Aachen-Super-Musikschrank D 59“, ein Wechselstromgerät mit einem 7-Röhren-7-Kreis-Super mit Automatik der Welleneinstellung herausgebracht. Bei Siemens finden wir das schon aus dem Vorjahr bekannte Kammermusiktongerät, in diesem Jahr als Type III, wieder. Hier handelt es sich um einen Schrank mit 9 Röhren und 3 Kreisen als Gerade-

Achtung, Radio-Web allein, soll stets Dein Berater sein.

ausempfänger mit drei Lautsprechern, Schwundausgleich und Bandbreitenverstellung (bei diesem Gerät besonders durchgebildet). Staßfurt hat in diesem Jahr fünf Schränke bereitgestellt: den „Imperial 40 W bzw. GW“, den „49 W bzw. GW“ und den „159“. Während es sich bei den ersten vier Typen je immer um ein Wechsel- bzw. Allstromgerät handelt, ist der „159“ nur für Wechselstrom lieferbar. Der „40 W bzw. GW“ und der „49 W bzw. GW“ enthalten nur je einen bzw. zwei Lautsprecher, der „159“ dagegen deren drei. Der „40 W“ hat 5 Röhren und 6 Kreise, der „49 W“ 6 Röhren und 6 Kreise, der „159“ dagegen 15 Röhren und 10 Kreise. Telefunken hat in diesem Jahr drei Typen von Phonogeräten hergestellt: den „Phono 875 WKS und GWKS“ sowie den „876 WKAS“. Der „875“ enthält 7 Kreise und 5 Röhren, der „876“ 7 Röhren und 6 Kreise. Der „875“ ist eine Tischtruhe. Der „876“ wird als fahrbarer niedriger Tisch hergestellt, den man sich im Zimmer an jede Stelle rücken kann; Plattenwerk und Rundfunkempfänger sind von oben zugänglich, so daß man im Sessel nicht einmal aufzustehen braucht, wenn man die Geräte bedienen möchte. Daneben hat Telefunken auch den „875“ in einer Ausführung mit oben befindlichem Empfänger, aber ohne Plattenwerk, herausgebracht.

An **Kofferempfängern** finden wir in diesem Jahr gute Ausführungen als Super bei Braun und Körting. Hier handelt es sich durchweg um sehr leistungsfähige Geräte.

Die **Autosuper** sind auch in diesem Jahr natürlich wieder zu haben, und zwar von den gleichen Firmen, die auch im Vorjahr solche angeboten haben. Nur hat man sie meist heute mit der unempfindlichen Stahlröhre ausgestattet.

Über die **Stahlröhre** ist in einem Spezialaufsatz des Kataloges ausführlich berichtet worden. Hier sei über diese neuen Röhren nur folgendes gesagt: Man findet sie heute nur bei Großsupern und den Autosuperhets. Übrigens haben die Firmen der Ostmark ihre Geräte vielfach mit der „**Roten Röhre**“ ausgestattet. Über diese Röhrengattung ist in dem gleichen Artikel auf Seite 8 ausführlich berichtet.

Die Preise.

Wie bereits eingangs betont wurde, hat man auch in diesem Jahr die Preise der Empfänger wieder gesenkt. Allerdings wirkt sich die Preisherabsetzung vorwiegend nur bei den Zweikreisern und den Superhets aus, wenn wir von dem geringen Preis des „Deutschen Klein-Empfängers“ absehen.

Die Preise liegen in folgenden Grenzen:

vom deutschen Klein-Empfänger von RM. 35,— bis RM. 1980,—.

Wer baut welche Empfänger?

Dreiröhren-Einkreiser (für Wechselstrom):

AEG, Detewe, Emud, Graetz, Graßmann, Loewe, Lumophon, Nora, Schaub, Siemens, Telefunken (mit Stromsparschaltung AEG, Graetz, Loewe, Nora, Siemens, Telefunken).

Dreiröhren-Einkreiser (für Allstrom):

AEG, Graetz, Graßmann, Loewe, Nora, Siemens, Telefunken (mit Stromsparschaltung Graetz).

Vierröhren-Zweikreiser (für Wechselstrom):

AEG, Blaupunkt, Brandt, Detewe, Emud, Mende, Nora, Sachsenwerk, Schaleco, Schaub, Siemens (mit einsetzbarem Wechselrichter für Allstrombetrieb Sachsenwerk, Stromsparschaltung keine).

Vierröhren-Zweikreiser (für Allstrom):

Blaupunkt, Detewe, Mende, Nora, Schaub (Stromsparschaltung keine).

Fünfröhren-Zweikreiser (für Wechselstrom):

Graetz und Körting (Stromsparschaltung keine).

Fünfröhren-Zweikreiser (für Allstrom):

Graetz und Körting (Stromsparschaltung keine).

Fünfröhren-Dreikreiser (für Wechsel- oder Allstrom):

Saba (ohne Stromsparschaltung).

Vierröhren-Super (für Wechselstrom):

Kapsch, Loewe, Minerva, Radione, Wega (Stromsparschaltung bei Kapsch und Minerva).

Vierröhren-Super (für Allstrom):

Kapsch, Loewe (Stromsparschaltung keine).

Fünfröhren-Super (für Wechselstrom):

AEG, Blaupunkt, Detewe, Eumig, Ingelen, Kapsch, Körting, Loewe, Lorenz, Lumophon, Mende, Minerva, Nora, Nordmark, Philips, Radione, Saba, Sachsenwerk, Schaub, Seibt, Staßfurt, Tefag, Tekade, Telefunken (Stromsparschaltung bei Kapsch, einzubauenden Wechselrichter für Allstrombetrieb bei Körting, Mende, Philips, Sachsenwerk).

Fünfröhren-Super (für Allstrom):

AEG, Blaupunkt, Ingelen, Körting, Loewe, Lorenz, Lumophon, Mende, Minerva, Nora, Nordmark, Radione, Saba, Sachsenwerk, Seibt, Siemens, Staßfurt, Tefag, Tekade, Telefunken (Stromsparschaltung keine).

Sechsröhren-Super (für Wechselstrom):

AEG, Blaupunkt, Braun, Detewe, Eumig, Graetz, Körting, Lumophon, Mende, Minerva, Nora, Nordmark, Saba, Sachsenwerk, Siemens, Staßfurt, Telefunken (Stromsparschaltung bei Graetz, einzubauenden Wechselrichter bei Körting und Sachsenwerk).

Sechsröhren-Super (für Allstrom):

AEG, Blaupunkt, Braun, Eumig, Graetz, Kapsch, Mende, Minerva, Nordmark, Radione, Schaub, Siemens, Staßfurt, Telefunken (mit Wechselrichter keine, Stromsparschaltung keine).

Radio-Web, der Rundfunk-Quell, liefert preiswert, gut und schnell.

Siebenröhren-Super (für Wechselstrom):

Blaupunkt, Lorenz, Philips, Tefag (mit Wechselrichter Philips, Stromsparschaltung keine).

Siebenröhren-Super (für Allstrom):

Eumig, Minerwa (Stromsparschaltung keine).

Achtröhren-Super (für Wechselstrom):

AEG (mit automatischer Welleneinstellung und zwei Lautsprechern), Ingelen (mit zwei Lautsprechern), Minerwa, Radione (mit automatischer Welleneinstellung, Motorantrieb und Druckknopfwähler), Telefunken (mit automatischer Welleneinstellung), (AEG, Ingelen und Telefunken mit Wechselrichter).

Achtröhren-Super (für Allstrom):

Blaupunkt.

Neun- und Mehrröhren-Super (für Wechselstrom):

AEG (12 Röhren, automatische Scharfabstimmung, 2 Lautsprecher), Blaupunkt (2 Lautsprecher, 9 Röhren), Blaupunkt (11 Röhren, automatische Welleneinstellung, Motorantrieb, Druckknopfwähler, 2 Lautsprecher), Körting (11 Röhren, automatische Welleneinstellung, Motorantrieb, Druckknopfwähler, 2 Lautsprecher), Sachsenwerk (9 Röhren, automatische Scharfabstimmung, 2 Lautsprecher), Staßfurt (15 Röhren, automatische Welleneinstellung, Motorantrieb, Druckknopfwähler, 3 Lautsprecher), Telefunken (12 Röhren, automatische Scharfabstimmung, 2 Lautsprecher).

Neun- und Mehrröhren-Super (für Allstrom):

AEG (9 Röhren, 2 Lautsprecher), Loewe (9 Röhren, automatische Welleneinstellung), Lorenz (9 Röhren), Tefag (9 Röhren), Telefunken (10 Röhren).

Die Gegenkopplung.

Diese heute in den meisten Empfängern angewandte Einrichtung (Abb. 1) ist im Grunde eine umgekehrt wirkende Rückkopplung; nur wird sie nicht im Hochfrequenzteil, sondern im Niederfrequenzteil benutzt. Sie hat den Zweck, niederfrequente Verzerrungen (Klirrfaktor) herabzusetzen. Während die hochfrequente Rückkopplung die Schwingkreise entdämpft, die Resonanzkurve der Schwingkreise spitzer macht und die Verstärkung vergrößert, ist das alles bei der Gegenkopplung gerade umgekehrt. Hier werden die niederfrequent wirksamen Kopplungsglieder gedämpft, ihre Frequenzkurve abgeflacht und verbreitert. Sie verbessert also die Klanggüte. Geschaltet wird die Gegenkopplung ähnlich wie die Rückkopplung, nur wird aus dem Anodenkreis die Gegenspannung nicht wie bei der Rückkopplung durch Spulenkopplung zum Gitterkreis herbeigeführt, sondern man greift die Gegenspannung des Anodenkreises bei Kleingeräten vom Ausgangstrafo oder von einem im Anodenkreis liegenden Widerstand ab.

Die Stromsparschaltung.

Hier handelt es sich um eine Schaltung, die schon im Vorjahr vereinzelt benutzt wurde, in diesem Jahr aber in größerem Ausmaß angewandt wird. Sie dient dazu, bei Empfang schwach einfallender Sender, oder wenn man überhaupt nur mit Zimmerlautstärke hören möchte, die Netzstromstärke herunterzusetzen, um damit die Verbrauchsstromkosten des Empfängers zu vermindern. Erreicht wird das Ziel dadurch, daß man mit einem Schalter an dem im Empfänger sitzenden Netztrafo weniger Windungen abgreift. Die Stromersparnis beträgt bis zu 30 %.

Die Bandbreitenverstellung.

Schon im Vorjahr wurde diese Methode benutzt, in diesem Jahr aber in viel größerem Ausmaß. Sie dient dazu, sich die Klangfarbe je nach der Stärke des einfallenden Senders nach den höheren oder tieferen Tönen hin einzustellen, bei Sprache die hohen Töne bevorzugt wiederzugeben. Die neueren Geräte sind nun so eingerichtet, daß gleichzeitig mit der Veränderung der Bandbreite der Eingangsbandfilter oder der Zwischenfrequenzbandfilter die Gegenkopplung und die Tonblende (Klangregler) möglichst mit einem einzigen Handgriff verstellt werden. In diesem Jahr werden bis zu 4 Bandfilter gleichzeitig geregelt! Hierdurch wird das Höchstmaß an Güte der Klangveränderung erreicht.

Druckknopfsteuerung.

Schon im Vorjahr bekamen wir vereinzelt Empfänger mit diesen Einrichtungen. Man hat damals teilweise die Einrichtungen als Schlagwort abgetan und behauptet, daß sie nur eine Reklame der Herstellerfirmen darstellten. Das war und ist nicht berechtigt. Das geht schon daraus hervor, daß in diesem Jahr mehr Firmen als im Vorjahr, beispielsweise die Druckknopfsteuerung, eingeführt haben. Was hat es nun mit diesen Einrichtungen auf sich?

Beim Superhet kommt es sehr darauf an, daß man ihn genau auf die Trägerwelle einstellt, will man den besten Klang haben und vermeiden, daß unnötige Rauschgeräusche hörbar werden.

Die Klanggüte verschlechtert sich dadurch, daß dann, wenn man den Empfänger seitlich der Trägerwelle einstellt, die tiefen Töne verloren gehen, welche nur auf der Trägerwelle durchkommen, weiter überhaupt Verzerrungen sich bemerkbar machen, weil die Empfänger eben so konstruiert sind, daß man die beste Klanggüte nur bei Einstellung auf die Trägerwelle bekommt. Um den richtigen Punkt zu finden (nicht jedermann findet diesen nach Gehör!), hat die Industrie schon in früheren Jahren Meßinstrumente, das magische Auge oder ähnliche Einrichtungen geschaffen, die mangelhaftes Gehör durch das Gesicht ersetzen sollen. Aber auch diese Instrumente reichen nach den Erfahrungen bei vielen Hörern noch nicht aus. Für sie wurde die automatische Welleneinstellung geschaffen, die nach verschiedenen Methoden arbeiten kann.

Grundsätzlich sieht die Sache so aus:

Der Super arbeitet bekanntlich so, daß im Empfänger zu der zu empfangenden Schwingung durch eine besondere Röhre (Oszillator) noch eine neue Schwingung von etwas abweichender Schwingungszahl (Wellenlänge) hinzugefügt wird. Die Differenz beider Schwingungszahlen ergibt eine neue Schwingung, die Zwischenfrequenzschwingung. Diese wird eigentlich im Super erst verarbeitet. Nehmen wir beispielsweise an, wir wollen eine Welle von einer Länge von 3000 Metern empfangen. Diese hat eine Schwingungsfrequenz von 100 000 Hertz. Der Zwischenfrequenzverstärker, der immer auf eine bestimmte Schwingungsfrequenz abgestimmt wird, beispielsweise auf die Frequenz 75 000 Hertz, entsprechend einer Wellenlänge von 4000 Metern, bekommt nun die zur Weiterverarbeitung nötige Schwingung dann, wenn der Oszillator auf die Frequenz 175 000 Hertz abgestimmt wird. Ändert man die Oszillatorfrequenz um ein wenig, so ändert sich damit also auch die ganze Welleneinstellung des Empfängers. Die Oszillatorfrequenz kann man nun rein elektrisch dadurch beeinflussen, daß man parallel zum Oszillatorschwingungskreis eine Röhre schaltet, deren elektrischen Werte man ändert, oder man läßt den Drehkondensator des Oszillators durch einen kleinen Motor drehen. Die Beeinflussung der Röhre bzw. des Motors geschieht nun folgendermaßen: Im Zwischenfrequenzverstärker sitzen Bandfilter. Das sind zwei miteinander gekoppelte Schwingungskreise, von denen der eine auf eine etwas höhere, der andere auf eine etwas niedrigere Frequenz abgestimmt ist als das der zu verarbeitenden Sollfrequenz entspricht. Hat man nun den Empfänger nicht genau auf die Trägerfrequenz abgestimmt, sondern so, daß die Zwischenfrequenz etwas zu klein geworden ist, so wird der eine der beiden Bandfilterkreise mehr Spannung bekommen als der andere. Ist die Zwischenfrequenz zu groß, so bekommt der zweite Kreis höhere Spannung. Diese Spannungsunterschiede werden also nun dazu benutzt, die besagte Röhre bzw. den kleinen Motor zu steuern.

Motorwähler

arbeiten nach folgendem Prinzip: Den für die Scharfabstimmung sowieso vorhandenen oder einen besonderen Motor setzt man in Betrieb, indem man einen Schalter oder eine Drucktaste drückt. Diese verschieben die Welleneinstellung, die man gewöhnlich ja mit der Hand bewegt. Sobald der Motor, der in diesem Fall eigentlich nichts anderes darstellt als eine Schnellabstimmung, die Welleneinstellung des Empfängers soweit gedreht hat, daß der Empfänger fast genau auf den gewünschten Sender abgestimmt ist, wird der Motor angehalten. Das „Hereinziehen“ des Empfängers genau auf die Trägerwelle besorgt dann die oben geschilderte automatische Wellenabstimmung. Hat man nun einen Druckknopfwähler am Gerät, dann wird der kleine Motor durch Drücken eines von vielen Druckknöpfen in Betrieb gesetzt und automatisch an der richtigen Stelle durch die **Druckknopf-einrichtung** angehalten.

Schon im Vorjahr haben wir bei Körting eine solche Einrichtung kennengelernt. Bei ihr, die auch in diesem Jahr bei der Firma wieder erschienen ist, wird durch den Motor ein Gleitkontakt bewegt, und zwar entlang einer Gleitschiene. Auf dieser sind an ganz bestimmten Stellen 20 elektrische Kontakte angebracht. Diese sind alle in Reihe geschaltet. Sie können durch einen der 20 Druckknöpfe geöffnet werden. Die Stellen, an welchen solche Kontakte an der Gleitschiene angebracht sind, liegen nun so, daß wenn der Motor das Drehkondensatorpaket auf den gewünschten Sender eingestellt hat, dann auch der Gleitkontakt an der Kontaktschiene den Kontakt erreicht hat, welcher zu dem betreffenden Sender gehört. In Betrieb wird die Einrichtung dadurch gesetzt, daß zunächst ein Hauptstromschalter eingeschaltet wird. Bei Druck auf einen der Knöpfe wird der Motor gedreht. Diese Druckknopfsteuerung ist also so ausgearbeitet, daß die Druckknopfsteuerung an die 20 von der Firma eingestellten Sender gebunden ist. Will man andere Sender hören, so kann man die Druckknopfsteuerung aus- und dafür die übliche Handsteuerung einschalten.

Bei Philips ist man etwas andere Wege gegangen. Dort hat man die Einrichtung getroffen, daß man sich jeden gewünschten Sender auf die zur Verfügung stehenden Drucktasten legen kann. Das ist wichtig, wenn man daran denkt, daß ja je nach der Empfangsgegend die Sender verschieden gut zu hören, die tatsächlich gut zu empfangenden Sender also immer verschieden sind, die man sich gern auf die Drucktasten legen möchte.

Die Abbildung 2 zeigt die Wirkung der Philips-Druckknopfsteuerung. Bei Philips wird auch ein Elektromotor benutzt. Vorhanden ist grundsätzlich ein Antriebswerk und ein Stellwerk. Das Antriebswerk ist durch eine Schubstange G mit dem Drehkondensatorpaket E verbunden. Das Antriebswerk besteht aus dem Kurzschlußankermotor A, der durch eine Reibungskupplung L das Zahnrad C antreibt, das wieder das Zahnsegment D bewegt. Dieses Segment D besteht, um toten Gang zu vermeiden, aus zwei Teilen, die gegeneinander durch eine Feder verspannt sind. An die Welle B, auf der das Zahnrad C und die Reibungskupplung L angebracht sind, ist auch das Stellwerk angeschlossen. Dieses besteht aus 8 Stellscheiben F, entsprechend 8 vorhandenen Druckknöpfen. Die 8 Stellscheiben werden durch eine einzige Feder so zusammengedrückt, daß sie durch die vorhandene Reibung in der jeweiligen Lage zur Welle B verbleiben.

Die Abstimmung geht nun folgendermaßen vor sich: Wird eine Taste K gedrückt, so wird diese durch die Leiste H in der Lage solange gehalten, bis nicht durch das Niederdrücken einer anderen Taste die erste freigegeben wird. Beim Niederdrücken einer Taste wird der Motor in Bewegung gesetzt. Gleichzeitig wird die Motorwelle durch den magnetischen Zug in der Achsrichtung so verschoben, daß die Reibungskupplung L mitgenommen und die Verstärkung durch den Schalter M kurzgeschlossen wird. Nun werden die Stellscheiben gedreht, und zwar solange, bis die zu der gedrückten Taste gehörende Scheibe mit der Aussparung P gegenüber dem Stift N steht und dieser einhaken kann und das Stellwerk sperrt. Im selben Augenblick wird der Stromkreis des Motors unterbrochen, die Reibungskupplung gelöst und die Verstärkung freigegeben. Die Abstimmung auf einen Sender mittels eines der Druckknöpfe ist damit erfolgt.

Radio-Web für Stadt und Land, stets der Lieferant.

Wichtig ist nun, daß sich der Motor immer in der richtigen Richtung dreht, je nachdem, ob der neu einzustellende Sender eine kleinere oder größere Wellenlänge als der vorher eingestellte Sender hat. Dieses Problem wurde folgendermaßen gelöst: Die einzelnen Scheiben F weisen zwei Stufen auf, in deren Spirale der Stift N gleiten kann. Je nachdem, ob der gewünschte Sender eine höhere oder niedrigere Wellenlänge hat, als der vorher eingestellte, schleift auch der Stift N auf der Scheibe mit dem kleineren bzw. größeren Durchmesser. Dementsprechend wird entweder mit 0₁ oder 0₂ Kontakt gegeben und dadurch der Stromkreis I₁ oder I₂ geschlossen. Entsprechend läuft der Motor vor- oder rückwärts und dreht das Drehkondensatorpaket in diesem Sinne.

Die freie Senderwahl geht folgendermaßen vor sich: Wie bereits erwähnt, werden die Scheiben F nur durch die durch Federdruck erzeugte Reibung in ihrer Lage zur Welle B festgehalten. Soll eine Abstimmung überhaupt oder eine neue Abstimmung für einen beliebigen Sender vorgenommen werden, so wird zunächst die für diesen Sender vorgesehene Drucktaste — die Beschriftung der Drucktasten kann durch Abheben der Kappen leicht ausgewechselt werden — niedergedrückt und der Empfänger mit dem Abstimmknopf auf den Sender mit Hilfe des magischen Auges genau eingestellt. Nach diesem Vorgang ist die erwähnte Taste für diesen Sender geeicht. In ähnlicher Weise können weitere Tasten geeicht werden, wenn andere Sender gewünscht werden.

Die bei Philips mit der beschriebenen Einrichtung ausgestatteten Empfänger lassen sich natürlich auch von Hand einstellen, wobei der Motor dann, wie bereits oben erwähnt, zur Schnellabstimmung dient.

Der Kontrastheber.

Im vergangenen Jahr wurden zur Funkausstellung Empfänger mit „Kontrastheber“ gezeigt. Hierbei handelte es sich um eine automatisch wirkende Einrichtung, um den Empfänger zu veranlassen, die beim Rundfunksender gemilderten Amplituden von Fortstellen einer Darbietung wieder im richtigen Verhältnis zu steigern. Bekanntlich werden ja im Rundfunk beim Senden nicht die Amplitudenverhältnisse der Darbietungen verarbeitet, wie etwa im Konzertsaal, um die Sender nicht zu übersteuern. Man wollte nun diesen Nachteil empfangsseitig wieder ausgleichen, indem man im Empfänger Fortstellen mehr verstärken wollte, als Pianostellen. Einrichtungen hierfür nannte man „Kontrastheber“. Merkwürdigerweise ist man in diesem Jahr vom Einbau dieser in USA. verbreiteten Einrichtung wieder abgegangen, offenbar, weil sie nicht zuverlässig genug arbeitet.

Das Fernsehen.

Nach einer Mitteilung des Reichspostministers Ohnesorge soll im Oktober 1938 für den Bereich Berlin das Fernsehen freigegeben werden. Deshalb ist es wichtig zu wissen, was hat die deutsche Fernsehindustrie in diesem Jahr an Publikumsfernsehern bereitgestellt. Zunächst ist davor zu warnen zu glauben, daß mit Einführung des Fernsehens der Normalrundfunk seine Bedeutung verlieren würde. Das ist aus zwei Gründen nicht der Fall: Einmal werden auch die preiswerten Fernseher nie zu einem Preis herauskommen, der für die breiten Massen erschwinglich ist; sodann ist das Fernsehen wegen der Eigenart der Ausbreitung der beim Fernsehen benutzten Ultrakurzwellen immer nur auf einen kleinen Landbereich beschränkt.

Die deutsche Fernsehindustrie hat versucht, die Preise für ihre Geräte wenigstens für den kapitalkräftigeren Teil der Bevölkerung angemessen zu gestalten. Für die weniger Begüterten kommt nur der Gemeinschaftsfernsehempfang in Betracht. Die Fernsehindustrie läßt sich dabei nicht von unsozialer Einstellung leiten, sondern jeder, auch der einfachste Fernseher, erfordert einen Aufwand, der viel größer als derjenige für einen normalen Rundfunksuper ist. Hinzu kommt noch der durch den kleineren Landbereich bedingte geringere Absatz, so daß nur kleinere Serien aufgelegt werden können.

Man hat im wesentlichen an Heimfernsehern zwei verschiedene Ausführungen vorgesehen, eine Schrankform und eine Tischform. Bei der Schrankform muß man wieder zwei Typen unterscheiden, solche, bei denen die Fernschröhre unmittelbar bzw. über einen Spiegel beobachtet wird. Auf dem Leuchtschirm der Fernschröhre erscheint das Bild nach oben gerichtet und wird durch einen Spiegel, der in der oberen aufzuklappenden Deckplatte des Schrankes untergebracht ist (Abb. 3), zum Beschauer in einer Größe von etwa 30 mal 25 cm zugeworfen. Bei der zweiten Type (Abb. 4) befindet sich im oberen Teil des Schrankes eine kleinere Fernsehprojektionsröhre, auf der das Fernschröhbild erscheint, wie etwa das durchleuchtete Diapositiv in einem Heimkinoprojektor. Das kleine in der Fernschröhre entstehende Bild von nur einigen Zentimetern Breite wird auf einen Projektionschirm von etwa 50 cm Breite geworfen. Dieser Schirm befindet sich meist an der Innenseite des aufklappenden oberen Schrankdeckels.

Derartige Fernsehchränke werden auch mit eingebautem Rundfunkempfänger geliefert, damit man neben dem eigentlichen Fernsehen auch den Normalrundfunk mit dem gleichen Schrank hören kann. Telefunk hat nun, um die Kosten für einen solchen Schrank herunterzudrücken, einen sogenannten Blockfernseher herausgebracht, der zum Anschluß an Gemeinschaftsantennen dient. Derartige Fernseher haben etwas weniger Röhren als Normalfernseher, sind daher etwas billiger als diese. Sie erfordern jedoch einen Zentralvorverstärker an der Gemeinschaftsantenne, wobei sich allerdings bei Anschluß mehrerer Teilnehmer an die Gemeinschaftsantenne die Kosten für die Antenne und den Zentralverstärker für den einzelnen Teilnehmer ermäßigen.

Um im Fernseher weiter an Röhren und damit an Kosten zu sparen, hat die Industrie kleine Tischfernseher (Abb. 5) herausgebracht, bei denen der für die Tonverstärkung des die Fernschröhbilder begleitenden Tones weggelassen wurde. Vielmehr werden derartige Fernseher an einen vorhandenen Rundfunkempfänger angeschlossen, der dann die die Fernschröhbilder begleitende Sprache oder Musik wiedergibt.

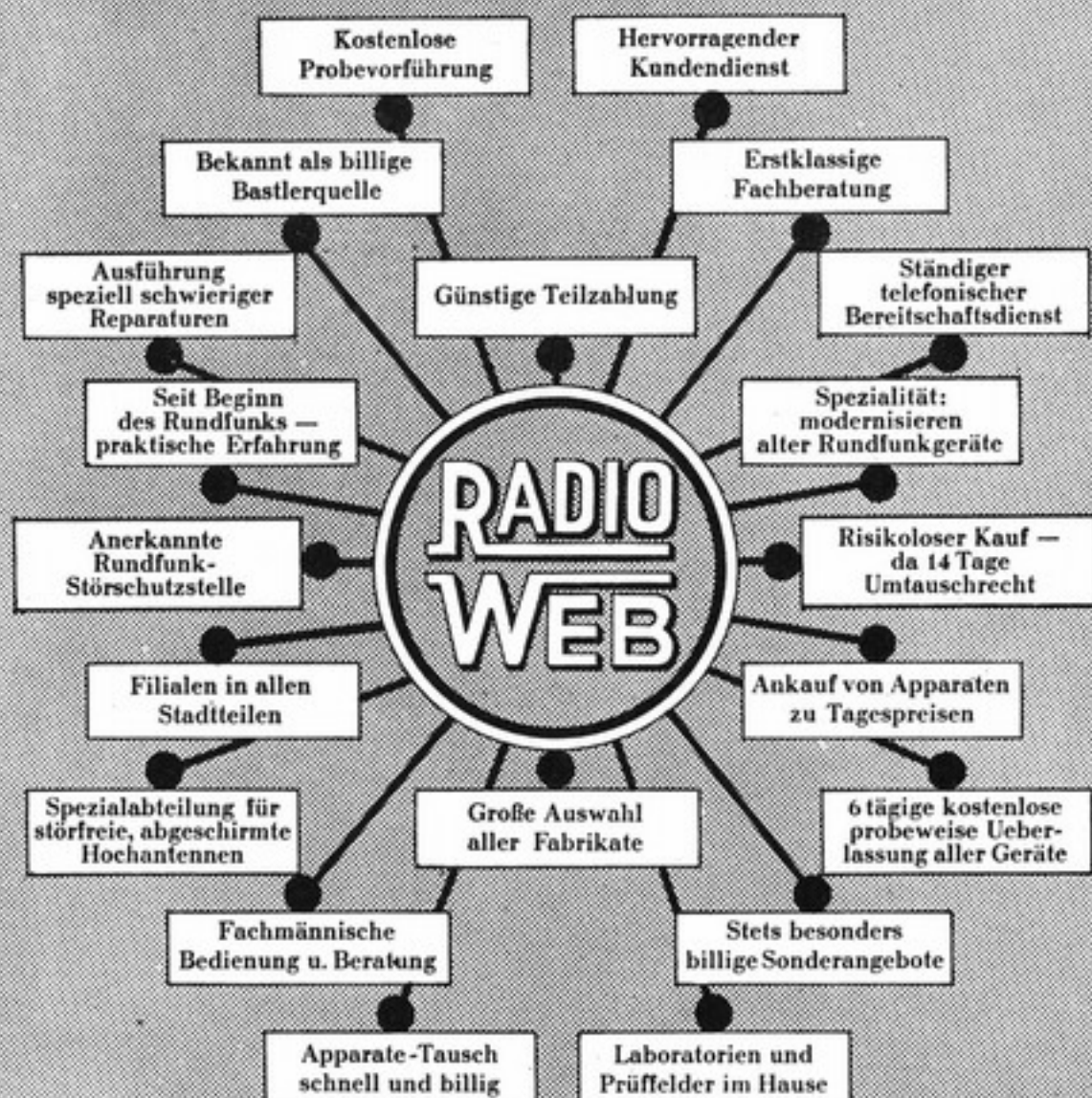
Unsere Kundenliste — unsere beste Empfehlung

Wir beliefern seit 15 Jahren ständig Reichs-, Partei-, Staats- und Militärbehörden, Industriekonzerne, Staatsinstitute, führende Persönlichkeiten von Partei, Staat und Wehrmacht.

Auszug aus unserer Referenzliste! Wir belieferten u. a.

1. Oberkommando des Heeres, Berlin
2. Reichskriegsministerium, Berlin
3. Reichs- und Preußisches Ministerium für Ernährung und Landwirtschaft
4. Polizeipräsidium, Berlin
5. Forschungsinstitut Bln.-Reinickend.
6. Fliegerbildschule, Hildesheim
7. Heereswaffenamt Berlin
8. Heeresbekleidungsamt Berlin NW
9. Luftkreiskommando Berlin
10. Reichsamt für Wetterdienst, Berlin
11. Telegraphen-Zeugamt, Bln.-Tempelh.
12. Reichswehrministerium, Berlin
13. Reichsamt für Flugsicherung
14. Regiment General Göring III
15. Polizeischule f. Technik u. Verkehr
16. Reichspatentamt, Berlin
17. Reichsrundfunk-Gesellschaft
18. Haupttelegraphenbauamt, Berlin
19. Telegraphentechnisches Reichsamt
20. Wiss. kommunales Institut, Berlin
21. Deutsche Versuchsanstalt f. Luftfahrt
22. Artillerieschule, Jüterbog
23. Lehr- und Versuchskommandantur, Kummersdorf
24. Reichsluftschutzbund, Groß-Berlin
25. 7. Batt. Art.-Regiment
26. Nachrichtenzug II, Inf.-Reg. 67
27. Landespolizei
28. Militärtechnische Schule, Hauptstelle Jüterbog
29. Funktechnisches Laboratorium
30. Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft
31. Prinz Oskar von Preußen, Potsdam
32. Arbeitsdienststellen
33. Reichseisenbahn, Berlin
34. Preuß. Amtsgericht, Berlin
35. Mix & Genest, Berlin
36. Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft
37. Direktion der neuen Schulgemeinden
38. Deutsches Konsulat, Lodz, Polen
39. Fernseh A.G. Berlin
40. Dresdner Bank, Berlin
41. Mansfeld A.G. für Bergbau und Hüttenbetrieb
42. Rhein. Metall- und Maschinenfabrik
43. Kuranlagen Bad Nauheim
44. Großanlagen der Firma Aschinger
45. Haupttelegraphenamt, Berlin
46. Allgäuer Kraftwerke G. m. b. H.
47. Bayrische Elektrizitätslieferung
48. Licht-, Kraft- und Wasserwerke, Kissingen
49. Vereinigte Elektrizitätswerke
50. Nordd. Akkumulatorenwerke
51. Polizeischule Brandenburg
52. Kommando der techn. Landespolizeischule, Berlin
53. Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt, Adlershof
54. Reichsführer SS Hauptamt Berlin
55. Physiolog Institut der Universität
56. Flakregiment Lankwitz
57. Nachrichten-Geräte-Verwaltung, Wünsdorf
58. Ordensburg Sonthofen, Allgäu
59. Preuß. Versuchsanstalt f. Wasserbau
60. Städt. deutsche Oberschule, Prenzlau
61. Telefunken - G. m. b. H., Breslau
62. Siemens-Schuckert-Werke, Neuhaus
63. Militärärztliche Akademie, Berlin
64. Institut für Vorratspflege und landwirtschaftliche Erzeugnisse
65. Völkischer Beobachter (Eher-Verlag)
66. Panzer-Regiment, Stablak
67. Hauptgenossenschaft Kurmark, Berlin
68. Friedrich Kayffler, Staatsschauspieler, Berlin
69. Hotel Esplanade, Berlin
70. Institut für Musikforschung, Berlin
71. Verwertungsstelle für Eisen, Berlin
72. Statistisches Reichsamt, Berlin
73. Gesundheitsamt, Berlin
74. Reichsbahn-Siedlungsges., Berlin
75. Nachrichtensturm 69, Idar/Oberstein
76. Elektro-Apparatebau Gispersleben
77. Berliner Stadtbank, Alexanderplatz 2
78. Deutscher Lokomotivbau, Berlin
79. Landjahrlager, Wustrow/Hannover
80. Daimler-Benz, Gaggenau
81. Dietkonter-Laboratorium, Berlin-Südende, Mariendorfer Str. 29
82. Erprobungsstelle der Luftwaffe, Rechlin
83. Finanzamt Mühlberg, Berlin
84. Fliegerhorst-Kommandantur Barth in Pommern
85. Heilstätten vom Roten Kreuz, Hohenlychen
86. Institut für Milchwirtschaft, N 4, Invalidenstr. 42
87. Kavallerieschule Stab I, Döberitz
88. Kraftfahrgeräte-Verwaltung, Kummersdorf/Schießplatz
89. Lungenheilstätte Konitzhain
90. Luftkreiskommando Berlin-Dahlem
91. Zeiss Ikon A.G. Zehlendorf, Görzwerk
92. Wirtschaftsstelle Polizei-Gruppe Nord, N 4, Chausseestr. 96—98
93. Überwachungsstelle für Holz, W 9, Köthener Str. 42
94. Technische Schule, Altes Lager, Kreis Insterburg
95. Truppenübungsplatz, Zossen
96. Frau Claire Waldoff
97. Generalmusikdirektor Karl Dammer
98. Strandterrassen Möllensee
99. Kreisfunkstellen der NSDAP.
100. Chiffrierstelle Kommando der Wehrmacht, Berlin

Nach jeder Richtung



Ihr Vorteil unser Kunde zu sein.

Auszug von Kunden-, Industrie- und Fachurteilen.

Herr Bernhard Föhlich, Stralsund/Pom., schreibt:

„Schon seit Jahren beziehe ich meine sämtlichen Radioteile zum Basteln von Ihrer werten Firma. Und ich darf von mir behaupten, daß es mir stets zum Vorteil gereichte. Aus diesem Grunde allein schon fühle ich mich Ihnen gegenüber zu aufrichtigem Dank verpflichtet. Auch sind die von Ihrer werten Firma gelieferten Teile über Erwarten gut ausgefallen.“

Norrd. Lloyd, Bremen, schreibt:

„Wir würden es sehr begrüßen, wenn Sie uns für unseren Dienstbedarf wieder je ein Exemplar Ihres Haupt-Katalogs der Jahrgänge 1937/38 und 1938/39, der uns ein sehr wertvolles Nachschlagewerk und Informationswerk ist, überlassen würden . . .“

Herr Rudolf Reick, Steele 3 (Westf.), schreibt u. a.:

„Für das mir gezeigte Entgegenkommen bei den letzten Bestellungen und die prompte Erledigung meiner Aufträge danke ich Ihnen bestens. Bei Bedarf werde ich mich immer Ihrer Waren bedienen.“

Herr Quirin Sturm, Malsdorf, schreibt u. a.:

„Was meinen Apparat anbelangt, bin ich sehr zufrieden, denn er holt jede gewünschte Station heran, und jeder bewundert den Apparat.“

Herr Fritz Brall, Weißensee, schreibt u. a.:

„Ich will aber nicht verfehlen zu bemerken, daß ich nach wie vor davon überzeugt bin, daß man bei Ihnen in den besten Händen ist.“

Herr Otto Greulich, Bautzen i. Sa., schreibt u. a.:

„ . . . teile ich Ihnen mit, daß ich mit Ihrer prompten Erledigung meiner Anfragen sehr gut von Ihnen bedient worden bin.“

Die **Fachgruppe Rundfunk der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel** schreibt wie folgt:

„ . . . ist es Ihnen nicht möglich, uns eine Sammlung aller bisherigen Kataloge zu übersenden, die wir als Nachschlagewerk für unsere technische Abteilung dringend gebrauchen könnten?“

Die **NSDAP., Gauleitung Groß-Berlin,** schreibt wie folgt:

„Die Zusammenstellung der einzelnen Apparatgruppen sowie der Einzelteile ist in vorzüglicher Weise gelöst. Gleichzeitig ist es ein unentbehrliches Nachschlagewerk für Techniker. Ich werde nicht versäumen, Ihre Firma den RDR/DFTV-Mitgliedern zu empfehlen.“

NSDAP., Kreisgruppenleiter, Kreisgruppe Oelsnitz, schreibt u. a.

„ . . . und erkenne gern an, daß derselbe ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk in jeder Beziehung darstellt.“

Herr G. Biek, Forst/Lausitz, schreibt u. a.:

„Wie alljährlich seit 1929, bitte ich um Zusendung Ihres Radio-Katalogs, der mir stets sehr gut gefällt.“

Herr Otto Schulz, Berlin, schreibt:

„Teile Ihnen mit, daß ich mit dem gelieferten Web-Apparat sehr zufrieden bin, und werde mich bemühen wegen weiterer Empfehlungen, und sage der Firma meinen besten Dank.“

Herr Dr. jur. L. Daeschner, Berlin, schreibt u. a.:

„Daß der Apparat nicht nur mich, sondern alle, die ihn hören, immer wieder wegen seines einzigartigen Tones und seiner sonstigen Leistungen erfreut, kann ich Ihnen mit meinem Dank für die gute Bedienung und fachmännische Beratung Ihres Hauses nur erneut versichern.“

Herr Bruno Gräming, Ostseebad Wustrow, schreibt wie folgt:

„ . . . daß ich schon öfter Bauteile aus Ihrem Geschäft in Berlin gekauft habe und dieselben als ausgezeichnet betrachtet und empfohlen habe.“

Haupttelegraphenamt Berlin schreibt u. a.:

„ . . . und haben dabei feststellen können, daß Ihre Werke (Katalog und Schaltbuch) jedem Funkfreund nützliche Hilfe bei der Geräteauswahl und bei der Ausführung der Schaltungen leisten werden.“

Polizeischule Brandenburg schreibt u. a.:

„Für den frdl. übersandten Katalog Ihres Werkes nebst Schalt- und Lehrbuch sage ich Ihnen im Namen der Polizeischule Brandenburg/Havel besten Dank. Die beiden Bände sind der Schulbücherei einverleibt.“

Gemeinschafts-Erzeugnisse

Deutscher Kleinempfänger DKE



DKE m. R. RM. 35,—

Dieses Gerät ist ein Vollnetzempfänger für Allstrom, der an Wechsel- sowie Gleichstromnetze angeschlossen wird, mit Freischwinger-Lautsprecher, 2 Wellenbereich, in Bakelite-Gehäuse.

VE Dyn.



VE Dyn. m.R. RM 65,—

Der millionenfach bewährte und beliebte VE, wesentlich verbessert, wird nur für Wechselstrom geliefert, mit Leuchtskala, dyn. Lautsprecher, in Preßstoffgehäuse.

Beide Empfänger werden von allen apparatebauenden Firmen auf Grund einheitlicher Richtlinien gebaut

Gemeinschafts-empfänger

der Radio-Union

werden nach einheitlichen Richtlinien von den Firmen: Brandt, Braun, Emud, Graßmann, Rundfunktechn. Erzeugergemeinschaft u. Schaleco hergestellt.

- | | | |
|---------|------------------------------|-------------------|
| RU 3 WF | m. Freischwingerlautsprecher | RM. 118,25 |
| RU 3 W | m. voll-dynam. Lautsprecher | RM. 129,90 |
| RU 3 GW | m. perm. Vollklanglautspr. | RM. 151,70 |



Union-Empfänger Zweiröhren-Einkreiser

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom, Geradeausempfänger
umschaltbare Antennenanpassung
HF.-seitige Lautstärkeregelung
Vorrichtung für einsteckbare Sperrkreise
Stetig veränderlicher Klangregler
Leistungsaufnahme: ca. 30 Watt
Röhren: AF 7, RES 164, RGN 564
RM. 21,25
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1 **RM. 25,—**
Röhren: CF 7, CL 4, AZ 1 **RM. 28,—**

Der Arbeitsfront-empfänger DAF 1011

Vierröhren-Dreikreiser

Ein Dreikreis - Vierröhren-Empfänger. Der Leistungsbegriff für besondere Klanggüte! Verstärkerausgang zum Anschluß von Kraftverstärkern.



Besondere Eigenschaften:

Geradeaus-Empfänger
Anschluß für elektrische Schalldose
Anschluß für weitere Lautsprecher
Mittelwellen von 198—555 m
Langwellen von 910—2000 m
Röhren: AF 3, AF 7, AC 2, RE 614,
AZ 1

DAF 1011 m.R. RM270,—

Der Deutsche Olympia-Koffer DOK

Das Gemeinschaftsgerät der deutschen Rundfunk-Industrie, mit eingebauter Rahmenantenne. Durch den permanent-dynamischen Lautsprecher wird eine volle klangschöne Wiedergabe erzielt.

Preis: m. Röhren, o. Batterie dazu Heizakku u. Batt. komplett hörfertig

RM 138,35
RM 23,15
MR 161,50



Vierröhren-Zweikreiser

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Geradeaus-Empfänger
Eingebaute Rahmenantenne
Anschluß für Zusatzantenne
Lautstärkeregl. Rückkopplung
Perman.-dynamisch. Lautsprecher
Röhren: KF 4, KC 1, KC 1, KL 1
Ausmaße: 63 x 27 x 15,5 cm
Gewicht: ca. 9 kg
Röhrenpreis: RM. 25,55

Jeder seinen Vorteil wahr: Klug gekauft ist halb gespart.

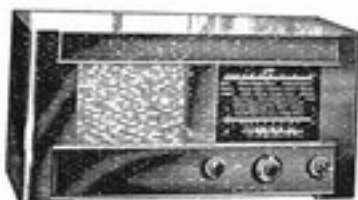
3 u.4 Röhren 1-Kreis-Empfänger

AEG 18 W/GW

Der leistungsfähige Einkreiser mit geringen Betriebskosten. Sein selbsttätiger Kopplungsausgleich bietet leichte Sendereinstellung. Beachtenswert ist noch die niederfrequente Gegenkopplung, die gleichzeitig mit der Baßanhebung d. Gerät eine überraschende Klangfarbe verleiht. Das polierte Nußbaumgehäuse stellt ein Schmuckstück für jedes Heim dar.

Ausmaße: 540×270×230 mm.
Gewicht: 10,5 kg netto.

Dreiröhren-Einkreiser



AEG 18

18 W m. R. RM. 146,40
Röhrensatz: RM. 23,10

18 GW m. R. RM. 158,—
Röhrensatz: RM. 21,35
+ Gl.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
1 verlustarmer Abstimmkreis
Empfindlichkeits- und Trennschärfe-
regler.
Dreifache Antennenanpassung.
Selbsttätiger Kopplungsausgleich
Eingebauter Doppelsperrkreis für
Mittel- und Langwellen mit je
3 Ankopplungsmöglichkeiten.
Niederfrequenz-Gegenkopplung.
Klangfarbenregler
Stromsparschalter v. 45 auf 30 Watt
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
18 GW Allstrom mit den
Röhren: VF 7, VL 4, + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 34 Watt

De-Te-We 128 W

Das Gerät mit besonders geringem Stromverbrauch. Der bewährte De-Te-We-Spareinkreiser in seinem dritten Jahr! Mit perm.-dynamisch. Lautsprecher u. ausgezeichnete Klangwiedergabe, in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 540×270×220 mm.
Gewicht: 12,5 kg netto.

Dreiröhren-Einkreiser



128 W m. R. RM. 135,—
Röhrensatz: RM. 17,55

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Mittel- und Langwellen
Eingebauter Doppelsperrkreis
Umschaltbare Netzanterenne
zweistufige Klangblende
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Stufenlose Lautstärkeregelung
Leistungsaufnahme: ca. 16/18 Watt
Röhren: AF 7, RES 164, RGN 354

De-Te-We 812 W

Der leistungsstarke Einkreiser mit der AL 4! Mit zwei Wellenbereichen, vorzügl. Fernempfangsleistung, gute Trennschärfe, selbst im Bereich der Sendernähe und mit perm.-dynamisch. Lautsprecher, in Holzgehäuse.

Ausmaße: 540 x 270 x 220 mm
Gewicht: ca. 13,5 kg.

Dreiröhren-Einkreiser



812 W m. R. RM. 132,—
Röhrensatz: RM. 23,10

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Mittel- und Langwelle
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Umschaltbare Netzanterenne
Buchsen f. aufsteckbaren Sperrkreis
Zweistufige Klangblende
Antennenanpassungs-Kondensator
Stufenlose Lautstärkeregelung
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 45 Watt
Aufsteckbarer Mittelwellensperr-
kreis Type Sp. I . . . RM. 4,50
Aufsteckbarer Doppelwellensperr-
kreis Type Sp. II . . . RM. 7,50

Emud „Record“ 31 W

Ein Fernempfänger mit einem hochwertigen Vollton-Lautsprecher und übersichtlicher beleuchteter Riesenskala. Durch einen verlustlosen Abstimmkreis größte Empfindlichkeit, gute Trennschärfe und beste Tonqualität.

Ausmaße: 460×330×280 mm.
Gewicht: ca. 12,4 kg.

Dreiröhren-Einkreiser



31 W m. R. RM. 126,10
Röhrensatz: RM. 23,10.

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom.
Geradeaus-Empfänger.
2 Wellenbereiche.
Stetig regelbare Tonblende.
Anschl. f. 2. Lautsprecher u. TA.
Leistungsaufnahme ca. 47 Watt.
Klangfarbenregler.
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1.
Mehrpreis für aufsteckbaren Sperr-
kreis RM. 4,75.

Ob Norden, Süden, Osten oder Westen, bei Radio-Web kauft man am besten.

www.gfgf.org

Graetz 46 W/46 GW

Ein vorzügl. Einkreis-Dreiröhren-Empfänger mit glänzend bewährter Sparschaltung (Stromspareinrichtung, erstmalig auch bei der Allstromausführung) u. moderner Synchron-Kopplung, dynam. Hochwirkungs-Lautsprecher, Großsichtskala, in Edelholzgehäuse.

46 GW Allstrom wie vor, jedoch mit den neuesten V-Röhren ausgestattet.

Dreiröhren-Einkreiser



46 W m. R. RM. 138,90
Röhrensatz: RM. 23,10
46 GW m. R. RM. 149,50
Röhrensatz: RM. 28,—

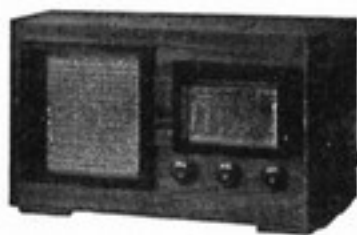
Besondere Eigenschaften:

Geradeausemplänger
Hochfrequente Lautstärkeregelung
Verstimmungsfreie Rückkopplung
Tonblende
Abschaltbarer Tonabnehmer
Anschluß für 2. Lautsprecher
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
46 GW mit den
Röhren: VF 7, VF 4, VY 1
Leistungsaufnahme: 20/30 Watt
Gewichte: 15,5 kg brutto
Ausmaße: 520 × 275 × 310 mm
Einsteckbarer Sperrkreis
für Mittelwelle . . . RM. 3,75
für Doppelwelle . . . RM. 5,75

Graßmann RFW 391 W/GW

Mit diesem Gerät bringt Graßmann seine ganzen Erfahrungen auf dem Gebiet des Einkreiser-Baues, besonders in bezug auf Reichweite u. Klangschönheit. Mit einem elektro-dynam. Lautsprecher und eingebautem Sperrkreis, in Edelholzgehäuse.

Dreiröhren-Einkreiser



RFW 391W RM 143,40
Röhrensatz: RM. 23,70
RFW 391 GW RM. 155,—
Röhrensatz: RM. 22,30

Besondere Eigenschaften:

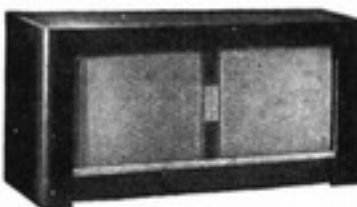
Wechselstrom, Geradeausemplänger
2 Wellenbereiche
Lautstärkeregl. HF.-seitig
Veränderlicher Klangregler
Lautsprecher, el.-dynamisch
Ausgangsleistung: ca. 4 Watt
Stromverbrauch: ca. 44 Watt
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
RFW 391 GW Allstrom mit den
Röhren: CF 7, CL 4, AZ 1
Stromverbrauch: ca. 50/60 Watt
Lautsprecher, perm.-dynamisch
Ausmaße: 520 × 246 × 305 mm
Gewicht: ca. 11 kg

Loewe

„Opta“ 139 W/GW

Der vielgerühmte Einkreiser von vollendeter Konstruktion. Neue große Tabellenskala mit Bereichsmelder, Schwungrad-Antrieb, überraschend hohe Empfindlichkeit u. Trennschärfe auf beiden Wellenbereichen. Neuer, verbesserter Volldynamik-Lautsprecher, Holzgehäuse. Ausmaße: 580 × 260 × 285 mm.

Dreiröhren-Einkreiser



139 W m. R. RM 147,40
Röhrensatz: RM. 23,70
139 GW m. R. RM. 167,—
Röhrensatz: RM. 32,75

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Geradeaus- u. Stromsparschaltung
Freilaufantrieb
Durchleuchtete Skala aus Glas
Leistungsaufnahme: ca. 47 Watt
mit Sparschaltung 28 Watt
Röhren: 4 H 1, 4 E 1, 140 NG
139 GW Allstrom mit den
Röhren: 13 H 1, 33 E 1, 30 NG
Eingebauter Sperrkreis
Leistungsaufnahme: ca. 62 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher
Gewicht: ca. 10 kg netto

Lumophon WD 219 3 Röhren (2 + 1)

Ein Einkreiser mit hervorragender Wiedergabe, großem elektrodynamisch. Lautsprecher, 220 mm ø, Endröhre AL 4, in formschönem Holzgehäuse, 2 eingebauten Sperrkreisen (mittel, lang), je mit Kopplungswähler, Kurzwellen, Tonblende, beleuchteter Großsichtskala.

Dreiröhren-Einkreiser Geradeaus



WD 219 m. R. RM. 140,90
Röhrensatz: RM. 23,10

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Geradeaus, mit Sperrkreis
Kurzwellenteil 19—50 m
Anschluß für 2. Lautsprecher
Separate Schaltstellung für Schallplattenwiedergabe
Leistungsaufnahme: ca. 45 Watt
Antennenanpassung
mit Abstimmung gekuppelt
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
Gewicht: 13 kg netto
Ausmaße: 590 × 310 × 300 mm.

Jeder seinen Vorteil wahr: Klug gekauft ist halb gespart.

Nora „Paganini“ W 18/GW 18

W 18, der schöne Einkreiser mit dem guten Klang und der Sparschaltung, mit eingebautem Mittelwellen-Sperrkreis, elektrodynam. Leichtspulen-Lautsprecher, im Edelholzgehäuse.

GW 18, wie vor, mit stromsparenden V-Röhren, ohne Sparschaltung.

Dreiröhren-Einkreiser



W 18 m. R. RM. 142,40
Röhrenpreis: RM. 23,10
GW 18 m. R. RM. 155,—
Röhrenpreis: RM. 21,35
+ Gl.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Differential-Kondensator
im Antennenkreis
HF.-Lautstärkeregelung
Zweistufige Tonblende
Rückkoppelung
Eingebaute Lichtnetzantenne
Leistungsaufnahme: 28/40 Watt
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
GW 18 Allstrom mit den
Röhren: VF 7, VL 4 + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 37 Watt
Gewicht: 11,5 kg netto
Ausmaße: 520 × 290 × 280 mm

Siemens 81 „Mercur“

Der stromsparende 3-Röhren-1-Kreis-Empfänger m. Gegenkopplung und Baßanhebung. Das Gerät mit naturgetreuer Wiedergabe und guter Fernempfangsempfindlichkeit. Das Wechselstromgerät ist mit Sparschaltung ausgerüstet: 35% Stromersparnis. Die Betriebskosten des Allstromgerätes konnten ohne Verminderung der Leistungsfähigkeit bis zu 50% gesenkt werden.

Dreiröhren-Einkreiser



81 W m. R. RM. 138,40
Röhrensatz: RM. 23,10
81 GW m. R. RM. 149,—
Röhrensatz: RM. 21,35
+ Gl.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Geradeaus-Empfänger
Hochfrequente Lautstärkeregelung
Dynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher, Tonabnehmer oder Mikrophon
Kopplungs-Automat
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
81 GW Allstrom mit den
Röhren: VF 7, VL 4 + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 45/29 Watt
Gewicht: etwa 10 kg
Maße: etwa 270 × 230 × 250 mm
Gehäuse: Nußbaum naturpoliert
Sperrkreis
für Mittelwelle . . . RM. 4,75
für Doppelwelle . . . RM. 7,60

Telefunken 813 W/GW

Der stromsparende Einkreiser enthält die hunderttausendfach bewährte Konstruktion mit dem Kopplungs-Automaten und die beliebte ideale Einknopfbedienung. Die intelligente Skala gibt im Voraus Aufschluß über die wahrscheinliche Empfangsgüte der gewünschten Sender. Nußbaumgehäuse.
Ausmaße: 542 × 273 × 267 mm.

Dreiröhren-Einkreiser



813 W m. R. RM. 144,40
Röhrensatz: RM. 23,10
813 GW m. R. RM. 158,—
Röhrensatz: RM. 21,35

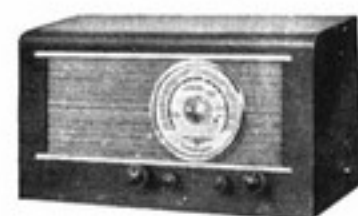
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Sparschaltung
Kopplungs-Automat
Breitbandmembrane,
Eingebauter Sperrkreis
Rückkopplung, Lichtantenne,
HF.- u. NF.-Lautstärkeregelung
Leistungsaufnahme: ca. 45/27 Watt
Elektrodynamischer Lautsprecher
Röhren: AF 7, AL 4, AZ 1
813 GW Allstrom mit den
Röhren: VF 7, VL 4 + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 34/42 Watt
Gewicht: ca. 10 kg netto
+ Gl.-R.: RM. 4,—

Schaub „Bali“ 39 W

Der Vierröhren-Einkreiser m. Ortsfernshalter, kombiniert mit Tag- und Nachtschalter zum Ausgleich an die unterschiedlichen Empfangsmöglichkeiten bei Tag u. Nacht. Durch d. Schaub-Kompensationsperrkreis läßt sich auch der stärkste Ortssender restlos aussperren. Mit volldynam. Lautsprecher mit breitem Frequenzband und Anschluß für zweiten Lautsprecher.

Vierröhren-Einkreiser



39 W m. R. RM. 149,40
Röhrensatz: RM. 26,90
Evtl. zusätzl. Sperrkreis:
RM. 4,75

Besondere Eigenschaften:

Runde Vollsichtskala
Schwungstarter
Vierstufige Tonblende
Tonabnehmeranschluß
Sperrkette gegen Durchschlagen
der NW.-Wellen bei LW-Empfang
Leistungsbedarf: ca. 45 Watt
Röhren: AF 7, AB 2, AL 4, AZ 1
Edelholzgehäuse: 560 × 350 × 275 mm
Gewicht: ca. 15,5 kg

Jeder seinen Vorteil wahr: Klug gekauft ist halb gespart.

www.gfgf.org

3, 4 und 5 Röhren 2- und 3-Kreis-Empfänger

AEG 28 W

Ein fortschrittlicher Zweikreis mit hoher Fernempfangsleistung. Bedienungslose und pfeiffreie Rückkopplung, gleichmäßig wirkend über beide Wellenbereiche. Ein- u. Ausschalten bei jeder eingestellten Lautstärke durch Druck-Zug-Netzschalter. Für durchschlagende Orts- u. Bezirkssender festabgestimmte Aufstecksperrkreise. Poliertes Nußbaumgehäuse.

Vierröhren-Zweikreiser



AEG 28

28 W m. R. RM. 187,40
Röhrensatz: RM. 33,80

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
2 verlustarme Abstimmkreise
Bedienungslose und pfeiffreie Rückkopplung.
Selbsttätiger Schwundausgleich
Regelbare Hochfrequenzhexode
Pentodenaudio, starke Endröhre
Elektrodynamischer Lautsprecher
Anschlüsse für Zusatzlautsprecher und Tonabnehmer
Festabgestimmte Aufstecksperrkreise für jeden störenden Orts- oder Bezirkssender lieferbar
Leistungsaufnahme: 48 Watt
Röhren: AH 1, AF 1, AL 4, AZ 1
Ausmaße: 600×305×240 mm.
Gewicht: ca. 12 kg netto.

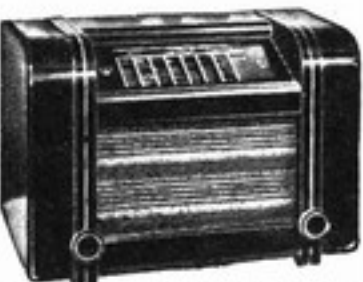
Blaupunkt

4 W 28/4 GW 28

Der preiswerte Zweikreis-Geradeempfänger, der alle wichtigen Sender Europas bringt. Skala mit 72 Sendernamen, Gehäuse aus modernem Kunststoff, schwarzbraun.

Gewicht: brutto ca. 17 kg.
Ausmaße: 347×495×247 mm.

Vierröhren-Zweikreiser



4 W 28 o.Sp. RM. 167,40
Röhrenpreis: RM. 31,40
4 GW 28 o.Sp. RM. 185,—
Röhrenpreis: RM. 32,50

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom 220 Volt
Klirr- und resonanzfreier Aufbau
Mittel- u. Langwellenbereich
Elektrodynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer abschaltbar
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1
4 GW 28 Allstrom mit den Röhren: CF 3, CF 7, CL 4 + AZ 1
Leistungsaufnahme: 58/88 Watt
+ Gl.-R.: RM. 4,—

Brandt „Jubilar“ 38 W

Der leistungsstarke Zweikreis für jedermann. Großsichtskala mit 75 Stationen. Etwas ganz besonderes in Ausstattung und der Preislage. Mit dynam. Vollklang-Lautsprecher, in Nußbaumgehäuse mit Chromleisten.

Ausmaße: 502×290×250 mm.
Gewicht: ca. 11,5 kg.

Dreiröhren-Zweikreiser



38 W m. R. RM. 146,55
Röhrensatz: RM. 26,55

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Rückkopplungsschaltung
Anschluß für 2. Lautsprecher u. TA
Regelbare Tonblende
Zug- und Druck-Schalter
Lautstärkereglung
Klangwähler
Röhren: AF 3, AF 7, RES 164, AZ 1
Einsteckbarer Sperrkreis . RM. 4,—
Doppelsperrkreis RM. 6,—

Brandt 181 WK

Moderner Zweikreis mit Kurzwellen, von 16—2000 m. mit Schwundausgleich, mit 3 Röhren und einer Hilfsröhre, mit volldynamischem Lautsprecher, Großsichtskala mit 90 Stationen, in kaukas. Nußbaum-Gehäuse.

Ausmaße: 540×290×270 mm.
Gewicht: ca. 12,5 kg.

Dreiröhren-Zweikreiser



181 WK m. R. RM. 184,40
Röhrensatz: RM. 33,80

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Lautstärkereglung
Anschluß für 2. Lautsprecher u. TA
Klangwähler
Röhren: AH 1, AF 7, AL 4, AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 54 Watt
Einsteckbarer Sperrkreis . RM. 4,—
Doppelsperrkreis RM. 6,—

Hast Du Radio-Web im Haus, geht die Stimmung niemals aus.

4 und 5 Röhren 2 und 3-Kreis-Empfänger

Dreiröhren-Zweikreiser

De-Te-We 824 W/GW

Eine höchste techn. Vollendung in formschöner Aufmachung. Äußerste Trennschärfe bei rückkopplungsfreier Schaltung, aber mit Gegenkopplung für den Empfang störend einfallender Sender. Mit elektro-dynam. Lautsprecher, in Gehäuse Eiche mit Nußbaum.



824 W m. R. RM. 178,90

Röhrensatz: RM. 31,40

824 GW m. R. RM. 202,—

Röhrensatz: RM. 40,10

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Mittel- und Langwelle
Eingebaute Lichtnetzantenne
Anschluß für 2. Lautsprecher und Schallplattenübertragung
Buchsen f. aufsteckbaren Sperrkreis
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, + AZ 1
824 GW Allstrom mit den
Röhren: CF 3, CF 7, CL 4, + CY 1
Ausmaße: 555 × 310 × 270 mm
Gewicht: ca. 16,5 kg

Mehrpreis für:
Mittelwellensperrkreis . . RM. 4,50
Doppelwellensperrkreis . . RM. 7,50

Emud „Record“ 42 W

Ein Hochleistungsempfänger mit besonders gutem dynamischen Vollton-Lautsprecher und übersichtlicher, leicht ablesbarer, beleuchteter Riesenskala. Durch die zwei verlustlosen Kreise höchste Trennschärfe u. größte Empfindlichkeit. Durch den sorgfältigen Aufbau und den hochwertigen Lautsprecher höchste Leistung und ausgezeichnete Musikwiedergabe. Ausmaße: 460 × 330 × 280 mm. Gewicht: ca. 12,4 kg.

Vierröhren-Zweikreiser



Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom.
Geradeaus-Empfänger.
2 Wellenbereiche.
Stetig regelbare Tonblende.
Lautsprecher elektrodynamisch.
Anschl. f. 2. Lautsprecher u. TA.
Leistungsaufnahme ca. 49 Watt.
Klangfarbenregler.
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1.
Mehrpreis für aufsteckbaren Sperrkreis RM. 4,75.

42 W m. R. RM. 151,40

Röhrensatz: RM. 31,40.

Nordmark

249 W und GW

Große Schrägskala mit übersichtlicher Kennzeichnung d. Sendernamen. Bequeme Bedienung von Abstimmungs- und Wellenbereichschaltung durch einen gemeinsamen Knopf. Stetig veränderlicher Klangfarbenregler. Rückkopplung für Meisterung schwieriger Empfangsverhältnisse. Formvollendetes Edelholzgehäuse.

Vierröhren-Zweikreiser



Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Geradeausempfänger
Gebörrichtige Lautstärkeregelung
Voll-dynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmeranschluß
Leistungsverbrauch: ca. 58 Watt
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1
249 GW Allstrom mit den
Röhren: CF 3, CF 7, CL 4 + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 74/80 Watt
Maße: 493 × 367 × 243 mm
Gewicht: ca. 17,5 kg

249 W m. R. RM. 176,90

Röhrensatz: RM. 31,40

249 GW m. R. RM. 195,—

Röhrensatz: RM. 32,50

+ Gl.-R.: RM. 4,—

Mende 168 W/168 GW

Der billigste Zweikreis-Vierröhren-Empfänger, den Mende jemals baute, und doch ein echter Mende. Gehäuse: Preßstoff.

168 W m. R. RM. 167,40

Röhrensatz: RM. 31,40

168 GW m. R. RM. 195,—

Röhrensatz: RM. 40,10

Vierröhren-Zweikreiser



Besondere Eigenschaften:

Lautstärkeregelung hochfr.-seitig
Elektrodynamischer Lautsprecher,
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1
168 GW Allstrom mit den
Röhren: CF 3, CF 7, CL 4, CY 1
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher
Gewicht: ca. 12 kg
Ausmaße: 550 × 310 × 280 mm
Sperrkreis f. Mittelwellen: RM. 4,50
Sperrkreis f. Doppelwellen: RM. 7,50

Hast Du Radio-Web im Haus, geht die Stimmung niemals aus.

www.gfgf.org

Vierröhren-Zweikreiser

Mende 185 W/185 GW

Der reifste Zweikreis-Vierröhren-Empfänger der Mende-Tradition. 3 Feinregler für Verstärkung, Trennschärfe und Klang, in Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 550×310×280 mm.
Gewicht: ca. 12 kg.



185 W m. R. RM 184,40

Röhrensatz: RM. 31,40

185 GW m. R. RM. 210,—

Röhrensatz: RM. 40,10

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
2 Wellenbereiche
HF.-Lautstärkeregelung
Elektrodynamischer Lautsprecher, Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Gegenkopplung in der Endstufe
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1
185 GW Allstrom mit den Röhren: CF 3, CF 7, CL 4, CY 1
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher
Sperrkreis einfach . . . RM. 4,50
Sperrkreis doppelt . . . RM. 7,50

Nora „Csardas“

W 28/GW 28

Der traditionelle Nora-Zweikreiser, das Gerät an der Schwelle der Superklasse! Zur Erzielung bester Wiedergabe stärker einfallender Sender hat das Gerät eine Gegenkopplung — das Volltonregister mit elektrodynam. Leichtspulen - Lautsprecher, Nußbaumgehäuse.

Vierröhren-Zweikreiser



W 28 m. R. RM. 177,40

Röhrenpreis: RM. 31,40

GW 28 m. R. RM. 203,—

Röhrenpreis: RM. 40,10

Besondere Eigenschaften:

Geradeaus-Schaltung
Zweistufige Tonblende
HF.-Lautstärkeregelung
Leistungsaufnahme: 50 Watt
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1
GW 28 Allstrom mit den Röhren: CF 3, CF 7, CL 4, Cy 1
Leistungsaufnahme: 55 Watt
Ausmaße: 550 × 320 × 280 mm
Gewicht: 13 kg netto
Aufsteckbare Sperrkreise f. Mittelwellen Um 5 = RM. 4,50, für Mittel- und Langwellen Um 6 = RM. 7,60

Nora „Walküre“ W 27

Der bewährte Zweikreiser mit Schwundausgleich und elektrodyn. Lautsprecher, in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 480×360×310 mm.

W 27 m. R. RM. 187,40

Röhrenpreis: RM. 33,80

Vierröhren-Zweikreiser



Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Leistungsaufnahme: 55 Watt
Röhren: AH 1, AF 7, AL 4, AZ 1
Gewicht: 17 kg netto
Aufsteckbare Sperrkreise
f. Mittelwellen Um = RM. 4,75
f. Mittel- u. Langwellen Um 2 = RM. 7,60

Sachsenwerk

Olympia 394 W

In diesem Geradeaus-Empfänger ist ein vortreffliches und preiswertes Gerät geschaffen worden, das seinem Besitzer viel Freude bereiten wird. Der Empfang aller maßgeblichen europäischen Sender mit wundervoller klanglicher Wiedergabe macht das Rundfunkhören zu einem wirklichen Genuß. Dabei ist die Bedienung des Empfängers außerordentlich einfach. Der Empfänger ist unter Verwendung des Sachsenwerk-Wechselrichters W 39 auch am Gleichstromnetz zu betreiben.

Vierröhren-Zweikreiser



394 W m. R. RM 178,40

Röhrensatz: RM. 31,40

für Gleichstrom-Anschluß
+ Wechselrichter: RM. 39,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom 110, 125, 150, 230 Volt
2 Abstimmkreise
Stetig regelbare Tonblende
Hohe Empfangsleistung
Sichere Trennschärfe
Große übersichtliche Skala
Wellenbereichsanzeiger
Elektrodynamischer Lautsprecher, abschaltbar
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Leistungsaufnahme: ca. 45 Watt
Röhren: AF 3, AF 7, AL 4, AZ 1
Gewicht: 13,3 kg netto
Maße: 628×317×271 mm

Radio-Web, der Rundfunk-Quell, liefert preiswert, gut und schnell.

Siemens 823 W „Standard“

Dieser trennscharfe Zweikreiser ist ein Gerät für stabilen Fernempfang

Sein geschmackvoll ausgeführtes Gehäuse in schwarzem und weißem Preßstoff paßt sich jeder Umgebung harmonisch an. Preßstoffgehäuse.

Dreiröhren-Zweikreiser



823 W m. R. RM. 178,05

Röhrensatz: RM. 31,05

Besondere Eigenschaften:

Geradeaus-Empfänger
Bandbreitenregelung,
Schwundausgleich
Tonregler
Dynamischer Lautsprecher
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Nah-Fern-Schalter
Druck-Zug-Netzschalter

Röhren: AF 7, AF 7, AL 4, AZ 1
Maße: etwa 450 × 370 × 290 mm
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Gewicht: 19 kg
Sperrkreis einfach . . . RM. 4,75
Sperrkreis doppelt . . . RM. 7,60

Schaleco „Festspiel“

Eine ganz besondere Leistung von Schaleco, als Zweikreiser in billigster Ausführung und hervorragend in seiner Güte, mit einer transparenten, großen u. übersichtlichen Skala, in geschmackvollem Nußbaumgehäuse mit Metallverzierung.

Ausmaße: 502 × 290 × 250 mm.
Gewicht: ca. 11,5 kg.

Dreiröhren-Zweikreiser



mit Röhren RM. 146,55

Röhrensatz: RM. 26,55

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
2 Wellenbereiche: 200—600,
800—2000 m
Leistungsaufnahme: ca. 38 Watt
Lautsprecher, voll-dynamisch
Klangregler
Tonblende
Anschluß für 2. Lautsprecher u. TA
Röhren: AF 3, AF 7, RES 164, AZ 1
Aufsteckbarer Sperrkreis
für Mittelwellen . . . RM. 4,—
für Mittel-Langwellen . RM. 6,—

Schaub „Baden“ 39 W/GW

Der Vierröhren-Zweikreiser mit Einknopfbedienung durch konstante Rückkopplung und große Trennfähigkeit durch Verwendung verlustärmster HF.-Eisenspulen. Die niederfrequente Rückkopplung und der große dynamische Lautsprecher mit breitem Frequenzband geben dem Empfänger einen hervorragenden Klang. 39 GW mit perman-dynam. Lautsprecher im übrigen wie vor.

Vierröhren-Zweikreiser



39 W m. R. RM. 171,40

Röhrensatz: RM. 26,90

39 GW m. R. RM. 203,—

Röhrensatz: RM. 40,10

Evtl. zusätzl. Sperrkreis:
RM. 4,75

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Runde Vollsichtskala
Schwungstarter
Vierstufige Tonblende
Tonabnehmer-Anschluß
Leistungsbedarf: ca. 48 Watt
Röhren: AF 7, AB 2, AL 4, AZ 1
Leistungsbedarf: ca. 59 Watt
39 GW Allstrom mit den
Röhren: CF 7, CF 7, CF 4, CY 1
Edelholzgehäuse: 560 × 305 × 275 mm
Ausmaße: 560 × 305 × 275 mm
Gewicht: ca. 17 kg

Körting „Novum 39“ W/GW

Der Name ist ein Begriff geworden. Kaum je hat ein Körting-Gerät solche Erfolge erzielt. — Erstmals erscheint er als 5-Röhren-Empfänger, ist noch klangschöner und vollkommener ausgerüstet, er ragt weit hinaus über die Empfängerklasse, der er nach Röhren- und Kreiszahl angehört. In Edelholzgehäuse. Ausmaße: 315 × 592 × 275 mm. Gewicht: ca. W 13,5 kg, GW 14 kg.

Fünfröhren-Zweikreiser



W m. R. RM. 203,75

Röhrensatz: RM. 35,55

GW m. R. RM. 234,—

Röhrensatz: RM. 41,70

Besondere Eigenschaften:

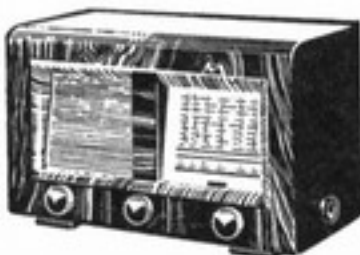
Wechselstrom
vollwirksamer Schwundausgleich
Trennschärfe-Automatik
Leuchtamplimeter
Stummabstimmung
keine Rückkopplung
Umschaltung auf Breitbandempfang
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Röhren: AF 3, AB 2, AF 3, AL 4,
AZ 1
voll-dynamischer Lautsprecher
Gegenkopplung mit Baßanhebung
39 GW Allstrom mit den
Röhren: CF 3, CB 1, CF 3, CL 4,
AZ 1
mit perman.-dyn. Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 45 Watt

Radio-Web prompt und gediegen, Radio-Web wird immer siegen.

Graetz 47 W

Eine Neuheit in der Klasse der Zweikreis-Geradeausempfänger durch die niederfrequente Gegenkopplung m. Baßanhebung, die große Leistungsreserve mit 4 Verstärkerrohren und den hierdurch möglichen Schwundausgleich. Verzerrungsfreie Dioden-Gleichrichtung u. der Graetz-Hochwirkungslautsprecher sind weitere Kennzeichen für die hohe Klangqualität dieses Gerätes.

Fünfröhren-Zweikreiser



47 W m. R. RM. 190,75

Röhrensatz: RM. 42,45

47 GW m. R. RM. 212,—

Röhrensatz: RM. 51,95

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
NF-Gegenkopplung mit Baßanhebung
Dioden-Gleichrichtung
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Kontinuierliche Tonblende
Großlichtskala mit Bereichsanzeige
Leistungsaufnahme: 52 Watt
Röhren: AH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

47 GW Allstrom mit den Röhren: CH 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1

Leistungsaufnahme: 27/60 Watt
Gewicht: 12,5 kg netto
Ausmaße: 550 × 275 × 340 mm
Einfach-Sperrkreis = RM. 3,75
Doppelt-Sperrkreis = RM. 5,75

Saba 350 W/351 GW

Die Trennschärfe dieses Hochleistungs-Geradeaus-Empfängers ist so gut, um in allen Empfangsorten — sofern sie nicht in unmittelbarer Sendernähe liegen — sämtliche abhörbaren Sender einwandfrei zu empfangen. Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 480 × 390 × 290 mm.
Gewicht: ca. 15,5/13,85 kg netto

Fünfröhren-Dreikreiser



351 W m. R. RM. 197,40

Röhrensatz: RM. 39,70

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Geradeaus-Schaltung
Dioden-Gleichrichtung
Tonkompensation
Elektrodynamischer Lautsprecher
Röhren: AF 3, AF 7, ABC 1, AL 4, AZ 1

351 GW Allstrom mit den Röhren: CF 3, CF 7, CBC 1, CL 4, CY 1

Perm.-dynam. Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt

351 GW m. R. RM. 222,—

Röhrensatz: RM. 59,30

4 u. 5 Röhren 5, 6 u. 7-Kreis-Super

Loewe

„Opta“ 539 W/GW

Ein Vierröhren-Super, der jeden überrascht, der eine Überfülle fremder Sender heranholt, sauber trennt und dabei auch noch den Wellenschwund vollendet meistert. Elektro-dyn. Lautsprecher. Holzgehäuse.

Ausmaße: 580 × 268 × 288 mm.
Gewicht: ca. 10,5 kg netto

Vierröhren-Fünfkreis-Super



539 W m. R. RM. 190,90

Röhrensatz: RM. 37,30

539 GW m. R. RM. 212,50

Röhrensatz: RM. 48,50

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
Groß-Skala durchleuchtet, aus Glas
Schwundausgleich
Freilaufantrieb
Gegenkopplung

Leistungsaufnahme: ca. 68 Watt
Röhren: 4 M 2, 4 H 1, 4 V 2, 140 NG

539 GW Allstrom mit den Röhren: 13 H 1, 24 M 3, 44 V 2, 30 NG

Leistungsaufnahme: ca. 55/72 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher

Wega 648 W

Sechskreis-Vierröhren-Super von besonderer Preiswürdigkeit. — Formschönes Preßgehäuse. Ausgezeichnete Fernempfang bei ausgezeichneter Trennschärfe.

Gewicht: 8,4 kg.
Maße: 430 × 250 × 220 mm.

Vierröhren-Sechskreis-Super



648 W m. R. RM. 178,40

Röhrensatz: RM. 37,10

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
110/125/150/220/240 Volt
Superhet

2 Wellenbereiche:
200—580 m, 1100—2000 m

6 Kreise, davon 2 abstimmbare
Spiegelfrequenzsperre

Fadingautomatik
Voll-dynamischer Lautsprecher

mit großer Klangfülle
Stromverbrauch bei Volleleistung nur ca. 45 Watt

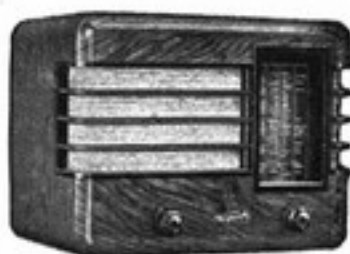
Röhren: AK 2, AF 7, ABL 1, AZ 1

Radio-Web Versand — anerkannt.

Kapsch-Vierröhren-Super W/GW

mit den roten E-Röhren, Geht wie ein Fünfer, besteckt 7 Kreise und Bandfiltervorselektion. Empfindlichkeits-Reduktor für störfreien Empfang, 3 Wellenbereiche mit ausgezeichnetem Kurzwellen-Empfang. Bei Wechselstrom eingebauter Sparschalter, erprobte Trennschärfe und unvergleichliche Wiedergabe, im Betrieb besonders sparsam. Hochglanz-polierete Nußbaum-Kassette.
Ausmaße: 432×326×290 mm.

Vierröhren-Siebenkreis-Super



W m. R. RM. 225,—
Röhrensatz: RM. 37,45
GW m. R. RM. 235,—
Röhrensatz: RM. 41,05

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom / Sparschaltung
3 Wellenbereiche
Lautsprecher, dynamisch
Flutlicht-Groß-Skala
Schwundausgleich, doppelt wirkend
Anschluß für 2. Lautsprecher
NF.-seitige Lautstärkeregelung
Tonblende, stufenlos veränderlich
Leistungsaufnahme: ca. 50/34 Watt
Röhren: EK 2, EF 9, EBL 1, AZ 1
GW Allstrom mit den
Röhren: EK 2, EF 9, EBL 1, CY 1
Leistungsaufnahme: ca. 62/35 Watt
Lautsprecher, perm.-dynamisch
Gewicht:
ca. W 11 kg, GW 9,5 kg.

Minerva 394

Ein Allwellen-Siebenkreis-Super mit Bandbreitenregelung und vorzüglichem Kurzwellenteil.

Formschönes Preßstoff-Gehäuse in Stromlinienform. Das Wechselstrom-Modell ist mit Sparschaltung (Stromverbrauch in Sparschaltung ca. 40, normal ca. 60 Watt) automatischer Lichtantenne und automatischer Lautsprecherumschaltung ausgestattet. Das Allstrom-Modell ist mit Regulatorröhre und Auftransformator gebaut, so daß an allen Wechselspannungen die volle Leistung erzielt wird (Stromverbrauch ca. 63 Watt).

Vierröhren-Siebenkreis-Vollsuper



394 W m. R. RM. 218,—
Röhrenpreis: RM. 37,80
394 U m. R. RM. 238,—
Röhrenpreis: RM. 33,55

Besondere Eigenschaften:

Drei Wellenbereiche:
Kurzwellen 16—2000 m
Stufenloser Bandbreitenregler mit Tonblende kombiniert, dadurch weitgespannte Klangregelung und ausgezeichnete Trennschärfe
Dreigangkondensator
Drei Bandfilter
Selbsttätiger Schwundausgleich auf zwei Röhren wirkend
Perm.-dynam. Lautsprecher
Lautstärkeregelung, NF.-seitig
Bestückt mit den neuen roten „E“-Röhren:
Minerva 394 W: EK 3, EF 9, EBL 1, AZ 1
Minerva: 394 U: EK 2, EF 9, CBL 1, CY 1, C 12
Gewicht: 394 W ca. 12,5 kg, 394 U ca. 11,5 kg
Ausmaße: 445×350×275 mm

Minerva 395

Das Luxusgerät mit elektrischem Auge, Bandbreitenregelung und vorzüglichem Kurzwellenteil.

Poliertes Nußholzgehäuse in Stromlinienform mit Metallrahmen. Als elektrisches Auge dient das „Abstimmkreuz“ EM 1.

Das Wechselstrom-Modell ist mit Sparschaltung (Stromverbrauch in Sparschaltung ca. 42, normal 62 Watt), automatischer Lichtantenne u. automatischer Lautsprecher-Umschaltung ausgestattet.

Das Allstrom-Gerät ist mit Regulatorröhre u. Auftransformator gebaut (Stromverbrauch ca. 63 Watt).

Vierröhren-Siebenkreis-Vollsuper



395 W m. R. RM. 245,—
Röhrenpreis: RM. 46,10
395 U m. R. RM. 265,—
Röhrenpreis: RM. 53,85

Besondere Eigenschaften:

Drei Wellenbereiche:
Kurzwellen 16—2000 m
Elektrisches Auge (Abstimmkreuz)
Stufenloser Bandbreitenregler mit Tonblende kombiniert, ausgezeichnete Trennschärfe
Dreigangkondensator
Drei Bandfilter
Selbsttätiger Schwundausgleich auf zwei Röhren wirkend
Perm.-dynam. Lautsprecher
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Bestückt mit den neuen roten „E“-Röhren:
Minerva 395 W: EK 3, EF 9, EBL 1, AZ 1, EM 1
Minerva 395 U: EK 2, EF 9, CBL 1, CY 1 C 12, EM 1
Gewicht: W ca. 13 kg, U ca. 12 kg
Ausmaße: 470×355×265 mm.

Radio-Web, der Rundfunk-Quell, liefert preiswert, gut und schnell.

5 Röhren 5-Kreis-Superhet-Empfänger

Super

Radione 439 A/U

Ein Siebenkreis-Oktoden-Super mit drei Wellenbereichen von 16,5—2000 m, mit vollautomatischem Schwundausgleich, Flutlichtvollskala, perm.-dynam. Lautsprecher und Edelholzkassette.

Ausmaße: 455×330×280 mm.
Gewicht: ca. 10,50 kg netto.

Oktoden-Siebenkreis



439 A m. R. RM. 248,—
Röhrensatz: RM. 45,75
439 U m. R. RM. 258,—
Röhrensatz: RM. 49,35

Besondere Eigenschaften:

Bandbreitenregler, kontinuierlich verbunden
Tonblende
Lautstärkeregelung, kontinuierlich
Magisches Auge
Einknopfbedienung
Leistungsaufnahme:
Röhren: EK 2, EF 9, EBL 1, EM 1/
EK 2, AZ 1
439 U Allstrom mit den
Röhren: EK 2, EF 9, EBL 1, EM 1/
EBL 1, CY 1
Leistungsaufnahme:

AEG-Super 58 W/GW 68 WK

Die klangschönen 5-Röhren-Super mit der großen Empfangssicherheit, Hervorragender Schwundausgleich bietet gleichmäßigen Fernempfang. Naturwahre Wiedergabe durch elektro-dyn. Lautsprecher und besonders ausgebildeter Endstufe mit Gegenkopplung. Alle 3 Super besitzen ein handpoliertes Edelholzgehäuse mit Buchsbaumzierleisten.

Ausmaße: 625×325×290 mm.

Fünfröhren-Fünfkreis-Super



AEG Super 58
58 W m. R. RM. 218,75
Röhrensatz: RM. 44,10
58 GW m. R. RM. 237,50
Röhrensatz: RM. 46,05
68 WK m. R. RM. 229,40
Röhrensatz: RM. 43,75

Besondere Eigenschaften:
Komb. Bandbreite- u. Klangfarbe-regler. Schwundausgleich
Niederfrequenz-Gegenkopplung
Lautstärkeregelung mit Druck-Zug-Netzschalter
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
58 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt
68 WK Wechselstrom, Sonderausführung mit 6 Kreisen u. leistungsstarkem Kurzwellenteil. Sonstige Ausstattung wie beim AEG 58.
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AK 2, AF 7, ABC 1, AL 4, AZ 1
Gewicht:
ca. W 14 kg, GW 14,5 kg.

Siemens Super 82

„Mars“

5-Kreis-Superhet mit 5 Röhren für Mittel- und Langwellenbereich. Ein Fernempfänger mit hoher Empfangssicherheit und naturgetreuer Wiedergabe durch die vereinfachte Siemens-Formant-Schaltung.

Gehäuse: Nußbaum naturpoliert
Maße: etwa 300 × 610 × 300 mm
Gewicht: etwa 13 kg

Fünfröhren-Fünfkreis



82 W m. R. RM. 214,75
Röhrensatz: RM. 44,10
82 GW m. R. RM. 234,—
Röhrensatz: RM. 46,05
+ GL.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Bandbreitenregler, vereinigt mit Klangblende-Schalter
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Dynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher, Tonabnehmer oder Mikrophon
Saugkreis
Spiegelfrequenzsperre
Schwundausgleich
Leistungsaufnahme: 34—74 Watt
Gegenkopplung mit Baßanhebung
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
82 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4 + AZ 1

Telefunken 855 W/GW

Markstein-Super — ein Begriff! Und welch ein Fortschritt in Preis und Leistung. Dieses Gerät bietet sogar die Vorteile der Gegenkopplung (Harmonie der Töne) und die der Zweibandregelung. Mit der großen Ausgangsleistung und der Breitbandmembran ist außerdem ein weiter Spielraum für alle Tonschwingungen gegeben. Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 562×297×310 mm.
Gewicht: ca. 13 kg netto.

Fünfröhren-Fünfkreis-Super



855 W m. R. RM. 214,25
Röhrensatz: RM. 44,10
855 GW m. R. RM. 235,—
Röhrensatz: RM. 46,05
+ GL.-Rohr: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Tonblende kombiniert mit Bandbreitenregelung
NF.-Lautstärkeregelung
Lichtantenne
Zweibandregler
Gegenkopplung
2-stufiger Schwundausgleich
Breitbandmembran
Elektrodynamischer Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 62 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
855 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBE 1, CL 4
Leistungsaufnahme: ca. 75 Watt

Radio-Web prompt und gediegen, Radio-Web wird immer siegen.

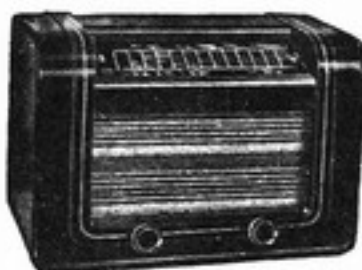
Blaupunkt

5 W 68/5 GW 68

Der volkstümliche und preiswerte Super für Europa-Empfang mit dem automat. Wellenschalter, Nachfolger des erfolgreichen 4 W 67. Skala mit 83 Sendernamen, Mittel- und Langwellenbereich, Gehäuse aus schwarz-braunem Kunststoff.

Ausmaße: 369×525×242 mm.
Gewicht: ca. 18 kg

Fünfröhren-Sechskreis-Super



5 W 68 m.R. RM. 204,70
Röhrenpreis: RM. 44,95

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom 220 Volt
Leistungsaufnahme: 64 Watt
Bandbreitenregelung
Gehörriichtige Lautstärkeregelung
Kreiselantrieb
Elektrodynamischer Lautsprecher
ZF-Saugkreis
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
5 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, AZ 1
Leistungsaufnahme: 74/84 Watt

5 GW 68 m.R. RM. 221,—
Röhrenpreis: RM. 46,05
+ GL.-R.: RM. 4,—

De-Te-We

865 W/864 GW

Der formschöne u. leistungsfähige De-Te-We-Super der Saison mit Dreiwellenbereich, eingebauter Lichtnetzantenne, elektro-dyn. Lautsprecher, verlustarmen Spezialkondensatoren, elektro-dynam. Lautsprecher, hochglanz-pol. Nußb.-Gehäuse.

864 GW m. R. RM. 248,50
Röhrensatz: RM. 44,35

Sechskreis-Fünfröhren-Super



865 W m. R. RM. 230,25
Röhrensatz: RM. 44,10

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Doppelte Bandbreitenregelung
Schwundausgleich
Schwungantrieb
Eingebaute Lichtnetzantenne
Klang- und Tonregler
Anschluß für 2. Lautsprecher u. TA
Groß-Sichtskala
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, + AZ 1

864 GW Allstrom (4-Röhren-Super)
Röhren: CCH 1, CF 3, CBC 1, CL 4

876 W m. R. RM. 360,—
Röhrensatz: RM. 57,15

876 W für Wechselstrom mit den
Röhren: EF 13, ECH 11, EFM 11, EBF 11, EL 11, AZ 11

Nordmark

659 W und GW

Der volkstümliche und preiswerte Sechskreis-Fünfröhren-Super für Europa-Empfang. Höchste Empfindlichkeit und Trennschärfe. Hervorragende Klanggüte durch volle Ausnutzung der Seitenbänder u. Verwendung eines erstklassigen Lautsprechersystems. Bewährter, klirrfreier Aufbau. Kreiselantrieb. Leuchtschriftskala m. ca. 80 Sendernamen. Stilvolles Edelholzgehäuse.

Sechskreis-Fünfröhren-Super



659 W m. R. RM. 216,75
Röhrensatz: RM. 44,10

Besondere Eigenschaften:

Automatische Wellenumschaltung
Gehörriichtige Lautstärkeregelung
Voll-dynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Leistungsverbrauch: ca. 64 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

659 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4 + AZ 1

Leistungsaufnahme: ca. 74/93 Watt
Gewicht: ca. 19,9 kg
Maße: 523×371×245 mm.

659 GW m. R. RM. 233,—
Röhrensatz: RM. 46,05
+ GL.-R.: RM. 4,—

Körting

„Honoris 39“ W/GW

Leicht und sicher bringt er Dutzende v. Sendern heran, superscharf getrennt, m. guter Hochantenne Tagesempfang ca. 25 Sender, abends alle Europa-, auch Übersee-Sender, ein VollsUPER von hohem Gebrauchswert mit Kurzwellenteil, herrlicher Klangfülle, in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 320×612×280 mm.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



W m. R. RM. 246,75
Röhrensatz: RM. 44,10

GW m. R. RM. 277,75
Röhrensatz: RM. 50,05

Besondere Eigenschaften:

Superhet
3 Wellenbereiche
Gegenkopplung und Baßanhebung
Schwundausgleich, optimal
Leuchtamplimeter
Stummabstimmung
Bandbreitenregler, kontinuierlich
Lautsprecher, voll-dynamisch
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, AZ 1

Lautsprecher, perman.-dynamisch
Leistungsaufnahme: ca. 45 Watt
Gewicht:
ca. W 14,5 kg, GW 13,3 kg.

Radio-Web für Stadt und Land, stets der Lieferant.

Lumophon WD 469

Sechs Kreise, Kurzwellen, ein kontin. Bandbreiten - Regler wird allen Ansprüchen an Selektivität gerecht. Gehör-richtige Lautstärkenregelung dergabe. Beleuchtete Großsichtsskala mit Wellenbereichsanzeiger und Edelholzgehäuse mit Leichtmetall schmuck geben dem Gerät ein vornehmes Äußere. Ausmaße: 610×300×340 mm. Gewicht: ca. 15,5 kg netto

Fünfröhren-Sechskreis-Super



WD 469 m. R. RM. 218,75
 GW 469 m. R. RM. 238,—
 + GL.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom Superhet
 3 Wellenbereiche: 19—50, 200—580, 750—2000
 1 Vorkreis, 1 Oszillatorkreis,
 Stetige Bandbreitenregelung
 NF.-Lautstärkeregelung
 Elektrodynamischer Lautsprecher
 Gegenkopplung
 Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
 Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
 Röhrensatz: RM. 44,10
 Allstrom
 Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4 + AZ 1
 Röhrensatz: RM. 46,05
 Leistungsaufnahme: 51 Watt

Mende 205 W/205 GW

Der Sechskreis-Fünfröhren-Super, fast zum Preise eines Zweikreisers, Tiefschwundausgleich, hohe Trennschärfe, edel in Form und Klang, Mendelith-Gehäuse. Ausmaße: 540×310×270 mm.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



205 W m. R. RM. 204,75
 Röhrensatz: RM. 44,10
 205 GW m. R. RM. 228,—
 Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
 2 Wellenbereiche
 HF.-Lautstärkeregelung
 Elektrodynamischer Lautsprecher, abschaltbar
 Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
 Gegenkopplung in der Endstufe
 Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
 Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
 205 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1
 Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
 Perm.-dynam. Lautsprecher
 Gewicht: ca. 12 kg

Mende 225 W/225 GW

Sechskreis - Fünfröhren - Super. Durch seinen vorzügl. Kurzwellen-Empfang besitzt er die Vorteile des Mende 205 in 3 Wellenbereichen, Skala mit 130 Sendernamen. Hochglanz-polirtes Nußbaumgehäuse. Ausmaße: 550×320×275 mm. Gewicht: ca. 12,5 kg

Fünfröhren-Sechskreis-Super



225 W m. R. RM. 224,75
 225 GW m. R. RM. 254,—

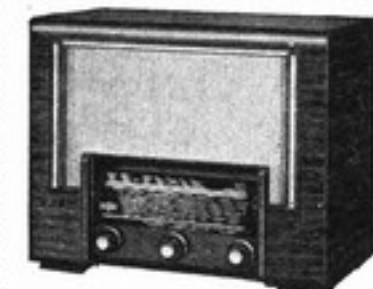
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
 3 Wellenbereiche
 HF.-Lautstärkeregelung
 Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
 Elektrodynamischer Lautsprecher
 Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
 Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
 Röhrensatz: RM. 44,10
 225 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1
 Röhrensatz: RM. 53,65
 Perm.-dynam. Lautsprecher
 Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt

Nora „Serenade“ W 68/GW 68

Der klangschöne Super mit drei Wellenbereichen. Das Gerät hat doppelte Bandbreitenregelung u. den Nora-Leichtspulen - Lautsprecher. In Klang und Leistung entspricht es den höchsten Erwartungen. Der Kurzwellenteil ist ganz hervorragend. Edelholzgehäuse. Ausmaße: 500×320×280 mm. Gewicht: 15 kg netto

Fünfröhren-Sechskreis-Super



W 68 m. R. RM. 229,25
 Röhrenpreis: RM. 44,10
 GW 68 m. R. RM. 249,50
 Röhrenpreis: RM. 46,05

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
 Kurzwellenteil 18,4 — 50,2 m
 2 veränderl. / 4 feste Kreise
 NF.-Lautstärkeregelung
 Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
 Eingebaute Lichtnetzantenne
 Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
 Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
 GW 68 Allstrom mit den Röhren: CCH 1, CF 3, CBC 1, CL 4 + AZ 1
 Leistungsaufnahme: 67/74 Watt
 + GL.-R.: RM. 4,—

Lange Welle, kurze Welle, Radio-Web stets beste Quelle.

Sachsenwerk

Olympia 393 W/WK

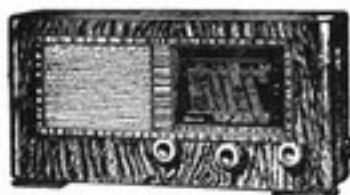
Bei diesem Hochleistungs-Super wirken viele elektrische Feinheiten zusammen und ergeben einen außerordentlich hohen Gebrauchswert. Die bewundernswerte Klangschönheit verleiht diesem Super trotz seines volkstümlichen Preises den Charakter eines Musikinstrumentes, das dem Hörer in vollendeter Weise die verschiedenartigsten Darbietungen zu Gehör bringt.

Edelholzgehäuse.

Dieser Empfänger kann unter Verwendung des Sachsenwerk-Wechselrichters W 39 auch am Gleichstromnetz betrieben werden.

= Mehrpreis RM. 39,—

Fünfröhren-Sechskreis-Hochleistungssuper



393 W m. R. RM. 214,40
Röhrensatz: RM. 43,75

393 WK m. R. RM. 222,40
Röhrensatz: RM. 43,75

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superbet
1 Vorkreis, 1 Oszillatorkreis,
4 ZF-Kreise
Stetig regelbarer Bandbreitenregler
verbunden mit Tonblende
Schwundausgleich
Gegenkopplung
Elektrodynamischer Lautsprecher,
abschaltbar
Anschluß für 2. Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AK 2, AF 7, ABC 1, AL 4,
AZ 1
393 WK, mit Kurzwellenteil 18-52 m
Gewicht: 14 kg netto
Maße: 628×317×278 mm

Seibt 215 WS

Die vorliegende Neukonstruktion stellt einen 6-Kreis-5-Röhren-Super ganz besonders hoher Leistung dar.

Durch geeignete Wahl der Schaltmittel, restlose Ausnutzung der Röhren wurde eine außerordentliche Empfindlichkeit erreicht. Ein leicht bedienbarer Sperrkreis erhöht die Trennschärfe des Gerätes und ersetzt den Ortsferrschalter.

Edelholzgehäuse.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



215 WS m. R. RM. 214,75
Röhrensatz: RM. 39,60

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
2 Wellenbereiche 200—588,
706—2000 m
elektro-dynamischer Lautsprecher
Sperrkreis eingebaut für beide Bereiche
Großschrift-Zeigerskala
Stör- und Spiegelsperre
Zweistufige Tonblende
Schwundausgleich
Leistungsaufnahme: ca. 55 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, AB 2, AL 4,
AZ 1
Gewicht: netto ca. 13,3 kg
Abmessungen: 560 × 340 × 275 mm

Schaub Super KW 39 W

Dieser Fünfröhren-Sechskreis-Super mit Kurzwellenbereich für Übersee-Empfang ist das Gerät für verwöhnte Ansprüche. Durch den kontinuierl. einstellbaren Bandbreitenregler mit kombinierter Tonblende läßt sich das jeweils günstigste Verhältnis zwischen Trennschärfe und bester Klangwiedergabe erreichen. Durch den Abstimmanzeiger und Bereichsmelder wird das Aufsuchen der gewünschten Sender weitgehend erleichtert.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



KW39W m. R. RM. 244,25
Röhrensatz: RM. 44,10

Besondere Eigenschaften:

Wellenbereich: 18,6—2070 m
Eingebaute Lichtantenne mit Umschaltbarkeit
Große Linear-Vollskala
Schwungstarter
Besonders wirksamer und verstimmungsfreier Schwundausgleich
Abstimmanzeiger für alle drei Wellenbereiche
Voll-dynamischer Lautsprecher mit besonders breitem Frequenzband
Anschluß für 2. Lautsprecher
Leistungsbedarf: ca. 61 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4,
AZ 1
Edelholzgehäuse
Maße: 530 mm lang, 403 mm hoch,
310 mm tief

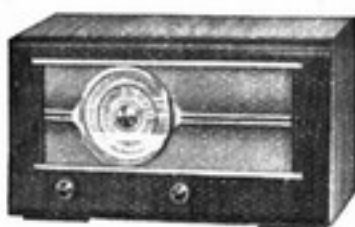
Kaufst bei Radio-Web Du ein, wird's nie Dein Schaden sein.

www.gfgf.org

Schaub-Kongreß-Super W/GW

in Wechsel- und Allstrom-Ausführung mit durchgehendem Wellenbereich (automat. Umschaltung) und kontinuierlicher Bandbreitenregelung. Der hochwirksame Schwundausgleich, die große Empfindlichkeit u. Trennschärfe und der volle, naturgetreue, äußerst präzise Klang geben diesem preiswerten Sechskreis-Super eine ganz besondere Note.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



W m. R. RM. 196,40
Röhrensatz: RM. 39,25
GW m. R. RM. 230,—
Röhrensatz: RM. 51,95

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Ortsfernenschalter
Schwundausgleich
Runde Vollsichtskala
Schwungstarter
Volldynamischer Lautsprecher
Vierstufige Tonblende
Leistungsbedarf: ca. 56 Watt
Röhren: AK 2, AF 7, AB 2, AL 4, AZ 1
GW Allstrom mit den
Röhren: CC 2, CF 3, CF 7, CB 2, CL 4, CY 1
Leistungsbedarf: ca. 60 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher
Gewicht: ca. 17,3 kg
Edelholzgehäuse: 585×330×290 mm
Evtl. zusätzl. Sperrkreis: RM. 4,75

Staßfurt

Imperial 4 B W/4 B GW

Der Vollsuper mit Baßanhebung, Klangverteilung, stetige Regelung der Klangfarbe u. Lautstärke, niedriger Stromverbrauch, große Vollsichtskala, permanent-dynamisch. Lautsprecher u. form-schönes Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 327×570×280 mm.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



4 B W m. R. RM. 217,75
4 B GW m. R. RM. 238,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Gegenkopplung in der Endstufe
Eingebauter Sperrkreis
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
Röhrensatz: RM. 44,10
4 B GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1, EUX II für 220 Volt
Röhrensatz: RM. 53,65
Leistungsaufnahme: ca. 56 Watt
Gewicht: ca. 12,5 kg netto

Staßfurt

Imperial 40 W/40 GW

Ein 5-Röhren-Voll-Superhet mit Klangverteiler, Baßanhebung, gutem Kurzwellenempfang, neuartiger Lautsprecher mit größtem Tonumfang, große Vollsichtskala und poliertem Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 327×570×280 mm.

Fünfröhren-Sechskreiser



40 W m. R. RM. 234,75
Röhrensatz: RM. 44,10
40 GW m. R. RM. 259,—
Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Kurzwellenteil 19,5—52 m
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Gegenkopplung in der Endstufe
Eingebauter Sperrkreis
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
40 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1, EUX II für 220 Volt
Leistungsaufnahme: ca. 56 Watt
Gewicht: ca. 12,5 kg

Te-Ka-De Super W 39

Dieser Sechs-Kreis-Fünfröhren-Super zeigt eine ganz außergewöhnliche Leistung an Trennschärfe und Klanggüte. Durch eine eigens entwickelte Endröhren-Schutzschaltung werden Beschädigungen der Endröhre, wie sie beim unbelasteten Abschalten des Lautsprechers mitunter beobachtet wurden, vermieden. Gehäuse: Eiche braun, seidenglanz-mattiert, mit Hochglanz-Metallrahmen.

Ausmaße: 560×310×276 mm.
Gewicht: ca. 14 kg netto.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



W 39 m. R. RM. 229,75
Röhrensatz: RM. 44,35
GW 39 m. R. RM. 254,—
Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Bandbreitenregelung
Glasgroßflächenskala
Wellenbereichsmelder
Tonblende
Niederfrequenz-Gegenkopplung mit Baßanhebung
Schwundregelung, auf zwei Röhren wirkend
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Lautstärkeregelung mit Zug-Druck-Netzschalter, NF.-seitig
Perm.-dynam. Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 62 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

Vorderhaus und Hintertrepp' hat Musik von Radio-Web.

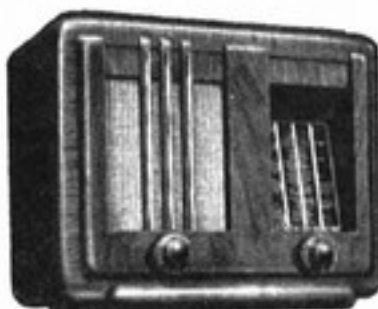
5 Röhren 7-Kreis-Superhet-Empfänger

Fünfröhren-Siebenkreis-Super

Eumig 439 W/439 GW

Eumig ist auf der ganzen Erde bekannt und beliebt, legt bei ihren Rundfunkgeräten größten Wert auf die Tonwiedergabe und ist mit den bewährten, stromsparenden, roten Röhren ausgerüstet. Spiegelpoliertes Nußholz-Edelholzgehäuse mit Chrom-Verzierung.

Ausmaße: 490×390×270 mm.
Gewicht: ca. 11,5 kg netto.



439 W m. R. RM. 238,—

Röhrensatz: RM. 46,10

439 GW m. R. RM. 248,—

Röhrensatz: RM. 50,30

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Klangregister mit automat. Bandbreiteverstellung, sowie Lautstärkeregelung, auch für Schallplattenwiedergabe

Dreifarbige parallaxfreie Transparenzskala

Gegenkopplung

Schwundausgleich

Perm.-dynam. Lautsprecher

Leistungsaufnahme: ca. 54 Watt

Röhren: EK 3, EBF 2, EF 6, EL 3, AZ 1

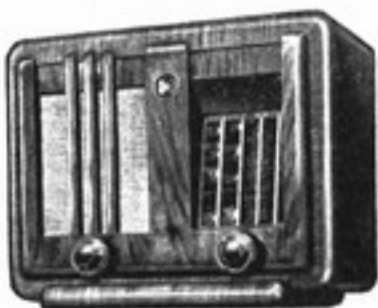
439 GW Allstrom mit den Röhren: EK 2, EBF 2, EF 6, CL 4, CY 1, EU

Fünfröhren-Siebenkreis-Luxus-Super

Eumig 449 E WE/GWE

Der moderne „Eumig“-Empfänger ist mehr als ein technischer Apparat, um elektr. Wellen in Schall zu verwandeln, er ist ein Musikinstrument. Voll und weich klingen seine Weisen. Ein 5-Röhren-Spitzengerät mit allen Finessen modernen Hörkomforts! In spiegelpoliertem Nußholz-Edelgehäuse mit Chromverzierung.

Ausmaße: 490×390×270 mm.
Gewicht: ca. 12,8 kg.



449 E/WE m. R.

RM. 292,—

Röhrensatz: RM. 46,10

449 E/GWE m. R.

RM. 302,—

Röhrensatz: RM. 50,30

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom

4 Wellenbereiche

Stimmeinstellung durch elektr. Auge

Schwundausgleich, automatisch

Gegenkopplung

Baß- und Höhenanhebung

Klangregister mit Bandbreitenregelung

Gebörriichtige Tonkurve

Perm.-dynam. Lautsprecher

Vierfarbige parallaxfreie Transparenz-Skala mit autom. Bereichsmeldung

Leistungsaufnahme: ca. 54 Watt

Röhren: EK 3, EBF 2, EF 6, EL 3, AZ 1, EM 1

GWE Allstrom mit den

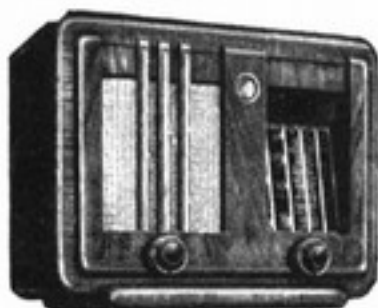
Röhren: EK 2, EBF 2, EF 6, CL 4, CY 1, EM 1, EU

Eumig 449 S

Eumig-Geräte sind im wahren Sinne des Wortes Spitzengeräte in ihrer Reichweite und Tonwiedergabe, die in ihrem soliden, feinmechanischen Aufbau und in ihrer geschmackvollen Ausstattung dauernde Freude ins Haus bringen. Spiegelpoliertes Nußholz-Edelgehäuse mit Chromverzierung.

Ausmaße: 490×390×270 mm.
Gewicht: ca. 12,7 kg netto.

Fünfröhren-Siebenkreis-Luxus-Super



449 WS m. R. RM. 285,—

Röhrensatz: RM. 47,90

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom

4 Wellenbereiche

Stimmeinstellung durch el. Auge

Gegenkopplung

Baß- und Höhenanhebung

Schwundausgleich, automatisch

Klangregister mit Bandbreitenregelung

Gebörriichtige Tonkurve

Perm.-dynam. Lautsprecher

Vierfarbige parallaxfreie Transparenz-Skala mit automat. Bereichsmeldung

Leistungsaufnahme: ca. 54 Watt

Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11, EL 11, AZ 11

Kaufst bei Radio-Web Du ein, wird's nie Dein Schaden sein.

www.gfgf.org

Ingelen „Geographic 39“

Neben d. wunderbaren klanglichen und empfangstechnischen Eigenschaften besitzt diese Apparattypen die überaus sinnvolle Einrichtung der automatisch. geographischen Stationsmeldung. Durch Aufleuchten der eingestellten Station wissen Sie sofort an Hand der Geographic-Skala, in welchem Lande sich dieser Sender befindet. Edelholzkassette: kaukas. Nußbaum poliert mit vernick. Metallstäben.

Fünfröhren-Siebenkreis-Super



39 W m. R. RM. 338,—

Röhrensatz: RM. 47,90

39 GW m. R. RM. 365,—

Röhrensatz: RM. 60,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom Superhet
Kurzwellenteil 15—51 m
Kontinuierliche Bandbreitenregelung
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Perm.-dynam. Lautsprecher,
Niederfrequente Gegenkopplung
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Spiegelfrequenzsperre
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11,
EL 11, AZ 11

Geographic 39 Allstrom mit den
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11,
CL 4, CY 1

Leistungsbedarf: ca. 70 Watt

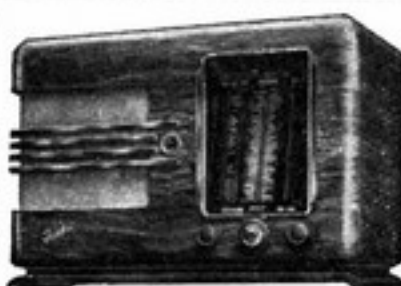
Gewicht: 25 kg brutto

Ausmaße: 380×572×297 mm.

Ingelen 539 W/539 GW

Fünfröhren-Siebenkreis-Super

Ist ein Welt-Empfänger im wahrsten Sinne des Wortes mit seinen 5 Wellenbereichen von 4,8 bis 2000 m. Größte Reichweite, kräftigster Tagesempfang, hoch- und niederfrequenzseitig regulierender Fadingausgleich und schräge Groß-Sichtskala. Gehäuse: kaukas. Nußbaum, hochglanzpoliert, mit Metallbeschlägen



539 W m. R. RM. 338,—

Röhrensatz: RM. 47,90

539 GW m. R. RM. 365,—

Röhrensatz: RM. 60,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom Superhet
Kurzwellenteil 4,9—13,5, 9,8—27,
19—64 m
Kontinuierliche Bandbreitenregelung
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Perm. dyn. Lautsprecher,
Tonkontroll-Indikator, elektr. Auge
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11,
EL 11, AZ 11
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt

539 Allstrom mit den

Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11,
CL 4, CY 1

Leistungsbedarf: ca. 70 Watt

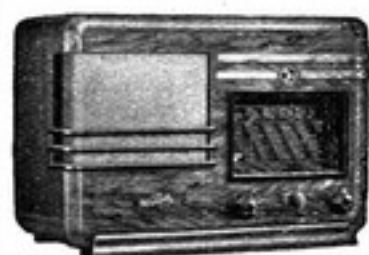
Gewicht: 25 kg brutto

Ausmaße: 384×572×281 mm.

Kapsch-Fünf-Röhren-Super W/GW

In Luxus-Ausführung mit Empfindlichkeitsreduktor für störfreien Empfang, 3 Wellenbereiche, mit ausgezeichnetem Kurzwellenempfang. Bei Wechselstrom eingebauter Sparschalter, außergewöhnlich trennscharf und klangschön. Hochglanzpolierte Nußbaum-Kassette. Ausmaße: 500×330×298 mm.

Fünfröhren-Siebenkreis-Super W/GW



W m. R. RM. 279,—

GW m. R. RM. 289,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom, Superheterodyne
3 Wellenbereiche, Sparschaltung
Lautsprecher, dynamisch
Liegende Flutlicht-Groß-Skala
Leistungsaufnahme: ca. 55/38 Watt
Röhren: EK 2, EF 9, EBC 3, EL 3,
EZ 4, EM 1 = RM. 56,40

GW Allstrom mit den

Röhren: EK 2, EF 9, EBC 3, CL 4,
CY 1 = RM. 48,65

Leistungsaufnahme: ca. 68/57 Watt

Lautsprecher, perm.-dynamisch

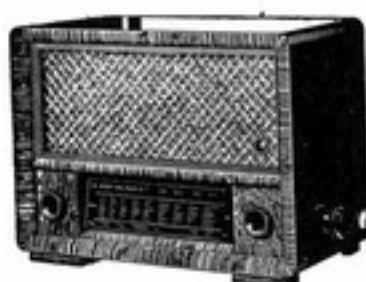
Gewicht:

ca. W 13,5 kg. GW 11 kg.

Körting „Amatus 39“ W

Hochleistungs-Super mit den neuesten Röhren und dem magischen Auge, hervorragend im Kurzwellenteil. Doppelter Bandbreitenregler, wundervoll plastisch im Klang durch Gegenkopplung u. Baßanhebung, Umschalter von Musik auf Sprache, tiefwirkender Schwundausgleich, in Edelholzhause. Ausmaße: 410×536×300 mm. Gewicht: ca. 15,3 kg.

Fünfröhren - Siebenkreis-Super



W m. R. RM. 298,—

Röhrensatz: RM. 47,90

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Komb.-kontinuierlich. Bandbreiten-
und Klangregler
optischer Bereichsanzeiger
für Mittelwellen evtl. aufsteckbarer
Sperrkreis
Lautsprecher, volldynamisch
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Röhren: ECH 11, EBF 11, EMF 11,
EL 11, AZ 11

bei Gleichstrom-Anschluß mit
Wechselrichter = RM. 45,—

Lorenz-Super 200/38 W/GW

Der preiswerte Großsuper mit Kurzwellenteil. Klangschön und lautstark durch elektr. Tonsiebung und dynamischen Hochleistungs-Lautsprecher, Zuverlässiger Tages- und Abendempfang in den drei Wellenbereichen. Ein ausgezeichnetes Musikgerät für den Schallplattenfreund bei Anschluß an Schallplatten. Gehäuse aus kaukas. Nußbaum, leicht geflammt, hochglanz-polier. Ausmaße: 560×290×316 mm. Gewicht: ca. W/16,7 GW/13,5 kg.

Fünfröhren-Siebenkreis- Groß-Super



200/38W m. R. RM. 218,25
Röhrensatz: RM. 44,10
200/38 GW m. R. RM. 238,50
Röhrensatz: RM. 53,65

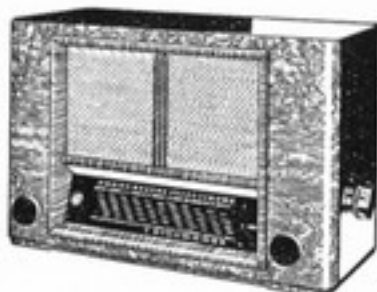
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Tonblende, regulierbar
Großsichtskala
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Niederfrequente Entzerrung
Abstimminstrument
Stummabstimmung
Schwundausgleich
Bandbreitenregelung, veränderlich
Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1
200/38 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1
Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt

Mende 298 W

Der Super für Anspruchsvolle, mit Groß-Tonlautsprecher und dem magischen Auge, 7 hochwertige Abstimmkreise verbürgen höchste Trennschärfe. Wellenbereichsanzeiger für 3 Wellenbereiche, in Holzgehäuse. Ausmaße: 590×400×310 mm. Gewicht: ca. 23 kg.

Fünfröhren - Siebenkreis- Super



298 W m. R. RM 297,75
Röhrensatz: RM. 53,10

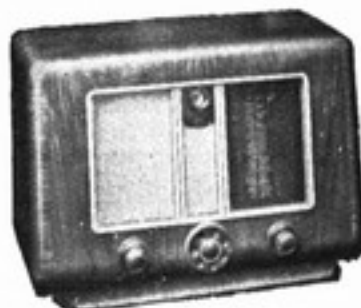
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
NF.-Lautstärkeregelung
Elektrodynamischer Lautsprecher, abschaltbar
Abstimmanzeige „mag. Auge“
Gegenkopplung in der Endstufe
Stummabstimmung
Leistungsaufnahme: ca. 65 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AM 2, AZ 1
Diese Geräte sind mit Mende-Wechselrichter WR 2 an Gleichstromnetz anschließbar

Minerva 396

Der Großsuper mit den neuen Stahlröhren und dem vierfachen Wellenbereich, mit elektrischem Auge und Bandbreitenregelung. Poliertes Nußholzgehäuse in Stromlinien-Vollrundbau mit Metallrahmen. Als elektrisches Auge dient das „Abstimmkreuz“ EM 1. Das Wechselstrom-Modell ist mit automatischer Lichtantenne und automatischer Lautsprecher - Umschaltung ausgestattet. Stromverbrauch ca. 58 Watt. Das Allstrom-Modell ist mit Regulatorröhre u. Auftransformator gebaut, so daß an allen Wechselspannungen die volle Leistung erzielt wird. Stromverbrauch ca. 63 Watt.

Fünfröhren - Siebenkreis- Vollsuper



396 W m. R. RM. 295,—
Röhrensatz: RM. 56,20
396 U m. R. RM. 318,—
Röhrensatz: RM. 64,10

Besondere Eigenschaften:

Vier Wellenbereiche:
Kurzwellen 11— 19 m
Kurzwellen 19— 60 m
Mittelwellen 198—2000 m
Elektrisches Auge (Abstimmkreuz)
Stufenloser Bandbreitenregler mit Tonblende kombiniert
Schwundausgleich auf drei Röhren wirkend, HF.- u. NF.-seitig
Gegenkopplung, Baßanhebung, Höhenbetonung
Sprach-Musik-Schalter
Dreigangkondensator
Perm.-dynam. Lautsprecher
Bestückt mit den neuen Stahlröhren:
396 W: ECH 11, EBF 11, EFM 11, AZ 11, EEM 1
396 U: ECH 11, EBF 11, EFM 11, CL 4, CY 1, C 12, EM 1
Gewicht: W ca. 13,2 kg.
U ca. 12,2 kg
Ausmaße: 525×355×265 mm

Philips

Aachen-Super D 56

Ein preiswerter Vollsuper für alle Wellenbereiche mit verzögertem Schwundausgleich und Kurzwellen-Weltempfang von Unterhaltungswert. Übersichtliche Skala mit besonderer Kurzwellen-Eichung, perm.-dynam. „Philips“-Lautsprecher in formschönem Heimstoff-Gehäuse.

Ausmaße: 530×350×195 mm.
Gewicht: ca. 11,5 kg netto.

Fünfröhren-Siebenkreis-Super



D 56 m. R. RM. 236,75
Röhrensatz: RM. 54,50

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Magisches Auge
Schwundausgleich, verzögerter
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Klangfarbenregelung, stufenlos
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Röhren: AF 3, AK 2, AF 3, ABL 1, AZ 1, AM 2

Für Gleichstrom verwendbar durch Einbau eines Philips-Wechselrichters Typ 7880 C RM. 25,—

Eltz Radione 539 A/U

Ein Siebenkreis - Hexoden-Super mit den neuen Metallröhren, drei Wellenbereichen von 13,5—2000 m, mit hoch- u. niederfrequenz-wirkendem, vollautomatischem Schwundausgleich, mit Flutlichtvoll-sichtskala, perm.-dynamisch. Lautsprecher und Edelholz-Kassette.

Ausmaße: 520×375×300 mm.
Gewicht: ca. 15,5 kg.

Hexoden-Siebenkreis-Super



539 A m. R. RM. 298,—
Röhrensatz: RM. 47,90

Besondere Eigenschaften:

Kontinuierlicher Bandbreitenregler
Kontinuierlicher Bandbreitenregler, verbunden mit variabler Tonblende
Einknopfbedienung
Niederfrequente Gegenkopplung
Magisches Auge
Kontinuierliche Lautstärkeregelung
Leistungsaufnahme:
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11, EL 11, AZ 11

539 U m. R. RM. 325,—

Röhrensatz: RM. 60,—
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11, CL 4, CY 1

Saba 451 W /

452 WK / 453 GWK

Ein Empfänger, der in Leistung und Preis etwas Besonderes bietet. Seine Empfangsleistung ist außerordentlich hoch, es werden fast alle Sender auf allen Wellenbereichen erfaßt, die Trennschärfe ist vorzüglich, die Klanggüte hervorragend. Der Schwundausgleich ist so wirkungsvoll, daß selbst Kurzwellensendungen (452 u. 453) mit praktisch gleichbleibender Lautstärke empfangen werden. Edelholzgehäuse.
Ausmaße: 480×380×290 mm.

Fünfröhren-Siebenkreis-Super



451 W m. R. RM. 226,75
452 WK m. R. RM. 234,75
Röhrensatz: RM. 44,10
453GWK m. R. RM. 257,—
Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

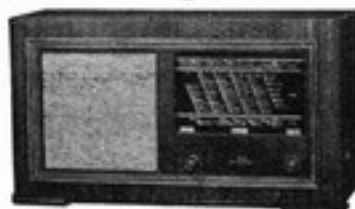
Wechselstrom
Eingangsbandfilter
Dreigangkondensator
Dreifach-Filter mit Bandbreitenregler
Sprechschalter
Schwundausgleich
Großsichtskala
Elektrodynamischer Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 62 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

452 WK wie vor, mit Kurzwellen
453 GWK Allstrom mit Kurzwellen
Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1
Leistungsaufnahme: ca. 58 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher
Gewicht: ca. 15,5/13,85 kg netto

Seibt 248 WS/GWS

Superklasse. 7 Kreise, 5 Röhren, Antennen-Signal-Anzeiger, feinregelbare Tonblende, 2. Lautsprecheranschluß mit wahlweise, automat. Abstellung des Lautsprechers und die neue Seibt-Skala, vorzügliche Klangwiedergabe durch einen guten elektro-dynamischen Lautsprecher, Gegenkopplungsschaltung mit Baßanhebung.
Edelholzgehäuse.

Fünfröhren-Siebenkreis-Super



248 WS m. R. RM. 247,75
Röhrensatz: RM. 44,10
248GWS m. R. RM. 265,—
Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche 18—51, 200—588, 706—2000 m
elektro-dynamischer Lautsprecher
Großschrift-Linear skala
Stör- und Spiegelsperre
Schwundausgleich
Leistungsaufnahme: ca. 65 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

Allstrom: wie oben mit perm.-dyn. Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 35—55 Watt
Röhren: CK 1 CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1
Gewicht: netto ca. 15,2 kg
Abmessungen: 625 × 342 × 300 mm

Hast Du Radio-Web im Haus, geht die Stimmung niemals aus.

Siemens Super 83 „Jupiter“

7-Kreis-Superhet mit 5 Röhren für drei Wellenbereiche (kurz, mittel, lang). Ein Fernempfänger, der m. den hauptsächlichsten Bestandteilen d. Siemens-Formant-Schaltung ausgestattet ist.

Maße: etwa 330 × 630 × 290 mm
Gehäuse: Nußbaum naturpoliert

Fünfröhren - Siebenkreis-Superhet



83 W m. R. RM. 235,75

Röhrensatz: RM. 44,10

83 GW m. R. RM. 259,—

Röhrensatz: RM. 46,05

+ Gl.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
Kurzwellenteil
3 Bandfilter
Bandbreiteregler, vereinigt mit Klangblende-Schalter
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Dynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher, Tonabnehmer oder Mikrophon
Gegenkopplung mit Baßanhebung
Leistungsaufnahme: 36—78 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

83 GW Allstrom mit den Röhren: CCH 1, CF 3, CBC 1, CL 4 + AZ 1
Gewicht: etwa 14 kg

Tefag Tefadyn 200/38 W/GW

Der bewährte Siebenkreis-Groß-Super ist unter Verwertung der praktischen Erfahrungen eines ganzen Jahres in seinen bekannten guten Eigenschaften noch wesentlich vervollkommen worden. Die außergewöhnliche Klangschönheit u. Lautstärke werden durch den dynamischen Kraft-Lautsprecher in Verbindung mit der bewährten elektrischen Tonsiebung erreicht. Gehäuse kaukasisch Nußbaum geflammt, hochglanz-polier, mit reicher Metallverzierung.

Fünfröhren-Siebenkreis-Groß-Super



200/38 W m. R. RM. 221,25

Röhrensatz: RM. 44,10

200/38 GW m. R.

RM. 241,—

Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Lautstärkeregelung, Entzerrung NF.-seitig
Tonbreite stufenlos veränderlich
Schwundausgleich doppelt automat.
Dreigangkondensator
Großsichtskala
Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

200/38 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, CY 1
Ausmaße: 560 × 316 × 290 mm
Gewicht: ca. W 16,5, GW 13,5 kg netto.

Telefunken Super „Zeesen 875“

WK/GWK

Der erstklassige Kurzwellenteil dieses trennscharfen Siebenkreis-Supers beginnt schon bei 16 m und macht das Gerät zum unermüdlichen Tag- und Nacht-Empfänger. Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 687 × 430 × 371 mm.
Gewicht: 12,6 kg

Fünfröhren - Siebenkreis-Super



875 WK m. R. RM. 238,75

Röhrensatz: RM. 44,10

875 GWK m. R. 262,—

Röhrensatz: RM. 46,05

+ Gl.-Rohr: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Kurzwellenteil .
Gegenkopplung
Dreibandfilter
Zweibandregler
Orthoskop
2-stufiger Schwundausgleich
Breitbandmembran
Bandbreiteregler kontinuierlich
NF.-Lautstärkeregelung
Leistungsaufnahme: ca. 66 Watt
Elektrodynamischer Lautsprecher
Röhren: ACH 1, AF 3, ABC 1, AL 4, AZ 1

875 GW Allstrom mit den Röhren: CCH 1, CF 3, CBC 1, CL 4 + Gl.-R.
Leistungsaufnahme: ca. 73/75 Watt

5 Röhren 8-Kreis-Super

Lumophon WD 489

5 (4 + 1) Röhren.

Ein 8-Kreis-Super. 2 Lautsprecher in Verbindung mit einer 18-Watt-Penthode, Gegenkopplung, gehörrichtige Lautstärkeregelung machen diesen Spitzensuper zu einem Musikgerät ersten Ranges. Das Gerät besitzt 3 Wellenbereiche, kontinuierlichen Bandbreitenregler, magisches Auge, ein dunkles Edelholzgehäuse in formschöner Linienführung.

Fünfröhren-Achtkreis-Groß-Super



WD 489 m. R. RM. 349,—

Röhrensatz: RM. 50,30

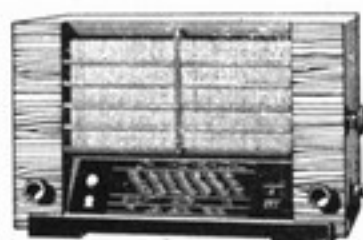
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom Superhet
3 Wellenbereiche, 2 Vorkreise,
1 Oszillatorkreis, 5 ZF-Kreise
Magisches Auge
Kontinuierl. Bandbreitenregler
Niederfrequente Lautstärkeregelung
(kontinuierlich)
1 permanentdyn. Lautsprecher,
220 mm ø
1 permanentdyn. Lautsprecher,
170 mm ø
Anschluß für zweiten Lautsprecher
Leistungsaufnahme: nur 65 Watt
Metallröhrenserie
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11,
EL 12, AZ 11
Gewicht: 33,7 kg netto
Ausmaße: 590×550×390 mm

Saba 455 WK

hervorragende Trennschärfe und ausgezeichnete Tonwiedergabe. Das Gerät ist mit den Röhren der neuen E-Serie bestückt und besitzt vollkommenen Schwundausgleich. Die Verwendung eines optischen Abstimmanzeigers gestattet die genaue Einstellung des Empfängers auch bei den beiden Kurzwellenbereichen. Edelholzgehäuse. Ausmaße: 580×380×290 mm.

Fünfröhren-Achtkreis-Super



455 WK m. R. RM. 280,—

Röhrensatz: RM. 47,90

Besondere Eigenschaften:

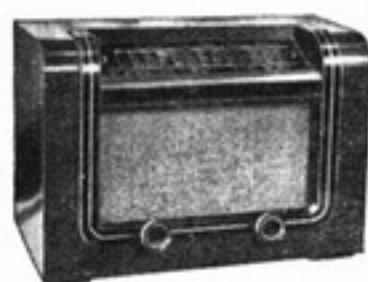
Wechselstrom
2 Kurzwellenbereiche
Regelbares Zwischenfrequenz-Dreifachfilter u. zweifach Diodenfilter
Schwundregelung, HF.- u. NF.-seitig
Abstimmanzeiger
Tonkompensation, hoch und tief
Sprechschalter
Großsichtskala
Elektrodynamischer Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 55 Watt
Röhren: ECH 11, EBF 11, EFM 11,
EL 11, AZ 11
Gewicht: ca. 16,5 kg netto

6 Röhren 6-Kreis-Superhet-Empfänger

Blaupunkt 6 W 68

Der volkstümliche Kurzwellen-Super mit erweitertem Kurzwellenbereich, im Holzgehäuse aus kaukas. Nußbaum oder in schwarz-braunem Kunststoffgehäuse, Skala mit 133 Sendenamen, Kurz-, Mittel- u. Langwellenbereich. H = Holzgehäuse
P = Preßstoffgehäuse
Ausmaße: 369×525×242 mm.

Sechsröhren-Sechskreis-



6 W 68 H m.R. RM. 234,70

6 W 68 P m.R. RM. 220,70

Super

Besondere Eigenschaften:

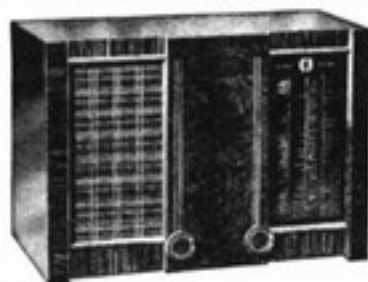
Resonanz- u. klirrfreier Aufbau
Magisches Auge
Bandbreitenregelung
Kreiselantrieb
Elektrodynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Leistungsaufnahme: 68 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, AM 2,
AL 4, AZ 1
Gewicht: ca. 19 kg
Röhrenpreis: RM. 48,55

Blaupunkt

6 W 78/6 GW 78

Der Super mit erweitertem Kurzwellenbereich für Weltempfang. Skala mit 146 Sendernamen, mit elektrodynam. Lautsprecher. Gehäuse aus kaukas. Nußbaum, hochglanz-polieret. 6 GW 78 Allstrom, wie vor, jedoch perm.-dynam. Lautsprecher. Ausmaße: 392×537×291 mm. Gewicht: ca. 24,3 kg brutto

Sechsröhren-Sechskreis-



6 W 78 m.R. RM. 262,70

6 GW 78 m.R. RM. 281,—

Super

Besondere Eigenschaften:

Magisches Auge
Bandbreitenregelung
Gehörrichtige Lautstärkeregelung
Gegenkopplung
Leistungsaufnahme: ca. 78 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2,
EFM 11, AL 4, AZ 1
Röhrenpreis: RM. 49,75
6 GW 78 Allstrom mit den
Röhren: CCH 1, CF 3, CB 2, CEM 2,
CL 4, AZ 1
Röhrenpreis: RM. 50,80
Leistungsaufnahme: ca. 78/87 Watt
+ GL-R.: RM. 4,—

Vorderhaus und Hintertrepp' hat Musik von Radio-Web.

Braun Super 639 W/GW

Ein Hochleistungs-Super mit magischem Auge und Kurzwellenteil, der allen Ansprüchen genügt, mit drei Wellenbereichen und volldynamischem Lautsprecher, dreifach unterteilter Vollsichtskala, in vornehmem, gediegen. Edelholzgehäuse.

Ausmaße 580×320×265 mm.
Gewicht: ca. 14 kg.

Sechsröhren-Sechskreis-



639 W m. R. RM. 229,—

639 GW m. R. RM. 253,—

Super

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom.
Schwundausgleich.
Eingebaute Lichtantenne.
Gegenkopplung mit Baß- und Höhenanhebung.
Gehörriichtige Lautstärkeregelung.
Anschl. f. 2. Lautsprecher u. TA.
Leistungsaufnahme ca. 55 Watt.
Röhren: AK 2, AF 3, AB 2, AL 4, AZ 1.
Röhrensatz: RM. 48,85.
639 GW Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 3, CB 2, CEM 2, CL 4, CY 1.
Röhrensatz: RM. 58,40.
Leistungsaufnahme ca. 65 Watt.

Graetz 48 W/48 WS

mit empfangsstarkem Kurzwellenteil, bei welchem der Schwundausgleich voll wirksam ist. Das magische Auge mit elektrisch. Feinsteuerung zeigt auch schwächere Sender hell und scharf umrissen an. Durch die verzerrungsfreie Diodengleichrichtung, niederfrequente Gegenkopplung m. Baßanhebung und Höhenentzerrung sowie dem Graetz-Hochwirkungs-Lautsprecher erreicht das Gerät eine naturgetreue Wiedergabe. Das hochglanzpolierte kaukasisch Nußbaum-Gehäuse in seiner architektonisch vollendeten Linienführung trägt dem verwöhntesten Geschmack Rechnung.

Sechsröhren-Sechskreis-Super



48 W m. R. RM. 238,50

Röhrensatz: RM. 48,60

48 GW m. R. RM. 259,50

Röhrensatz: RM. 58,40

48 WS m. R. RM. 243,50

Röhrensatz: RM. 48,60

Besondere Eigenschaften:

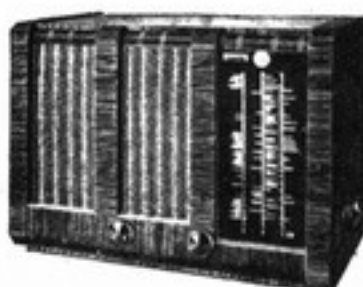
Wechselstrom
Superhet
Kurzwellenteil 18/55 m
Magisches Auge mit elektr. Feinsteuerung
Viergangregler für hochfrequente Bandbreitenregelung u. Tonblende
Gehörriichtige niederfrequente Lautstärkeregelung
Elektrodynamischer Lautsprecher, abschaltbar
Großsichtskala mit Bereichsanzeige
Leistungsaufnahme: 65 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, AM 2, AL 4, AZ 1
48 GW Allstrom mit den
Röhren: CCH 1, CF 3, CB 2, CEM 2, CL 4, CY 1
Leistungsaufnahme: 46/60 Watt
Ausmaße: 605 × 290 × 340 mm
Gewicht: 15,5 kg netto

Nordmark

769 W und GW

Höchste Empfindlichkeit und Trennschärfe. Hervorragende Klanggüte durch volle Ausnutzung der Seitenbänder u. Verwendung eines erstklassigen Lautsprechersystems. Das „magische Auge“, ein optischer Anzeiger f. Scharfeinstellung d. Sender. 1:150 über-setzter Schnelltrieb. Senkrechte Leuchtschriftskala m. tabellartiger Anordnung und farbiger Kennzeichnung der Wellenbereiche. Stilvolles Edelholzgehäuse.

Sechskreis-Sechsröhren-



769 W m. R. RM. 262,75

Röhrensatz: RM. 49,80

769 GW m. R. RM. 281,—

Röhrensatz: RM. 50,80

+ GL-R.: RM. 4,—

Super

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Kurzwellenteil 16,7—51 m
Magisches Auge
Schwundausgleich
Bandbreitenregler
Gehörriichtige Lautstärkeregelung
Volldynamischer Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Leistungsverbrauch: ca. 78 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, EFM 11, AL 4, AZ 1
769 GW Allstrom mit den
Röhren: CCH 1, CF 3, CB 2, C/EM 2, CL 4 + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 75/84 Watt
Maße: 544×392×291 mm.

Kaufst bei Radio-Web Du ein, wird's nie Dein Schaden sein.

Lumophon WD 569

Ein Super, der allen Anforderungen entspricht. Modernes dunkles Gehäuse mit Leichtmetallschmuck, Großsichtskala. Hervorragende Wiedergabe durch elektrodyn. Lautsprecher 220 mm \varnothing , AL 4 Endröhre, Gegenkopplung, gehörrichtige Lautstärkeregelung, 3 Wellenbereiche, Schallplattenanschluß, Magisches Auge, Bandbreitenregler kontinuierlich, gibt die Möglichkeit, nach Wunsch Trennschärfe und musikalische Höchstleistung einzustellen.

Sechsröhren - Sechskreis-Super



WD 569 m. R. RM. 238,75

Röhrensatz: RM. 49,80

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
3 Wellenbereiche: 19—50, 200—580, 750—2000
1 Vorkreis, 1 Oszillatorkreis,
4 ZF-Kreise
Stetige Bandbreitenregelung
NF.-Lautstärkeregelung
Elektrodynamischer Lautsprecher
190 mm \varnothing
Anschluß für 2. Lautsprecher und Schallplattenwiedergabe (separ. Schalterstellung)
Gegenkopplung.
Leistungsaufnahme: ca. 63 Watt
Magisches Auge
Röhren: AK 2, AF 3, AB 2, EFM 11, AL 4, AZ 1
Gewicht: ca. 18 kg netto
Ausmaße: 660 x 320 x 350 mm

Sechsröhren - Sechskreis-Super



Mende 242 W/242 GW

mit Kurzwellenteil, Sechskreis-Sechsröhren, der vollkommene 3-Wellenbereich-Super mit dem magischen Auge, Skala mit 130 Sendernamen, in Holzgehäuse.

Ausmaße: 565 x 325 x 285 mm.
Gewicht: ca. 12,5 kg

242 W m. R. RM 241,75

Röhrensatz: RM. 49,80

242 GW m. R. RM. 268,—

Röhrensatz: RM. 58,40

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
HF.-Lautstärkeregelung
Elektrodynamischer Lautsprecher, abschaltbar
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Abstimmanzeige „mag. Auge“
Leistungsaufnahme: ca. 65 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, AB 2, EFM 11, AL 4, AZ 1
242 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CB 2, EFM 11, EL 4, EY 1
Leistungsaufnahme: ca. 60 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher

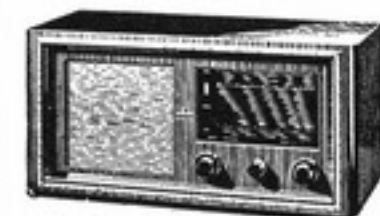
Siemens Super 84

„Saturn“

Superhet für Kurz-, Mittel- u. Langwellenbereich. Dieser leistungsstarke Fernempfänger mit allen Feinheiten der Siemens-Formant-Schaltung beherrscht alle Klangregister. Hohe Ansprüche an den Bedienungskomfort sind erfüllt.

Maße: ca. 330 x 650 x 300 mm
Gehäuse: Nußbaum naturpoliert

Fünfröhren - Siebenkreis-Super



84 W m. R. RM. 297,40

Röhrensatz: RM. 47,55

84 GW m. R. RM. 309,—

Röhrensatz: RM. 58,80

+ Gl.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Kurzwellenteil
Bandbreitenregler, vereinigt mit Klangblende und Oktav-Schalter
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Dynamischer Großflächen-Lautsprecher, abschaltbar
Gegenkopplung und dreistufiges Baßregister bei W bzw. zweistufiges Baßregister bei GW
Magisches Auge
Leistungsaufnahme: 70 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, AF 7, AL 4, AZ 1
84 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CB 2, C/EM 2, CL 4 + AZ 1
Gewicht: ca. 17 kg

Staffurt

Imperial 49 W/49 GW

Der neueste Staffurter Sechsröhren-Superhet mit Breitbandschalter, Fein-Grob-Antrieb, Fadingausgl., Stummabstimmung, hohe Fernempfangs-Empfindlichkeit, große Vollsichtskala m. perm.-dyn. Lautsprecher und poliertem Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 363 x 606 x 299 mm.

Sechsröhren - Sechskreis-Super



49 W m. R. RM. 284,75

Röhrensatz: RM. 53,10

49 GW m. R. RM. 315,—

Röhrensatz: RM. 63,85

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Kurzwellenteil 19,5—52 m
Eingebauter Sperrkreis
Magisches Auge
Stetige Bandbreitenregelung
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Gegenkopplung in der Endstufe
Leistungsaufnahme: ca. 50 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 4, AM 2, AZ 1
49 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CBC 1, CL 4, C/EM 2, CY 1, EUX II
Leistungsaufnahme: ca. 56 Watt
Gewicht: ca. 13 kg

Ob Mechanik oder Schall, Radio-Web siegt überall.

6 und Mehrrohren-Superhet-Empfänger

AEG-

Super 78 WK/GWK

Die trennscharfen 7-Kreis-6-Röhren-Super mit dreifach wirksamem Bandbreite- und Klangfarbenregler. Ungetrübter Fernempfang durch doppelten Schwundausgleich. Hochempfindlicher Kurzwellenteil. Leichte Einstellung nach magischem Auge mit Schnell- und Feintrieb des Senderwählers. Sprache-Musikschalter, gehörntiger Lautstärkereger und 1 Hochleistungslautsprecher bieten eine hervorragende Wiedergabe. Das geschmackvolle Gehäuse besteht aus edlem

Sechsröhren-Siebenkreis-Super

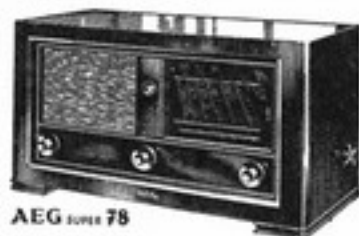
78 WK m. R. RM. 297,75

Röhrensatz: RM. 48,60

78 GWK m. R. RM. 330,—

Röhrensatz: RM. 50,80

+ Gl.-R.: RM. 4,—



AEG Super 78

Nußbaumholz mit zart abgetönten Zierleisten.

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 regelbare Bandfilter
Kurzwellenteil 16—51 m
Magisches Auge
Schnell- und Feintrieb des Senderwählers
Sprache/Musik-Schalter
Gehörntiger Lautstärkereger
Lautsprecher mit Nawi-Membran
Gegenkopplung
Leistungsaufnahme: etwa 75 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, AM 2 AL 4, AZ 1
78 GWK Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CB 2, C/EM 2 CL 4, + AZ 1
Leistungsaufnahme: ca. 75 Watt
Ausmaße: 660×360×310 mm.
Gewicht: ca. 17 kg netto.

AEG-Super 88 WK

der 8-Röhren-Groß-Super mit selbsttätiger Scharfabstimmung, magischem Auge und den neuen Stahlröhren. 3 regelbare Bandfilter beherrschen alle Empfangsverhältnisse. Hervorragender Klang durch Großlautsprecher mit Nawi-Membran u. die kraftvolle Endröhre EL 12. Gehörntiger Lautstärkereger u. Sprache / Musik - Schalter. Festlich u. vornehm wirkendes Gehäuse aus handpoliertem Tabasco-Mahagoni, Einbau- u. Anschlußmöglichkeit eines Wechselrichters zum Betrieb d. Gerätes an Gleichstrom. Preis auf Anfrage.

Achtröhren-Neunkreis-Super



AEG Super 88

88 WK m. R. RM. 490,—

Röhrensatz: RM. 67,15

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 regelbare Bandfilter
Stahlröhren
Rauscharme Hochfrequenzpentode EF 13
Neuer Abstimmanzeiger (Magisches Auge) EF M 11
Automatische Scharfabstimmung
4stufiger Bandbreite- und Klangfarbenregler
Niederfrequenter und gehörntiger Lautstärkereger
Sprache/Musik-Schalter
Gegenkopplung
Großlautsprecher m. Nawi-Membran von 30 cm Durchmesser
4facher Schwundausgleich
Leistungsaufnahme: etwa 100 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, EBF 11, EFM 11, EL 12, EB 11, AZ 12
Ausmaße: 700×470×295 mm.
Gewicht: ca. 30 kg netto.

Der große AEG

2 Luxus-Super für höchste Ansprüche an Leistung und Klang. Die Spitzenerzeugnisse einer Weltfirma, ein glänzendes Beispiel reifer Technik u. künstlerischer Vollendung in Wechselstromausführung mit 11 + 1 Röhren, 10 Kreisen und vollautomatische Scharfabstimmung. In Allstrom mit 8 + 2 Röhren und 9 Kreisen. Überwältigende Klangfülle und naturwahre Wiedergabe durch 2 Lautsprecher (Hoch- und Tiefton) Weltempfang auf Kurzwellen. Große übersichtliche Pultskala mit 128 Sendernamen. Luxusgehäuse aus Makassar-Ebenholz mit verschließbarer Skalenhaube und Netzstromsperre.

Zwölfrohren-Zehnkreis-Luxus-Super



DER GROSSE AEG

108 WK m. R. RM. 598,—

Röhrensatz: RM. 104,95

97 GWK m. R. RM. 603,25

Röhrensatz: RM. 92,50

+ Gl.-R.: RM. 8,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
2 Lautsprecher
Gegentaktverstärkung
Kurzwellenteil: 19,3—50 m
4facher Bandbreite- u. Klangregler
4facher Fadingausgleich
Magisches Auge
Gehörntiger niederfrequenter Lautstärkereger
Grob- und FeinEinstellung des Senderwählers
Leistungsaufnahme: ca. 145 Watt
Röhren: AH 1, ACH 1, AF 7, AF 7, AM 2, AB 1, AF 3, AB 2, AF 7, AD 1, AD 1, RGN 2004
97 GWK Ausführung wie 108 WK, jedoch ohne Scharfabstimmung und mit 9 Kreisen
Leistungsaufnahme: ca. 105 Watt
Röhren: CH 1, CK 1, CF 3, C/EM 2, CB 1, CF 3, CC 2, CL 4, CL 4, + RGN 2004
Ausmaße: 700×470×295 mm.
Gewicht: ca. 30 kg netto.

Radio-Web für Stadt und Land, stets der Lieferant.

Blaupunkt-Super

7 W 78/7 W 78 S

Der formschöne Super mit hoher Leistung und niedrigem Preis! Er wird auch als Kurzwellen-Spezial-Empfänger von 13,8 bis 580 m als 7 W 78 S für Übersee-Empfang geliefert, Skala mit 165 Sendernamen, elektro-dynamischem Lautsprecher, Gehäuse aus kaukas. Nußbaum hochglanz-poliert.

Sechsröhren-Siebenkreis-



7 W 78 und
7 W 78 S m.R. RM. 285,—

Besondere Eigenschaften:

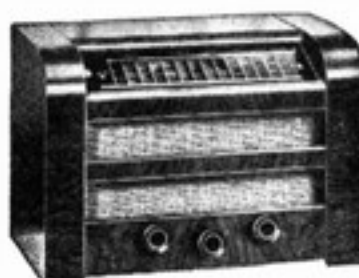
Magisches Auge
Gehörliche Lautstärkeregelung
Abschaltbare 9 kHz-Sperre
Bandbreitenregelung
Kreiselantrieb
Gegenkopplung
Hochfrequenz-Vorverstärkung
Leistungsaufnahme: 56 Watt
Röhren: EF 11, ECH 11, EBF 11, EFM 11, EL 11, AZ 11
Ausmaße: 383 × 530 × 280 mm
Röhrenpreis: RM. 56,20
Gewicht: ca. 20,9 kg brutto

Blaupunkt-Super

8 W 78/8 GW 78

Der Übersee-Empfänger mit dem magischen Auge, erweiterter Kurzwellenbereich, für Weltempfang. Skala mit 177 Sendernamen, elektro-dyn. Lautsprecher, Gehäuse aus kaukas. Nußbaum hochglanzpoliert mit Metalleisten. 8 GW 78 Allstrom wie vor, jedoch Achtröhren-Siebenkreiser.

Siebenröhren-Siebenkreis-



8 W 78 m.R. RM. 335,—
8 GW 78 m.R. RM. 370,—

Besondere Eigenschaften:

Spezial-Gegenkopplung mit besonderer Röhre
Erweiterte Bandbreitenregelung
Kreiselantrieb
Röhren: EF 11, ECH 11, EF 11, ABC 1, AM 2, AL 5, EZ 12
Röhrenpreis: RM. 87,80
Leistungsaufnahme: 87 Watt
8 GW 78 Allstrom mit den Röhren: CF 3, CCH 1, CF 3, CBC 2, CEM 2, CL 4, CL 4, AZ 12
Leistungsaufnahme: 95/109 Watt
Röhrenpreis: RM. 80,20
Ausmaße: 377 × 555 × 305 mm
Gewicht: ca. 26,8 kg brutto

Blaupunkt 9 W 78

Der Weltempfänger mit dem verstellbaren Skalentisch. Kurz-, Mittel- u. Langwellenbereich für die Sender der Welt. Skala mit 110 Sendernamen. Zwei aufeinander abgestimmte Lautsprecher, Hochtön: perm.- / Tieftön: el.-dyn. Gehäuse aus kaukas. Nußbaum hochglanz-poliert. Ausmaße: 385 × 600 × 317 mm.

Neunröhren-Siebenkreis-Groß-Super



9 W 78 m.R. RM. 490,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Niederfrequente Tonkorrektur
Stetig veränd. Bandbreitenregler
Vorrichtung für Stummabstimmung
Umschaltung für Geradeausempfang
Magisches Auge mit verstellbarer Spiegeloptik
Leistungsaufnahme: ca. 130 Watt
Stahlröhren: AF 3, ACH 1, EF 11, AB 2, AM 2, AC 2, 2 × AD 1, RGN 2004
Gewicht: ca. 38,1 kg brutto
Röhrenpreis: RM. 75,—

Blaupunkt 11 W 78 Groß-Super

Der Spitzensuper mit automatischer Scharfabstimmung u. Drucktasteneinstellung von Sendern, die man selbst auswählen und einstellen kann. Möglichkeit für Fernbedienungsanschluß. Optische Abstimmanzeige mit magischem Auge. Skala mit 177 Sendernamen, verstellbarer Skalentisch, zwei Lautsprecher, Hochtön: perm.- / Tieftön: el.-dyn., Gehäuse aus kaukas. Nußbaum. hochglanz-poliert.

Elfröhren-Siebenkreis-



11 W 78 m.R. RM. 650,—
Röhrenpreis: RM. 101,80
Fernbedienung FB 38
RM. 120,—

Besondere Eigenschaften:

Umschaltung für Geradeausempfang
Abschaltbare 9 kHz-Sperre
Gehörliche Lautstärkeregelung
Kreiselantrieb
Hochfrequenz-Vorverstärkung
Erweiterte Bandbreitenregelung
Wellenbereichsanzeiger
Stummabstimmung
Gegenkopplung
Leistungsaufnahme: ca. 140 Watt
Stahlröhren: EF 11, ECH 11, EB 11, AM 2, AC 2, ALS, AZ 12, EF 11, EB 11, EF 12

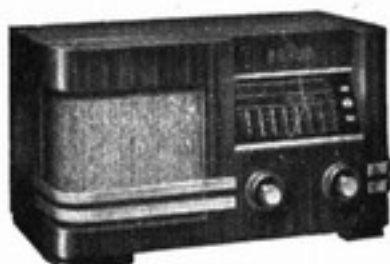
Lange Welle, kurze Welle, Radio-Web stets beste Quelle.

Braun Super 739 W/GW

Der Empfänger für verwöhnte Ansprüche mit magischem Auge und zwei Kurzwellenbereichen, doppelt unterteilt, von 13 bis 85 m, Übersee-Empfang, höchste Empfindlichkeit und Trennschärfe sowie größte Spiegelfrequenzsicherheit, volldynam. Lautsprecher, farbige, vierfach unterteilte Vollskala, geschmackvolles, poliertes Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 620×340×380 mm.
Gewicht: ca. 14 kg.

Sechsröhren-Siebenkreis-Super



739 W m. R. RM. 272,—
Röhrensatz: RM. 48,85.

739 GW m. R. RM. 299,—
Röhrensatz: RM. 58,40.

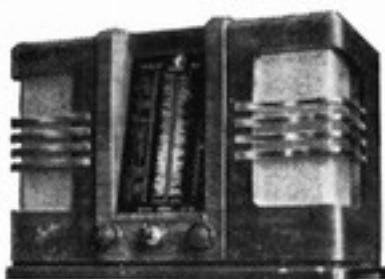
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom.
4 Wellenbereiche von 13 bis 2000 m.
Eingebaute Lichtantenne.
Wellenbereichsanzeiger.
Grob/Feinabstimmung.
Gegenkopplung.
Baß- und Formant-Register.
Gehörrichtige Lautstärkeregelung.
Leistungsaufnahme ca. 55 Watt.
Röhren: AK 2, AF 3, AB 2, AM 2, AL 4, AZ 11.
739 GW Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CB 2, CEM 2, CL 4, CY 1.
Leistungsaufnahme ca. 65 Watt.

Ingelen „Gigant 39“

Der Philharmoniker unter den Ingelen-Geräten. 2 eingebaute Konzertlautsprecher, plast. Tonwiedergabe, modernste Metallröhren, Großkraft-Endstufe — 18 Watt Ausgangsleistung, 5 Wellenbereiche, 4,8—2000 m. Auch das Programm der Fernseh-Ton-Übertragungen wickelt sich auf dem Bereich von 6,5—7,5 m ab und läßt erkennen, wie groß die Bedeutung der Erweiterung des Wellenbereiches einzuschätzen ist. Schräge Groß-Sichtskala und große Nuß-Edelholzkassette kaukas. poliert mit vernick. Metallstäben.

Siebenröhren-Siebenkreis-Groß-Super



m. R. RM. 468,—

Röhrensatz: RM. 73,05

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
Kurzwellenteil 4,9—13,5, 9,8—27, 19—64
2 Vorkreise, 4 ZF-Kreise, 1 Oszillatorkreis
Kontinuierliche Bandbreitenregelung
Niederfrequente Lautstärkeregelung
2 perm.-dyn. Lautsprecher,
Niederfrequente Gegenkopplung mit Baßanhebung
Spiegelfrequenzsperre
Schwundausgleich
Tonkontroll-Indikator, Elektr. Auge
Sprach-Musikschalter
Leistungsaufnahme: ca. 80 Watt
Röhren: ECH 11, EBF 11, EB 11, EF 12, EL 11, EL 11, AZ 12, EM 1
Ausmaße: 450 × 630 × 330 mm
Gewicht: 33 kg brutto
Mit Hilfe eines Wechselrichters auch für Gleichstrom
Mehrpreis auf Anfrage

Körting „Supra-Selector 39“ W/GW

Groß-Super f. Weltempfang auf 4 Wellenbereichen, davon 2 für Kurzwellen-Empfang 13—40 m, 40—120 m, 195—580 m, 750—2000 m, umschaltbar auf Nahempfang, ausgerüstet mit den neuesten Röhren, Empfangsleistung an Hochantenne bei Tage ca. 35 Sender u. abends Europa und Übersee. Den Supra-Selector 39 zu hören ist ein Fest! Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 447×565×319 mm.
Gewicht: ca. 23 kg.

Sechsröhren-Siebenkreis-Groß-Super



W m. R. RM. 423,—
Röhrensatz: RM. 62,40

GW m. W.-Richter RM. 468,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Magisches Auge
Hochfrequenz-Vorstufe
HF.-Bandbreitenregelung mit optischem Anzeiger
Klangregler, kontinuierlich
Grob- und Fein-Abstimmung
Gegenkopplung, Baßanhebung
große Endröhre
automatische Scharf-abstimmung
Lautsprecher perm.-dynamisch
Leistungsaufnahme: ca. 80 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, EBF 11, EFM 11, EL 12, AZ 12
GW unter Verwendung des Wechselrichters = Anschluß an Gleichstrom

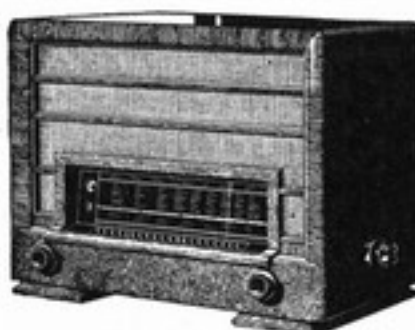
Ob Norden, Süden, Osten oder Westen, bei Radio-Web kauft man am besten.

Körting

„Transmare 39“ W

Der motorisierte Luxus-Super mit Druckknopfsteuerung und automatischer Scharfabstimmung, mit 4 Wellenbereichen, davon 2 Kurzwellen, m. der Wellenlänge v. 13—40 m, 40—120 m, 195—580 m, 750 bis 2000 m. Umschaltung auf Nahempfang, ausgerüstet m. den neuesten Röhren. Der Weltempfänger mit den letzten Möglichkeiten. Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 505×640×372 mm.
Gewicht: ca. 35,1 kg.



Elfröhren-Achtkreis-Spitzen-Super

W m. R. RM. 820,—
Röhrensatz: RM. 103,20

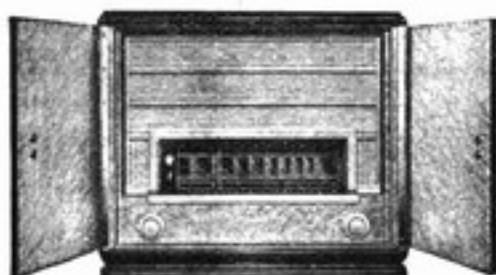
Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom mit Schnell-Schwundausgleich
Magisches Auge
Optischer Bereichsanzeiger
HF.-Bandbreitenregelung
Klangregelung, kontinuierlich
Baßanhebung, Trioden-Gegentakt-Endstufe
Automatische Scharfabstimmung
Zwischenfrequenz-Verstärkung
2 perm.-dynamische Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 130 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, 2×EF 11, EBF 11, EBC 11, EB 11, EMF 11, 2×AD 1, AZ 12, in Gegentaktstufe

„Transmare 39“

in Schatulle

(Körting Privat), Sonderausführung in einer besonders schönen u. wertvollen Schatulle, außerlesene Hölzer auf das Sorgfältigste bearbeitet, mit Röhren.



i. Schatulle RM. 960,—

„Transmare 39“ in Schatulle mit denselben Eigenschaften wie vor

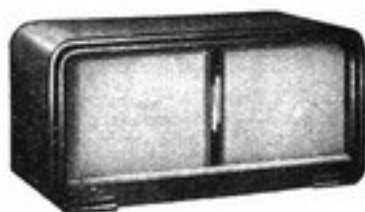
Loewe

„Opta“ 739 W/GW

Der Fünfröhren-Super für Verwöhnte. Die Vollendung der zehntausendfach bewährten Konstruktionsprinzipien. Mit Dreifach-Drehkondensator und sieben Kreisen. Er stimmt Trennschärfe u. Klangfarbe jeweils optimal aufeinander ab und steigert beim Übergang auf Nahempfang durch Gegenkopplung zugleich die Wucht der tiefen Töne. Gehäuse aus Edelnußbaum mit Schiebetür.

Ausmaße: 660×296×355 mm.

Fünfröhren-Siebenkreis-Super



739 W m.R. RM. 268,75
Röhrensatz: RM. 53,35

739 GW m.R. RM. 289,—
Röhrensatz: RM. 66,70

Besondere Eigenschaften:

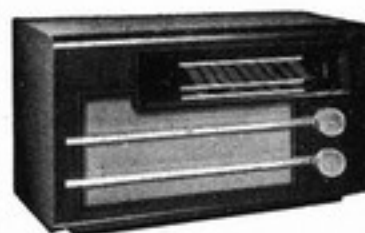
Wechselstrom Superhet mit Kurzwellenteil
Schwundausgleich
Bandbreitenregler
Wellenbereichsmelder
Freilaufantrieb
Antennenschalter
Störschutz-Drosselkette
Elektrodynamischer Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 69 Watt
Röhren: 4 M 2, 4 H 2, 4 V 1, 4 E 1, AM 2, 140 NG
739 GW Allstrom mit den Röhren: 24 M 3, 13 H 2, 13 V 1, 33 E 1, C/EM 2, 30 NG
Leistungsaufnahme: ca. 57/74 Watt
Perm.-dynam. Lautsprecher
Gewicht: ca. 14 kg netto

Loewe „Opta“ 838 GW

Der denkende Empfänger! Ein Neunröhren-Groß-Super mit automat. Scharfabstimmung. Sie brauchen den Zeiger der großen Skala nur noch flüchtig auf den gewünschten Sender einzustellen, der denkende Empfänger besorgt alles mit größter Zuverlässigkeit und stimmt den Empfänger haargenau auf die gewünschte Welle und auf beste Klangwiedergabe ab. Ein Musikinstrument von edelstem Klang, in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 650×280×350 mm.

Neunröhren-Achtkreis-Super



838 GW m.R. RM. 360,—
Röhrensatz: RM. 86,85

Besondere Eigenschaften:

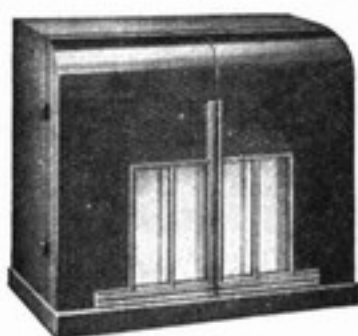
Allstrom
Perm.-dynam. Lautsprecher, abschaltbar
Durchleuchtete Groß-Skala
Automat. Scharfabstimmung
Kurzwellenteil
Schwundausgleich
Lichtspielzeiger
Freilaufantrieb
Bandbreitenregler
Störschutz-Drosselkette
Antennenschalter
Leistungsaufnahme: ca. 68/78 Watt
Röhren: 2×13 H 2, CK 1, 2×13 H 1, 13 D 1, 33 E 1, 30 NG, 13 D 2
Gewicht: ca. 17,1 kg netto

Loewe „Opta“ 839 W

Der Empfangs-Automat höchster Vollkommenheit. Kurzwellen - Weltempfang. Ein Glanzstück moderner Technik. Wenn der gewünschte Sender eingestellt ist, übernimmt die automat. Scharf-abstimmung die letzte sorgsame Nachregulierung auf höchste Klangvollkommenheit. Elektrodyn. Lautsprecher, durchleuchtete Groß-Skala aus Glas, in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 560×330×488 mm.

Neunröhren-Achtkreis-Super



839 W m. R. RM. 465,—

Röhrensatz: RM. 75,70

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Kurzwellenteil
Schwundausgleich
Lichtspielzeiger
Freilaufantrieb
Bandbreitenregler
Störschutz-Drosselkette
Automat. Scharf-abstimmung
Magisches Auge
Leistungsaufnahme: ca. 98 Watt
Röhren: 2 × 4 H 2, ECH 11, EH 1,
2 × 4 D 1, EFM 11, EL 12, 241 NG
Gewicht: ca. 20 kg netto

Lorenz-Super

338 W/GW

Der neue große Lorenz mit dem magischen Auge ist das gelungene Resultat zielbewußter Wertarbeit auf dem Gebiet des Großsuper-Baus. Zuverlässiger Weltempfang auch bei ungünstigen Empfangsverhältnissen auf drei Wellenbereichen. Der hochentwickelte Kurzwellenteil bringt im Tages- und Abendempfang eine Vielzahl überseeischer Kurzwellenstationen. Gehäuse aus kaukas. Nußbaum, hochglanz-poliert, Mittelteil reich geflammt und metallverziert.

Ausmaße: 625×350×360 mm.
Gewicht:

ca. W/21,6, GW/23,5 kg.

Siebenröhren-Achtkreis-Luxus-Super



338 W m. R. RM. 318,—

Röhrensatz: RM. 64,50

338 GW m. R. RM. 350,—

Röhrensatz: RM. 95,40

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
Elektrodynamischer Lautsprecher, abschaltbar
Großsichtskala
9-kHz-Sperre
Magisches Auge
Schwundausgleich
Lautstärkeregelung, NF.-seitig
Bandbreitenregelung
Tonblende, Hoch- und Tiefton
Leistungsaufnahme: ca. 100 Watt
Röhren: ACH 11, AF 3, AF 3, AB 2,
EFM 11, EL 12, EZ 12
338 GW Allstrom mit den
Röhren: CCH 1, CF 3, CF 3, CB 2,
CC 2, CL 4, CL 4, CY 1, CY 1,
EFM 11
Leistungsaufnahme: ca. 90 Watt

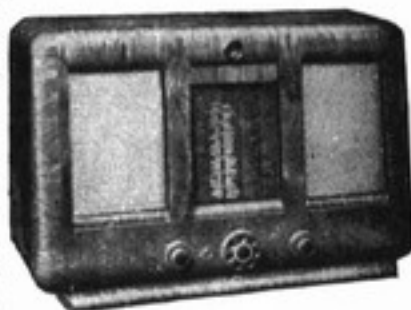
Minerva 397

Ein Siebenkreiser mit vier Wellenbereichen, Doppelendstufe u. zwei Lautsprechern, besteckt mit den neuen Stahlröhren.

Poliertes Nußholzgehäuse in Stromlinien-Vollrundbau. Als elektrisches Auge dient das „Abstimmkreuz“ E M 1.

Ein Musikinstrument — ganz auf Klang gebaut. Die außerordentliche Kraftreserve des Gerätes (18 Watt Anodenverlustleistung) läßt in Verbindung mit der sorgfältig gewählten Klangkurve des Gerätes alle Feinheiten der Musik voll zur Geltung kommen. Automatische Lichtantenne und automatische Umschaltung für dritten Lautsprecher. Stromverbrauch ca. 85 Watt.

Sechsröhren-Luxus-Super



397 W m. R. RM. 360,—

Röhrensatz: RM. 57,35

Besondere Eigenschaften:

Vier Wellenbereiche:
Kurzwellen: 11—2000 m
Elektrisches Auge (Abstimmkreuz)
Stufenloser Bandbreitenregler mit Tonblende kombiniert
Hoch- u. niederfrequenter Schwundausgleich auf drei Röhren wirkend
Gegenkopplung. Baßanhebung, Höhenbetonung
Sprach-Musik-Schalter
Dreigangkondensator
Drei Bandfilter
Doppelendstufe
Zwei perm.-dyn. Lautsprecher
Bestückt mit den neuen Röhren:
ECH 11, EBF 11, EFM 11, EL 11,
EL 11, AZ 11, EM 1
Ausmaße: 725×465×275 mm
Gewicht: ca. 18,1 kg

Ob Norden, Süden, Osten oder Westen, bei Radio-Web kauft man am besten.

Nora-Dux W 78

Der Spitzensuper mit zwei Lautsprechern!

Das Gerät ist mit Stahlröhren ausgerüstet und hat große Leistungsreserven infolge der HF - Vorverstärkung. Der Klang wird durch einen Leichtspulen - Lautsprecher mit gewölbter Membrane und einen ergänzenden perm.-dyn. Hochton-Lautsprecher bestimmt, in Edelholzgehäuse. Ausmaße: 640×460×320 mm. Gewicht: ca. 21,5 kg.

Der führende Spitzen-Super



W 78 m. R. RM. 360,—
Röhrenpreis: RM. 57,15

Besondere Eigenschaften:

Superhet
Kurzwellenteil zweimal unterteilt
Vorkreis, Zwischenkreis,
Oscillatorkreis, 4 ZF-Kreise
Magisches Auge
Doppelte Bandbreitenregelung
Doppelter Schwundausgleich
Niederfrequente Lautstärkeregelung
2 Lautsprecher
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Gegenkopplung mit Baßanhebung
Sprach-, Musik-Schalter
Leistungsaufnahme: ca. 55 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, EBF 11,
EFM 11, EL 11, AZ 11

Philips

Aachen-Super D 57

Ein Weltempfänger — ein Tonwunder! Einfachste Bedienung durch den Monoknopf, Tauchsкала mit besonderer Kurzwellen - Eichung, einstellbar für jeden Blickwinkel, Kurzwellen - Weltempfang von Unterhaltungswert, perm.-dynam. „Philips“-Lautsprecher mit Klangverteiler, in Edelholzgehäuse.

Siebenröhren-Siebenkreis-Super



D 57 m. R. RM. 309,35
Röhrensatz: RM. 69,15

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Magisches Auge
Rauschfreie Vorstufenschaltung
Tongüte durch Gegenkopplung
Schwundausgleich
Bandbreitenregler
Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt
Röhren: AK 2, 2 × AF 3, ABC 1,
AF 7, AL 4, AZ 1, AM 2
Für Gleichstrom verwendbar durch
Einbau eines Philips-Wechselrichters Typ 7880 C = RM 25,—
Ausmaße: 640×375×235 mm.
Gewicht: ca. 16,5 kg netto.

Philips

Aachen-Super D 58

Der Groß-Super mit Selbstanschl. für verwöhnte Hörer, mit Motorabstimmung für alle Wellenbereiche, Kurzwellen-Weltempfang, Tauchsкала mit besond. Kurzwellen-Eichung und magischem Auge, perm.-dynamisch. Lautsprecher, in Edelholzgehäuse. Ausmaße: 580×420×270 mm. Gewicht: ca. 20,7 kg netto.

Siebenröhren-Siebenkreis-Super



D 58 m. R. RM. 394,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche
Druckknopfabstimmung mit freier
Senderwahl
Dreistufiger Bandbreitenregler
Tiefenblende
Dreiodenschaltung
Rauschfreie Vorstufenschaltung
Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, AF 3,
ABC 1, AF 7, AL 4, AZ 1, AM 2
Für Gleichstrom verwendbar durch
Einbau eines Philips-Wechselrichters Typ 7880 C = RM. 25,—
Röhrensatz: RM. 70,15

Radione 6039 A

Groß-Empfänger mit Motorwähler u. Druckknopfsteuerung (20 Stationen, alle anderen von Hand mit doppelt übersetzter Feineinstellung), automat. Scharfabstimmung, Möglichkeit einer Fernsteuerung des Gerätes. Ein Neunkreis-Oktoden-Super m. Vorröhre, Hilfsröhre zur automat. Scharfabstimmung, Flutlicht-vollskala, perm.-dynam. Lautsprecher und Edelholz-Kassette.

Neunkreis-Oktoden-Super



6039 A m. R. RM. 578,—
Röhrensatz: RM. 85,40

Besondere Eigenschaften:

Für Wechselstrom aller Spannungen
Vollautomatisch. Schwundausgleich
2 Kurzwellenbereiche
Kontinuierlicher Bandbreitenregler,
verbunden mit variabler Tonblende
Einknopfbedienung
Leistungsaufnahme:
Röhren: EF 8, EK 2, EF 6, EF 9,
EAB 1, EF 6, EL 5, EZ 4
Ausmaße: 545×390×305 mm.
Gewicht: ca. 18,5 kg netto

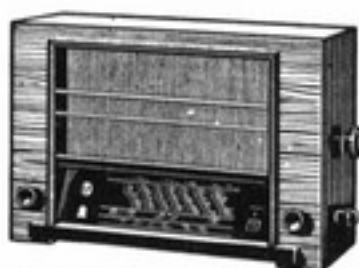
Ob Mechanik oder Schall, Radio-Web siegt überall.

Saba 580 WK

Ein Hochleistungs-Super für Welttempfang, der alle Vorteile in sich vereinigt. Besonders hervorzuheben ist die große Endleistung (8-Watt-Pentode), der vorzügliche Schwundausgleich, die ausgezeichnete Tonwiedergabe, Verwendung der neuen E-Serie-Röhren, in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 580×380×290 mm.

Sechsröhren-Achtkreis-Super



580 WK m. R. RM. 345,—
Röhrensatz: RM. 62,40

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
4 Wellenbereiche
2 Vorkreise
Dreigangkondensator
Dreifachfilter
Zweifach-Diodenfilter
Schwundregelung, HF.- u. NF.-seitig
Magisches Auge
Sprechschalter
Elektrodynamischer Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 85 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, EBF 11,
EFM 11, EL 12, AZ 12
Gewicht: 18,1 kg netto

Sachsenwerk

Dieser Bandfiltersuper weist sowohl in bezug auf seine Leistung als auch in seiner Ausstattung alle Kennzeichen eines Großsupers auf. Besonders hervorzuheben ist die hohe Klanggüte. Der edle Klang wird unterstützt durch das schwere Edelholzgehäuse. Dieser Empfänger kann unter Verwendung des Sachsenwerk-Wechselrichters W 39 auch am Gleichstromnetz betrieben werden.

Mehrpreis: RM. 39,—

Olympia 392 WK Sechsröhren-Siebenkreis-



392 WK m. R. RM. 295,40
Röhrensatz: RM. 49,45

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
Kurzwellenteil 18—54,5 m
1 Eingangsbandfilter, 1 Oszillatorkreis, 4 ZF-Kreise
Magisches Auge
Bassschalter
Stetig regelbarer Doppelbandbreitenregler verbunden mit Tonblende
Vollkommener Schwundausgleich durch selbsttätige Regelung der Hoch- und Niederfrequenz
Gegenkopplung
Anschluß für 2 Lautsprecher
Leistungsaufnahme: ca. 58 Watt
Röhren: AK 2, AF 7, AB 2, EFM 11, AL 4, AZ 1
Gewicht: 18,8 kg netto
Maße: 591×409×439 mm

Sachsenwerk

Olympia 391 WK 391 GWK

Diese Großsuper vermitteln einen Rundfunkempfang, wie er kaum vollendeter gedacht werden kann. Die vollkommene Ausgeglichenheit im Gesamtaufbau unter besonderer Berücksichtigung des Tonbildes schuf ein wahrhaft klangliches Meisterwerk. Eine besondere Annehmlichkeit bei der Bedienung des Empfängers bietet die Kino-Skala, die sich bereits in Empfängern mehrerer Jahrgänge voll auf bewährt hat. In Verbindung mit dem magischen Auge gibt sie die Gewähr für eine eindeutige und genaue Sendereinstellung.

Sechsröhren-Siebenkreis-Großsuper



391 WK m. R. RM. 314,40
Röhrensatz: RM. 49,45
391GWK m. R. RM. 316,—
Röhrensatz: RM. 53,65

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
Kurzwellenteil 18—54,5 m
1 Eingangsbandfilter, 1 Oszillatorkreis, 4 ZF-Kreise, Bassschalter
Stetig regelbarer Doppelbandbreitenregler verbunden mit Tonblende
Vollkommener Schwundausgleich
Gegenkopplung
Leistungsaufnahme: ca. 62 Watt
Röhren: AK 2, AF 7, AB 2, EFM 11, AL 4, AZ 1
391 GWK Allstrom mit den
Röhren: CK 1, CF 7, CBC 1, CL 4, CY 1
Leistungsaufnahme: 36/56 Watt
Gewicht: ca. 17,7 kg netto
Ausmaße: 621×366×340 mm

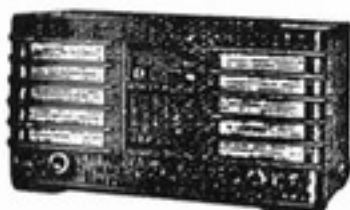
391 GWK Allstrom mit Kurzwellenteil, im übrigen wie vor.

Sachsenwerk

Olympia 390 WK

Dieser Spitzensuper ist das wertvollste Gerät der diesjährigen Olympia-Reihe. Für den verfeinerten technischen Aufbau wurden alle zur Verfügung stehenden Mittel angewendet, um dem Hörer bei einfachster Bedienung alle Möglichkeiten in die Hand zu geben. Die herrliche Klangschönheit und die überwältigende Tonfülle machen den Empfänger zu einem vollendeten Musik-Instrument, dessen Wohlklang alle im Rundfunk ruhenden Möglichkeiten auszuwerten gestattet.

Neunröhren-Zehnkreis-Spitzensuper



390 WK m. R. RM. 540,—
Röhrensatz: RM. 85,40

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Superhet
Kurzwellenteil 16—51 m
Bandfiltereingang, 1 Hochfrequenztransformator, 1 Oszillatorkreis,
7 ZF-Kreise
Kino-Skala und magisches Auge
Schwundausgleich auf vier Stufen
HF- und NF.-seitig
Vierstufiger Bandbreitenregler mit besonderer Stellung für Sprachwiedergabe und Leuchtanzeige
Stetig regelbare Tonblende mit Druck-Zug-Schalter für Hochtonlautsprecher
2 Lautsprecher
Zweifache Gegenkopplung
Leistungsaufnahme: ca. 98 Watt
Röhren: EF 13, ECH 11, EF 12, EBF 11, EBF 11, EFM 11, EL 12, AZ 12
Gewicht: 28 kg netto
Maße: 372×387×372 mm

Seibt 325 WS

Durch die Endpenthode AL 5 besitzt dieses Spitzengerät eine besonders hohe akustische Leistung und ist infolgedessen auch zur Aussteuerung mittlerer Säle geeignet. Besonders schöne Wiedergabe ist durch einen hochwertigen perm.-dyn. 10-Watt-Lautsprecher und das akustisch abgestimmte Gehäuse erreicht worden.

Dieser Hochleistungs-Super besitzt alle wichtigen Regel- und Einstellmöglichkeiten, u. das magische Auge gestattet, auch den schwächsten Sender einwandfrei und haarscharf einzustellen.
Edelholzgehäuse.

Sechsröhren-Siebenkreis-Super



325 WS m. R. RM. 325,—
Röhrensatz: RM. 58,60

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
3 Wellenbereiche 18—51, 200—588, 706—2000 m
perm.-dyn. 10-Watt-Lautsprecher
Großschrift-Linear skala
Magisches Auge
Grob- und Feinabstimmung
Stör- und Spiegelsperre
9 kHz-Sperre
feinregelbare Tonblende
Schwundausgleich
Ortsfern schalter
Gegenkopplung mit Baßanhebung
Leistungsaufnahme: ca. 80 Watt
Röhren: AK 2, AF 3, ABC 1, AL 5, AZ 12, AM 2
Gewicht: ca. 18,2 kg netto
Abmessungen: 660 × 355 × 300 mm

Siemens-Kammermusik-Schatulle Super 85 W

Spitzen-Superhet mit Stahlröhren und 2 eingebauten Lautsprechern für Kurz-, Mittel- u. Langwellenbereich. Das Musikgerät mit der Siemens-Formant-Schaltung und der großen Leistungsreserve. Klangreine Wiedergabe ist bei jeder Lautstärke sichergestellt. Gehäuse: Nußbaum natur-polliert.

Außmaße: 460×650×320 mm.

Kammermusik-Schatulle



W m.R. Makassar RM 425.-
W m.R. Holzgehäuse 445.-

Besondere Eigenschaften:

Kurzwellenteil
Bandbreitenregler, vereinigt mit Klangblende und Oktavscharter
NF.-Lautstärkeregelung
2 dyn. Lautsprecher, abschaltbar
Anschluß für 3. Lautsprecher u. TA
Schwundausgleich
3 Bandfilter, Saugkreis
Abstim- u. Wellenbereichsanzeiger
Nah- und Fern-Schalter
Schnell-Fein-Trieb
Klangreiniger
Leistungsaufnahme: ca. 95 Watt
Röhren: ECH 11, EBF 11, EF 12, EL 12, AZ 12
Gewicht: ca. 23 kg

Achtung, Radio-Web allein, soll stets Dein Berater sein.

Tefag

Tefadyn 338 W/338 GW

Ein Luxus - Weltempfänger mit acht Kreisen und Kurzwelle, mit allen Vorzügen des modernen Spitzengerätes ausgestattet. Umschaltung auf Hochfrequenz-Drahtfunkvervollkommen die ungewöhnliche Ausstattung dieses idealen Musikgerätes.

Gehäuse: kaukas. Nußbaum, hochglanz-poliert, mit reich geflammtem Edelfournier u. feiner Metallverzierung.

Siebenröhren-Achtkreis-Luxus-Super



338 W m. R. RM. 326,—

Röhrensatz: RM. 64,50

338 GW m. R. RM. 359,—

Röhrensatz: RM. 95,40

Besondere Eigenschaften:

Dynamischer Lautsprecher, Großsichtskala, Magisches Auge, 9-kHz-Sperre, Niederfrequente Lautstärkeregelung, Schwundausgleich, Bandbreitenregelung, Tonblende für Hoch-Tief-Ton, Leistungsaufnahme: ca. 100 Watt
Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, EFM 11, EL 12, EZ 12

338 GW Allstrom mit den Röhren: CCH 1, CF 3, CF 3, CB 2, CC 2, CL 4, CL 4, CY 1, CY 1, EFM 11

Leistungsaufnahme: ca. 90 Watt

Ausmaße: 560×316×290 mm.

Gewicht: ca. W/21,6, GW/23,5 kg netto.

Telefunken Groß-Super 876 WK/GWK

Die Standard-Type von Telefunken mit der originalgetreuen Tonwiedergabe, infolge sorgfältiger Anwendung aller entscheidenden Schaltmaßnahmen. Makassar - Gehäuse.

Gewicht: ca. 16,6 kg netto

Sesselsuper 876 WKA m. R. RM 349,—

Sechsröhren-Siebenkreis-Groß-Super



876 WK m. R. RM. 297,75

876 GWK m. R. 330,—

+ Gl.-R.: RM. 4,—

Besondere Eigenschaften:

Magisches Auge, NF.-Lautstärkeregelung, Sprach- und Musikschalter, Hohe Netzleistung, hohe Vorkreis-selektion

Doppelte Bandbreitenregelung, Nawi-Breitbandmembran, Elektrodynamischer Lautsprecher, Leistungsaufnahme: ca. 70 Watt

Röhren: ACH 1, AF 3, AB 2, AM 2, AL 4, AZ 1 = RM. 48,60

876 GWK Allstrom mit den Röhren: CK 1, CF 3, CB 2, C/EM 2, CL 4 = RM. 50,80

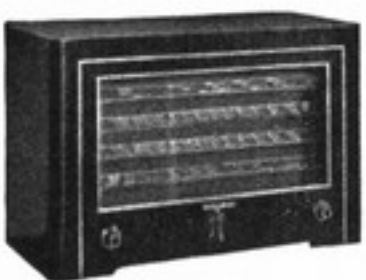
Leistungsaufnahme: ca. 75 Watt

Ausmaße: 670 × 334 × 331 mm

Telefunken Spitzen-Super 898 WK/WKZ

mit der Leuchtbandskala. Man muß das leuchtende Spiel der vier gläsernen Skalen gesehen haben. Das Gerät stimmt sich automatisch scharf ab, die Membran hat einen Durchmesser von 30 cm, die Vorkreise wirken als Grundlage sicherer Trennschärfe auch auf den Kurzwellenempfang ein. Nußbaumgehäuse.

Achtröhren-Neunkreis-Spitzen-Super



898 WK m. R. RM. 490,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom, 3 Wellenbereiche, Magisches Auge, Zweifache Bandbreitenregelung, Efflokt-Lautsprecher, Vierfacher Schwundausgleich, Wechselrichter-Anschluß

Leistungsaufnahme: ca. 100 Watt
Stahlröhren: EF 13, ECH 11, EB 11, EFM 11, EL 12, EB 11, EF 12, AZ 12

Gewicht: ca. 26 kg netto

Ausmaße: 687 × 430 × 371 mm

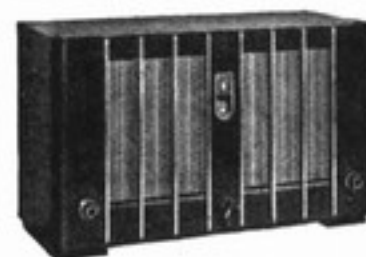
898 WKZ mit eingebautem Wechselrichter, sonst wie vor, zum Anschluß an Gleichstrom

Preis auf Anfrage

Telefunken Spitzensuper 8001 WK/8000 GWK

Der Spitzensuper von Telefunken war schon immer ein Ereignis. 1937 hatte er wesentlichen Anteil an der fünf-fachen „Grand-Prix“-Auszeichnung Telefunken auf der internationalen Ausstellung in Paris. Versenkbares intelligentes Skala, edelstes Holz für das Gehäuse: Makassar.

Zwölf röhren-Zehnkreis-Spitzensuper



8001 WK m. R. 594,—

8000 GWK m. R. 594,—

+ Gl.-Rohr: RM. 8,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom, 3 Wellenbereiche, Magisches Auge, Skala versenkbar, Lautsprecher, Voll- und Hochton, Baßpentoden-Schaltung, automat. Tonbandbreitenregelung, fünffach Leistungsaufnahme: ca. 145 Watt
Röhren: AH 1, ACH 1, AF 3, 3 × AF 7, AB 1, AB 2, 2 × AD 1, RGN 2004, AM 2

8000 GWK Allstrom mit den Röhren: CH 1, CK 1, 2 × CF 3, CB 1, CC 2, 2 × CL 4, C/EM 2

Leistungsaufnahme: ca. 125/105 Watt

Gewicht: ca. 30,9 kg netto

Ausmaße: 722×419×333 mm.

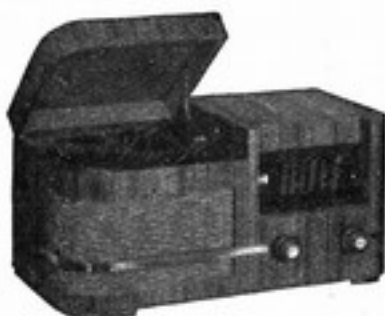
Ob Mechanik oder Schall, Radio-Web siegt überall.

www.gfgf.org

Phono-Super und Musikschränke

Braun Phono-Super 639 W/GW

Das Kombinationsgerät für Rundfunk und Schallplattenheimsender, mit vollautomatischem Absteller und Plattenbeleuchtung. In vornehmem, gediegenem Edelholzgehäuse.



Besondere Eigenschaften:

Der eingebaute „Super 639/WGW“ Sechsröhren-Sechskreiser mit dem magischen Auge und drei Wellenbereichen sowie volldynamischem Lautsprecher sichern diesem Gerät seinen guten Ruf.

Für Wechselstrom m. R.

RM 310,—

Für Allstrom m. R.

RM 340,—

Braun Phono-Super 739 W/GW

Dasselbe kombinierte Gerät wie vor



mit:
dem eingebauten „Super 739 W/GW“ Sechsröhren-Siebenkreiser.

Für Wechselstrom m. R.

RM 360,—

Für Allstrom m. R.

RM 395,—

Philips Aachen-Super D 59

Das Kombinationsgerät für Rundfunk und Schallplatten! Für den anspruchsvollen Musikliebhaber. Mit elektr. Wechselstrom-Plattenspieler für verzerrungsfreie Wiedergabe. Der eingebaute Empfänger besitzt die Vorzüge des „Aachen-Super D 58“, die jedoch noch durch die Verwendung eines perm.-dyn. Konzert-Lautsprechers



Musikschrank 7 Röhren, 7 Kreise

D 59 m. R. RM. 774,—
Röhrensatz: RM. 70,15

Typ 6932 erheblich gesteigert wird. Stromverbrauch etwa 70 Watt für den Empfänger und 20 Watt für den Plattenspieler. In Edelholzgehäuse. Ausmaße: 800×840×370 mm. Gewicht: ca. 42 kg netto.

Siemens Kammermusikgerät III

RM. 1614,30

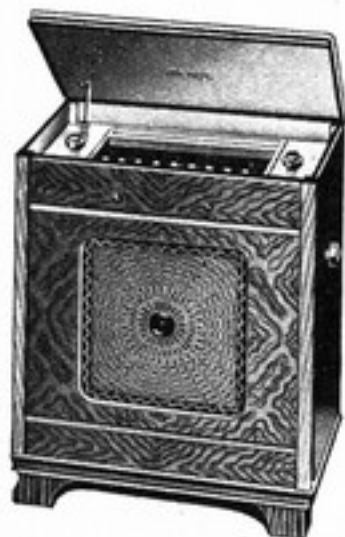
Röhrensatz: RM. 88,10

Die Höchstleistung nach dem heutigen Stand der Technik.

Gehäuse: Nußbaum in Truhenform, mit 2 seitlich angeordneten Schallplattenschränken (matt-poliert).

Röhren: AH 1, AF 7, AL 4, AB 2, AC 2, 2 × AD 1, AF 7, RGN 4004

Maße: etwa 96,5 × 1500 × 55 mm
Gewicht: etwa 112 kg



Mende Großsuper 595

Der Musikschrank mit den letzten technischen Errungenschaften, mit Druckknopf-Einstellung und Tiefschwundausgleich.

Holzgehäuse.

mit perm.-dyn. Lautsprecher.

Röhren: ECH 11, EF 11, EBC 11, EL 12, CEM 2, AZ 11

Leistungsaufnahme: ca 75 Watt

Ausmaße: 640×790×300 mm.

595 W m. R. RM. 595,—

Röhrensatz: RM. 56,95

Diese Geräte sind mit Mende-Wechselrichter WR 2 an Gleichstromnetz anschließbar

Achtung, Radio-Web allein, soll stets Dein Berater sein.

www.gfgf.org

Imperial 40 W/GW-Schrank

mit eingebautem, automatischem Plattenspieler, reichlich Raum für Schallplatten. Die gesamte Ausstattung ist reich, gediegen, und doch ist dieser Schrank der billigste, den Stauffurt je herausgebracht hat.

Musikschrank



Besondere Eigenschaften: sind dieselben wie bei den Geräten „Imperial 40 W/40

GW“ = Fünfröhren-Sechskreis-Super mit sehr zuverlässigem Kurzwellenteil und neukonstruiert. Lautsprecher.

40 W m. R. RM 478,—
40 GW m. R. RM. 498,—

Imperial 49 W/GW-Schrank

mit eingebautem, automatischem Plattenspieler u. einem sehr geräumigen Schallplatten-Magazin.

Musikschrank



Besondere Eigenschaften: sind dieselben wie das Gerät Imperial 49 W/GW = Sechsröhren-Sechskreis-Superhet.

49 W m. R. RM. 648,—
49 GW m. R. RM. 685,—

Imperial 159 Groß-Musikschrank

Ein Groß-Superhet-Musikschrank mit 5 Wellenbereichen und 10 Abstimmkreisen, 3 Lautsprechern, 15 Watt Für die Hauptsender Druckknopf-abstimmung! Einstellbare Dynamikerweiterung. Für Schallplatten Saphirtonarm. Wellenbereiche, Bandbreite, Klangregler — alles wird optisch angezeigt; also einfachste Bedienung. Edelste Aufmachung, erlesene Formschönheit!

Groß-Musikschrank



Besondere Eigenschaften:

Für Wechselstrom
10-Kreis-Groß-Superhet mit
15 Röhren und 5 Wellenbereichen
Klangerweiterung m. Gegenkopplung
Regulierbare Bandbreite
Eingebaute Störsperre
Bedienbarer Sperrkreis
Riesenvollstichtkala
Leistungsaufnahme: ca. 90 Watt
ohne Laufwerk.
Wellenbereiche: 12—25, 24—50,
45—100, 200—600, 800—2000 m
Röhren: EF 13, ECH 11, EF 11,
4/EF 12, 2/EBC 11, EB 11, 2/AL 5/
375, 2/EL 11, AZ 12

mit Röhren RM. 1980,—
Röhrensatz: RM. 142,85

Ausmaße:
1060×1270×460 mm.

Telefunken Super „Phono 875“

WKS/GWKS

Telefunken Super „Zeesen“ mit eingebautem elektr. Plattenspieler. Sie haben immer die Wahl zwischen Rundfunkempfang und Plattenspiel. Der Phonteil enthält den modernsten Tonabnehmer der Welt: Telefunken TO 1001 mit Saphir-Dauernadel.

Ausmaße: 568 × 478 × 398 mm
Gewicht: ca 20,2 kg netto

Fünfröhren-Siebenkreiser



Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom
Dasselbe Gerät wie „Zeesen WK“ ist in diesem Phono-Super eingebaut
Elektrodynamischer Lautsprecher in Nußbaumgehäuse
875 GWKS Allstrom, sonst Gerät wie vor

875 WKS m. R. 374,75

875 GWKS m. R. 398,—
+ GL.-Rohr: RM. 4,—

Sessel-Phono-Super
876 WKAS m. R. RM. 579,—

Jeder seinen Vorteil wahr: Klug gekauft ist halb gespart.

www.gfgf.org

Batterie-Empfänger

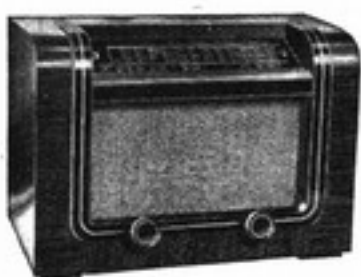
Sechsröhren - Sechskreis-Super

Blaupunkt-

Batterie-Super 6 B 68

Der Empfänger arbeitet mit Anodenbatterie 120 Volt und mit Heizbatterie 2 Volt, Batterien getrennt vom Gerät. Die Empfangsleistung entspricht der des 6 W 68 und wird H = in Holzgehäuse und P = in Kunststoffgehäuse geliefert, mit drei Wellenbereichen.

Ausmaße: 369×525×242 mm.



6 B 68 H m.R. RM. 237,—

6 B 68 P m.R. RM. 223,—

Röhrenpreis: RM. 55,50

Besondere Eigenschaften:

Sparschaltung zum Schonen der Batterien
 Kreiselantrieb
 Gegentaktstufe
 Schwundausgleich
 Bandbreitenschalter
 Perm.-dynam. Lautsprecher
 Gehörriechige Lautstärkeregelung
 Anschluß für 2. Lautsprecher und Tonabnehmer
 Röhren: KK 2, KF 3, KB 2, KF 4, KC 3, KDD 1

Gewicht: ca. 16,3 kg

Brandt

„Jubilar“ 38 B

Ein Hochleistungs-Batterie-Empfänger mit Kurzwellenteil u. Leistung wie am Netz. Ausgerüstet mit permanent-dynamischem Lautsprecher, stromsparender B-Verstärkung, in Nußbaumgehäuse m. Chromleisten.



Vierröhren-Zweikreiser

38 B m. R. RM. 162,—

ohne Batterien

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger
 Rückkopplungsschaltung
 Anschluß für 2. Lautsprecher u. TA
 Regelbare Tonblende
 Zug- und Druckschalter
 Lautstärkeregelung
 Einsteckbarer Sperrkreis . RM. 4,—
 Doppelsperrkreis RM. 6,—

120 B m. R. RM. 122,—

ohne Batterien

Brandt 120 B

Ein Dreiröhren - Einkreis-Fernempfänger in d. gleichen Ausführung wie vor, mit perm.-dynam. Lautsprecher und Wellenbereich 200 bis 2000 m.



Brandt 97 B 2/B 4

Ein Batterie-Fernempfänger für 2- u. 4-Volt-Heizung, der billigste 3-Röhren-Empfänger mit guter Leistung, in formschönem Preßstoffgehäuse, m. Edeltonfreischwinger kombiniert.

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger
 Beleuchtete, abschaltbare Linear-skala
 Lautstärkeregelung
 Anschluß für 2. Lautsprecher u. TA

Dreiröhren-Einkreiser

97 B 2/B 4 m. R. RM. 91,80

Emud „B 4“

Ein Fernempfänger mit überraschender Leistung. Fabelhaft der volle, reine Ton! Durch die B-Schaltung außergewöhnlich geringer Anodenstromverbrauch. Das Gerät wird gerade anspruchsvolle Musikliebhaber in der Jagdhütte, im Gartenhaus, auf dem Boot usw. mit seiner Leistung erfreuen.

Vierröhren-Einkreis-Fernempfänger



B 4 m. R. RM. 125,—

Röhrensatz: RM. 29,85.

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger.
 Geradeaus-Schaltung.
 2 Wellenbereiche.
 Stetig einstellbare Tonblende.
 Spezial-Lautsprecher.
 Anchl. f. 2. Lautsprecher u. TA.
 Einbaumöglichkeit i. Batterien.
 Anodenstromverbrauch nur 4—5 mA.
 Röhren: KC 1, KF 3, 2 × KL 1.
 Mehrpreis für aufsteckbaren Sperrkreis RM. 4,75.

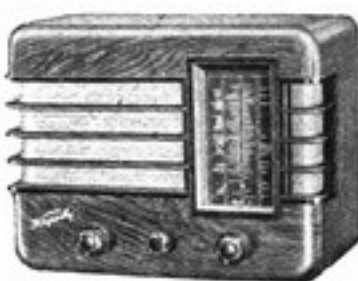
Ausmaße: 530×270×260 mm.
 Gewicht: ca. 8,2 kg.

Ob Norden, Süden, Osten oder Westen, bei Radio-Web kauft man am besten.

Ingelen „439 Batterie“

Der Vierröhren - Voll - Super mit den Wellenbereichen von 15—2000 m und Groß-Sichtskala mit Bereichsschalter, in Edelholzkassette, kaukas. poliert, mit Metallstäben verziert. Die erforderlichen Batterien können im Apparat untergebracht werden. Ausmaße: 351×462×249 mm.

Vierröhren-Siebenkreis-Super



Preis auf Anfrage

Besondere Eigenschaften:

Superhet
Kurzwellenteil 15—51 m
2 Vorkreise, 4 FZ-Kreise, 1 Oszillatorkreis
Tonregler
Lautstärkeregelung mit doppelpoligem Ausschalter
Lichtschalter
Spiegelfrequenzsperre
Perm.-dyn. Lautsprecher, nicht abschaltbar
Schwundausgleich
Anschluß f. Schallplattenwiedergabe
Röhren: KK 2, KF 3, KBC 1, KL 4
Gewicht: 17 kg brutto

Kapsch-Vier-R-Batterie-Super

Besteckt m. den 2-Volt-Sparröhren, 3 Wellenbereiche mit ausgezeichnetem Kurzwellenempfang, Empfindlichkeitsreduktor für störfreien Empfang, Hochglanz-polierete Nußbaum-Kassette. Ausmaße: 432×326×290 mm. Gewicht: ca. 9 kg.

Batterie-Super Vierröhren-Siebenkreiser



mit Röhren RM. 230,—

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger
Superheterodyne
Lautsprecher, perm.-dynamisch
Stehende Flutlicht-Groß-Skala
Bandbreitenregelung
Schwundausgleich, doppelt wirkend
NF.-seitige Lautstärkeregelung
Tonblende, stufenlos veränderlich
Röhren: KK 2, KF 3, KBC 1, KL 4
Röhrensatz: RM. 44,85

Körting „Wismar 39“ B

Das Zweikreis - Vierröhren-Gerät m. Sparröhren in Sparschaltung Geringer Stromverbrauch. Kein Unterschied mehr zwischen Batterie- und Netzempfang. Anodenbatterie im Empfängergehäuse unterzubringen. Edelholzgehäuse.

Vierröhren-Zweikreiser



B m. R. RM. 182,50
Röhrensatz: RM. 36,05

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger m. eingebautem Sperrkreis
2 Wellenbereiche
2stufiger Klangregler
Gegentakt-B-Verstärkung
Skala mit etwa 95 Sendernamen
Lautsprecher, perm.-dynamisch
Röhren: KF 4, KF 4, KC 3, KDD 1, in Gegentaktstufe
Ausmaße: 312×590×263 mm.
Gewicht: ca. 11,5 kg.

Minerva 395 Batterie

Ein Batterie-Super mit Bandbreitenregelung und vorzüglichem Kurzwellenteil. Poliertes Nußholzgehäuse in Stromlinienform mit Metallrahmen.

Heizstrom 0,46 Ampère aus 2-Volt-Akku, Anodenstrom ca. 14 mA aus 130-Volt-Anodenbatterie. Skalenlicht abschaltbar. (Mittelwellenempfang noch bei 40 Volt Anodenspannung möglich!)

Vierröhren-Siebenkreis-Vollsuper



395 B m. R. RM. 230,—
Röhrensatz: RM. 44,85

Besondere Eigenschaften:

Drei Wellenbereiche:
Kurzwellen 16—2000 m
Stufenloser Bandbreitenregler mit Tonblende kombiniert, dadurch weitgespannte Klangregelung und ausgezeichnete Trennschärfe
Dreigangkondensator
Drei Bandfilter
Selbsttätiger Schwundausgleich auf zwei Röhren wirkend
Perm.-dynam. Lautsprecher
Niederfrequente Lautstärkeregelung
Bestückt mit den Sparröhren der „K“-Serie: KK 2, KF 3, KBC 1, KL 4
Gewicht: ca. 10,5 kg
Ausmaße: 470×355×265 mm

Mende 225 B

Sechskreis - Fünfröhren - Super. Durch seinen vorzügl. Kurzwellen-Empfang besitzt er die Vorteile des Mende 205 in 3 Wellenbereichen, Skala mit 130 Sendernamen, Preßstoff-Mendelith-Gehäuse.

Ausmaße: 540×310×270 mm.
Gewicht: ca. 10,5 kg.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



Besondere Eigenschaften:

Batterien
3 Wellenbereiche 18—52 m,
200—600 m, 800—2000 m
HF.-Lautstärkeregelung
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Perm.-dynam. Lautsprecher
Röhren: KK 2, KF 3, KBC 1, KC 1,
KDD 1

225 B m. R. RM. 205,—
ohne Batterien
Röhrensatz: RM. 51,70

Mende 147 B

Der bewährte und beliebte Einkreisempfänger für Batterie-Betrieb, mit eingebautem Sperrkreis, in Holzgehäuse.

Ausmaße: 530×290×260 mm.
Gewicht: ca. 9 kg.

Dreiröhren-Einkreiser



Besondere Eigenschaften:

2 Wellenbereiche
Lautstärkeregelung, hochfr.-seitig
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Perm.-dynam. Lautsprecher
Röhren: KF 4, KC 1, KL 2

147 B m. R. RM. 127,55
ohne Batterien
Röhrensatz: RM. 23,95

Nora B 18 H B 18 P

Ein Batterie-Gerät mit zwei verschiedenen Gehäusen, das mit der Endpenthode Kl 2 ausgestattet ist.

P in schwarzem Preßstoffgehäuse,

H in Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 530×290×280 mm.
Gewicht: 7,5 kg netto.

Dreiröhren-Einkreiser



Besondere Eigenschaften:

Differential-Kondensator
im Antennenkreis
Mittelwellen-Sperrkreis eingebaut
Beleuchtete Groß-Skala
Zweistufige Tonblende
Röhren: KC 1, KC 1, KL 2
Langwellen-Sperrkreis aufsteckbar
= RM. 4,—

B 18 H m. R. RM. 124,—
B 18 P m. R. RM. 119,50
Röhrenpreis: RM. 18,70

Nora B 28

Der anerkannt gute Batterie-Fern-Empfänger in neuer Form, mit perm.-dyn. Lautsprecher und der rückkopplungsfreien Schaltung, im Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 550×320×280 mm.
Gewicht: 10 kg netto.

Vierröhren-Zweikreiser



Besondere Eigenschaften:

Geradeaus-Schaltung
Aufsteckbare Sperrkreise:
f. Mittelwellen Um 5 = RM. 4,50
f. Mittel- u. Langwellen Um 6 =
RM. 7,60
Zweistufige Tonblende
Abschaltbare Skalenbeleuchtung
Röhren: KF 4, KC 1, KF 4, KL 2

B 28 m. R. RM. 178,—
Röhrenpreis: RM. 33,20

Nora B 68

Der neue Batterie-Vollsuper mit Kurzwellen! Das Gerät hat doppelte Bandbreitenregelung, Nora-Leichtspulen-Lautsprecher und entspricht in Klang und Leistung den höchsten Erwartungen; im Edelholzgehäuse.

Ausmaße: 500×420×280 mm.
Gewicht: 12,5 kg netto

Fünfröhren-Sechskreis-Super



Besondere Eigenschaften:

Kurzwellen 16,5 — 50,5 m
Fliehkraft-Antrieb
2 veränderl. / 4 feste Kreise
NF.-Lautstärkeregelung
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
Röhren: KK 2, KF 3, KBC 1, KC 3,
KDD 1

B 68 m. R. RM. 233,—
Röhrenpreis: RM. 51,70

Radione 439 B

Ein Vierröhren-Batterie-Super mit drei Wellenbereichen von 16,5—2000 m, mit vollautomat. Schwundausgleich, kontinuierlichem Bandbreitenregler, verbunden mit variabler Tonblende (Einknopfbedienung), perm.-dynamisch. Lautsprecher, Flutlichtvolllichtskala, Edelholzkassette.

Vierröhren-Siebenkreis-Super



439 B m. R. RM. 228,—

Besondere Eigenschaften:

Bandbreitenregler, kontinuierlich verbunden
Mit Tonblende
Lautstärkeregelung, kontinuierlich
Röhren: KK 2, KF 3, KBC 1, KL 4
Ausmaße: 455×330×280 mm
Gewicht: ca. 8,70 kg netto

Siemens 813 B

Die Konstruktion des S 813 B verbürgt eine klangreine und lautstarke Wiedergabe bei guten Fernempfangseigenschaften. Unabhängig v. der Netzstromquelle bietet dieser Empfänger auch dann einen besonderen Vorteil, wenn kein Netzanschluß zur Verfügung steht oder sich das vorhandene Netz zur Speisung eines Gerätes nicht eignet.

Einkreis-Batterie-Empfänger



813 B m. R. RM. 124,—
Röhrensatz: RM. 18,70

Besondere Eigenschaften:

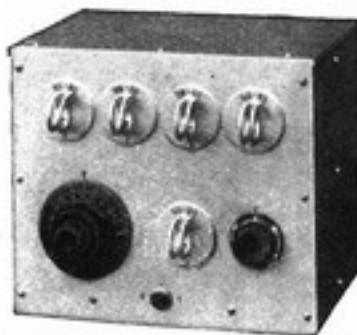
Geradeaus-Empfänger
1 Kreis
Hochfrequente Lautstärkeregelung
Sperrkreis: für Mittelwellen fest eingebaut, für Langwellen aufsteckbar; Mehrpreis RM. 4,75
Hochfrequenz-Eisenkern-Spulen
Skalenbeleuchtung abschaltbar
Magnetischer Lautsprecher
Röhren: KC 1, KC 1, KL 2
Gehäuse: Nußbaum naturpoliert
Maße: etwa 270 × 530 × 250 mm
Gewicht: ca. 8 kg

Schaleco

„Schalecotrop 3“ 2 und 4 Volt

Der Kurzwellenempfänger in Spezialausführung, besonders beliebt in Amateurreisen, in neuzeitiger Ausführung für Batteriebetrieb, hat sich zu einem Standard-Gerät herausgebildet. Für Mittelbereich Empfang wird eine Umsteckspule auf Wunsch geliefert.

Dreiröhren-Einkreiser



Besondere Eigenschaften:

Geradeaus-Batterie-Empfänger
5 Wellenbereiche: 13—20, 19—29, 28—43, 42—65, 64—95 m
Gradskala ohne Sendernamen
ohne eingebauten Lautsprecher
Lautstärkeregelung HF.-seitig
Anodenstromverbrauch etwa 8 mA
Heizstromverbrauch etwa 280 mA
Röhren: KC 1, KC 2, KL 1
Ausmaße: 200×240×180 mm.
Gewicht: 4,5 kg.

2 Volt m. R. RM. 149,30

Röhrensatz: RM. 16,30

4 Volt m. R. RM. 147,30

Röhrensatz: RM. 14,30

Telefunken

Batterie-Super 865 BK

Fünfröhren-Sechskreis-Drei-Wellenbereich - Super mit perm.-dynam. Lautsprecher mit Spezial-Membran. Pultförmiges, mattiertes Nußbaumgehäuse.

Ausmaße: 540×400×310 mm.

Fünfröhren-Sechskreis-Super



Besondere Eigenschaften:

Bandbreitenregler
Schwundausgleich
Ortslernschalter
Schwungradantrieb
Gegentaktschaltung
Zweibandregler
Tonblendenschalter
Röhren: KK 2, KF 3, KBC 1, KC 3, KDD 1
Gewicht: ca. 10,3 kg netto

865 BK m. R. RM. 233,—

Kaufst bei Radio-Web Du ein, wird's nie Dein Schaden sein.

www.gfgf.org

Koffer-Empfänger

Körting „Tourist“ K

Hochleistungs-Koffer-Super f. Wochenend und Reise, bequem tragbar, schnell betriebsfertig. Mit eingebauter Doppelrahmenantenne, Anschlußmöglichkeit für äußere Antenne, wahrhaft überraschende Klangleistung, herrliche Klangfülle, b. Tagesempfang ca. 20 Sender, abends auch Europa-Empfang.

Außmaße: 340×420×190 mm.
Gewicht: ca. 15 kg m. Batt.

Koffer-Super



mit Röhren RM. 256,50

ohne Batterien
Röhrensatz: RM. 55,50

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger
Superhet
5 Röhren (1 Hilfsröhre)
Automatische Schwundregelung
2 regelbare Kreise
NF.-seitiger Lautstärkeregl.
Stetig veränderlicher Klangregler
Gegentakt-B-Endstufe
Lautsprecher perm.-dynamisch
Röhren: AK 2, AF 3, AB 2, KF 4,
KC 3, KDD 1.

Wega Knirps 38

Der bekannte Allnetz-Radio-Koffer in Neukonstruktion. Ansprechende Form f. Heim u. Reise. Was man sich schon lange wünschte: „Radio aus jeder Steckdose!“

Ausmaße: 330×260×150 mm.
Gewicht: ca. 4,8 kg.

Dreiröhren- Zweikreis- Allnetz-Kofferempfänger



Knirps 38 m.R. RM. 149,—

Röhrensatz: RM. 30,35

Besondere Eigenschaften:

Alle gebräuchlichen Stromarten und Spannungen
(110/125/150/220/240 Volt)
Geradeaus
2 Wellenbereiche:
200—600 m, 1000—2000 m
2 Kreise
Dynamischer Lautsprecher,
Geringer Stromverbrauch
(ca. 30 Watt)
Röhren: VF 7, VF 7, VL 4

Braun Koffer-Super

BSK 238 F

Das ideale Empfangsgerät für Wochenende, Strand u. Auto, Empfang aller wichtigen Stationen. Auch als Heim-Empfänger mit Zusatznetzantode verwendbar. Vieltausendfach bewährt. Ohne Antenne, Erd- und Lichtleitung. Der Koffer-Empfänger mit den kleinsten Ausmaßen und dem geringsten Gewicht.

Braun Koffer-Super

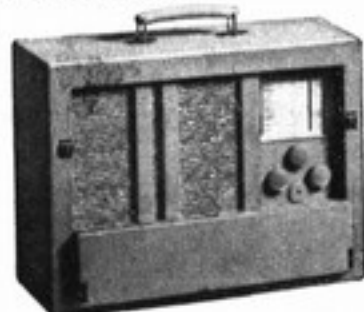
BSK 238 D

Das ideale Empfangsgerät für Wochenende, Strand u. Auto, Empfang aller wichtigen Stationen. Auch als Heim-Empfänger mit Zusatznetzantode verwendbar. Vieltausendfach bewährt. Ohne Antenne, Erd- und Lichtleitung.

Vierröhren-Fünfkreis- Koffer-Super

BSK238F m.R. RM.164,—

ohne Batterien



Fünfröhren-Fünfkreis- Koffer-Super

BSK238D m.R. RM.233,50

ohne Batterien
Röhrensatz: RM. 42,45.

Besondere Eigenschaften:

Röhrensatz: RM. 51,70.
Superhet.
3 Wellenbereiche.
Perm.-dynam. Lautsprecher.
Gehäuse mit echtem Lederbezug.
Schwundaussgleich.
Spez. Schalter für Sparschaltung.
Tonblende.
Tonabnehmeranschluß.
Verwendung einer 12 V. norm. Anoden-Batterie.
Anschluß für Außenantenne zum Empfang der Kurzwellen.
Röhren: KK 2, KF 4, KBC 1, KC 3, KDD 1.
Ausmaße: 325×170×435 mm.
Gewicht: ca. 12,5 kg mit Batterien, ca. 7 kg o. Batterien.

BSK 238 D

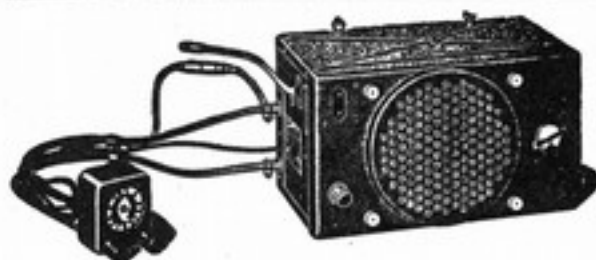
Freischwinger-Lautsprecher.
Gehäuse mit Kunstlederbezug.
Eingebaute Rahmenantenne.
Empfang der Kurzwellen.
Röhren: KK 2, KF 4, KBC 1, KL 1.
Gewicht: kompl. m. Batterien:
ca. 9,5 kg,
o. Batterien: ca. 4,9 kg.
Ausmaße: 290×145×405 mm.

Auto-Empfänger

Blaupunkt

Auto-Super 7 A 78

Obwohl das neue Auto-Gerät sehr klein ist, entspricht seine Leistung einem Heimggerät d. Spitzensuperklasse, denn es ist ein 7-Röhren-6-Kreis-Super. Durch seine hohe Empfindlichkeit ist der einwandfreie Empfang der Sender auch bei schwachen und schwankenden Empfangsbedingungen i. fahrenden Kraftwagen gesichert, mit einem neuentwickelten, besonders großen Lautsprecher.



Besondere Eigenschaften:

Anschluß für 2. Lautsprecher und
Mikrophon-Übertragung
2 Wellenbereiche
Betriebsquelle: 6- oder 12-Volt-
Batterie

Stahlröhren: EF 11, ECH 11, EF 11,
EBC 11, EBC 11, EDD 11, EZ 11
Stromverbrauch: ca. 25 Watt
Abmessungen: 290 × 170 × 167 mm
Gewicht: ca. 12 kg

7 A 78 m. R. RM. 330,—

Radione Auto- und Reiseempfänger

Ein tragbarer Sechskreis-Oktoden-Super, zum Betrieb an Wechselstromnetze aller Spannungen oder an 6-Volt-Batterie im Auto, Motorboot u.dgl. Mit perm.-dynam. Lautsprecher und Propeller-Skala, Kofferform m. braunem Kunstlederüberzug.

Ausmaße: 360×235×175 mm.

Sechskreis-Oktoden- Auto-Super



A.-Super m. R. RM. 288,—

Besondere Eigenschaften:

Wechselstrom aller Spannungen
oder 6-Volt-Batterie
drei Wellenbereiche
Super mit Kurzwellenbereich
vollautomat. Schwundausgleich
variable Tonblende
Anschluß für 2. Lautsprecher und
Tonabnehmer
keine kont. Bandbreitenregelung
Röhren: KK 2, EF 9, EBC 3, EL 2,
EZ 2.
Gewicht: ca. 7,5 kg netto

Körting

Auto-Empfänger Mod. AS 7340

Neue Flachbauform, empfangsstarke wie ein netzbetriebener Groß-Super, im Stromverbrauch nicht höher als eine übliche Scheinwerferlampe, umschaltbar für 6 u. 12 Volt, eingebauter Sperrfilter macht das Entstören leicht.

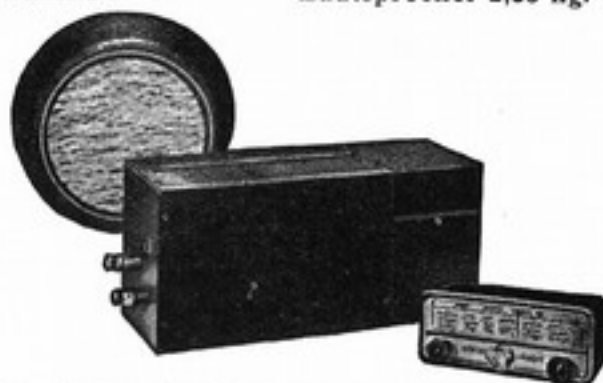
Auto-Super Siebenröhren-Sieben- kreiser

AS 7340 m. R. RM. 348,—
Röhrensatz: RM. 65,95

Besondere Eigenschaften:

Auf 6 oder 12 Volt Starter-Batterie,
umschaltbar
2 Wellenbereiche
7-Röhren-7-Kreis-Hochleistungs-
Superhet
Klangregler, kontinuierlich
Gegentakt-B-Endstufe

Lautsprecher, perm.-dynam., mit
Spezial-Gehäuse
Leistungsaufnahme: ca. 25 Watt
Röhren: EF 11, ECH 11, 2 × EF 11,
EBC 11, EDD 11, EZ 11
Außmaße: 110×310×140 mm.
Gewicht: ca. 8 kg,
Lautsprecher 2,35 kg.



Telefunken

Auto-Super T 3877

Der Siebenröhren-Siebenkreis-Hochleistungs-Super mit Wellenbereich: 200 bis 600 und 950 bis 2000 m. Perm. dynam. Lautsprecher, Gehäuse: Eisen, verkupfert.

Ausmaße: 270×170×152 mm.

Siebenröhren- Siebenkreiser



m. R. RM 338,—

Besondere Eigenschaften:

Batterie-Empfänger 6/12 Volt
Linear-Skala im Fernantr.
Tonblende
Schwundausgleich
NF.-Lautstärkeregl.
HF.-Störsperre
Röhren: EF 11, ECH 11, EF 11,
EBC 11, EDD 11, EC 11
Gewicht: ca. 7,2 kg netto

Radio-Web für Stadt und Land, stets der Lieferant.

Lautsprecher und Gemeinschafts-Erzeugnisse

- L 1 Isophon-Lautsprecher F 32.** Elegantes Nußbaumgehäuse. Belastbar 1,5 Watt RM 29,—
- L 2 Isophon-Lautsprecher P 48.** Permanent-Dynam. Lautsprecher in gleichem Gehäuse wie vor. Universal-Transformator für alle Endröhren, belastbar bis 3 Watt RM 43,50
- L 3 Isophon-Vollklang,** ein Lautsprecher für höchste Ansprüche, Gehäuse Kaukasisch-Nußbaum und Preßstoff-Zierrahmen. Anpassungstrafo für alle Endröhren, belastbar bis 4 Watt RM 59,50
- L 4 Grawor-Lautsprecher Musikant m.** Freischwinger Grawor-Spezial. 1 Watt belastbar in einem hellen Nußbaumgehäuse RM 29,—
- L 5 Grawor-Lautsprecher mit permanent-dynam. Chassis.** Die Gehäuse sind alle Nußbaum, besitzen zum Teil furnierte Front.
 Type: Accordyn 1,5 Watt belastbar RM 43,—
 Type: Dynola 4 Watt belastbar RM 57,45
- L 6 Kanski & Krüger - Lautsprecher haben Erlen-Gehäuse und sind 4 Watt belastbar**
 Type: ML 41 RM 41,—
 Type: ML 59 RM 50,—



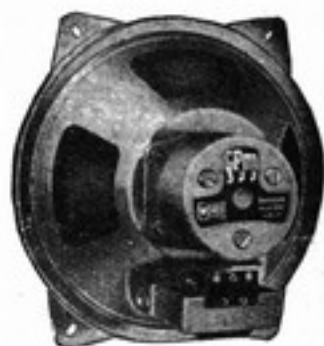
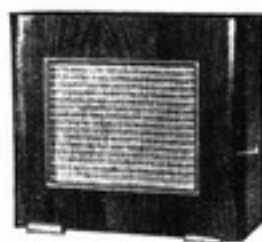
L 1



L 7

Gemeinschafts-Erzeugnisse

- L 7 VL. 34.**
 Der Volkslautsprecher RM 22,50
- L 8 DKE-Lautsprecher Type G. Fr. 388.** Der Lautsprecher des deutschen Kleinempfängers RM 8,50
- L 9 Volkslautsprecher-Chassis Type G. Fr. 341.**
 Belastbarkeit: 2 Watt
 Sprechspule: 2000 Ohm
 Anpassung: 1250, 1750, 2000 Ohm
 Membrane: 245 mm Durchm. RM 11,—
- L 10 Dergl. Type G. Pm. 365.**
 Belastbarkeit: 4 Watt
 Sprechspule: 3,5 Ohm
 Anpassungstrafo: 1000—3500—7000 Ohm
 Membrane: 245 mm Durchm. RM 52,50
- L 11 Dergl. Type G. Pm. 366.**
 Belastbarkeit: 2 Watt
 Sprechspule: 3,7 Ohm
 Anpassungstrafo: 1000—15 000 Ohm
 Membrane: 130 mm Durchm. RM 16,75
- L 12 Dergl. Type G. Pm. 377.**
 Belastbarkeit: 4 Watt
 Sprechspule: 4 Ohm
 Anpassungstrafo: 7000—14 000 Ohm
 Membrane: 210 mm Durchm. RM 29,—
- L 13 Rundstrahler AFR 354, für perm.-dyn.-Chassis G. Pm. 365 und G. Pm. 353 geeignet .. RM 48,75**
Type AFC 353 Arbeitsfrontchassis mit Anpassungs-Transformator für 200 und 400 Ohm Ausgang.
 Belastbar bis 6 Watt RM 45,75



L 12



L 13

Hast Du Radio-Web im Haus, geht die Stimmung niemals aus.

Plattenspieler und Phono-Chassis

Plattenspieler „Standard“ mit Schubmechanismus. Derselbe enthält den bekannten Grawor „Patent“ Pic-Up, hat Lautstärkereglern und doppelten Nadelbecher sowie 30 cm Plattenteller. Nettogewicht 9,6 kg, bei einer Breite von 52 cm, Höhe 24,5 cm. Tiefe 39,5 cm.

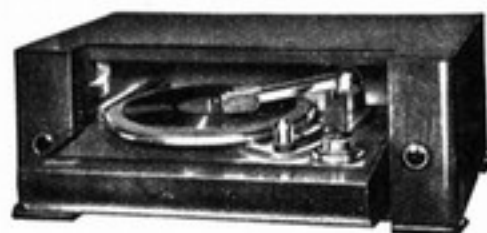
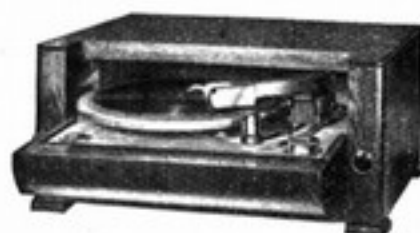
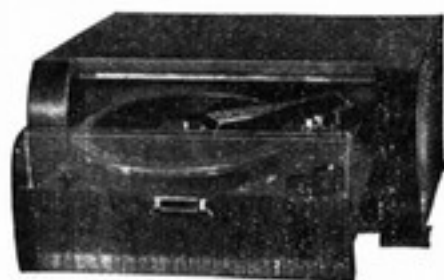
Wechselstrom-Ausführung RM 75,—
Allstrom-Ausführung RM 86,—

Plattenspieler „Blau-Gold“ ist mit dem neuen Tonabnehmer „Favorit“ ausgerüstet, der Rand des samtblauen Plattentellers, Teile der Elektrodose sowie der automatische Nadelgeber sind in einem galvanischen Goldton gehalten, während der Tonarmsockel, die Tonarmstütze und Teile der Tonabnehmer-Oberfläche ein helles Blau aufweisen. Außerdem besitzt diese Type den bewährten automatischen Kastenöffner sowie Außenregler. Nettogewicht 10 kg, Breite 52 cm, Höhe 24,5 cm, Tiefe 39,5 cm.

Wechselstrom-Ausführung RM 99,—
Allstrom-Ausführung RM 110,—

Plattenspieler „Super-Kristall“ mit der durch den verbesserten Kristall-Tonabnehmer verbürgten guten Wiedergabe auch der tiefen Töne. Jedes einzelne Instrument wird naturgetreu wiedergegeben. Das „Luxus-Kristall-Pic-Up“ hat die auswechselbare Kristallpatrone und weist ein Höchstmaß an Unempfindlichkeit gegen normale Beanspruchung auf. Gehäuse und Tonabnehmer wurden von ersten Künstlern entworfen. Die Type besitzt neben dem vollautomatischen Kastenöffner und Absteller einen neuartigen automatischen Nadelgeber mit Fassung für gebrauchte Nadeln. Alle Teile vernickelt. Nettogewicht 13,1 kg, Breite 64 cm, Höhe 25 cm, Tiefe 40,5 cm.

Wechselstrom-Ausführung RM 119,—
Allstrom-Ausführung RM 130,—



Wilkafoon

spielt bis zu 30 Platten von beiden Seiten automatisch, stets von neuem wieder beginnend, also endlos ab.

Eine Druckknopfschaltung wechselt sofort jede spielende Platte, zudem kann die Plattenfolge während der Spielzeit beliebig geändert werden.

Eine weitere Schaltung ermöglicht es, jede spielende Platte in Dauerspiel zu versetzen (Tanz und Reklame).

Die In- und Außerbetriebnahme, ebenso eine Plattenwechselung, kann augenblicklich erfolgen, es ist dabei gleichgültig, von welcher Entfernung aus die Schaltung erfolgt (besonders vorteilhaft für Gaststätten).

Eine Halbdauernadel spielt mindestens 100 Plattenseiten ab.

Maße: 85 cm breit, 45 cm tief, 45 cm hoch. Gewicht: 19 kg. Es können nur Platten mit 25 mm Durchmesser gespielt werden. Kraftverbrauch etwa 30 Watt die Stunde.

Apparatur für Wechselstrom **RM 575.—** Apparatur für Allstrom **RM 590.—**

Vorrichtung für Dauerspiel, mehr **RM 40.—**

Antennen und Zubehör

N 50 Heliogen-Lichtantenne, einpolig aus erstklassigem Isolierstoff, zum Anschluß an jede Lichtleitung, 110—220 Volt, saubere Ausführung, doppelt geprüft, Prüfspannung 1500 V. Wechselstrom RM 0,36



N 50



N 51

N 51 Heliogen-Lichtantenne, zweipolig aus erstklassigem Isolierstoff, zum Anschluß an jede Lichtleitung, 110—220 Volt. Geprüft bei 1500 V. Wechselstrom. Vierfache Abstim-Möglichkeit. Preis RM 0,69



N 46

N 52 Volkholz-Antennenstern

15 m Spezial-HF-Litze	RM 0,95
20 m Spezial-HF-Litze	RM 1,15
25 m Spezial-HF-Litze	RM 1,35

N 53 Volkholz-Zimmerantennen mit 5 Isolatoren

15 m Spezial-HF-Litze	RM 1,35
20 m Spezial-HF-Litze	RM 1,55
25 mm Spezial-HF-Litze	RM 1,75



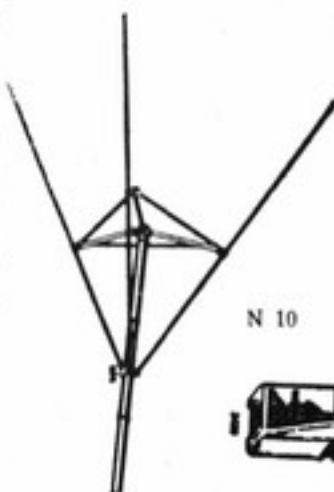
N 53



N 52

N 46 WISI-Großflächen-Zimmerantenne, Nr. 44, ca. 15 m lang, mit Isolatoren. Die breite Bandform ergibt die optimale Anpassung an die meisten Empfänger RM 2,—

N 10 Kapa-Dreistab-Antenne. Diese Form der abgeschirmten Hochantenne hat eine große Kapazität. Selbst bei langen Zuleitungen bis zu Ihrem Empfänger tritt kein Lautstärkeverlust auf. Allerdings muß auf eine sorgfältige Verlegung sowohl der Antenne als auch der Zuleitung geachtet werden RM 16,20



N 10



N 17



N 18

KAPA-KABEL UND ZUBEHÖR.

N 12 Kapa-Gold-Antennenbaukasten, DRGM., enthält alle Teile für eine abgeschirmte Horizontal-Antenne (Endverschluß, Stecker, Erdungsschalter, Befestigungsschellen, Abfangsstütze, Fensterdurchführung, 25 m Antennenlitze, 2 Isolatoren). Endverschluß, Stecker, Abfangsstütze sind am Kabel montiert

Nr. 15, mit 15 m Kapa-Gold-Kabel	RM 19,35
Nr. 20, mit 20 m Kapa-Gold-Kabel	RM 23,40
Nr. 25, mit 25 m Kapa-Gold-Kabel	RM 27,45

N 13 Kapa-Gold-Kabel, für Außen- und Innenverlegung, ca 9 mm Durchm., p. Meter .. RM 0,81

N 14 AKW, für Außenverlegung, ca. 16 mm Durchmesser, per Meter RM 1,08

N 15 AFG, Flexibel, mit Glanzgarnumflechtung, nur für Innenräume, ca. 10 mm Durchmesser .. RM 1,—

N 16 Nr. 3600, Endverschluß z. Selbstmont. RM 1,26

N 17 Nr. 3520, Gelenkstecker (m. Abschirmst.) RM 1,08

N 18 Nr. 3402, Abfangsstütze z. Befestigen des Kabels an der Einführungsstelle RM 0,72

N 19 Nr. 3420, abgeschirmter Erdungsschalter (nur für Innenräume) RM 2,15

N 20 Nr. BS 10, isolierte Befestigungsschelle für Innenräume) RM 0,18

N 21 Nr. 3404, isolierte Dachstütze RM 1,08

N 22 Nr. 3405, isolierte Rinnestütze RM 1,62

N 23 Nr. 3410, isolierte Abstandschelle mit 100 mm Spitze für außen RM 0,16

N 24 Nr. 3430, abgeschirmte Steckdose RM 1,62

N 25 Nr. 3440, abgeschirmte Abzweigdose für Innenräume RM 1,62

N 26 Nr. VK 8, hochflexibles Verbindungskabel mit 1,50 Meter RM 3,80

N 27 Nr. VKA, hochflexibles Verbindungskabel im Metallschlauch f. schwere Beanspruchung m. Antennen- und Abschirmsteckern. Gesamtlänge RM 7,20

N 28 Nr. 3692, Kapa-Blitzschutzdose mit Grobsicherung und Edelgasableitung RM 6,65



N 12



N 13



N 23



N 22

Radio-Web für Stadt und Land, stets der Lieferant.

Anoden-, Gitter- und Heizbatterien

Auch bei den Akkumulatoren haben sich jetzt Standard-Typen entwickelt, welche den Vorteil haben, daß sich auch ein Auswechseln der Platten lohnt.

Accumulatoren

Typ	Volt	Kapazität in Amperestunden bei ununterbrochener 10 stündiger Entladung	Betriebsstunden bei einem Heizstromverbrauch von Ampere	RM
DS 1	4	14	120 0,25	7,-
DS 2	4	28	120 0,50	11,50
GDS 1	4	14	120 0,25	7,50
GDS 2	4	28	120 0,50	12,-

Die Typen besitzen alle einen eingebauten Schwimmer, welcher ständig eine Kontrolle über den Zustand des Akkus zuläßt. Die Typen GDS 1 und GDS 2 sind mit Griff.

R 1 Pertrix-Normal-Anoden „Goldstreifen“

100 Volt	120 Volt	150 Volt
10,50	12,60	15,75

R 2 Pertrix-Normal-Anoden „Kupferstreifen“

100 Volt	120 Volt	150 Volt
6,90	8,30	10,50

R 3 Titania-Anoden, zuverlässige Qualität

100 Volt	120 Volt	150 Volt
6,50	7,80	9,75

R 4 Anodenbatterie „Hausmarke“. Trotz des billigen Preises eine gute Batterie.

100 Volt	120 Volt
3,35	3,90

R 5 Zeiler-Standard-Anode Type GA, in Pappgehäuse

90 Volt	100 Volt	120 Volt	150 Volt
7,65	8,50	10,20	12,75

R 6 Zeiler-Jubiläums-Anode Type JT

100 Volt	120 Volt
6,50	7,80

R 7 Daimon-Dreispitz-Anoden

60 Volt	90 Volt	100 Volt	120 Volt	150 Volt
3,90	5,85	6,50	7,80	9,75

GITTERBATTERIEN

R 8 Pertrix-Gitterbatterien mit Unterteilung von 1,5 zu 1,5 Volt

4,5 Volt	9 Volt	12 Volt	15 Volt
0,50	1,15	1,50	1,80

R 9 Zeiler-Gitterbatterien, lange Lagerfähigkeit

9 Volt	12 Volt	15 Volt
0,90	1,30	1,50

R 10 Zeiler-Taschenlampenbatterien

Nr. 60 rot Etikett 4,5 Volt	RM 0,50
Nr. 45 gelb Etikett 4,5 Volt	RM 0,45
Nr. 30 grün Etikett 4,5 Volt	RM 0,35

Gemeinschaftserzeugnis für den Volksempfänger (Pertrix—Daimon—Zeiler)

R 11 Volksempfänger-Anode VE 301 B 2 RM 7,70

R 12 Volksempfänger-Heizbatterie . . RM 10,30



Ob Mechanik oder Schall, Radio-Web siegt überall.

www.gfgf.org

Batterieröhren 4 Volt Heizung

Telefunk.	Valvo	Preis	Tungsram	Preis
RE 034	W 406	4.—	HR 406	3.50
RE 074	H 406	4.50	G 407	4.50
RE 084	A 408	4.25	LD 408	4.25
RES 094	H 406D	9.—	S 406	9.—
RE 114	L 410	5.—	P 414	4.50
RE 134	L 413	5.60	L 414	5.00
RES 164	L 416D	6.30	PP 416	6.—
RES 164d	L 416D/4	6.30	PP 416/S	6.—
RES 174d	L 415D/4	9.50	PP 415	9.50
RE 304	LK430	12.35	P 430	12.35

Batterieröhren 2 Volt Heizung

KB 2	KB 2	3.80		
KBC 1	KBC 1	9.25	KBC 1	9.25
KC 1	KC 1	4.—	KC 1	4.—
KC 3	KC 3	5.70	KC 3	5.70
KDD 1	KDD 1	11.85	KDD 1	11.85
KF 3	KF 3	9.25	KF 3	9.25
KF 4	KF 4	9.25	KF 4	9.25
KK 2	KK 2	15.65	KK 2	15.65
KL 1	KL 1	8.30	KL 1	8.30
KL 2	KL 2	10.70	KL 2	10.70

Metallröhren 200 mA Allstrom

EB 11	EB 11	4.75	EB 11	4.75
EBC 11	EBC 11	8.30	EBC 11	8.30
EBF 11	EBF 11	9.95	EBF 11	9.95
ECH 11	ECH 11	12.35	ECH 11	12.35
EDD 11	EDD 11	11.85		
EF 11	EF 11	8.30	EF 11	8.30
EF 12	EF 12	8.30	EF 12	8.30
EF 13	EF 13	9.25	EF 13	9.25
EFM 11	EFM 11	10.20	EFM 11	10.20
EL 11	EL 11	11.15	EL 11	11.15
EL 12	EL 12	13.55	EL 12	13.55

Gleichstromröhren 180 mA

REN 1814	W 2418	9.95		
RENS1818	H 1818D	13.—	SS 2018	13.—
RENS1821	A 2118	9.—	R 2018	8.25
RENS1823d	L 2318D	12.75	PP 2018	12.—
RENS1824	X 2818	13.50		
RENS1834	X 2918	12.75		
RENS1854	AN2127	13.50		
RENS1884	H 2518	14.—	HP 2018	14.—
RENS1894	H 2618	14.70	HP 2118	14.70
BB 1	BB 1	4.25	DD 818	4.25
BCH 1	BCH 1	13.55		
BL 2	BL 2	14.25		

Gleichrichterröhren

RGN 354	G 354	3.30	V 430	2.95
RGN 504	G 504	4.75	PV 430	4.15
RGN 564	G 564	5.20	V 460	4.55
RGN1054	Durch 1064 zu ersetzen		PV 495	3.80
RGN1064	G 1064	4.—	PV 4100	3.80
RGN1404	G 1404	13.30	V 4200	13.30
RGN1503	G 1503	9.50		
RGN2004	G 2004	8.—	PV 4200	8.—
RGN4004	G 4004	15.20		
AZ 1	AZ 1	4.—	AZ 1	4.—
AZ 11	AZ 11	4.25	AZ 11	4.25
AZ 12	AZ 12	7.10	AZ 12	7.10
CY 1	CY 1	7.60	CY 1	7.60
CY 2	CY 2	10.45	CY 2	10.45
EZ 1	EZ 1	10.45		
EZ 11	EZ 11	8.55		
EZ 12	EZ 12	8.—	EZ 12	8.—
FZ 1	FZ 1	10.45		
VY 1	VY 1	6.65	VY 1	

Wechselstromröhren

Telefunk.	Valvo	Preis	Tungsram	Preis
RES 374	L 427D	9.50		
RE 604	LK 460	12.35	P 460	12.35
REN 704d	U 4100D	14.25	DG 4101	14.25
REN 904	A 4110	6.40	AG 495	5.70
REN 914	W 4110	8.05		
REN 924	AN 4092	10.90		
RES 964	L 496D	10.50	PP 4101	10.20
RENS1204	H 4080D	10.50	AS 4100	10.—
RENS1214	H 4125D	10.50	AS 4104	10.—
RENS1224	X 4122	11.75		
RENS1234	X 4123	11.75	FH 4105	11.75
RENS1254	AN 4126	11.75	DS 4100	11.75
RENS1264	H 4111D	11.—	AS 4120	10.50
RENS1284	H 4128D	11.75	HP 4101	11.—
RENS1294	H 4129D	11.75	HP 4106	11.—
RENS1374d	L 4150D	11.40	APP 4120	11.—
AB 1	AB 1	4.25	AB 1	4.25
AB 2	AB 2	3.80	AB 2	3.80
ABC 1	ABC 1	8.30	ABC 1	8.30
AC 2	AC 2	6.65	AC 2	6.65
ACH 1	ACH 1	12.35	ACH 1	12.35
AD 1	AD 1	12.35	AD 1	12.35
AF 3	AF 3	8.30	AF 3	8.30
AF 7	AF 7	7.95	AF 7	7.95
AH 1	AH 1	10.70	AH 1	10.70
AK 1	AK 1	14.25	AK 1	14.25
AK 2	AK 2	12.35	AK 2	12.35
AL 1	AL 1	10.50	AL 1	10.50
AL 2	AL 2	13.—	AL 2	13.—
AL 4	AL 4	11.15	AL 4	11.15
AL 5	AL 5	13.55	AL 5	13.55
AM 2	AM 2	9.—	AM 2	9.00

Allstromröhren 200 mA Heizung

CB 1	CB 1	5.20		
CB 2	CB 2	4.75	CB 2	4.75
CBC 1	CBC 1	10.20	CBC 1	10.20
CC 2	CC 2	7.10	CC 2	7.10
CCH 1	CCH 1	13.55		
CF 3	CF 3	10.20	CF 3	10.20
CF 7	CF 7	10.20	CF 7	10.20
CH 1	CH 1	11.85	CH 1	11.85
CK 1	CK 1	13.55	CK 1	13.55
CL 1	CL 1	12.50		
CL 2	CL 2	13.50	CL 2	13.50
CL 4	CL 4	12.10	CL 4	12.10
C/EM 2	C/EM 2	10.20	C/EM 2	10.20

Allstromröhren / 55 Volt Heizung

VC 1	VC 1	8.—	VC 1	8.—
VF 7	VF 7	9.—	VF 7	9.—
VL 1	VL 1	12.75	VL 1	12.75
VL 4	VL 4	12.35		

Rote Röhren — Philips-Tungsram

EBC 3	8.30	EF 9	8.30	EL 4	8.—
EBF 2	9.95	EK 2	12.35	EM 1	8.30
EBL 1	12.80	EK 3	12.70	EZ 2	8.55
EF 1	14.45	EL 2	15.90	EZ 4	8.—
EF 6	8.30	EL 3	11.15		

Loewe-Opta-Mehrfachröhren

3	NFW	18.—	WG 33	19.75
3	NFK	19.—	WG 34	19.75
3	NFL	19.—	WG 35	21.50
3	NFBat	18.—	WG 36	23.75
3	NFNet	18.—		
3	MD	14.—	MO 44	14.—

Neue LORENZ - Fernsehempfänger



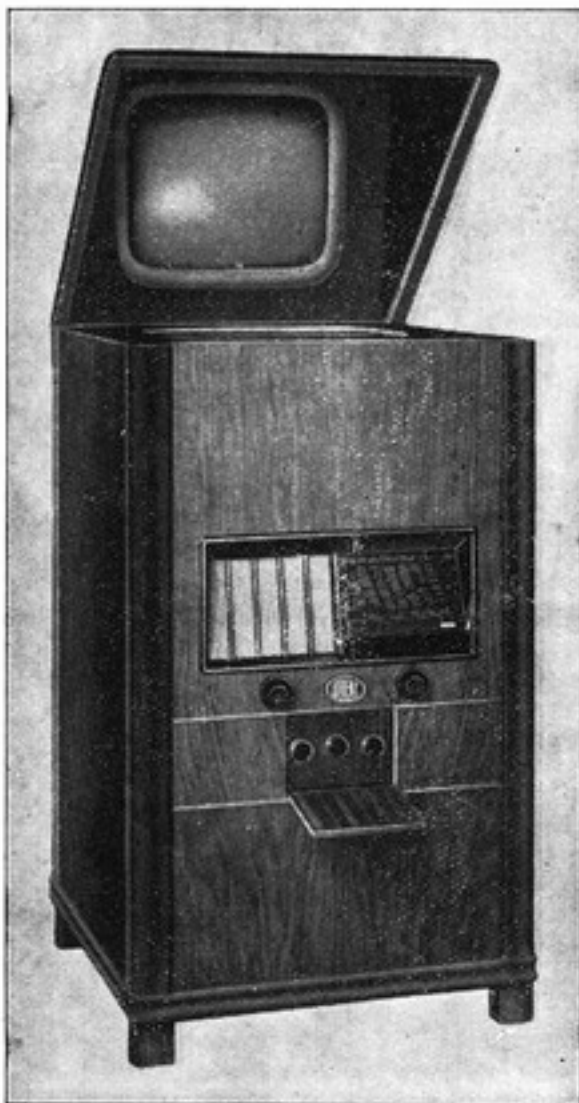
Die C. Lorenz AG hat auf dem Fernsehgebiet in der seit Jahren verfolgten Entwicklungsrichtung, einen kleinen, preiswerten und dabei betriebssicheren Heimempfänger zu schaffen, intensiv weitergearbeitet.

Der Lorenz-Fernseh-Heimempfänger, Modell 1938, das Ergebnis dieser Arbeiten, stellt ein Gerät dar, dessen äußere Abmessungen gegenüber dem gutbewährten Heimempfängermodell der letzten Jahre wiederum verkleinert worden sind, während die Bildgröße noch gesteigert werden konnte. Der Heimempfänger 1938 hat ein schwarz poliertes Gehäuse in den Maßen 35×54 cm bei 49 cm Höhe und zeigt ein Bild von 23×20 cm Größe. Die Bedienung des Empfängers wird durch zwei Doppelknöpfe vorgenommen. Es ist die Möglichkeit vorgesehen, den gesamten Bildteil des Gerätes abzuschalten und die Tonsendung des Ultrakurzwellensenders allein zu empfangen. Dabei werden alle für Bildbetrieb nötigen Röhren geschont und die dafür erforderliche Leistung gespart. Durch einen Spezialschalter wird die richtige Handhabung der in Frage kommenden Umschaltungen automatisch gewährleistet und z. B. dafür gesorgt, daß bei Fernsehbetrieb das Miteinschalten des Tones nicht etwa vergessen werden kann. Eingebaute Signallampen zeigen überdies die jeweils eingeschaltete Betriebsweise des Empfängers an. Für den Fall, daß der Fernsehsender die Bildsendung beendet, jedoch die Tonsendung fortsetzt, wird durch ein im Empfänger automatisch hell aufleuchtendes Signal daran erinnert, daß auf Tonempfang allein umgeschaltet werden kann. Die für einmalige Einstellungen vorgesehenen Regler, die nicht vom Laien zu bedienen sind, können nach Verschieben einer der vor der Lautsprecheröffnung angebrachten Zierleisten bequem erreicht werden. Die Kathodenstrahlröhre, eigens von Lorenz für diesen kleinen Empfänger in besonders kurzer Baulänge entwickelt, gibt ein sehr scharfes und helles Bild. Im Empfängerteil finden eine Reihe von Lorenz-Spezialpentoden Verwendung, und im Ablenkgert werden ebenfalls besondere Lorenz-Kipp- röhren benutzt. Im übrigen sind normale Rund-

funkröhren aus der neuen Metallröhren-Serie vorgesehen.

Ganz neu entwickelt wurde ein kombinierter Lorenz-Fernseh-Rundfunk-Empfänger für besonders hohe Ansprüche. Dieses in Truhenform ausgeführte Gerät ist mit einer Lorenz-Kathodenstrahlröhre von 50 cm Durchmesser ausgerüstet und zeigt ein Bild von $37,5 \times 32$ cm Größe. Die Röhre ist im Gehäuse hängend angeordnet. Die Bildbetrachtung erfolgt über einen im aufklappbaren Deckel eingebauten Spiegel. Das Gerät enthält ferner den bewährten LORENZ-SUPER 200, der normalen Rundfunkempfang liefert und außerdem bei Einschalten des Fernsehteils den Begleitton des Fernseh-Ultrakurzwellen-Senders wiedergibt.

Der Lorenz - Heimprojektions - Empfänger, Modell 1938, entspricht in der äußeren Form dem vorjährigen Gerät. Es ist jedoch technisch wesentlich verbessert und dem neuesten Entwicklungsstand angepaßt. Dieser Empfänger in Form eines niedrigen Schrankgehäuses ist mit einer zu öffnenden Deckelplatte versehen, die an der Innenseite mit einer Projektionsfläche in einer beim Heimkino gewohnten Bildgröße von 50×60 cm bespannt ist. Auf diese Fläche werden die Fernsehbilder von einer kleinen im Innern des Gerätes eingebauten Spezial-Kathodenstrahlröhre über ein optisches System stark vergrößert projiziert.





Radio A. G. D. S. Loewe Fernseh - Empfänger

Nachdem die Deutsche Reichspost vor etwa einem Jahr eine neue Norm für Fernsehbilder festgelegt hat, konnte die Konstruktion publikumsreifer Fernseh-Empfänger mit allem Nachdruck gefördert werden. Wir haben unsere ganze Aufmerksamkeit dabei auf zwei grundsätzlich verschiedene Empfängertypen konzentriert: Empfänger, bei denen das Bild unmittelbar auf dem Leuchtschirm der Braunschen Röhre sichtbar wird, und Projektionsempfänger, bei denen das Fernsehbild auf einer großen Mattscheibe erscheint. Gegenüber dem Vorjahr ist die Helligkeit des Projektionsbildes auf das Dreifache erhöht worden. Die beiden Fernsehempfänger, bei denen das Bild unmittelbar auf dem Leuchtschirm der Braunschen Röhre entsteht, erzeugen Bilder von 20 × 24 cm Größe.

Die kleinere Type ist ein Tischgerät für Bild und Ton. Die größere Type ist eine Truhe, die außerdem mit einem großen Rundfunk-Allwellen-Empfänger und mit einem Plattenspieler ausgerüstet

ist, also ein Universalgerät, das Fernseher und Rundfunkempfänger aufs glücklichste in sich vereint. Bei den Projektionsempfängern entsteht das Bild auf dem Leuchtschirm einer Projektionsröhre und hat zunächst nur eine Größe von 6×8 cm, ist aber so hell, daß es ähnlich wie ein Kinobild stark vergrößert auf die Wand projiziert werden kann. In unseren beiden Projektions-Fernseh-Empfängern wird das Bild auf eine Mattscheibe projiziert und dabei auf 40×50 cm vergrößert. Auch der Projektions-Fernseher wird mit und ohne Rundfunkempfänger hergestellt.

Die Verbesserungen, die inzwischen erzielt werden konnten, haben nicht nur eine beträchtliche Steigerung der Bildhelligkeit gebracht, sondern eine noch bessere Durchzeichnung der Bilder, ein noch glücklicheres Verhältnis zwischen den einzelnen Helligkeitswerten und eine geradezu verblüffende Sicherheit im 'Stehen' der völlig flimmerfreien Bilder. Einmal eingestellt, arbeitet ein solcher Empfänger stundenlang ohne die kleinste Korrektur. Er ist heute also genau so zuverlässig und betriebssicher wie jeder gute Rundfunkempfänger.



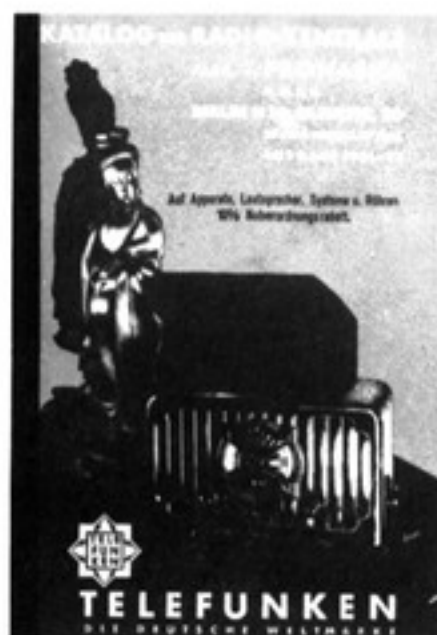
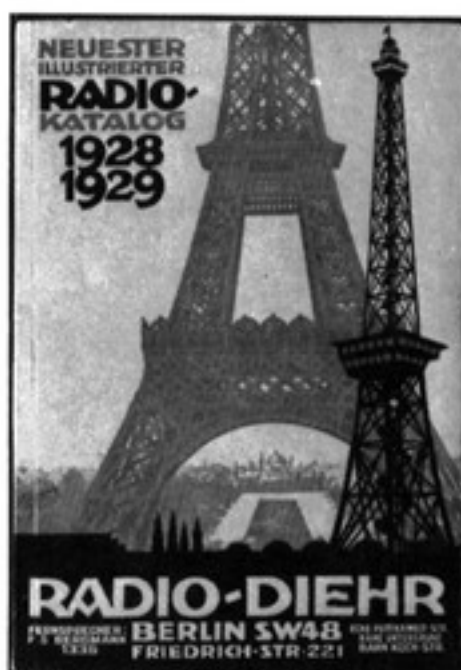
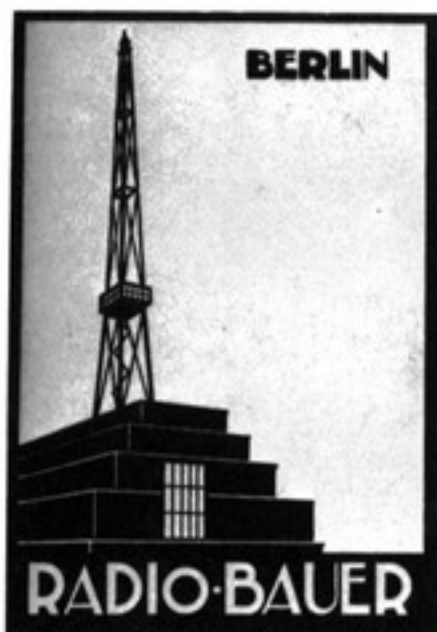
Radio-Schallplatten-Fernkombinationsgerät. Mit diesem Empfänger ist es möglich, neben Fernsehen auch die Rundfunkdarbietungen abzuhören, sowie auch Schallplatten zu übertragen.

Geschäfts- und Lieferungsbedingungen

1. Die Notierungen unserer Preisliste verstehen sich rein netto Kasse ab unserem Zentralbüro, Berlin C 25, Alexanderplatz 5—7. Unsere Preise sind freibleibend. Änderungen vorbehalten.
2. **Warenversand nach dem Inlande** erfolgt nur gegen vorherige Bezahlung oder gegen Nachnahme. Bei Aufträgen unter RM. 10,— bitten wir, den Gegenwert beizufügen oder auf unser **Postscheckkonto Berlin Nr. 19432** einzuzahlen. Bei Engros-Aufträgen erbitten wir Anzahlung. Im Interesse einer schnelleren Warenzustellung bitten wir, die von der Post quittierten Zahlkartenabschnitte der Bestellung beizufügen, da dann die Ware bereits vor Eingang des Geldes abgesandt werden kann. Extra-Anfertigungen von Waren sowie postlagernde Sendungen nur gegen Voreinsendung des Betrages.
3. Porto und Verpackung und Nachnahmegebühr werden von uns zum Selbstkostenpreis berechnet. Steuern und Stempel gehen zu Lasten des Käufers.
4. Von uns versandte Ware reist auf Gefahr des Bestellers, jedoch werden alle Waren sorgfältigst vor Versand geprüft und sachgemäß verpackt. Höhere Gewalt, insbesondere Streiks und Unmöglichkeit der Materialbeschaffung, entbindet uns von der rechtzeitigen Lieferung, den Besteller jedoch nicht von der Abnahmepflicht.
5. Bei allen Bestellungen bitten wir genaue Stückzahl und vor allen Dingen unsere laufenden **genauen Katalognummern** und Katalogausgabe anzugeben, da wir sonst für unrichtige Erledigung nicht aufkommen.
6. Reklamationen und Umtausch von Waren werden nur innerhalb einer Frist von acht Tagen anerkannt bzw. ausgeführt. Zurückzahlungen wegen irgendwelcher, von uns nicht anerkannter Gegenansprüche sind ausgeschlossen.
7. Bestellungen gelangen schnellstens in der Reihenfolge des Eingangs zum Versand. Für die Ausführung und Güte der Fabrikate übernehmen wir die übliche Fabrik-Garantie.
8. Die im Warenverzeichnis enthaltenen Abbildungen sind unverbindlich, ebenso Größenmaße usw., da wir infolge der raschen Entwicklung der Radiotechnik uns vorbehalten, einzelne Artikel durch ähnliche Typen verbesserter Qualität und neuer Ausführung zu ersetzen. Bei eiligen Bestellungen bitten wir, sich unserer Telegrammadresse zu bedienen, und zwar: **Radioweb, Berlin, Alexanderplatz**. Soll die Ware per Postnachnahme zugesandt werden, so genügt ein Wort: Postet. Soll die Postnachnahme per Eilboten erfolgen, so genügt: Eilpostet.
9. Telegraphische, telephonische oder mündliche Vereinbarungen erlangen erst mit schriftlicher Bestätigung der Zentralverwaltung Gültigkeit. Unsere Vertreter sind zur Entgegennahme von Geldern nicht berechtigt. Bei allen Anfragen und Auskünften, die wir bereitwilligst kostenlos erteilen, bitten wir stets Rückporto beizufügen.
10. Durch Erteilung eines Auftrages hat Besteller vorstehende Bedingungen anerkannt. Minderjährige müssen bei Bestellungen stets die Unterschrift des gesetzlichen Vertreters (Eltern) beibringen.
11. Bei Teilzahlungsverkäufen gelten automatisch neben unseren Allgemeinen Geschäfts- und Lieferungsbedingungen noch die jeweiligen Teilzahlungsbedingungen bzw. die Bedingungen der Industrie (WDRI) und der Finanzierungsinstitute.
12. Angebot freibleibend, Zwischenverkauf, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Lieferung erfolgt nur auf Grund dieser Geschäfts- und Lieferungsbedingungen.

Erfüllungsort und Gerichtsstand für Lieferung und Zahlung ist in jedem Falle für beide Teile Berlin-Mitte.

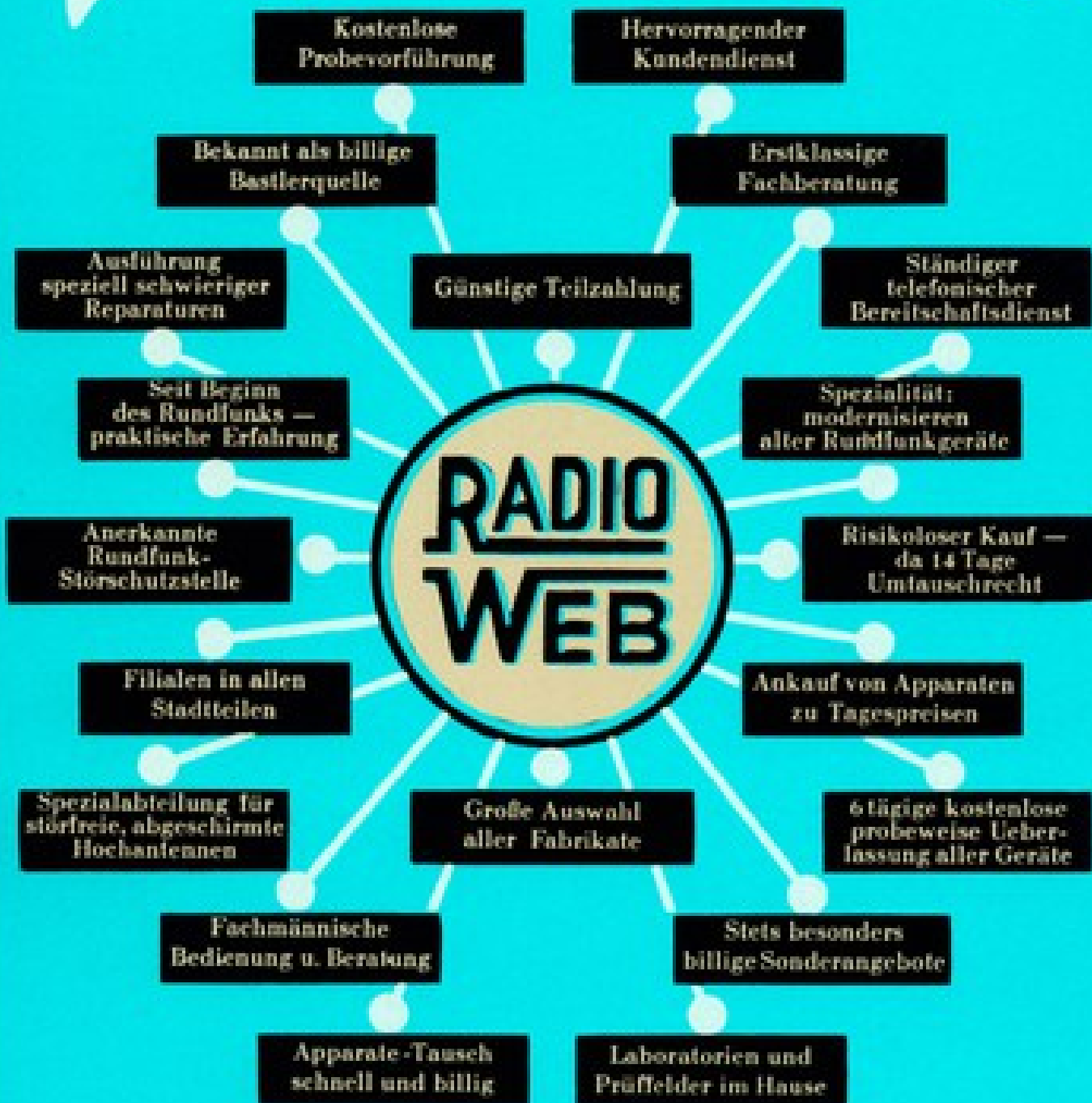
Das Urheberrecht an diesem Katalog ist ausdrücklich vorbehalten. Anordnung und Aufbau, Namenszug, Bilder und Warenzeichen sind gesetzlich geschützt. Nachdruck auch auszugsweise verboten. Mit Erscheinen dieses Kataloges werden sämtliche bisher erschienenen Kataloge, Preislisten sowie Preisreduzierungs- und Änderungslisten ungültig. — Irrtümer und Änderungen vorbehalten. — Alle Zeichen und Bilder sind gesetzlich geschützt. — Copyright by Radio-Web G. m. b. H., Berlin C 25.



Nachdrucke

Kataloge über
alte Rundfunkgeräte und Zubehör, Trichterlaut-
sprecher und Detektoren beziehen Sie von
L.-D. Schmidt, Neuköllner Str. 276, 1000 Berlin 47

Nach jeder Richtung



Ihr Vorteil

unser Kunde zu sein.

www.gfgf.org