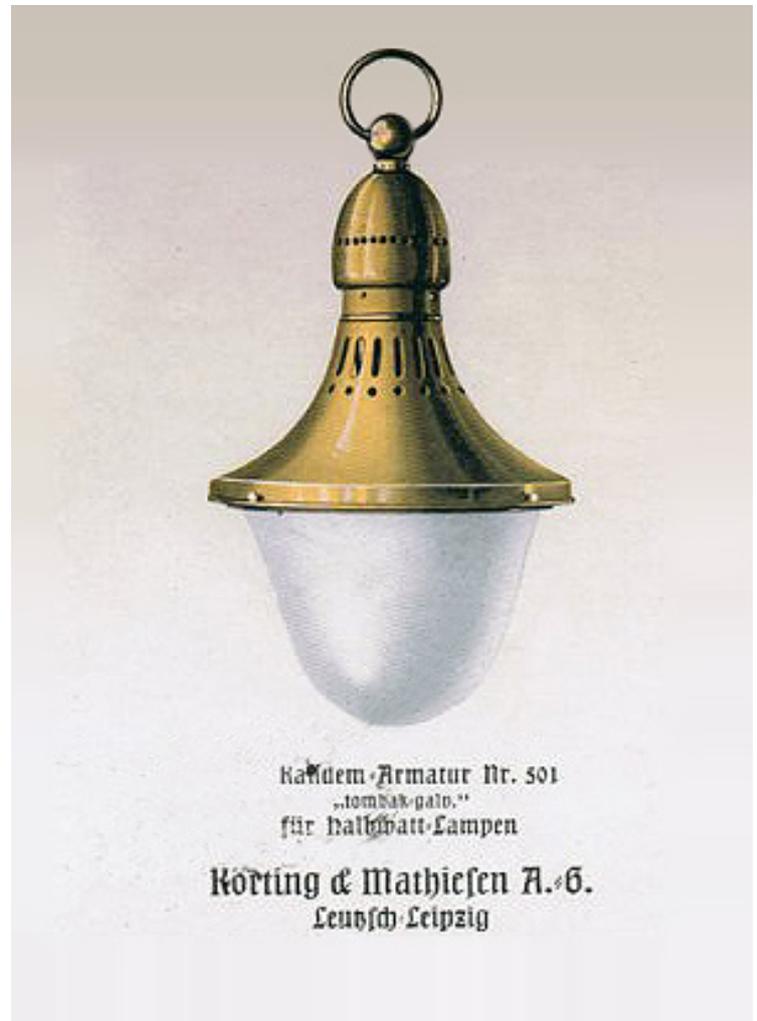
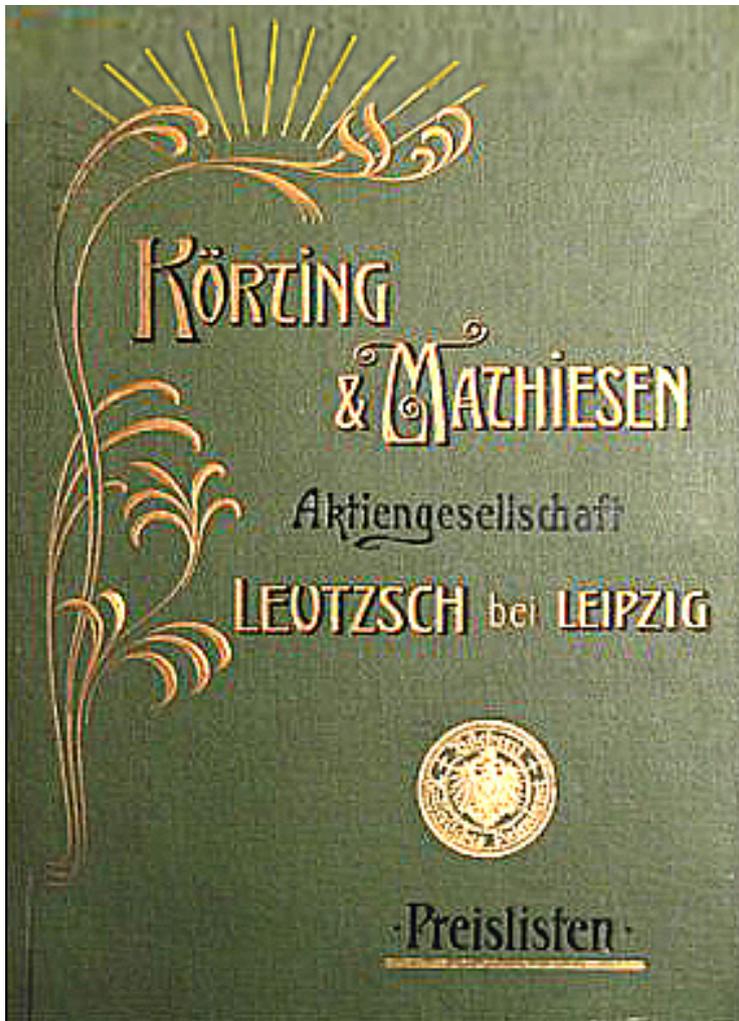
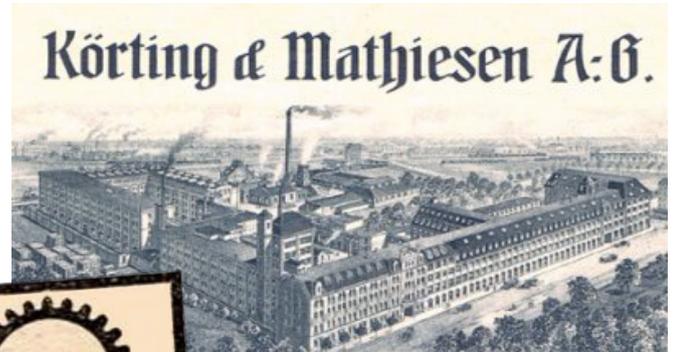


Die hier eingeleitete Geschichte ist eng verknüpft mit der 1899 von Max Körting (1862 - 1948) und Wilhelm Mathiesen (1859 - 1936) in Leipzig gegründeten Lampenfabrik, wenig später als «Lichttechnische Spezialfabrik» verlegt nach Leutzsch – damals Vorort, heute ein Teil der Stadt. Ein bedeutendes Unternehmen, führend bei der Herstellung von Bogenlampen für Strassenbeleuchtung, international am Markt – sogar mit einer Vertretung in New York. Die Produkte bekamen ab 1914 den Markennamen «Kandem».

1923 kamen auch Kleintransformatoren, Drosselspulen und ganze Stromversorgungsgeräte für die damals grossformatig entstehende Rundfunk-Industrie ins Programm.

1946, nach dem Zweiten Weltkrieg wurde das Werk enteignet, demontiert und als Reparationsleistung in die Sowietunion verbracht.

Zu den Produktdesignern für diverse Leuchten gehörte die Bauhauskünstlerin Marianne Brandt, deren Entwurf für diese Tischlampe, 1928 gemeinsam mit Hin Bredendieck entwickelt, zum Design-Klassiker wurde.



1948 baute Fritz Körting, der Sohn des Gründers (seit 1930 im Vorstand des Unternehmens), die Firma als «Kandem – Apparate- und Leuchtenbau GmbH» in Limburg an der Lahn neu auf; sie gehört heute zum Philips-Konzern.



Der Betrieb produzierte zunächst (unter anderem) Transformatoren, Kraftverstärker und (mit Lizenz der Magnavox-Corporation) dynamische Lautsprecher.



Im Jahr 1925 machten sich Wilhelm Dietz und Oswald Ritter, zwei Mitarbeiter von Körting & Mathiesen als «Dr. Dietz & Ritter GmbH, Fabrik für Radio-Erzeugnisse und Transformatoren» in Leipzig-Stötteritz selbständig, unter zwanzigprozentiger Beteiligung des vormaligen Arbeitgebers, der ihnen erlaubte, «Körting» als Markennamen zu verwenden; Ritter (als Geschäftsführer) und Dietz (als technischer Leiter) hielten je 40 Prozent.



Dietz & Ritter Netzanodengerät ANW-2208/IX ANW-9-2208, 1929(?) (Radiomuseum.org)

Rundfunkgeräte, zunächst Geradeausempfänger, erweiterten 1932 die Produktpalette. Ab 1933 produzierte das Unternehmen, jetzt unter der Firma «Körting Radio, Dr. Dietz & Ritter GmbH» erste Superhets. Die Marke Körting erreichte bereits damals einen Marktanteil von 5.2 %; er stieg im Folgejahr (1934) auf 7.35 %.



«Cyclo-Selector» S4340WL aus dem erfolgreichen Körting-Superprogramm von 1934 (neben «Cyclo Royal» usw.); aber auch der Zweikreis-Geradeaus-Reflexempfänger «Novum» verkaufte sich in mehreren Varianten sehr gut. (Wumpus - Welt der Radios)

Im Zuge der Aufrüstung der Wehrmacht baute Dietz & Ritter ab 1935 im Auftrag des Reichsluftfahrtministeriums mit Telefunken- und Lorenz-Lizenz Bordfunkgeräte für die Luftwaffe, an einem in der Nähe separat eingerichteten Standort. 1938 zählte Körting zu den marktführenden Radioherstellern und beschäftigte 3 000 Mitarbeitende.



Körting Kommunikationsempfänger Mod. KST, 1942 - 1945 (Wehrmacht-Awards)

Die Modelle des Jahres 1935 gehörten zur Spitzenklasse und erwarben sich schnell einen ausgezeichneten Ruf, so der «Ultramar» mit neun Kreisen und der mit zwölf Röhren bestückte Achtkreis-Super «Transmare» – das erste Rundfunkgerät mit Motorabstimmung. Das mit zwanzig Drucktasten für direkte Senderwahl ausgestattete Gerät gewann 1937 an der Pariser Welt-Fachausstellung je einen «Grand Prix» in der Klasse 15 (Radio) und 49 (Musikinstrumente). Der «Transmare» kostete 745 Reichsmark, während der Körting Volksempfänger für 76 Reichsmark zu haben war (nach heutiger Währung wären das 3 080.- bzw. 310 Euro).

Schloss Niedernfels, heute Franz von Sales-Heimvolksschule (Wikimedia Commons)



Wegen Differenzen mit dem Heereswaffenamt wurden Entwicklung und Produktion von Militärtechnik unter Aufsicht des Reichsluftfahrtministeriums gestellt und zum 1. November 1939 in die reichseigene Leipziger «Funkgerätebau GmbH» integriert. Dietz und Ritter verloren damit ihre Posten. Wilhelm Dietz, ohnehin im Konflikt mit Ritter wegen dessen Einmischung in technische Angelegenheiten des Unternehmens, lies sich seine 40-Prozent-Beteiligung an der GmbH auszahlen (er starb im Juli 1944), übrig blieb allein Oswald Ritter, dem es gelungen war, den von Körting & Mathiesen gehaltenen Geschäftsanteil zu erwerben.

Der Leipziger Funkgerätebau wurde im April 1941 als Werk Leipzig der Berliner «Löwe Radio AG» angegliedert und hiess später «Opta Radio AG, Werk Leipzig». Mit den finanziellen Mitteln der Ausgliederung seiner Wehrmachtsfertigung führte Ritter als alleiniger Inhaber am alten Standort unter «Körting-Radio-Werke Oswald Ritter» die Radiofertigung weiter. 1948, nach dem Krieg erfolgte die Enteignung des Betriebs in Leipzig, der im Herstellerverband Rundfunk- und Fernmeldetechnik der DDR als «VEB Funkwerk Leipzig» aufging.

Der mittlerweile 70-jährige Oswald Ritter setzte sich mit einigen Mitarbeitern 1949 nach Marquartstein in Oberbayern ab und baute in Schloss Niedernfels eine Radiofabrik auf. Mit Hilfe eines staatlichen Flüchtlingsförderungskredits von 5 Millionen D-Mark erwarb er schliesslich 1951 in Grassau am Chiemsee die «Belwe GmbH», einen Hersteller für Bügeleisen, Toaster und andere Elektrogeräte und erweiterte die Produktion um Radioapparate und Lautsprecher, zeitweise auch elektromedizinische Geräte. Auf einem Werksgelände von 26 000 m² entstand ein Komplex für etwa 1 500 Arbeitskräfte.

Im gleichen Jahr befasste man sich mit dem Aufbau einer Fernseh-Abteilung, doch der Einstieg in dieses Geschäft verzögerte sich



Belwe «Kraftverstärker» KVb15
(Radiomuseum.org)



mangels Verfügbarkeit von Spezialgeräten und Fachpersonal. Deshalb, wahrscheinlich auch wegen unkluger Modellpolitik im Radiobereich ergaben sich – trotz anerkannt hoher Produktqualität – erhebliche Absatzprobleme. 1953 musste die Hausbank einschreiten. Der mit der Sanierung beauftragte Gerhard Böhme bekam es mit 26 000 unverkauften Rundfunkgeräten zu tun und übernahm die Leitung der Firma, als Oswald Ritter sich noch im gleichen Jahr als Gesellschafter zurückzog (er schied 1955 ganz aus und starb 1959 nach langer Krankheit).

Böhme gelang es, mit dem damals bedeutenden Versandhaus Neckermann weitreichende Vereinbarungen zu treffen und damit

das erst kurz vorher zum Hauslieferanten ernannte «Apparatewerk Bayern» (AWB) abzulösen, besser gesagt zu «erledigen»; das Unternehmen konnte nicht überleben und wurde 1956 von Grundig gekauft.



Für hohe Ansprüche ein AWB Tonbandgerät

MB 9195

2 Bandgeschwindigkeiten, UKW-Qualität bei 19 cm/sec., Aufnahme und Wiedergabe in beiden Richtungen ohne Umlegen der Spulen, übersichtliche Bedienung, Bandzählwerk, Spieldauer: 2 x 45 Min. bei 19 cm/sec. und 2 x 90 Min. bei 9,5 cm/sec., Fernbedienungsanschluß für alle Funktionen, automatischer Endaus-schalter, Kontroll-Laut-sprecher

APPARATEWERK BAYERN
München-Dachau

Polychord III
Die elektronische AWB-Orgel

APPARATEWERK BAYERN
FABRIK FÜR ELEKTROTECHNIK UND FEINMECHANIK G.M.B.H.

Neckermann übernahm die ganze Körting-Palette – Radio- und Fernsehgeräte – 30 % der Produktion; 40 % waren für den Export bestimmt, 30 % gingen unter Fremdnamen (Kuba-Imperial, Elac, Blaupunkt, Siemens) an deutsche Herstellerfirmen. Rasanter Umsatz-Anstieg zwang zur Ausweitung der Kapazitäten; in kurzer Folge entstanden Zweigbetriebe (Körting Austria, Körting Italiana und eine Möbelfabrik im Bayerischen Wallerstein).

1970 schloss Körting mit der jugoslawischen Elektrogerätefabrik «Gorenje» einen Know-How-Vertrag mit dem Ziel, die Produktion von Farbfernsehgeräten an deren Hauptsitz im slowenischen Velenje aufzubauen.

1973 war bei einem Umsatz von 320 Millionen DM und 2 300 Mitarbeitenden das Machbare erreicht. Körting bekam zunächst den allgemein einsetzenden Rückgang der Umsätze in der Radio- und Fernsehbranche zu spüren – aber besonders heftig, als 1972 Kuba die Produktion einstellte und Neckermann, von Karstadt übernommen, die Zusammenarbeit beendete.

Als Körting Konkurs anmelden musste, wurde das Stammwerk in Grassau von «Gorenje» übernommen. Die neu gegründete «Gorenje Körting Electronic GmbH & Co. KG» war im Export weiterhin erfolgreich und versuchte in den Folgejahren die Marke »Körting« im Inland über den Fachhandel wieder aufzubauen, was aber bei der anhaltenden wirtschaftlichen Schwächephase und dem verständlicherweise differenzierten Verhalten der Fachhändler nicht glückte. Der «Spiegel» schrieb am 10.11.1980: *...Das unvermeidliche Ende des alten Körting-Betriebs registrierten die deutschen Konkurrenten mit kaum versteckter Schadenfreude. Schliesslich hatte Körtings Böhme die unliebsame Versand-Konkurrenz beliefert...*

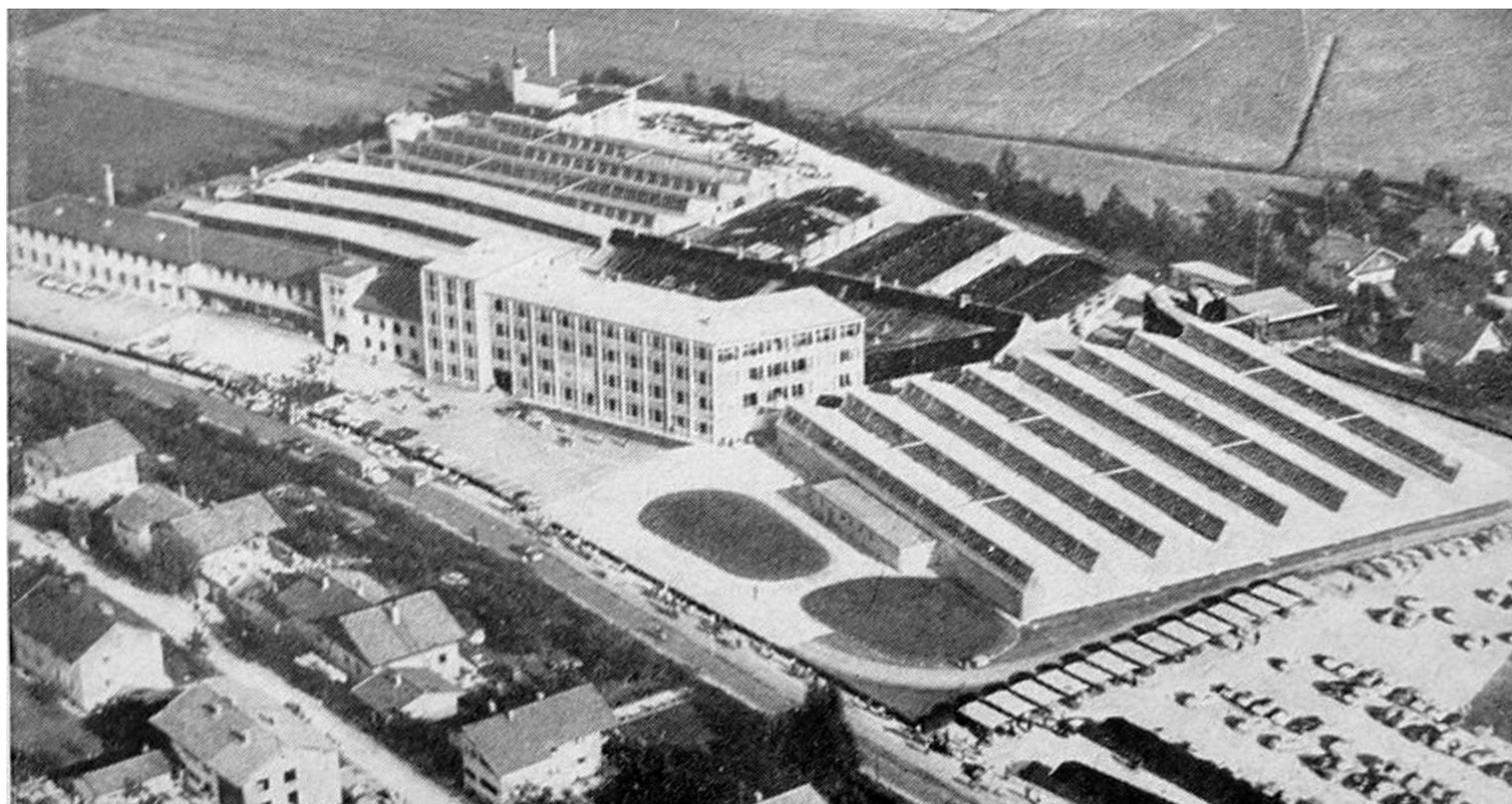


(Gorenje) Körting-Verstärker, um 1980
(Radiomuseum.org)



Nachdem Ende März 1983 «Gorenje Körting Electronic» in Bankrott geriet, wurde der Standort in Grassau aufgegeben. Die Marke Körting, sowie alle weiteren Verbands- Patent- und Markenrechte gingen in den Besitz des Mutterhauses Gorenje und dessen Konzern über. Die Marke Körting wird von Gorenje in einigen osteuropäischen Ländern für diverse Haushaltsgeräte (Waschmaschinen und Geschirrspüler) weiterhin benutzt.

«Gorenje» ist Slowenien's grösster «Weisswaren»-Hersteller (Kühlschränke, Waschmaschinen, Tumbler, Geschirrspüler, Mikrowellengeräte etc.)



KÖRTING RADIO WERKE GMBH, Grassau (Chiemgau)

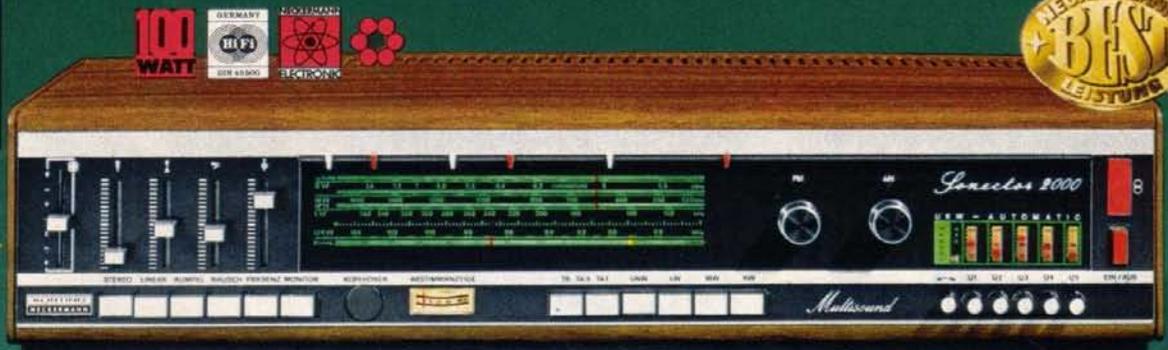
HIFI STEREO von KÖRTING

Steuergeräte in ausgereifter Hochleistungs-Technik



HIFI-Stereo-Steuergerät mit «Multisound» zum Anschluß für 4 Lautsprecher

899.-
Weiß + 30.-



HIFI-Stereo-Steuergerät mit Gleitregler-Elektronik

649.-
Weiß + 30.-



HIFI-Stereo-Steuergerät mit stufenlos regelbarer UKW-Scharfabbildung (Gebrauchsmusterschutz)

499.-
Weiß + 10.-



Luxus-Stereo-Dynamic-Kopfhörer mit 2 Lautstärkereglern Seite 16



55.-

4 KÖRTING-HIFI-Studio-Stereo-Automatik-Plattenwechsler und -Einzelspieler Elac „Miracord 650“.
Eine Neckermann-BEST-Leistung, weiß:
* ein Optimum an Ausstattung, Wiedergabequalität und Tonreue geboten wird,
* 4 Geschwindigkeiten und automatische Endabschaltung,
* mit allseitig ausbalanciertem Präzisions-Vierkanal-Tonarm, Antikating-Einrichtung u. Tracking-Kontrolle,
* mit Drucktastensteuerung und viskositätsgedämpftem Tonarmlift,
* Frequenzbereich 20 bis 20 000 Hz nach DIN 45 500,
* Stereo-Magnetsystem mit Diamant 17 µm,
* extrem flache Edelholzorga kompl. m. Klarsichthaube. Zum Anschluß an alle Stereo-Geräte mit Phono-Magnetanschluß. Maße: ca. B 44 x H 19 x T 34 cm.

830/127	Nußbaum-matt (91)	399.-
Rate ab 20.-	Schleiflack-Weiß (09)	419.-

5 Luxus-HIFI-Quadro/Stereo-Tonband-Deck «Multisound». Für 18-cm-Spulen. Mit Tastendruck umschaltbar vom jetzt üblichen 2kanaligen Stereo auf die neue 4kanalige Quadrophonie. Anschließbar an Stereoanlagen und für 4-Kanal-Wiedergabe-Quadrophonie an Quadro-Multisound- und Amphiphonie-Geräte. Duoplay, Multiplay-back, Vor- und Hinterbandkontrolle. Umschaltung von Standard- auf low-noise-Bänder. Senkrecht- und Waagrecht-Betrieb. Alles, was moderne Technik auf diesem Gebiet bieten kann, ist in diesem Gerät vereint. Ausstattung: 3 Magnetköpfe, 34 Transistoren, 4 Dioden, 2 Gleichrichter, 4 geeichte VU-Meter für Aussteuerungskontrolle, Vor- und Hinterbandkontrolle, 3 Geschwindigkeiten: 19, 9,5 u. 4,75 cm/sec, Automatic-Bandendabschaltung. Frequenzbereich: 30 bis 20 000 Hz bei 19 cm/sec. Maße: B 40 x H 35 x T 14 cm. Kpl. mit reichhaltigem Zubehör, Incl. Urhebervergütung und Demonstrations-Tonband.

823/732	Rate ab 58.-	1148.-
---------	--------------	--------

6 KÖRTING «Sonector-2000-Multisound»-HIFI-Steuergerät, 100 Watt.
Eine Neckermann-BEST-Leistung, weiß:
* die HIFI-Norm DIN 45 500 bei weitem übertroffen wird,
* mit studlogerechter Elektronik-Gleitregler-Steuerung,
* höchste Wiedergabequalität bei einem Frequenzgang von 11–30 000 Hz ± 1,5 dB, Klirrfaktor ≤ 0,5%,
* mit FET = Feldeffekt-Transistor-Technik,
* der neue «Multisound» die stereophone Klangfülle in Verbindung mit den HIFI-Frontlautsprechern und 2 weiteren Lautsprecher-Boxen räumlich wirksam werden läßt (insgesamt 4 Lautsprecherboxen-Anschlüsse für Quasi-Quadro-4-Kanalwiedergabe),
* alle Funktionen individuell steuerbar sind – durch Elektronik-Gleitregler im großen Klangmisch-Center,
* 4 Wellenbereiche: UKW, MW, LW, KW,
* mit 19 Drucktasten (6 für elektronische UKW + UKW-Stereo-Programmwahl), AFC-Automatik abschaltbar, Rumpelfilter – 12 dB bei 40 Hz, Rauschfilter – 10 dB bei 10 kHz, Präsenzfilter + 6 dB bei 3000 Hz, Linearlaste,
* mit Tonband-Monitorlaste für Hinterbandkontrolle. Normanschlüsse: für Plattenspieler mit Magnet- und Kristall-(Keramik-)System, 2 Stereo-Tonbandgeräte, Stereo-Kopfhörer, 4 Lautsprecher, 4–8 Ohm, UKW-Dipol, LMK-Antenne, Erde. Technik: 47 Transistoren (davon 2 FET), 29 Dioden, 3 Gleichrichter, Nennleistung 2 x 30 W Sinus, 2 x 50 Watt Musikleistung nach DIN 45 500, Leistungsbandbreite: 15–19 000 Hz, Fremdspannungsabstand ≥ 60 dB bei Phono-Magnet, 80 dB bei Phono-Kristall/Tonband, AFC Frequenzbereich ± 250 kHz, elektronische Übersteuerungssicherungen für die Endstufen. Maße: ca. B 64 x H 14 x T 26 cm.

955/892	Nußbaum-matt (91)	899.-
Rate ab 45.-	Schleiflack-Weiß (09)	929.-

7 KÖRTING «Sonector» HIFI-Steuergerät, 50 Watt. Nach HIFI-DIN 45 500. Elektronik-Gleitregler-Steuerung. Volltransistorisiert, 50 W Musikleistung (2 x 25 W), Frequenzgang von 14–25 000 Hz ± 1,5 dB, Feldeffekttransistor-Empfangsteil, 18 Drucktasten, Beleuchtetes Dioden-Elektronik-Speicher-Zentrum für 8 Sender, schaltbare AFC-Automatik. Mit Rumpel-Rausch-Präsenzfilter, Linearlaste, eingebautem Phono-Entzerrer-Vorverstärker. Normanschlüsse: Plattenspieler mit Magnet- und Kristall-(Keramik-)System, 2 x Tonbandgerät, Stereo-Kopfhörer, 2 Lautsprecher 4–8 Ω, UKW-Dipol, LMK-Antenne, Erde. Technik: 43 Transistoren, 21 Dioden, 3 Gleichrichter, 4 Wellenbereiche (UKW/MW/LW/KW), getrennte UKW- und LMK-Senderabstimmung, Nennleistung 2 x 16 W Sinus nach DIN 45 500, Klirrfaktor ≤ 0,8%. Maße: ca. B 64 x H 14 x T 26 cm.

821/888	Nußbaum-matt (91)	649.-
Rate ab 33.-	Schleiflack-Weiß (09)	679.-

8 KÖRTING-HIFI-Stereo-Steuergerät, 32 Watt, IC. Dioden-Elektronik-Speicher-Zentrum für 4-UKW-Programme, automatische UKW-Scharfabbildung (= AFC) mit individuellem, stufenlos regelbarem Automatik-Fangbereich für alle UKW-Sender. Multi-Funktions-IC-Technik – Garant für gleichbleibend hohe Empfangsqualität und absolute Präzision. Frequenzgang 35–20 000 Hz. HIFI-Klangmischcenter im Studio-Look, Elektronik-Gleitregler-Steuerung. Technik: 2 integrierte Schaltkreise (IC), 20 Transistoren, 8 Dioden, 1 Gleichrichter, 5 + 11 Kreise. Normanschlüsse: HIFI-Lautsprecher-Boxen 4–8 Ω, Stereo-Kopfhörer (Kristall-Keramik-System), Tonbandgerät, -Kopfhörer, UKW-Dipol-Antenne, Erde. Maße: ca. B 53 x H 11 x T 20,5 cm.

955/302	Nußbaum-matt (91)	499.-
Rate ab 25.-	Schleiflack-Weiß (09)	509.-

NECKERMANN 13

Als «zwei der aufwendigsten Vorkriegsradios» bezeichnet Olaf Freiberg («Edi»), die Modelle «Supramar» (1934) und «Ultramar» (1935) von Körting, die er gesucht, gefunden – und restauriert hat. Kompromisslose, sorgfältige Arbeit ohne Halbheiten, sauber dokumentiert und einwandfrei bebildert (neben viel anderem zu finden unter «www.Edi's Seite für historische Rundfunktechnik». Hier folgt eine gestraffte Zusammenfassung von seinem Reparaturbericht über den «Ultramar»:

An technischen Daten wird folgendes aufgezählt:

Eingebauter 2-Steilkonus-Lautsprecher, klangabgest. Wellenbereich: kurz, mittel und lang.
Empfindlichkeit: 100fach eines Einkreisers.
Trennschärfe bis an die Grenze des Möglichen.
Kreise: 9, 3 variabel, 6 fest, Bandfiltereingang mit Eisenkernspulen.
Röhrenzahl: insgesamt 11, Endstufe im Gegentakt.
Alloptik-Skala mit 150 Sendern, haargenau geeicht, Synchron-Leuchtstrichanzeiger der Sender auf der Kolonnenskala, Kiloherzskala.
Anzeiger für eingestellte Empfindlichkeit, Anzeiger für Bandbreite.
Optikator für lautlose Einstellung der Sender.
Neuer Tonbandregler statt Klangregler.
Maxim. Schwundausgleich und Lautstärkereglung, automatisch.
Lautstärkereglung und Anschluß für Tonabnehmer.
Autom. Störsperrung.
Endleistung: 24 Watt Anodenverlustleistung.
Stromverbrauch: ca. 125 Watt.
Gehäuse aus Edelholz: 53,8×59×32,5 cm.
Röhren: Telef. oder Valvo: AC 2, 2 AH 1, AF 3, ABC 1, 2 AC 2, 2 REN 604 (LK 460), 2 RGN 1064 (G 1064).



Körting «Supramar» und «Ultramar»



Nur wenige Geräte der Vorkriegszeit sind – nach alten Werbetexten beurteilt – derart aufwendig konstruiert worden wie der Körting **Ultramar**, ein Gross-Super, genauer: Ein Vorstufensuper, mit vielen Extras. Ein aufgrund des damals sehr hohen Preises extrem seltener Apparat. Der Hersteller baute alles ein, was damals möglich war, die Werbeversprechen überschlugen sich – so im Prospekt der Berliner Firma Prohaska:

Die unterschiedlich genannte Röhrenzahl (?? 8? 11?) mag befremden. Effektiv hat der «Ultramar» deren 11; auf 8 kommt man nach dem alten Brauch, **pro Stufe nur eine** Röhre zu rechnen, auf 7 wenn man dazu noch die Gleichrichterstufe weglässt (auch das war üblich). Doppelt bestückt sind beim «Ultramar» Gleichrichter, Endverstärker und der NF-Vorverstärker (wegen der dazu gehörenden Phasen-Umkehrstufe).

...Der einzige Grossempfänger für den Rundfunkhörer mit 8 Röhren, der in seiner verfeinerten Konstruktion und enormen Leistung eigentlich als «Übersuper» bezeichnet werden müsste. Die Empfangsleistung ist derart gesteigert, dass man mit dem Abstimmknopf die Sender der ganzen Welt erreicht. Dass die Trennschärfe eine entsprechend enorme sein muss, ist selbstverständlich. Der Klang des Duallautsprechers – 2 verschiedenfarbig abgestimmte Lautsprecher – ist fabelhaft. 35 Sender am Tage, und abends alle, ist seine Empfangsleistung – bei leichter Bedienung...

Der «Ultramar» ist ein absolutes Schwergewicht, das sagenhafte 30 kg auf die Waage bringt. Gebaut wurde er in verschiedenen Varianten bis 1938. Es gab sogar einen Musikschrank mit diesem Chassis, und der war natürlich noch viel schwerer. Das grosse Gewicht, die aufwendige Gestaltung, die über's Gewohnte hinausgehende Anzahl an Bedienelementen und die präzisen Anzeigen lassen ahnen, dass Körting hier ein besonders aufwendiges Radio geschaffen hat. Tatsächlich war der «Ultramar» **das** deutsche Spitzengerät seiner Epoche, was schon der Preis ausdrückt:

Männer seiner Art wollen den Ultramar

Sehr kritisch der Blick — und doch liegt etwas darin, das die Neigung zu (schönen, ungewöhnlichen Dingen) verrät. Solche Männer wollen den Ultramar

Körting-Ultramar

Der Luxus-Großsuper mit 7 (11) Röhren, 2 Großtonlautsprechern und letztem Hörfomfort

Der Techniker bewundert seinen Aufbau, der Musiker seinen herrlichen Klang

Körting-Ultramar

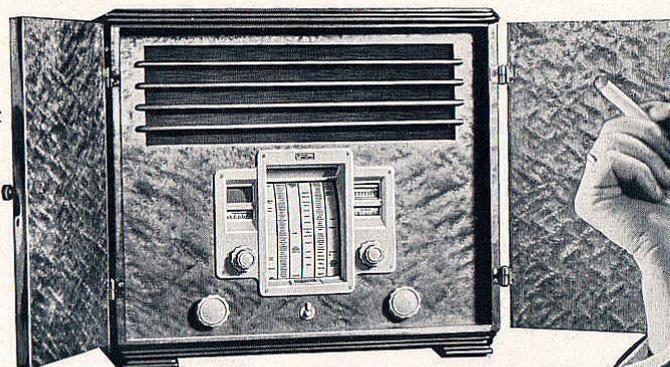
Das Spitzengerät für höchste Empfangskultur

Gute Radio-fachgeschäfte führen ihn gern vor. Druckschrift auf Anforderung

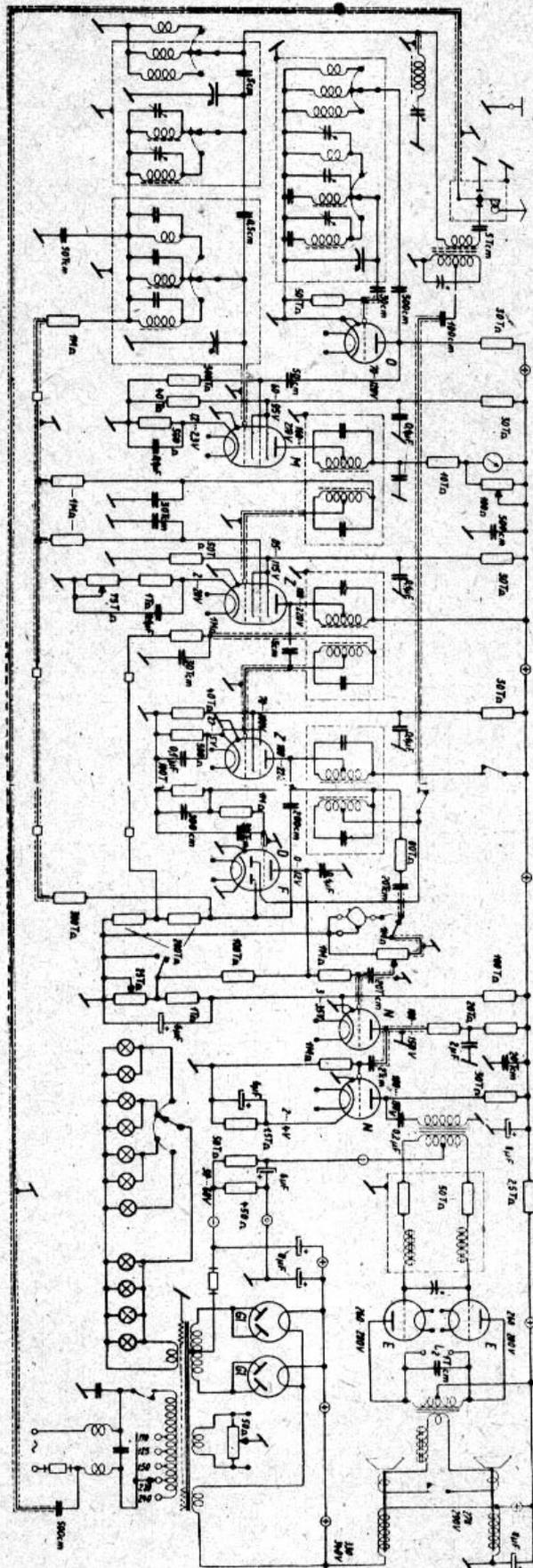
In künstlerisch wertvoller Edelholz-Schatulle m. K. (für Wechselstrom) RM 700.—

In gleicher technischer Ausführung, jedoch in vornehm-schlichtem Edelholzgehäuse m. K. (für Wechselstrom) RM 580.—

Beide Modelle auf Wunsch auch mit Tisch und Plattenspieler



Dr. Dietz & Ritter G.m.b.H. Leipzig-027



Röhrenbestückung:

- M = AH1
- O = AC2
- Z = AH1
- Z = AF3
- D = ABC1
- N = AC2
- N = AC2
- E = 2 × 604
- GL = 2 × 1064

Umgerechnet musste man für das Tischmodell 580 Reichsmark (ca. 2 400 Euro), für den Musikschrank 740 Reichsmark (ca. 3 000 Euro) hinlegen. Bei einem Lohndurchschnitt von 141 Reichsmark pro Monat konnte ein Arbeiter so ein Gerät kaum kaufen.



Da stand er nun, der lang gesuchte Apparat, im Internet günstig ersteigert und persönlich abgeholt (aus wohl berechtigter Furcht, dass er einen Pakettransport nicht schadlos überstanden hätte), sehr schön anzusehen, mit nahezu perfekt erhaltenem Gehäuse, das nur am Deckel einen Brandfleck (Tat einer Brandbombe von 1945) aufwies. Die Front mit der fehlerlos erhaltenen Bakelit-Blende und der ebenfalls unbeschädigten Plexiglas-Skala ist ein attraktiver Blickfang, aussergewöhnlich die geteilte Schallwand – aber tatsächlich sind auch zwei Lautsprecher vorhanden. Vor der ersten, vorsichtigen Inbetriebnahme wurde ein offensichtlich «abgerauchter» Hochleistungswiderstand provisorisch ersetzt, und dann spielte das Gerät in seinem Originalzustand, wenn auch empfangsmässig schwach, und stark brummend.



Die «Alloptik»-Front: Eine «Lupenskala» links oben, darunter die Skala für die Empfindlichkeits-Voreinstellung*, in der Mitte die Sendernamen-Flutlichtskala mit «Lichtzeigern», rechts oben die Feldstärken-Anzeige, darunter die Skala für die Voreinstellung der Bandbreite*.

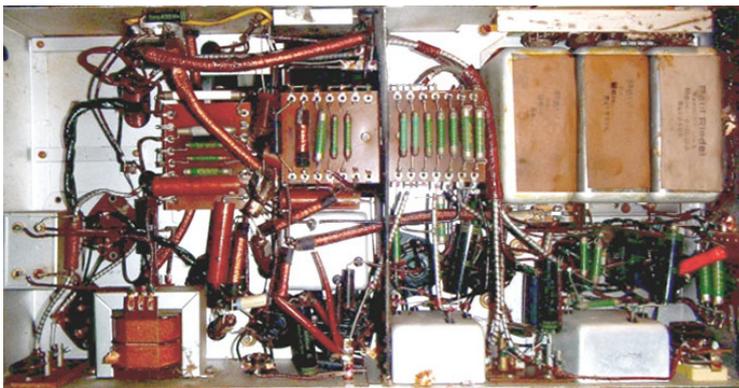
(*sind nur mechanisch nachgeführte Zeiger – keine Messinstrumente).



Fünf Bedienknöpfe sind zu sehen: Ein-/Ausschalter/Lautstärke (links unten), schräg rechts darüber ein Doppelknopf für Empfindlichkeits- und Bandbreiten-Voreinstellung, in der Mitte der «Optikator» für «lautlose» Sendereinstellung, dann ein Doppelknopf für Grob-/Fein-Skalenantrieb, und ganz rechts der Umschalter für Kurz-, Mittel-, Langwelle und Tonabnehmer («TA»).

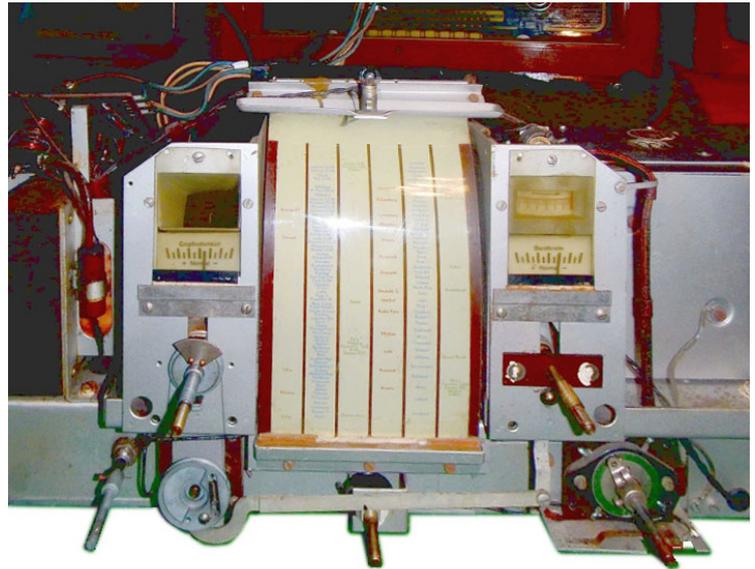


Ein Blick ins Gehäuse und unters Chassis zeigte: Alles noch komplett und unverbastelt – eine hervorragende Grundlage. Die beiden Lautsprecher, im Prohaska-Katalog als «verschiedenfarbig abgestimmt» bezeichnet, sind nicht gleich, sie haben verschiedene Feldspulen, aber auch verschiedene Frequenzcharakteristik.



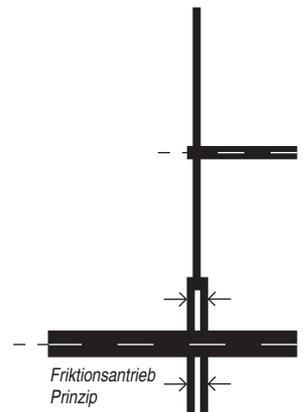
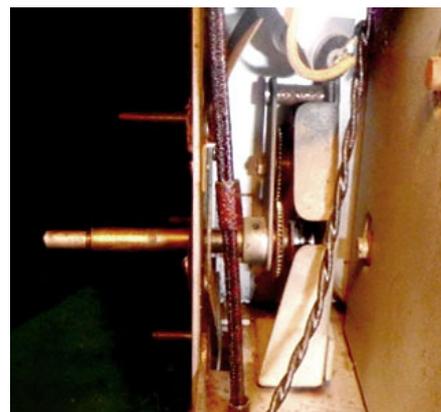
Die Chassis-Unterseite: Vorbildlich aufgeräumt!

Frontansicht des Chassis: Die Wellenbereiche (Kurz-, Mittel-, Langwelle) auf der mittleren Frontskale sind zweigeteilt. Wenn der erste Lichtzeiger unten angelangt ist, kommt beim Weiterdrehen der zweite von oben.

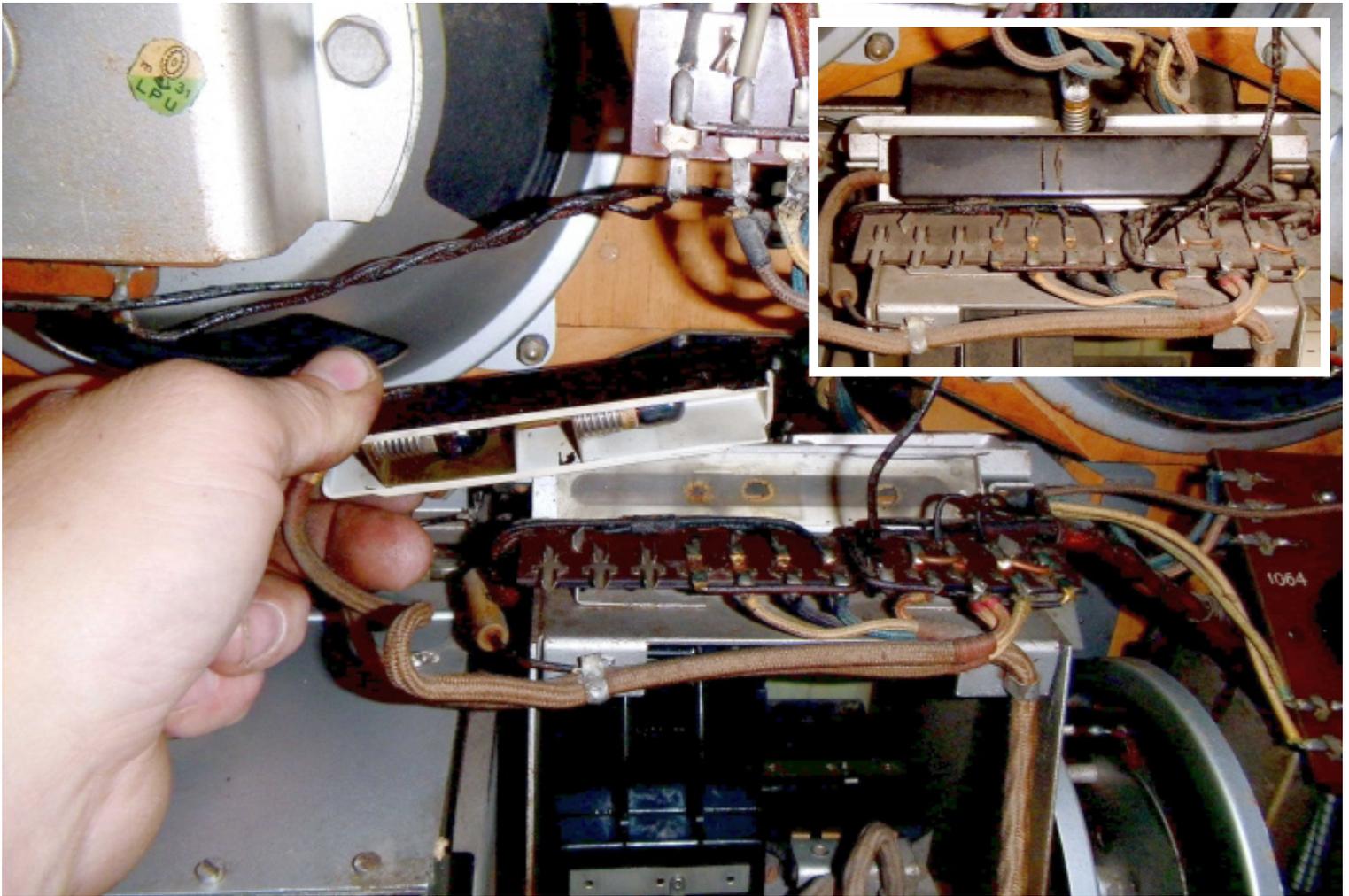


Chassis-Frontansicht (noch fehlt links oben die zu ersetzende Lupenskala). Die Hebelmechanik dient zur Anzeige der Bandbreiten-Voreinstellung; die Knopf-Drehung (links) geht über eine Stahlsäule auf das Rad und von dort nach rechts auf den Zeiger.

Der Skalenantrieb, mit Planeten-Feintriebsachse, Zahnrad-Untersetzung und doppelter Friktion: Ein Reibrad-Antrieb ohne Gummiteile; eine Scheibe läuft mit ihrer Aussenkante zwischen den Aussenkanten von zwei kleineren Metallscheiben, die miteinander auf der gleichen Achse sitzen und stramm aufeinanderdrücken, mit Federspannung oder durch geeignetes Material (Federbronze) und Verpressung auf der Antriebsachse. Die grosse Scheibe trägt dann auch die Skalenteilung. Bekannt ist diese, in der Produktion günstige Antriebsart vom «Volksempfänger» (dort ist die grosse Scheibe allerdings billigerweise aus Kunststoff).



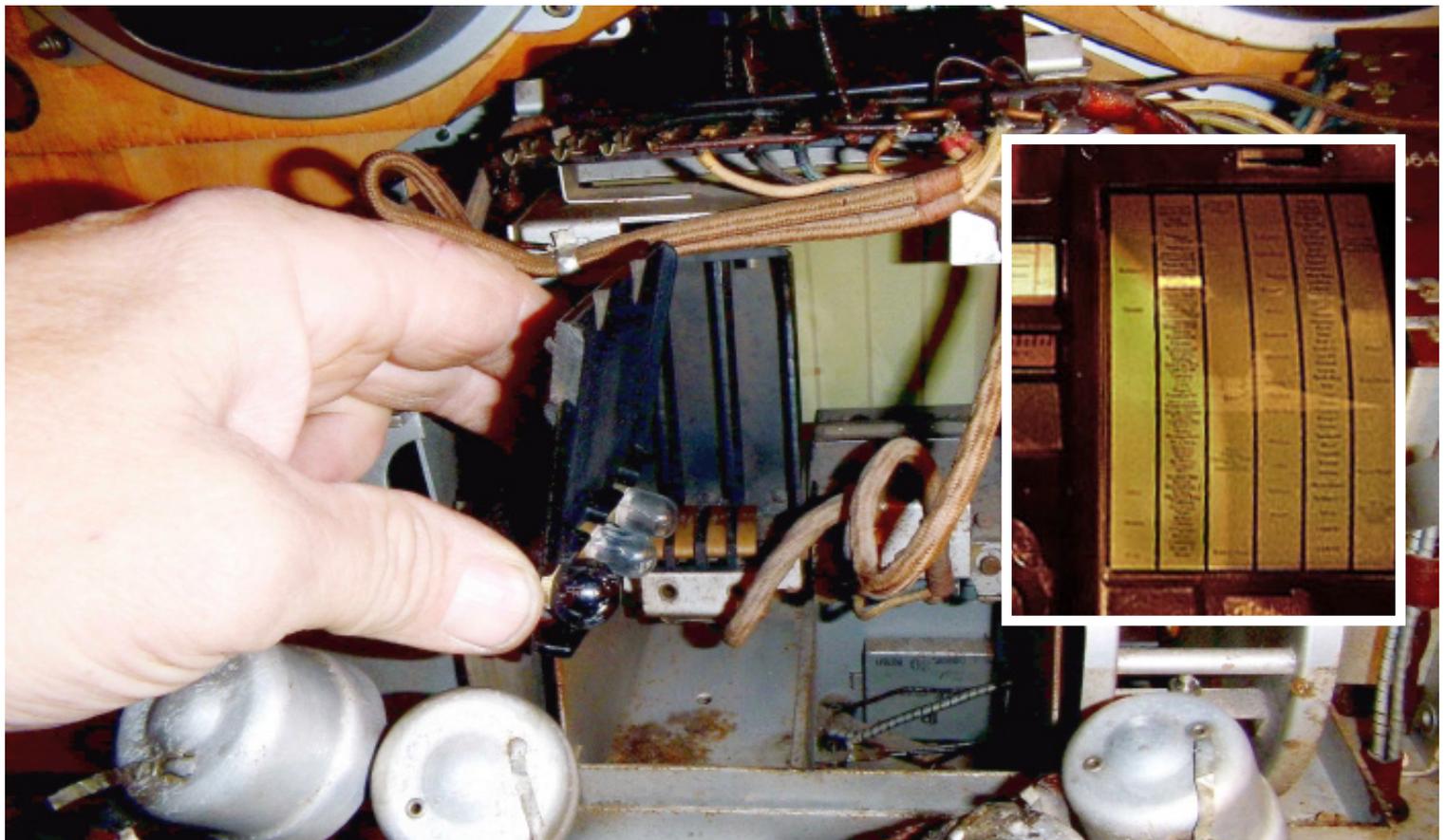
Die Friktion des «Ultramar» ist nicht billig, hier ist alles Metall. Metall-Friktionen sind trotz des einfach anmutenden Aufbaus absolut langlebig. Beim «Ultramar» werden anstelle der grossen frontseitigen Skalenscheibe, die seine Vorgängermodelle (etwa der «Supramar» oder der «Cyclo Super») hatten, zwei – ebenfalls sehr grosse – Trommelskalen angetrieben. Gute Friktions-Skalentriebe sind geradezu prädestiniert für präzise Anzeigen. Sie sind langlebig und können sich mechanisch – im Gegensatz zu Seiltrieben – niemals verändern.



«Edi» lobt als konstruktive Meisterleistung, dass sich alle elf 4 Volt-Lämpchen auf einfachste Weise auswechseln lassen (Instrumentenbeleuchtung links (1), Instrumentenbeleuchtung rechts (1), Tonabnehmer-Funktion (1), Skalenbeleuchtung (2), Lichtzeiger (6).

Ober: Ein Birnchen für die «Tonabnehmer»-Anzeige, zwei im abnehmbaren Bakelitgehäuse für die Skalenbeleuchtung.

Unten: Die (beiden) «Lichtzeiger-Aggregate» – einfach abnehmbar.

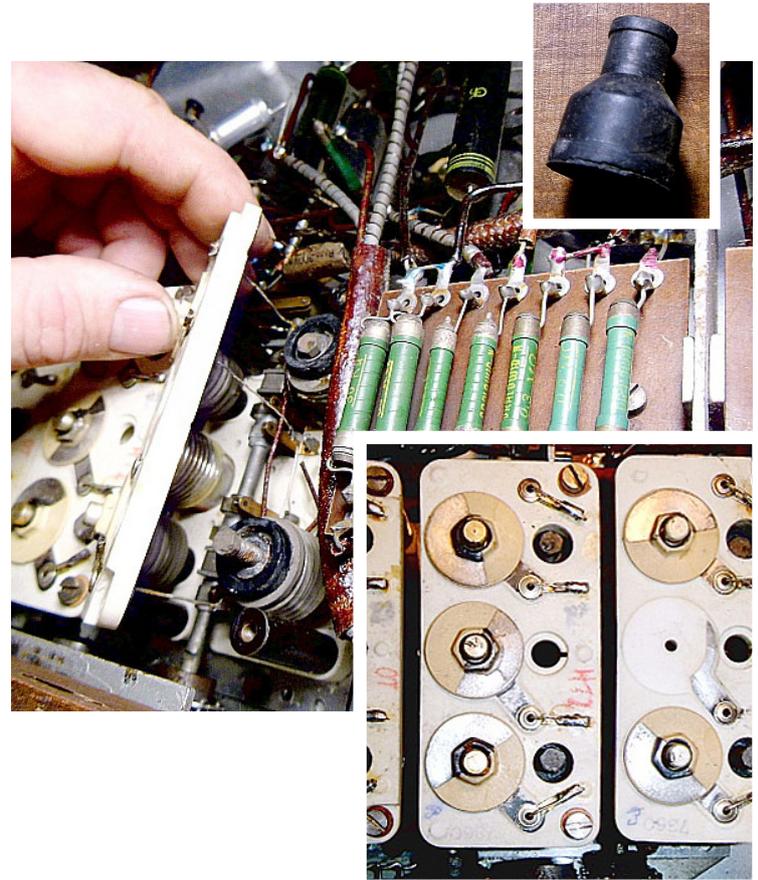


so dass hier eine Spannung von Null bis etwa 15 V anstehen kann. Diese Anoden-Spannung wird – zusätzlich zur NF – über einen 1 MOhm-Widerstand auf das Gitter 1 der nachfolgenden NF-Verstärkerröhre AC2 gekoppelt, der Anodenspannung entgegen wirkt. Damit kann unter Umständen eine positive Spannung am Gitter der AC2 anstehen! Der Spannung an der Anode wirkt die gewonnene (und durch die Triode der ABC1 verstärkte) Richtspannung beim Empfang eines Senders entgegen. Je nach der voreingestellten Spannung an Triode ABC1/Gitter 1 der AC2 wird die AC2 mehr oder weniger gesperrt, voll gesperrt ist also Ruhe. Wenn man die Vorspannung feinfühlig einstellt, kann man also das Rauschen «wegdrehen», ein einfallender Sender öffnet die Röhre bei ausreichender Feldstärke. Das ist das Prinzip der feldstärkeabhängigen Rauschsperrung («Squelch»). Der Schwellwert ist nicht immer gleich, logischerweise abhängig vom Grundstörpegel auf dem Empfangsband. Je stärker ein Sender ist, desto besser funktioniert die Rauschsperrung.

Die Veränderung der Vorspannung der NF-Vorverstärkerröhre lässt eigentlich Verzerrungen erwarten. Tatsächlich sind in der Nähe des Schwellwerts Verzerrungen hörbar, besonders bei Sprache. Zusätzlich werden möglicherweise auch Verzerrungen, die in der nicht-linear arbeitenden ABC1-Triode über den Widerstand zum G1 der AC2 gekoppelt. Die Verzerrungen haben jedoch einen überraschenden Effekt: Je nach Qualität und Feldstärke eines einfallenden Senders werden scheinbar die Tiefen angehoben – Musik hat plötzlich wesentlich bessere Qualität, Sprache, die durch Rauschen stark gestört ist, hebt sich aus dem Rauschen heraus, und wird (besser) verständlich! Noch besser: Durch die frequenzmässig unterschiedlichen Frontlautsprecher, evtl. gegensätzliche Phasen, ergibt sich bei gutem Empfang ein (scheinbarer) Raumton!!! Das tritt ähnlich plötzlich ein, wie man es von sich einschaltenden Stereo-Dekodern kennt! Die Wirkung ist absolut verblüffend. Es ist natürlich nicht im Geringsten Stereo (echtes Zweikanal-Stereo war damals noch gar nicht bekannt). Es ähnelt eher dem späteren «3D» der Monoradios der 50er-Jahre, später «Pseudo-Stereo» genannt (hier wurden Hochtöner gegenphasig zum Hauptlautsprecher geschaltet).

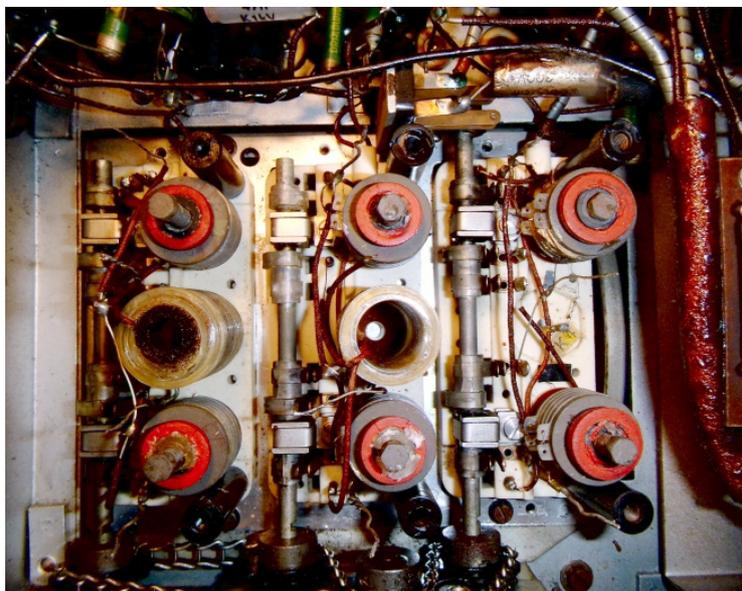
Im Zuge der Restauration waren jetzt die Spulensätze und Bandfilter an der Reihe. Mit Silikon-Öl behandelt waren die «verhockten» Trimmer schnell wieder «gängig», war die schwarz gewordene, mit dem Glasfaser-Radierer vorsichtig gereinigte Silberschicht auf den Keramikteilen gegen weiteres Oxidieren geschützt (Silikon-Öl schadet nicht, es schmiert, isoliert hervorragend, hält lange und bindet keinen

Staub). Der Grund für das störende, einwandfreie Abstimmen verunmöglichte Wackeln der Spulenkörper zeigte sich nach dem Abnehmen der Keramik-Oberplatte: Total verhärtetes, geschrumpftes Gummi-Material, das seine «puffernde» Aufgabe schon lang nicht mehr erfüllte. Ersatz fand sich in der Automobil-Branche – mit einer Zündspulen-Kappe, in Scheiben geschnitten.



Die «grosse Kondensator-Kur» geschah mit Hilfe von «Edi-Kondis» – «zeitgemässe» Ware in täuschend echter Verkleidung, übereinstimmend in der Form und etwa gleich gross wie das Original.

Im Vergleich:
«R.J.»-Original-Kondensatoren
(Richard Jahre, Berlin)
und «Edi-Kondis»



Die «Edi-Kondis» haben nur eine einfache Hülle, die ihre Stabilität durch den innen liegenden Kondensator, die aufgeklebte Etikette (beides aus gewöhnlichem Druckerpapier) und die an beiden Enden aufgetragene Heissklebmasse erreicht.

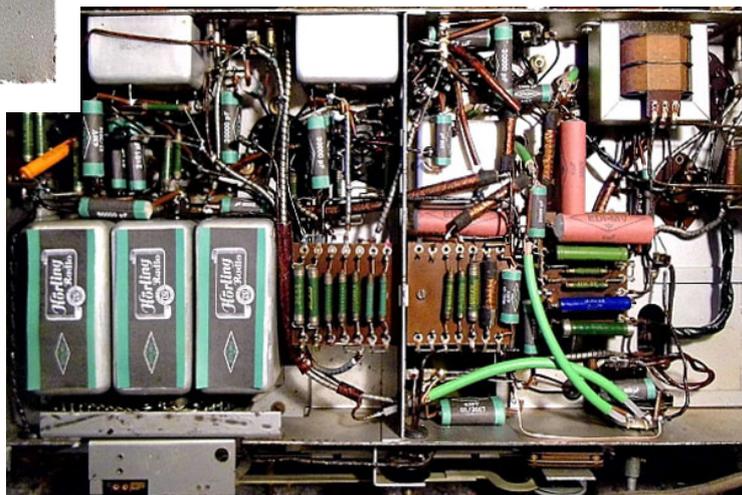
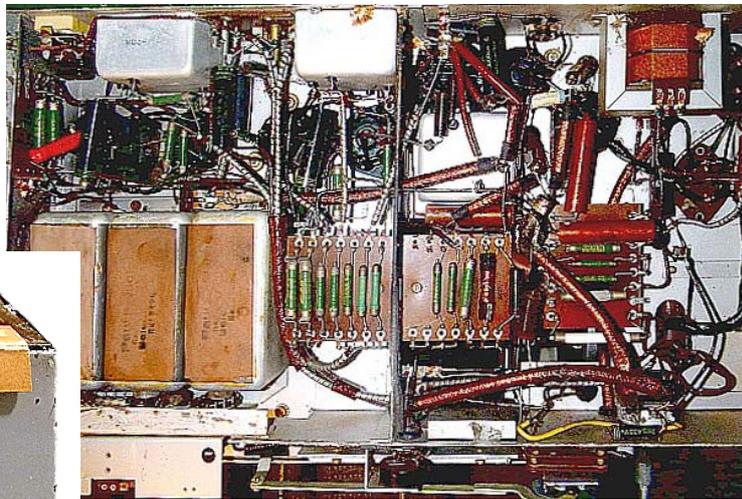
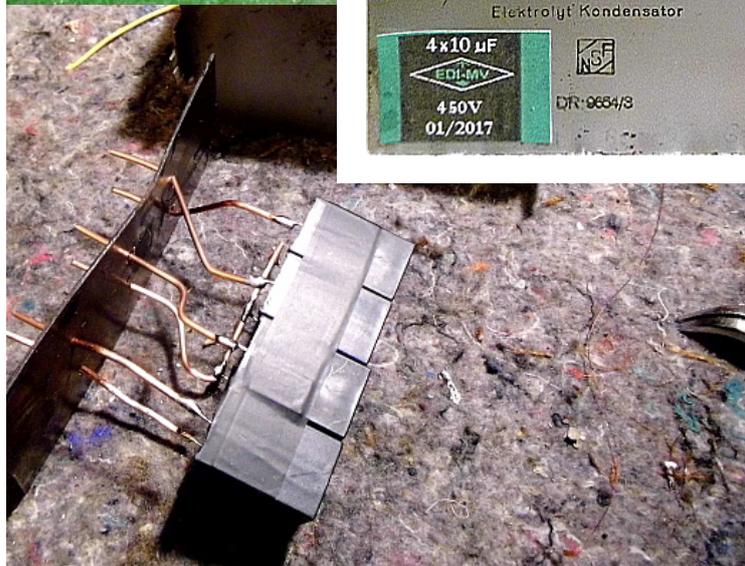
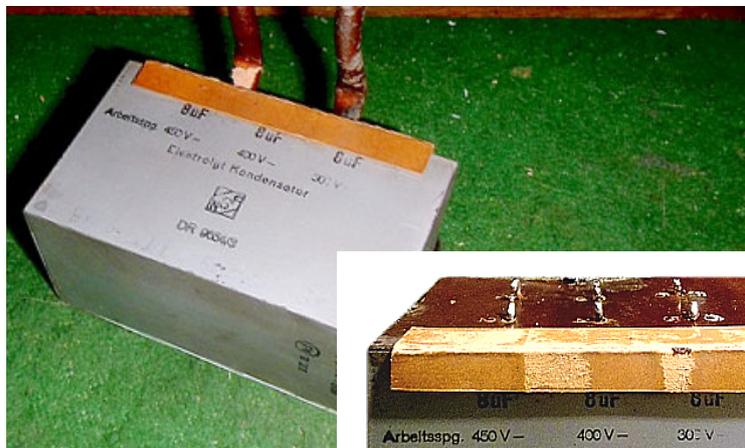


Oben:
Alle wieder «wie neu» – auch im Block mit den Lade-/Sieb-Kondensatoren zwischen den Lautsprechern.
Links:
20 000 pF – abgeschirmt mittels Kupferfolie unter der Deck-Hülle.
Unten links:
8 μ F Sieb-Elko, neu befüllt.
Unten rechts:
Chassis-Ansicht von unten, vorher – nachher.

Edi's-Ersatz-Elko's sind gar kein Elko's, sondern Kunstfoliekondensatoren, bei denen die Polarität keine Rolle spielt. Sie enthalten auch keine Flüssigkeit und müssten sich eigentlich – theoretisch – einer unbegrenzten Lebensdauer erfreuen können.

Interessante Links:

- http://edi.bplaced.net/?Restaurationsberichte_Restoration_Vorkriegs-Grosssuper_Koerting_Supramar_S5340WL_von_1934
- http://edi.bplaced.net/?Restaurationsberichte_Restoration_Vorkriegs-Grosssuper_Koerting_Ultramar_SB7360W_von_1935



ÜBER ALLE LÄNDER DER ERDE...

reicht das Ohr des „Ultramar“, des größten deutschen Supers mit 8 (11) Röhren, 2 Lautsprechern (Tief- und Hochton) und allem, was es gibt. Wundervoll der neue Stereo-Klang in seiner unerhörten Echtheit und Fülle. Die mächtige All-Optik-Skala — vergleichbar dem Register der Orgel — läßt jede Phase der Einstellung erkennen und bringt den Riesen zur vollen Entfaltung seines Könnens.

Ultramar

37

In wertvoller Edelholzschatulle (für Wechselstrom) RM 750.— m. R. In schönem Edelholzgehäuse (für Wechselstrom) RM 640.— m. R. Beide Modelle auf Wunsch mit Tisch und Plattenspieler. Auch als vollständiger Musikschrank zu haben.

Vorführ. in guten Radio-Fachgeschäften. Fordern Sie unsere Druckschriften!

KÖRTING-RADIO

Dr. Dietz & Ritter G.m.b.H.
Leipzig O 27





Johannes M. Gutekunst, 5102 Rapperswil (Kontakt: johannes.gutekunst@sunrise.ch)
verbunden mit der Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens
und Radiomuseum.org

