

RADIOBOTE

Interessengemeinschaft für historische Funk- und Radiotechnik



Liebe Radiofreunde,

die Frühjahrssaison mit den Sammlerveranstaltungen ist in vollem Gange! Das erste wirkliche Großereignis war am 31. März die Exkursion zum MW-Sender Bisamberg, dem letzten in Österreich in Betrieb befindlichen Mittelwellensender. Das Echo auf die Ankündigung war enorm. Über 70 Interessenten haben sich eingefunden, um an der Führung in zwei Gruppen teilzunehmen. Das Einzugsgebiet der Teilnehmer reichte von Wien über die Steiermark, Oberösterreich bis nach Bayern. Etliche Teilnehmer aus den Bundesländern haben dafür auch die Anreise per Bahn in Kauf genommen. Unsere Führer haben, sehr kompetent, die historische und die aktuelle Technik der Sender mitsamt allen Nebeneinrichtungen beschrieben und alle anstehenden Fragen zur allgemeinen Zufriedenheit beantwortet. Dadurch haben wir unser gesetztes Zeitlimit von 2 bis 2 ½ Stunden erheblich überschritten, aber wenn ein Thema spannend dargebracht wird, blickt niemand auf die Uhr. Anschließend an den offiziellen Teil der Veranstaltung gab es noch einen Heurigenbesuch bei Familie Lackner in Kleinengersdorf, den allerdings aus Zeitgründen eine kleinere Gruppe wahrnahm. Der ORF hat am Mittwoch, dem 4. April eine zirka zehnminütige Sendung über unsere Exkursion auf Ö1 gesendet. Einige Fotos der Veranstaltung finden Sie auf der letzten Umschlagseite. Für Internet-Nutzer gibt es eine interessante Seite dazu:

<http://www.hcrs.at/BSBG600.htm>

Gesamt gesehen, war diese Veranstaltung ein riesiger Erfolg, wie auch viele positive Reaktionen, mündlich vor Ort, aber auch per Telefon und E-Mail, beweisen. Für das nächste Jahr wollen wir versuchen, eine ähnliche Veranstaltung in Österreich an einem anderen Ort zu einem ähnlichen Zeitpunkt vorzubereiten.

Bitte beachten Sie auch die Veranstaltungsankündigungen in diesem Heft! In nächster Zeit finden eine ganze Reihe von Sammlerbörsen und Flohmärkte in ganz Österreich statt, deren Besuch sicher lohnenswert ist!

Bitte beachten: Redaktionsschluss für Heft 10/2007 ist der 30. Juni 2007!

Achtung!!! Bitte beachten Sie die geänderte Bankverbindung!!!

Impressum: Herausgeber, Verleger und Medieninhaber:

Verein Freunde der Mittelwelle

Für den Inhalt verantwortlich: **Fritz CZAPEK**

2384 Breitenfurt, Fasangasse 23, Tel. und Fax: 02239/5454

Email: fc@minervaradio.com

Die Abgabe und Zusendung erfolgt gegen Kostenersatz (€ 22.-Jahresabonnement)

Bankverbindung: Raiffeisenbank Wienerwald, Ktonr: 458 406, BLZ: 32667

IBAN: AT25 3266 7000 0045 8406, BIC: RLNWATWWPRB

Zweck: Pflege und Informationsaustausch für Funk- und Radiointeressierte

Auflage: 320 Stück

Druck: Druckerei Fuchs, Korneuburg

© 2007 Verein Freunde der Mittelwelle

PANRADIO

Die dritte Radiomarkte von D.V. BÉHAR Teil 5, 1934 - 40



1934

Im Juli 1934 wird der neue Standort in Wien X, Buchengasse 11-13 bezogen. Das Gebäude befindet sich im Eigentum der Oesterreichischen Creditanstalt und im Mietvertrag wird vereinbart, dass die D.V. BÉHAR nach umfangreicher Adaption und Renovierung der Räumlichkeiten bis Juli 1935 von jeglicher Miete freigestellt ist. Danach soll die Miete ÖS 1.000,- monatlich betragen [1].

1934/35

Zur Herbstmesse 1934 werden folgende Apparate vorgestellt:

- PANRADIO, Wechselstrom, Type 026/024 (E446, E453, 506)
- PANRADIO, Gleichstrom, Type 027/025 (B2046, B2043)
- PANRADIO, Allstrom, Type nicht bekannt (Bestückung nicht bekannt)
- PANRADIO Batterie, Type 036/034 (Bestückung nicht bekannt)
- PANRADIO Präsident, Wechselstrom, Type 042/040 (AK1, E447, E444, E443H, 1805)
- PANRADIO Präsident, Allstrom, Type 043/041 (CK1, CF2, CB1, CF1, CL2, CY1)
- PANRADIO Präsident, Gleichstrom, Type 046/044 (Bestückung nicht bekannt)
- PANRADIO Präsident, Wechselstrom, Type 056/054 (AK1, E447, AB1, E446, E443H, 1805)

Der PANRADIO 026 um ÖS 258,- ist ein kostengünstiger Einkreiser mit beleuchteter Linearskala. Er ist umschaltbar auf drei Wellenbereiche (LW, MW, KW). Dieses Gerät wird zum gleichen Preis auch als Gleichstromausführung und um ÖS 290,- als Allstromausführung angeboten. Die Type 036 ist eine 3-Röhren Batterieausführung der Type 026 [15] und kostet ebenfalls ÖS 258,-.

Der PANRADIO Präsident ist das Zugpferd des Programms. Das Gerät verfügt über vier Wellenbereiche, wobei der Kurzwellenempfang auf zwei Bereiche aufgeteilt ist. Im September 1934 werden die Typen 042 für Wechselstrombetrieb um ÖS 598,- und 043 für Allstrombetrieb um ÖS 660,- vorgestellt [15, 16]. Wahrscheinlich etwas später erscheint eine verbesserte Variante der Wechselstromausführung mit 5 Röhren als Type 056, bei der anstatt der Binode eine Duodiode und NF-Pentode als Vorverstärker eingesetzt werden. Als Abstimmindikator wird ein Schattenzeiger verwendet, der in die

Skalenmaske integriert ist. Der Präsident ist einer der ersten Apparate, der mehr Breite als Höhe aufweisen. Weiters sitzt die Skala über dem Lautsprecher, was zu dieser Zeit ein absolutes Novum ist. Die Geräteserie im Herbst 1934 unterscheidet sich von den Geräten im Vorjahr durch das vollkommen symmetrische Design.



PANRADIO 026



PANRADIO Präsident



**PANRADIO 026,
Rückansicht**



**PANRADIO Präsident, Rückansicht der
Type 042**

- PANRADIO Kanzler, Wechselstrom, Type 0410/?
(AK1, E446, AB1, E443H, 506)
- PANRADIO Kanzler, Gleichstrom, Type nicht bekannt
(Bestückung nicht bekannt)

Gegen Ende 1934 erscheint dann ein weiteres Gerät, das technisch zwischen dem Einkreiser 026 und dem Präsident angesiedelt ist. Dies ist der PANRADIO Kanzler, der gemäß [17] sowohl in Wechselstromausführung um ÖS 338,- als auch in einer Gleichstromausführung um ÖS 358,- angeboten wird. Das Gerät



PANRADIO Kanzler

ist ein 4-Röhren Reflexsuper mit Oktode und Duodiode und verfügt über drei Wellenbereiche. Dieser Apparat weist nochmals die gleichen asymmetrischen Designelemente auf, die auch die Geräteserie des Vorjahres besaß. Gleichzeitig mit dem Kanzler wird in der Weihnachtszeit auch noch für eine Gleichstromausführung des Präsident (Type 046) um ÖS 630,- geworben [16]. PANRADIO ist eine der wenigen Firmen, die Wechselstrom-, Allstrom-, und Gleichstromausführungen eines Gerätes bewerben.

Die Investitionen, die die D.V. BÉHAR in die neue Fabrik in der Buchengasse gesteckt hat, scheinen in keinem Verhältnis zum Umsatz des Geschäftsjahres 1934 zu stehen [9]. Die PANRADIO-Apparate gehören offenbar auch

nicht zu den Rennern bei den Radiohändlern. Von Sommer 1933 bis Anfang 1935 werden knapp über 8.000 Geräte produziert. Diese Zahl wurde auf Basis der VÖF Lizenzen der bekannten Geräte ermittelt. Die D.V. BÉHAR kommt wahrscheinlich schon ab Spätsommer 1934 in Zahlungsverzug, wobei offenbar viele Arbeiten für die Adaption des Fabrikgebäudes sowie die Lieferanten von Werkzeugen und Maschinen unbezahlt bleiben. In weiterer Folge werden dann auch offene Rechnungen an eine Vielzahl von Lieferanten nicht mehr bezahlt. Die angehäuften Passiva scheinen sich im Jänner 1935 als erdrückend erwiesen zu haben.

Am 6. Februar 1935 reicht *David Béhar* den Ausgleichsantrag beim Handelsgericht Wien ein. Als Grund für die Zahlungsunfähigkeit des Unternehmens wird angeführt, dass auf Grund von Lieferverzögerungen von Komponenten und Einzelteilen der Lieferanten, das Weihnachtsgeschäft 1934 nicht die geplanten Umsatzzahlen erbrachte. Die Summe der am 29. April 1935 anerkannten Verbindlichkeiten beträgt gemäß Gläubigerliste ÖS 1.102.784,-. Dem gegenüber stehen Aktiva von ca. ÖS 300.000,- wobei für vorhandene Betriebseinrichtungen und Halbfabrikate noch ca. ÖS 125.000,- im Ausgleichs-

antrag angeführt werden. Die D.V. BÉHAR bietet den Gläubigern eine Quote von 40% an. Die Liste der Gläubiger umfasst Mitarbeiter wie *Rudolf Bunyodi*, *Emmerich Dénes* oder *Rudolf Dworacek*. Größter Privatgläubiger ist *Alexander Kremenezky* mit ÖS 483.956,-. Größte Gläubigerfirma ist die PHILIPS Röhren Ges.m.b.H mit ÖS 143.728,-. Unter den Gläubigern finden sich auch andere Radiohersteller wie KAPSCH (Bauteile), CZEIJA, NISSEL & Co (VÖF Lizenzen) oder MINERVA (Lizenzen). Ironischerweise ist unter den Gläubigern auch die PANRADIO Apparate Vertriebsges.m.b.H mit ÖS 14.265,-, die im Weiteren vom Ausgleich der D.V. BÉHAR unbetroffen ist, und somit weiter bestehen bleibt. Interessanterweise werden vom Ausgleichsverwalter als einzige Forderungen diejenigen von *Alexander Kremenezky* und der Firma PANRADIO vorerst bestritten, um später doch noch als berechtigt anerkannt zu werden. Über die Art und Weise der finanziellen Transaktionen im Hintergrund bzw. über das geschäftliche Verhältnis welches *Béhar* und *Kremenezky* hatten, kann daher nur spekuliert werden. Belegt ist, dass *Alexander Kremenezky* parallel auch den Ausgleich als Privatmann angemeldet hat [9]. Nach Abwicklung des Ausgleiches, und nachdem *David Béhar* die Gewerbeberechtigung zurückgelegt hat, wird die Löschung des Unternehmens am 31. Dezember 1936 beim Handelsgericht eingereicht. Dem Antrag wird am 03. Jänner 1937 stattgegeben.

Das Fabriksgebäude in der Buchengasse wird später von EUMIG bezogen und weiter genutzt. Ob von EUMIG eine Ablöse für die, von der D.V. BÉHAR getätigten Investitionen in die Adaption des Gebäudes als Radiofabrik im Zuge des Ausgleichsverfahrens geleistet wurde, konnte nicht ermittelt werden.



Gerät aus PANRADIO - Teilen



**Gerät aus PANRADIO – Teilen
Innenansicht**

Die im Ausgleichsantrag erwähnten Halbfabrikate sind offenbar in weiterer Folge zur Deckung der Quote verkauft worden. Jedenfalls existiert ein Gerät, das mit Hilfe von Teilen aus der Produktion der PANRADIO 2 sowie der PAN-

RADIO 026/24 Apparate aufgebaut ist. Dieses Gerät besitzt ein sehr professionell hergestelltes Gehäuse. Die Skalenblende ist identisch mit dem Typ 026, von dem auch das Chassis stammt. Der Lautsprecher ist identisch mit jenem, die in den Saisonen 1933/34 von PANRADIO eingesetzt wurden. Eine genaue Untersuchung des Gerätes ergab, dass keine Bauteile verwendet sind, die nach Mitte der dreißiger Jahre produziert wurden. Dies lässt darauf schließen, dass es mindestens eine Radiowerkstätte gab, die aus den Überresten der PANRADIO - Produktion offenbar Geräte baute. Der abgebildete Apparat trägt allerdings keinerlei Hinweise auf eine VÖF - Lizenz – somit handelt es sich eher um ein Gerät aus einer Kleinserie vom ‚Hinterhof‘ als um eine in größerem Stil vertriebene Geräteserie.

Die PANRADIO Apparate Vertriebsges.m.b.H. existiert auch nach dem Ausgleich der D.V.BEHAR weiter. Am 28. Februar 1936 wird *Alexander Kremenezky* durch *Leo Spiller* als Geschäftsführer der Gesellschaft abgelöst, verbleibt jedoch als Gesellschafter im Unternehmen. Gleichzeitig erfolgt die Verlegung des Firmensitzes von Wien I, Am Hof 3 nach Wien I, Augustinerstraße 8. Am 21. Juli 1936 wiederum wird Hermann Fuchs zum Geschäftsführer bestellt, *Leo Spiller* scheidet aus dem Unternehmen aus.

Die PANRADIO Apparate Vertriebsges.m.b.H. reicht im Februar 1937 den Konkurs beim Handelsgericht ein. Am 20. Februar 1937 wird dem Konkursantrag stattgegeben, und der Konkurs über PANRADIO eröffnet – die Gewerbeberechtigung erlischt am 26. Februar 1937. Am 29. April 1937 wird jedoch das Konkursverfahren aufgehoben, da kein verwertbares Vermögen der PANRADIO verfügbar ist, um die Verfahrenskosten abzudecken. Daher wird *Hermann Fuchs* als Geschäftsführer aufgefordert, das Unternehmen zu liquidieren, und handelsgerichtlich löschen zu lassen. Da sich das amtliche Schreiben nach mehreren Versuchen als nicht zustellbar erweist, beginnt das Handelsgericht bei der Meldebehörde nach den Aufenthaltsorten von *Fuchs* und *Kremenezky* zu ermitteln. *Hermann Fuchs'* Aufenthaltsort wird in Sofia ermittelt, *Alexander Kremenezky* ist seit 17. März 1939, verzogen nach Paris, beim Meldeamt abgemeldet. Nun wird festgestellt, dass am Sitz der Gesellschaft keinerlei operative Geschäftstätigkeit ausgeübt wird, und mit Schreiben des Amtsgerichtes für Wien I, vom 4. August 1939 wird die Industrie- und Handelskammer in Wien ersucht etwaige Gründe, die gegen eine Löschung der Gesellschaft vorliegen, innerhalb von drei Monaten bekannt zu geben. Da offenbar keine Bedenken der Kammer bestehen wird die Löschung der PANRADIO Apparate Vertriebsges.m.b.H. mit 12. Jänner 1940 durchgeführt.



Quellen:

[15] Österreichischer Radioamateur, Folge 9, 1934, Seite 559f

Fotos: Ewald Kudler, David Schumnik, Alois Steiner,

TESIG Dose (Taschenapparat)



TESIG Taschenapparat

Gerätedaten:

Markteinführung: 1924

Neupreis: ÖS 10.- (1925)

Abstimmung: Spule mit 7 umschaltbaren Anzapfungen

Detektor: Fix montierter Hebeldetektor

Maße/Gewicht: Höhe 33mm, Ø 58mm / 128g

Gehäuse/Aufbau: Blechdose mit Deckel

Besonderheiten: Miniaturgerät

Vorkommen: Rarität



TESIG Lederetui

Die Original- Tesig- Konstruktion besteht aus einer kleinen vernickelten Messingdose mit Deckel auf dem der Firmenname eingepreßt wurde.

Aufgrund der geringen Gehäusedimensionen sind die Anschlussklemmen, der fix montierte Hebel-detektor und der Abstimmknopf für 7 Kontakt- stellen auf der Hartgummibedienplatte sehr gedrängt aufgebaut.

Mit etwas Anstrengung kann man den eingepressten Bedienteil aus dem Gehäuse herausziehen und die Verdrahtung betrachten. Die Spule mit ihren 7 Anzapfungen ist das Herz der Schaltung. Die Fertigungs-Qualität vermittelt den Eindruck dass hier mit geringem Aufwand eine größere Serie gebaut werden sollte.

Der Verdacht bestätigt sich, wenn man einige Jahre im Ausstellungs-Repertoire des Technischen Museums in Wien zurückblickt. Vor seiner Generalsanierung hatte das TMW den Tesig mit der Information versehen, dass davon 36.000 Exemplare erzeugt und vorwiegend nach Italien exportiert wurden. Slišković selbst bestätigte die Großserie in einem Aufsatz im Jahre 1947 in der Radiotechnik wörtlich: „...habe schon im Jahre 1924 einen kleinen Detektorapparat entwickelt, der in tausenden Exemplaren industriell hergestellt und auf

Die heutige Gerätevorstellung verdanken wir dem begnadeten Techniker Ing. Josip Slišković der seine ersten Konstruktionen bei der Firma „Radio Tesig“, der Radioabteilung der **Telephon und Signalgesellschaft** m.b.H. in Wien 6, Webgasse 27 umsetzte. Der in Mostar geborene Slišković war schon in jungen Jahren von der Idee fasziniert, Radios in möglichst kleinen Gehäusen unterzubringen und publizierte 1924 einen entsprechenden Artikel mit dem Titel „Miniatur-Radioapparate“ in der Radiowelt. Es handelte sich dabei um eine Variante der Tesig- Dose in ähnlicher Form und Technik.



TESIG Dose geschlossen

dem europäischen Markt abgesetzt wurde“.

Umso verwunderlicher ist die Tatsache, dass von dieser Type kaum Exemplare auftauchen. In fast 30 jähriger Sammlertätigkeit habe ich nur insgesamt fünf Geräte gesehen, leider teilweise ohne Deckel und meist mit Haarrissen auf der Bedienplatte zwischen den sieben Umschaltkontakten.

Der Apparat wurde mindestens bis 1927 von einigen Radiohändlern in den Verkaufsregalen belassen und entweder als Taschenapparat für die Weste, bzw. Westentaschen-



TESIG Dose Innenansicht

Apparat (Beleuchtungshaus Walter) oder als Taschendetektorapparat (Radioversandhaus Weka) angeboten.

Ob Tesig das abgebildete, sehr sorgfältig genähte und perfekt passende mit Samt gefütterte Lederetui als Zubehör im Programm hatte, entzieht sich meiner Kenntnis. Vielleicht hat es aber auch ein besonders penibler Dosenbesitzer eigens anfertigen lassen.

Ing. Slišković wechselte übrigens 1927 von Tesig zu Kapsch. 21 Jahre nach der der Tesig-Dose konstruierte er den legendären Mucki und schuf damit einen weiteren Miniaturisierungs-Meilenstein in der österreichischen Radiogeschichte.

Literaturnachweis:

- Radiowelt 26/1924
- Beleuchtungshaus Walter Katalog 1925
- Weka´s Radioführer 1927
- Radiotechnik 11/12/1947



TESIG Dose im Lederetui

Röhrenbezeichnungen vor 1934

Teil 2, Die Kennzeichnungssysteme der Marken Trioiron, Orion, Sator und Tungstram



TRIOIRON:

Die Röhrenbezeichnung ab 1931 besteht aus einem oder zwei Buchstaben und drei oder vier Ziffern [3]. Die Buchstaben bezeichnen das Röhrensystem oder den Verwendungszweck. Die folgende Ziffer gibt die Heizspannung an. Bei Röhren für Gleichstromheizung und bei den GW-Röhren geben stattdessen die folgenden beiden Buchstaben die Heizspannung an. Die darauf folgenden zwei Ziffern weisen bei Verstärkerröhren bis Mitte 1932 meist auf die maximale Steilheit hin, bei Gleichrichterröhren auf den Strom in mA. Nach 1932 gibt es häufigere Abweichungen von dieser Systematik. Insbesondere bei Oktoden, Duodioden und magischen Augen gilt dieser Zusammenhang nicht. Bei Kraftverstärkerröhren erfolgt darüber hinaus noch die Angabe der Verlustleistung am Ende der Bezeichnung hinter einem Schrägstrich. Ein N als letzter Buchstabe weist auf indirekte Heizung hin.



Die Buchstaben besitzen folgende Bedeutung:

A..... Audion	D..... Doppelgitterröhre
E..... Endröhre	G..... Gleichrichterröhre
K..... Kraftverstärkerröhre	P..... Endpentode
S..... Schirmgitterröhre	W... Widerstandsverstärkerröhre

Trioiron hat auch nach Einführung der Einheitsbezeichnungen ab Anfang 1934 sein Röhrenprogramm weiterhin individuell bezeichnet. Bei diesen Röhren entfällt ab der Saison 1933/34 das N für indirekt geheizte Röhren am Ende der Bezeichnung. Folgende Buchstaben wurden hier zusätzlich zur Systembezeichnung verwendet:

B..... Binode	D..... Duodiode
DT..... Duodiode-Triode	O..... Oktode
TK..... Abstimmkreuz	

Beispiele:

A430	Audion mit $U_f = 4 \text{ V}$ und $S_{\max} = 3,0 \text{ mA/V}$
P2020N	Endpentode mit $U_f = 20 \text{ V}$, Netzheizung
O407	Oktode mit $U_f = 4 \text{ V}$
G4120	Gleichrichterröhre mit $U_f = 4 \text{ V}$ und $I_a = 120 \text{ mA}$

Erst ab der Radiosaison 1937/38 wird mit der Einführung von E-Röhren der „Roten Serie“ das Bezeichnungssystem bei Trioiron an das einheitliche Bezeichnungssystem angepasst.

ORION und SATOR (Kremenezky):

Ab Juni 1930 wurde von der Firma Kremenezky ein neues Röhrenkennzeichnungssystem eingeführt [4]. Dieses System wurde laufend erweitert, und sowohl für Röhren der Marke „ORION“ als auch ab April 1932 für die Röhren der Marke „SATOR“ weitergeführt. Für die Gleichrichterröhren erfolgte noch 1933 eine Änderung des Bezeichnungssystems. Die Bezeichnungen wurden dann auch nach 1934 weitergeführt, und niemals auf das einheitliche Bezeichnungssystem umgestellt.



Die Typenbezeichnung der ORION- Röhren besteht aus einem oder mehreren Buchstaben zu Beginn, und einer oder mehreren Ziffern. Hierbei gibt die letzte Ziffer bei Endröhren die Zahl der Gitter an. Damit ist eine Unterscheidung zwischen Endtrioden und Endpentoden möglich. Der Buchstabe gibt den Verwendungszweck der Röhre an, wobei die Bezeichnung netzgeheizter Röhren durch den Buchstaben „N“ angeführt wird. Die erste Ziffer gibt die Heizspannung an. Bei Gleichstromröhren geben die ersten beiden Ziffern (10 oder 18) den Heizstrom in Hundertstel Ampere an. Für Gleichrichterröhren wird nach der Heizspannung hinter einem Schrägstrich noch der Heizstrom in Ampere angeführt. Stromregleröhren führen den Heizstrom in mA nach den Buchstaben (z.B. SR100).

Die Buchstaben besitzen folgende Bedeutung:

A.....Audion oder Oszillator	C..... Schirmgitterröhre
D Richtverstärker	DG..... Doppelgitterröhre
E..... Endröhre	GL Gleichrichterröhre
HHochfrequenzröhre (Triode)	K, M, P Kraftverstärkerröhre
L..... Lautsprecherröhre	S..... Schirmgitterröhre
SR..... Stromregleröhre	W ... Widerstandsverstärkerröhre

Beispiele:

A4	Audion mit $U_f = 4 \text{ V}$
NDG4	Doppelgitterröhre mit $U_f = 4 \text{ V}$, Netzheizung
S100	Schirmgitterröhre mit $I_f = 100 \text{ mA}$ (Serienheizung direkt)
GL4/0,60	Gleichrichterröhre mit $U_f = 4 \text{ V}$ und $I_a = 0,6 \text{ A}$

Mit der Einführung neuer Röhrentypen ab Herbst 1932 reichte das System nicht mehr aus, um alle Röhren eindeutig zu kennzeichnen. Daher wurde das System erweitert. Die Ziffern hinter den Buchstaben wurden nun durchgängig benutzt, um neben der Kennzeichnung der Heizspannung (oder des Heizstromes) auch die Zahl der Gitter an der Einerstelle der Ziffer anzugeben.

Folgende neue Buchstaben wurden von 1932 bis 1934 eingeführt:

CC.....Schirmgitterröhre	DD.....Duodiode
DS Schirmgitter-Binode	EP Exponential-Pentode
HP.....Hochfrequenz-Pentode	KP Kraftpentode
LP Lautsprecher-Pentode	MD Monodiode
MO..... Mischoktode	N..... NF- und Oszillatorröhre

PG..... Pentagrid	R Widerstandsröhre
SS..... steile Schirmgitterröhre	U Universalröhre (Triode)
VS..... variable Schirmgitterröhre	VSS .. variable Schirmgitterröhre

Für die Gleichrichterröhren wurde das Bezeichnungsschema ab 1934 abgeändert. Anstatt der Bezeichnung „GL“ trat zur besseren Unterscheidung nun „VG“ für Vollweggleichrichter und „EG“ für Einweggleichrichter. Danach folgt die Heizspannung in Volt, und dahinter der Heizstrom in Hundertstel Ampere.

Beispiele:

NSS42	Steile Schirmgitterröhre (2 Gitter = Tetrode), $U_f = 4 \text{ V}$, Netzheizung
NVS183	Var. Schirmgitterröhre (3 Gitter = Pentode), $I_f = 180 \text{ mA}$, Netzheizg.
NSS45	Steile Schirmgitterröhre (5 Gitter = Hexode), $U_f = 4 \text{ V}$, Netzheizung
NMO46	Mischoktode (6 Gitter = Oktode), $U_f = 4 \text{ V}$, Netzheizung
VG410	Vollweggleichrichter, $U_f = 4 \text{ V}$, $I_f = 1 \text{ A}$ (entspricht GL4/1D)

TUNGSRAM:

Bei Tungstram [3] besteht ab 1928 die Röhrenbezeichnung aus ein bis drei Buchstaben und drei bis vier Ziffern. Die Buchstaben bedeuten:

TUNGSRAM

A.....	besonders leistungsfähig
DG	Doppelgitterröhre
D	Detektorröhre
DS	Binode (Diode + Tetrode)
G	Vorröhre
H	Hochfrequenztriode
HP.....	Hochfrequenzpentode
O	Oszillator-(Sender-)Röhre
P.....	Endtriode
PP	Endpentode
PV	Zweiweggleichrichter
R	Widerstandsverstärker
S.....	Schirmgitterröhre
V.....	Einweggleichrichter
X	amerikanische Tungstramröhre

Die erste bzw. die ersten beiden Ziffern geben die Heizspannung, die Schlussziffern geben den Heizstrom an.

Beispiele:

PV4100	Zweiweggleichrichter, $U_f = 4 \text{ V}$, $I_f = 1 \text{ A}$
AR4101	leistungsfähiger Widerstandsverstärker, $U_f = 4 \text{ V}$, $I_f = 1 \text{ A}$
PP4101	Endpentode, $U_f = 4 \text{ V}$, $I_f = 1 \text{ A}$

Quellen:

[4] div. ORION und SATOR Röhrenprospekte von 1930 bis 1938

Basteltipps

Papiermaterialien zum Überziehen von Radiogehäusen

Bis in die 50er- Jahre des letzten Jahrhunderts waren die Gehäuse vieler Rundfunkgeräte, vorwiegend aber von Portableradios wie dem „Kapsch Weekend“, oder dem „Mucki“ mit leinen- oder papierartigem Material überzogen. Beschädigungen lassen sich nicht wirklich kaschieren oder reparieren. Abhilfe schafft hier nur ein neuer Überzug. Doch: Wo bekommt man das passende Material und wer beherrscht die Kunst des Überziehens? Da hilft die Firma

Dietmute Hofinger, Etui- und Kassettenerzeugung
1070 Wien, Burggasse 93, Tel.: 01/523 65 69

Dort finden Sie eine große Auswahl an Materialien in vielen Farben und können Ihr Gehäuse neu beziehen lassen.

Eine weitere Quelle für Überzugsmaterial ist die Buchbinderzubehörhandlung

Nebel KG. 1060 Wien, Otto Bauer Gasse 4, Tel.: 01/ 588 02- 0
Im Internet: <http://www.nebel.co.at>

Selbst das gute alte Spinnwebpapier, das wir alle noch aus unserer Schulzeit kennen, ist hier noch erhältlich!

Netzkabel mit Textilumspinnung

Zur stilgerechten Wiederherstellung alter Rundfunkgeräte wird oftmals ein neues Netzanschlusskabel benötigt. Dieses soll einerseits textilumspunnen sein und andererseits den heutigen Sicherheitsvorschriften genügen.

Solche Kabel sind nicht mehr weit verbreitet, aber immer noch erhältlich. Eine Quelle dafür ist die Firma

Löschl Emmy & Friedrich Löschl Ges.m.b.H
1060 Wien, Gumpendorfer Str.88, Tel.: 01/ 597 85 28

die solche Kabel in verschiedenen Farben und Querschnitten lagernd hat.

Zur Anfertigung mehrpoliger Anschlusskabel von Batterieempfängern verwendet man dünne, isolierte Litzenstränge unterschiedlicher Farben, die gemeinsam in ein braunes oder schwarzes Schuhband eingezogen werden. Als eventuell erforderliches „Füllmaterial“ eignet sich einfache Schnur. Die Litzen werden am Ende verlötet, gemeinsam mit dem Füllmaterial verdreht und mit Hilfe eines Vorspannes in das Schuhband eingezogen, das an beiden Enden mit Zwirn in entsprechender Farbe abgebunden wird.

PHILIPS „Party“ - ein Bestseller



PHILIPS Party

Zu den ersten, in Österreich auf dem Markt erschienenen Volltransistorportableradios, zählte der Typ Philips Party L 3 A 72 T. Das Gerät strahlt einen Hauch von Luxus aus, ist doch der Gehäuseüberzug aus echtem Leder. Dass dieses Material nicht nur schön, sondern sehr robust und dauerhaft ist, beweisen die vielen Exemplare, die heute noch prima aussehen. Bleiben wir noch beim Gehäuse. Obwohl der erste Eindruck sehr positiv ist, das Konstruktionsmaterial ist billigst, nämlich Karton. Dennoch haben die Gehäuse Jahrzehnte überlebt, wenn sie nicht gerade hoher Feuchtigkeit ausgesetzt waren. Dass Philips mit dieser Modellreihe ein großer Wurf gelungen ist, beweist der relativ lange Produktionszyklus, welchen dieses Modell mit kleinen technischen Modifikationen und einigen optischen Korrekturen auf dem Markt erlebte. Bemerkenswert ist, dass alle diese Geräte mit einem Drucktastenaggregat ausgestattet sind. Für die damalige Zeit ein Novum bei Portablegeräten dieser Preisklasse in Österreich.

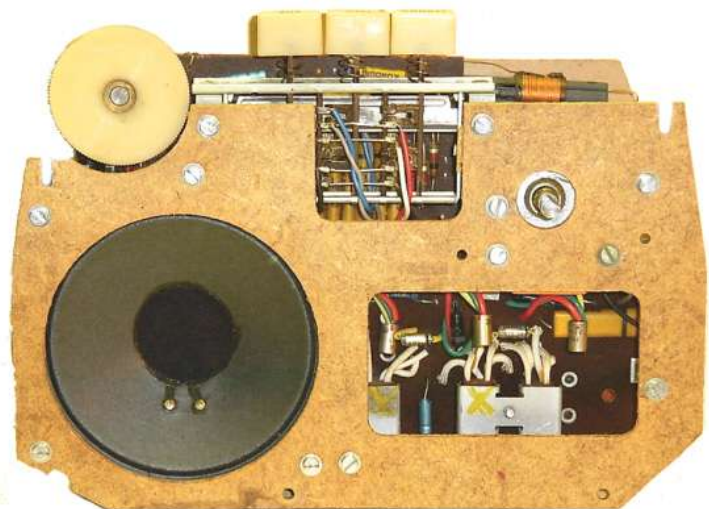
Hier eine kurze Übersicht über die in Österreich erschienenen Varianten:

Baujahr:	Type: (Philips)	Type: (Horny)	Wellenbereiche:
1957	Party L3A72T	--	MW
1958	Party L3A82T	--	MW
1959	Party L3A92T/03	Isabelle WL399T/03	MW
1960	Party L3A02T/00	Isabelle WL390T/00	MW
1960	Party L3A06T/00	Annette WL390T/01	MW, KW
1961	Party L3A12T/00	Lisette WL391T/00	MW

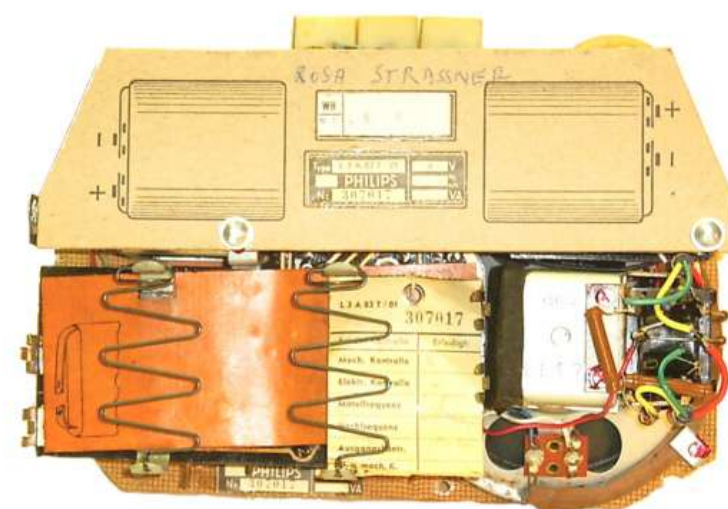
Diese Geräte waren in mehreren Gehäusefarben erhältlich. Und zwar:

1957: Braun, 1958 und 1959: Braun, grau, (rot nur Horny), 1960: Braun, grau, grün (rot- beige, blau- beige und grün- beige nur Horny), 1961: Olivgrün, grau, (rot und beige nur Horny). Die Einfassungsrahmen um das Tastenaggregat und das Lautstärkepot änderten sich in jedem Modelljahr.

Technisch sind die jeweiligen Paralleltypen von Philips und Hornyphon identisch. An dieser Stelle taucht die Frage auf, wozu der Aufwand zweier technisch gleicher Geräte in unterschiedlichen Gehäusen? Die wahr-



Chassisansicht von vorne



Chassisansicht von hinten

scheinlichste Erklärung ist die: Schon vor dem 2. Weltkrieg hatte der „Riese“ Philips den „Zwerg“ Hornyphon ohne großes Aufsehen geschluckt, den Traditionsnamen aber weiter aufrechterhalten. Somit dachten viele Konsumenten und auch Händler, dass es den Hersteller Horny noch gäbe und blieben „ihrer Marke“ und ihrer patriotischen Einstellung (Philips kommt aus Holland, Horny kommt aus Österreich) weiterhin treu und kauften lieber ein heimisches Produkt. Entwickelt wurde in Eindhoven, erzeugt wurden beide Typen in Wien.

Nun zur Technik: Der Eingangskreis ist mit einem



PHILIPS Party KW

Ferritstab und einem Luftdrehkondensator mit Feintrieb aufgebaut. Darauf folgt eine selbstschwingende Mischstufe und zwei ZF - Verstärkerstufen samt Demodulator. Zwei Transistoren in der NF - Vorstufe und ebenso viele in der Gegentaktendstufe sorgen für ausreichende Verstärkung des Signals. Auf einen Kopfhöreranschluss wurde verzichtet, ebenso auf eine kontinuierliche Klangfarbenregelung.

Es gibt lediglich die Schalterstellungen „hell“ und „dunkel“. Der relativ schwere Treibertransformator der Endstufe sitzt, zusammen mit den Endtransistoren, auf dem Bügel des Lautsprechermagneten. Wahrscheinlich wurde bei den ersten zwei Varianten diese Lösung gewählt, um bei heftigen Stößen im rauen Alltagsbetrieb die Sprintplatte nicht zu beschädigen. Ab dem Modelljahr 1959 sind alle Bauteile auf dem Prinz montiert.

Die Stromversorgung: Erfolgt aus zwei Flachbatterien, an deren Verbindungsstelle der Lautsprecher angeschlossen ist. Diese Schaltung erspart den sonst nötigen Ausgangstransformator, lässt aber keine Versorgung mittels eines einfachen externen Netzgerätes zu.

Bestückung: Anfänglich waren die Geräte mit OC44, 2 x OC45, 2 x OC71 und 2-OC72 bestückt. Die zweite Variante wahlweise auch mit den RCA-Transistoren 2N219, 2N218, 2N217 und 2N270. Ab der dritten Version (1959) bis zum Ende der Produktion waren es wieder Philips-Transistoren, jedoch mit 2-OC74 in der Endstufe. Die erzielbare Lautstärke war damit größer, aber auch der Stromverbrauch höher.

Obwohl die Empfangsleistung der Geräte als sehr hoch zu bezeichnen ist, gab es immer die Möglichkeit eine externe Antenne anzuschließen. Beim Basismodell L3A72T war das mittels Bananensteckern für Antenne und Erde nach Öffnen der Rückwand möglich, ab dem Jahr 1958 gab es dafür an der rechten Seitenwand des Gehäuses eine Autoantennenbuchse.

Batteriehalter: Die ersten zwei Modelle hatten die Kontakte und Halteklammern auf der Printplatte aufgenietet. Zusätzliche Spannfedern aus Stahldraht sicherten die Batterien. Ab dem Modell L3A92T (1959) kam ein separater Batteriekasten aus Polystyrol zum Einsatz, der an der Vorderwand des Gehäuses befestigt war. Ein Gummiring hielt die Batterien in Position.

Empfangsbereiche:

Ursprünglich war das Radio nur für den Empfang der Mittelwelle konzipiert. Allerdings wurden später auch Versionen für Mittel- und Kurzwellenempfang mit eingebauter Rahmenantenne gebaut (Party bzw. Annette). Ob für andere Märkte (z.B. für Frankreich) auch Langwellenversionen produziert wurden, ist mir nicht bekannt, aber anzunehmen.



PHILIPS Party 61

Skala:

In jedem Modelljahr wurden eigene Skalen entworfen, sowohl für die Philipsgeräte, als auch für die Horny-Paralleltypen. Auch das Aussehen der Abstimmräder änderte sich jährlich.

Technische Daten:

Markteinführung:	1957
Bestückung:	OC44, OC45, OC45, OC71, OC71, 2-OC72, OA85, OA79 (o.ä.)
Empfangsbereiche:	Mittelwelle (MW +KW siehe Text)
Stromversorgung:	9 Volt (2 Taschenlampenflachbatterien 3LR12)
Anschlüsse für:	Externe Antenne
Neupreis: (Ö.S.)	1450,-
Gehäuse:	Karton mit Leder überzogen
Maße/ Gewicht:	240 x 170 x 80 mm, 1,4 kg inkl. Batterien (später bis zu 1,8 kg)
Lautsprecher:	100 mm Ø, 24 Ω, Fabrikat Henry, später auch Philips
Farben:	Braun, weitere siehe Text
Zubehör:	-

Ergänzende Tipps:

Abgesehen von den Tragegriffen, die bei fast allen Geräten in schlechtem Zustand sind, gibt es beim Äußeren kaum Probleme. Nur die Schieber des Tastenaggregates sind durchgehend aus Pertinax gefertigt und brechen deshalb gerne. Altersbedingt ist auch die Beschriftung der Tasten oftmals unleserlich. Fehlende oder gebrochene Abstimmräder lassen sich nicht

problemlos ersetzen, weil die Drehkoachse einen Durchmesser aufweist, der auf dem Kontinent nicht üblich war ($1/4'' = 6,35 \text{ mm}$). Daher lassen sich nur originale Räder verwenden. Die technische Seite weist, abgesehen von den schwarzen Kapsch-Elkos in den frühen Serien, keine wirklichen Schwachstellen auf, sieht man vom Eigenrauschen der Germaniumtransistoren und von Rissen in der Printplatte unterhalb der Batterien ab.



HORN Y Isabelle KW

Zum guten Schluss noch ein allgemeiner Reparaturhinweis: Schwacher Empfang bei vielen Radios lässt manche „Reparateure“ gleich einmal zum Abstimmbesteck greifen. Das kann im Fall der rechteckig gebauten Philips - ZF - Filter oftmals zu einer irreversiblen Verschlechterung führen. Denn die Klebeverbindung zwischen den Ferritkernen und den MessingEinstellschrauben ist im Laufe

der Jahre schwach geworden. Somit bleiben Abstimmversuche ziemlich sicher ohne Erfolg und das Filter wird unbrauchbar. Bevor Sie den Schraubendreher ansetzen, kontrollieren Sie bitte lieber andere Bauteile, z.B. Kondensatoren im Regelspannungskreis, Ferritstabwicklung, Demodulatordiode und die NF - Verstärkung!

P.S.: Dieses Gerät hat Philips auch in anderen Ländern gebaut und verkauft und scheinbar überall im lederüberzogenen Gehäuse. Interessant dabei ist,



Model 199 (Quelle: ebay)

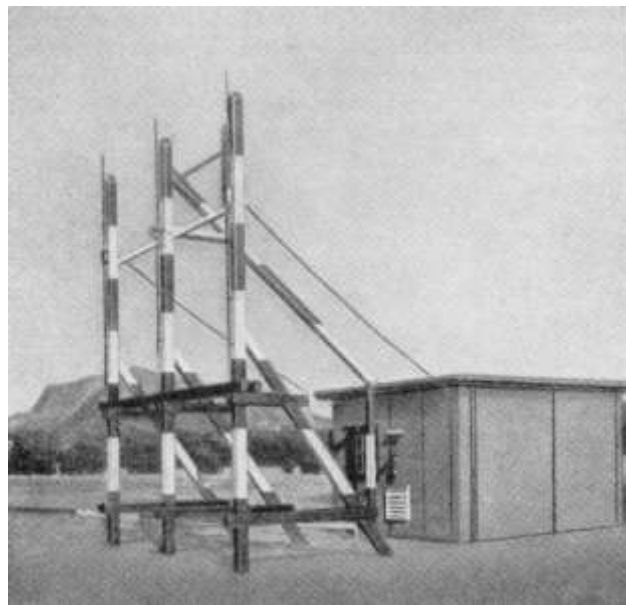
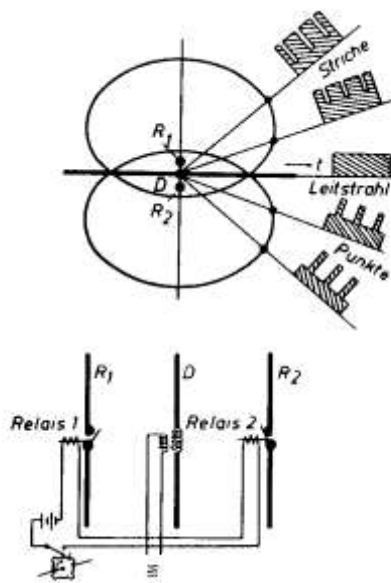
dass die technische Seite sowie die Batteriebestückung unterschiedlich (wahrscheinlich länderspezifisch) gelöst wurden.

Als kleines Beispiel das Modell 199, das in Australien auf ebay angeboten wurde (Originalbild). Dieses Gerät wird aus einer 9 Volt- Blockbatterie versorgt und besitzt in der Endstufe Treiber- und Ausgangstrafo.

Das Funk-Blindlandegerät

zivile Luftfahrt

Dr. Ernst Kramar von der Firma C. Lorenz AG meldete 1932 eine überraschend einfache Antennenanordnung zur Erzeugung geradliniger Leitstrahlen im Ultrakurzwellenbereich zum Patent an. Damit war eine wesentliche Grundlage für ein Schlechtwetter-Landesystem geschaffen, das in mehrfach verbesserter Form noch heute weltweit benutzt wird. Die Antenne bestand aus einem vertikalen Dipol und zwei Reflektoren, die jeweils im Strombauch durch einen Relaiskontakt abwechselnd unterbrochen und damit unwirksam gemacht werden konnten.

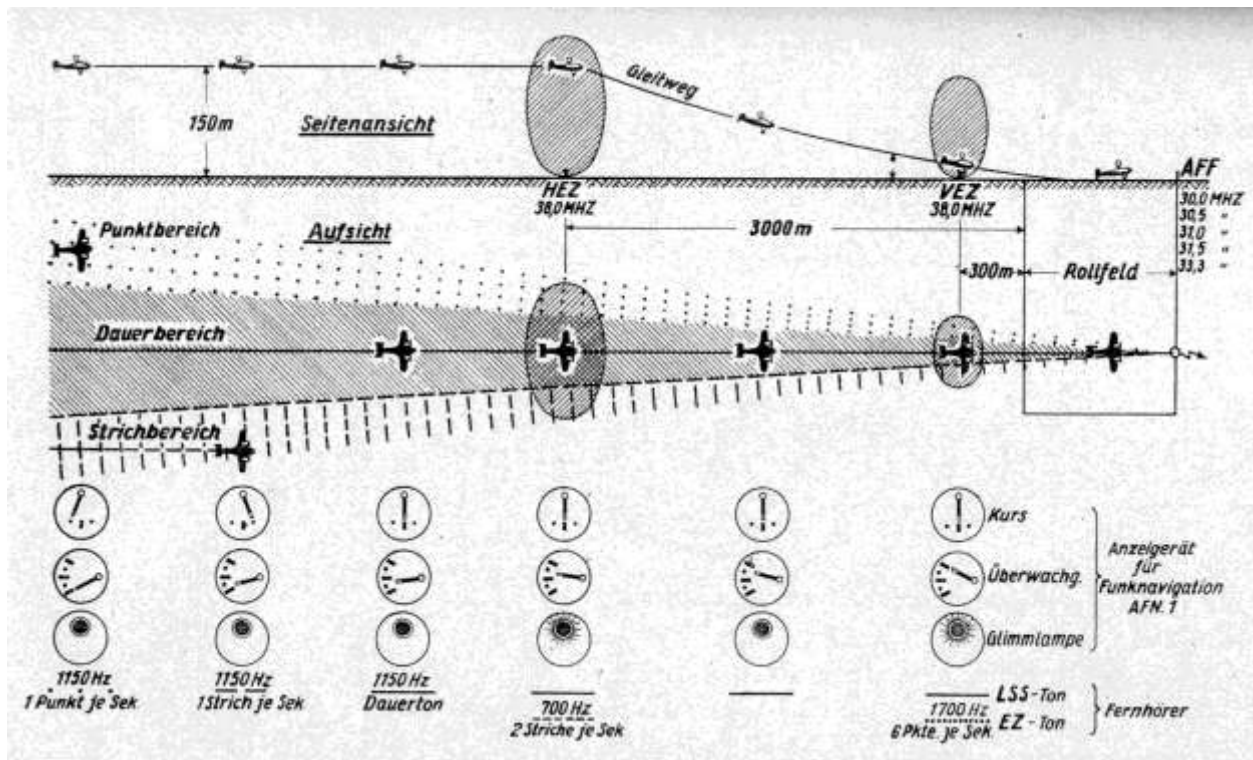


Zwei Richtdiagramme der Ansteuerungsbake überlagerten sich so, dass je nach Position des Flugzeugs rechts oder links der Leitstrahlebene lange oder kurze Zeichen lauter zu hören waren. In der Anflugrichtung waren beide Signale gleich stark und ein Dauerton markierte die korrekte Anflugrichtung. Die Dauerstrichzone war 6° breit und schon 30 km vor dem Flugplatz gut hörbar. Die Entfernung zum Aufsetzpunkt wurde durch zwei senkrecht nach oben strahlende Vor- bzw. Haupteinflugzeichen 3000m und 300m vor dem Platz markiert. Der 500 Watt - Ansteuerungs - Sender arbeitete auf 33,3 MHz mit einem Modulationston von 1150 Hz. Die Einflugzeichen sendeten mit 5 Watt auf 38.0 MHz am VEZ zwei lange tiefe Töne (700 Hz) und am HEZ sechs kurze hohe Töne (1700 Hz) in der Sekunde senkrecht nach oben.

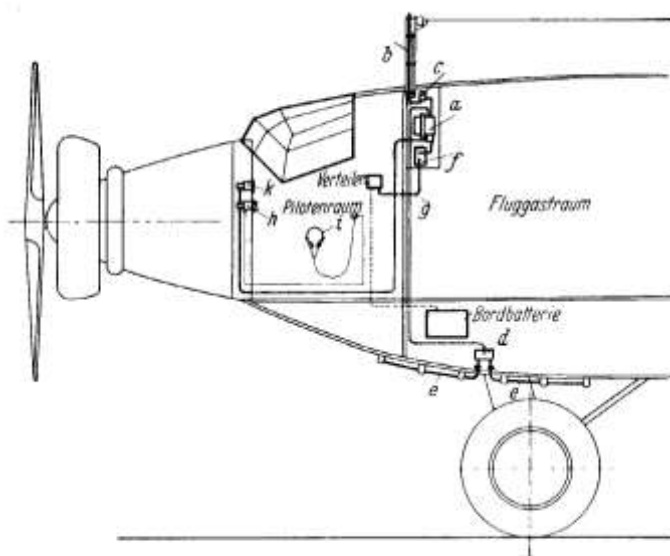
Der Pilot hörte die Ansteuerungsbake und die Einflugzeichen im Kopfhörer, sah die Ablage vom korrekten Kurs und die relative Feldstärke des Signals auf dem Doppelzeigerinstrument AFN1 vor sich und wurde durch Aufleuchten einer Glimmlampe im AFN1 auf das Überfliegen der Einflugzeichen aufmerksam gemacht. Die Flughöhe wurde durch dieses System nicht dargestellt. Die musste der Pilot mit dem Höhenmesser und in der letzten Landephase anhand der Feldstärkeanzeige einschätzen.

Das Funk-Blindlandegerät

zivile Luftfahrt



Das Lorenz-Schlechtwetterlandesystem wurde in den 1930er Jahren in Deutschland und weitgehend in auch Europa im zivilen Luftverkehr eingeführt. Auch in Übersee war das Lorenz-System in Benutzung. Das Bild auf der vorigen Seite zeigt die Ansteuerungsbake (AFF) in Kapstadt mit dem Tafelberg im Hintergrund.



- Einbauschema in Ju 52**
- a = Empfänger
 - b = Antennenstab
 - c = Anpassungsgerät
 - d = Dipoltopf
 - e = Dipolantenne
 - f = Umformerkasten
 - g = Verbindung zur Bordbatterie
 - h = Bedienungsgerät
 - i = Kopfhörer
 - k = Sichtgerät

Neben der Firma Lorenz lieferte auch Telefunken Bord- und Bodenanlagen eigener Entwicklung nach Lorenz-Spezifikationen. Das nebenstehende Bild aus einem Telefunken - Prospekt zeigt den Einbau der zivilen Funklande-anlage 119 N in eine Ju 52.

Die Antenne für das AFF ist ein vertikaler „Bakenstab“ im Mast der Festantenne der Bord-Funk-anlage.

Für die Einflugzeichen ist ein Dipol in der Längsachse unter dem Rumpf der Maschine ange-bracht.

Das Funk-Blindlandegerät

EB1, EB2, EB3

Lorenz stellte seine zivile Schlechtwetter-Lande-Anlage EB.1 (Bild links) mit zwei getrennten Empfängern für die Festfrequenzen 33,3 und 38,0 MHz 1937 auf der 2. Internationalen Luftfahrt-Ausstellung in Mailand aus. Daneben stand das „Funksprechgerät 37“, das wir als Tornisterfunkgerät b1 kennen.



Die verbesserte Anlage EB.2 (Bild rechts) enthielt – wie auch die Telefunken-Anlage 119 N – einen Doppelpempfänger für drei wählbare Frequenzen im Bereich 33,3 bis 36,8 MHz und 38,0 MHz (fest). Im zivilen Luftverkehr hatten sich mittlerweile international verschiedene Frequenzen für das Steuerungsfunkfeuer durchgesetzt.

Für die Luftwaffe wurde nach deren konstruktiven Richtlinien von Lorenz die Bordanlage EB.3 entwickelt, die dann unter der militärischen Bezeichnung Funk-Blindlandeanlage FuBl I (später FuBl 1 geschrieben) ab 1940 in alle mehrmotorigen Maschinen der Luftwaffe eingebaut worden ist. Hier wurden wieder getrennte Empfänger verwendet, wobei der militärisch genutzte Frequenzbereich für das AFF zwischen 30,0 und 33,3 MHz lag.

Die mobilen Bodenanlagen der schweren Landefunkfeuertruppe waren in drei Lkw für die drei Funkfeuer eingebaut. Sie enthielten neben Antennenanlagen und Zubehör den 0,5 kW Ansteuerungs-Sender AS 2 und zwei 5 Watt Einflugzeichen-Sender EZS 2. Das Bild rechts zeigt die Gleitbahn zum Abnehmen der Antenne vom Dach des Ansteuerungssendekraftwagens Kfz. 305/29.



Das Funk-Blindlandegerät FuBl I Empfänger EBl1

Der Empfänger EBl1 ist ein Zweikreis-Geradeusempfänger mit HF-Vorstufe und Rückkopplungsaudion. Er empfängt über den Bakenstab und das Antennenanpassungsgerät AAG1 das Signal des Anflugfunkfeuers im militärischen Bereich 30,0 bis 31,5 MHz, kann aber auch auf die zivile Frequenz 33,3 MHz eingestellt werden. Die Niederfrequenzverstärkung für das AFF-Signal erfolgt im Empfänger EBl2. Aus dem Empfänger EBl2 kommt eine feldstärkeabhängige Regelspannung für die beiden Stufen des EBl1. Der Empfänger ist bestückt mit einer NF2 in der HF-Stufe und einer NF2A im Audion. Seine Empfindlichkeit reicht aus zum sicheren Empfang der Anflugbake ab 30 km vor dem Platz. Nach Öffnen einer Klappe an der Frontplatte (siehe Titelbild) können zwei Empfangsfrequenzen am Boden voreingestellt werden, die dann während des Fluges am Frequenzwahlschalter FWS1 oder am Empfänger mit einem (arretierbaren) Umschalter ausgewählt werden können. Wie der EBl2 hat er ein Chassis aus Leichtmetall-Druckguss in einem Leichtmetallgehäuse mit drei Befestigungswinkeln.



Für den Einbau der Empfänger in verschiedene Flugzeugtypen gab es mehrere Arten von federnd aufgehängten Aufhängerahmen. Hier ist der AR4 abgebildet. In jeweils drei arretierbaren Schlössern werden die Winkel am Gehäuse mit wenigen Handgriffen eingerastet. Ein bzw. zwei Kabelschwänze dienen zur lösbaren Verbindung mit der Bordverkabelung.



Die Empfänger EBl1 sind 1940 teilweise durch die gleich großen, wesentlich leistungsfähigeren Überlagerungsempfänger EBl3F bzw. EBl3H ersetzt worden. Mit denen ist die Blindlandanlage FuBl II zusätzlich noch zur Langstreckennavigation mit scharf gebündelten und schwenkbaren Leitstrahlen eingesetzt worden („Knickebein“).

Blindlandegerät FuBI I

Empfänger EBI2

Der Empfänger EBI2 ist ein 5-Röhren-Einkreisempfänger mit einem Rückkopplungsaudion und vier NF-Stufen. Er empfängt über den Dipol und das Dipolanpassgerät DAG 1 das Signal der Einflugzeichen und verstärkt jeweils in zwei Stufen das 1150 Hz-Signal des AFF (selektiv) und die 700 Hz bzw. 1700 Hz der EFZ (breitbandig) für Hörempfang sowie das AFF-Signal für die Anzeige im AFN 1. Eine Stufe verstärkt das EFZ-Signal für die Glimmlampenanzeige im AFN 1. Aus dem AFF-Signal wird weiter die Feldstärkeanzeige im AFN 1 und eine Regelspannung für den AFF-Empfänger EBI1 abgeleitet.



Sammlung Töll

Der Empfänger ist bestückt mit der NF2A im Audion und vier NF2 in den Niederfrequenzstufen. Er erhält eine stabilisierte Anodenspannung von 210 V vom Umformer U8 und die Heizspannung von 24 Volt direkt aus dem Bordnetz.

Beide hier gezeigte Empfänger sind in Lizenz bei Philips in Wien hergestellt worden. Die niedrigen Werk-Nummern der Geräte und die Form der Typschilder lassen auf eine Produktion vor 1943 schließen. Philips hatte bereits in den 1930er Jahren sein Engagement in Wien beträchtlich ausgeweitet, hatte 1936 100% der Anteile an der Radiowerk Horny AG erworben und übernahm 1939 von Dr. E. Schrack das ehemalige Zeiss-Werk der Radiowerk Schrack AG in der Abbé-Straße, um dort die Wiener Radiowerke AG (WIRAG) einzurichten. Sowohl Horny (bt) als auch die WIRAG (jjz) hatten im 2. Weltkrieg beträchtlichen Anteil an Lieferungen für das Militär.

Wir trauern um einen Sammler aus unserer Mitte!

Völlig unerwartet und viel zu jung ist unser Freund und Sammlerkollege

Johannes GUT

am 14. März 2007 verstorben. Als gelernter Radio- und Fernsehtechniker hat er die Liebe zu alten Geräten entdeckt und daraus ist sein Hobby erwachsen, nämlich das Sammeln, Restaurieren und Bewahren historischer Rundfunkgeräte. Viele von uns kannten ihn als fachlich kompetentes Mitglied der Sammlerrunde, fleißigen Flohmarktbesucher, aber auch als überaus kommunikativen und ruhigen Mitmenschen.

Wir wollen stets ein ehrendes Andenken bewahren!



Im Namen aller Kollegen: Die Redaktion des Radioboten

Dorotheums-Information

Versäumen Sie keinesfalls die kommende Dorotheumsauktion zum Thema **„Historische Unterhaltungstechnik“** am 13. Juni um 14 Uhr in Wien 10, Erlachgasse 90. Es ist dies eine Auktion der absoluten Superlative! Zu den schon angekündigten Versteigerungsobjekten (siehe Radiobote Heft 8) möchte ich über weitere Highlights informieren:

Atwater Kent: Breadboard 10C; Blaupunkt: Type VII; Czeija, Nissl & Co.: 2 LO2; Kapsch: Lux U, Brillant, Mucki; Philips: 2531, 43, 930A, 634A, 834A, 750A-30; Telefunken: 33GL/O, 332WLK, D860WK.

Weiters erhalten Grammophonensammler eines der umfangreichsten Angebote, die es jemals in Österreich gab.

Der Auktionskatalog wird ab 22.5. an die Abonnenten verschickt, die Schau- stellung beginnt am 6.6. Selbstverständlich wird die Auktion auch im Internet präsentiert unter www.dorotheum.com.



Macho: Mobil 0664/1032974, 8874355a, E-Mail: detektor1@gmx.at

Grenzland Radio und Funkflohmarkt

des ersten oberösterreichischen Radiomuseums

Samstag, 12. Mai 2007

von 8.00 – 13.00 Uhr

Veranstaltungsplatz:

Gasthaus Aumayer – gegenüber Bahnhof Taufkirchen

Übernachtungen und gutbürgerliche Küche: +43 (0)7719/7206

Information: Neuböck Gerhard A-4775 TAUFKIRCHEN/PRAM

Aufstellung: Freitag, 11. Mai ab 14.00 Uhr

Samstag, 12. Mai ab 6.30 Uhr

Tischreservierungen unbedingt erforderlich

Tischdecken sind mitzubringen!

2. OSTSTEIRISCHER RADIO und FUNK FLOHMARKT

In der Erzherzog Johann Halle Obertiefenbach

Nähe Stubenberg am See - Wetterunabhängig!

Am 9.Juni 2007 von 07.00-13.00

kaufen- tauschen- verkaufen

Übernachtungsmöglichkeit in der Nähe vorhanden

Tischreservierung (Tische vorhanden) und nähere Infos bei:

WEGBESCHREIBUNG:

Von Graz kommend: A2 Südautobahn ⇒ Abfahrt Gleisdorf West ⇒ Auf der Wechselbundesstr. B54 Richtung Hartberg ⇒ Pischelsdorf ⇒ Hirnsdorf ⇒ Kaibing ⇒ Kreisverkehr Richtung Stubenberg, ab dem Kreisverkehr der Beschilderung folgen

Von Wien kommend: A2 Südautobahn ⇒ Abfahrt Hartberg ⇒ auf der Wechselbundesstr. B54 Richtung Gleisdorf ⇒ Kaibing ⇒ Kreisverkehr Richtung Stubenberg, ab dem Kreisverkehr der Beschilderung folgen

ZUSATZINFOS:

Standgebühr € 10,-/Tisch (Heurigen garnitur-Tisch ca 2 lfm + 2 Bänke, die Mitnahme von Tischtüchern ist nicht erforderlich. Der Aufbau erfolgt schon am Freitag 8. Juni ab 15 Uhr oder Samstag 9. Juni ab 5 Uhr.

Übernachtungsmöglichkeit (Empfehlung): Pension Durlacher ca. 2 Autominuten bis zur Veranstaltungshalle, Reservierung unter 03334/2250

Weitere Übernachtungsmöglichkeiten sind bei der Gemeinde Tiefenbach unter der Tel-Nr. 03334/2285 zu erfragen

Sehr geehrte RADIOBOTE-Leserinnen und -Leser!

Hiermit bieten wir Neueinsteigerinnen und Neueinsteigern die Möglichkeit, sich ein Bild von unseren vielfältigen Inhalten zu machen bzw. versäumte Ausgaben nachzulesen.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen publizieren wir die auf dieser Seite des RADIOBOTE gebrachten Kleinanzeigen nicht im Internet. Als Abonnentin/Abonnent finden Sie diese in der jeweiligen Druckversion.

Die gedruckten RADIOBOTE-Ausgaben erhalten Sie per Post im handlichen Format DIN A5, geheftet, als Farbdruck. Der Bezug der Zeitschrift RADIOBOTE erfolgt als Jahresabo. Den aktuellen Kostenersatz inkl. Porto entnehmen Sie bitte unserer Homepage: www.radiobote.at

In nur zwei Schritten zum RADIOBOTE-Abo:

1. Kontaktieren Sie uns per E-Mail unter: redaktion@radiobote.at
Sie erhalten von uns einen Vordruck betreffend die elektronische Verarbeitung Ihrer Daten, welchen Sie uns bitte unterzeichnet retournieren.
2. Überweisen Sie bitte spesenfrei den aktuellen Kostenersatz auf folgendes Konto:

Verein Freunde der Mittelwelle
IBAN: AT25 3266 7000 0045 8406
BIC: RLNWATWWPRB
Verwendungszweck: Radiobote + Jahreszahl

Hinweis:

Beginnt Ihr Abonnement während eines laufenden Kalenderjahres, senden wir Ihnen die bereits in diesem Jahr erschienenen Hefte als Sammelsendung zu.

Beim RADIOBOTE-Abo gibt es keine automatische Verlängerung und keine Kündigungsfrist. Die Verlängerung erfolgt jährlich durch Überweisung des Kostenersatzes. Trotzdem bitten wir Sie, sollten Sie das Abo beenden wollen, um eine kurze Rückmeldung an die Redaktion bis 30.11. des laufenden Jahres.

Wir freuen uns, Sie bald als RADIOBOTE-Abonnentin/Abonnent begrüßen zu dürfen!

Ihr RADIOBOTE-Team



Hier finden Sie einen praktisch vollständigen Radiokatalog für Deutschland, Schweiz und Österreich. Wichtige Daten und großteils ausdrückbare Schaltpläne sind abrufbar.

Besuch des Bisambergsenders am 31. März 2007



Begrüßung der Teilnehmer



Röhren, 120 kW Sender



Abstimmspule



Diesellaggregat



Mastabspannung



Mastfuß, Ing. Zeidler (ORS)

Bilder: Josef Wagner

Titelbild: E Bl.1 (Quelle: Sammlung Hütter)