USKA
old man
MITTEILUNGSBLATT DER UNION SCHWEIZ. KURZWELLEN-AMATEURE
ORGANE DE L'UNION SUISSE DES AMATEURS SUR ONDES COURTES
BOLL. DELL' UNIONE SVIZZERA DEGLI AMATORI SULL' ONDA CORTA
ORGANE OF THE SWISS UNION OF SHORT WAVE AMATEURS
Vol. XV / No. 5 1947 / Erscheint monatlich

UKW-TRIODE T 5-1

Heizspannung . . . . . 12,6 V
Heizstrom . . . . . ca. ,1 A
Max. Anodenspannung . . . . . 3 V
Max. Anodenverlustleistung . . . 5 W

Ausgangsleistung bei Selbsterregung und max. zulässigem Kathodengleichstrom von 3 mA bei einer Anodenspannung von 1 V und einem Input von 9 Watt:

bei $\lambda > 5$ m ca. 6 W — bei $\lambda > 2{,}5$ m ca. 5 W — bei $\lambda > 1{,}25$ m ca. 4 W

AKTIENGESELLSCHAFT
BROWN, BOVERI & CIE.
BADEN

DX-4 KURZWELLEN EMPFÄNGER DX-4

Weit über 300 zufriedene DX-4-Besitzer

Wir liefern Ihnen den kompletten Bausatz für den DX-4 inkl. 4 Röhren, orig. Steckspulen (4 Stück), Chassis usw. komplett bis zur letzten Schraube, mit grossem Bauplan zu nur Fr. 128.— netto! Fertig montiert und ausprobiert Fr. 158.— netto, exkl. Steuer. — Der neue verbesserte Bauplan ist einzeln erhältlich zu 80 Rp.

F. A. BECH - HB9CE

Spezialhaus für den Amateur - Badenerstr. 68, Zürich 4

Telephon (051) 27 20 07 - 23 33 07

Einige Kundenurteile: *Bin mit meinem DX-4 sehr zufrieden. - Der DX-4 arbeitet prima. - Hat mit seiner Leistung angenehm überrascht. - Am ersten Abend schon 4 amerik. Fonestationen im Lautsprecher. - Der DX-4 ist fabelhaft, etwas wirklich Gutes, ich gratuliere Ihnen. Die Leistungen dieses kleinen Apparates übertreffen meine Erwartungen bei Weitem. Ich kann Sie zu diesem Meisterstück nur beglückwünschen.*

OLD MAN

Basel, Mai 1947 15. Jahrgang, Nr. 5

Mitteilungsblatt der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure

Organe de l'Union Suisse des Amateurs sur Ondes courts

INHALTSVERZEICHNIS

Editorial
Tätigkeitsprogramm 1947
USKA-Kalender
Eichsendungen
Tastkontrolle durch Monitor
National Field Day 1947
hr bk
Mit Beam und S-Meter auf 59 mc
Fabriksendekonzessionen
DX-News
Ortsgruppenberichte
Mitteilungen
HAM-Börse

Editorial

Die schöne Jahreszeit hat angefangen und die ungeheizten Funkbuden gehören schon der Vergangenheit an. Der Frühling treibt selbst den aktivsten Ham des öftern aus seiner so geliebten Klause und längst geplante Antennen und andere Probleme erfahren somit ihre Verwirklichung. Die Zeit der UKW-Emissionen beginnt; mit allem Recht, versprechen doch die Sonnenflecken-Maxima in diesem Jahre neue Rekorde. Wir haben seinerzeit darauf hingewiesen, starke, ortsfeste, mit Richtstrahlern versehene Stationen zu bauen; doch sind bis heute noch keine Bereitschaftsmeldungen bei der USKA eingegangen. Aus der ausländischen Fachliteratur kann man jedoch ersehen, wie intensiv auf diesem Gebiete gearbeitet wird und es wäre schade, wenn wir HB's mit dieser Entwicklung nicht Schritt halten könnten. Es ist erwähnenswert, darauf hinzuweisen, daß der gute Ruf, den wir HB's heute im Äther genießen, zu guterletzt den Erfolgen einiger unserer alten DX-Spezialisten zuzuschreiben ist. Jene sind aber heute durch den Beruf, die Familie und andere Verpflichtungen stark in Anspruch genommen und genießen somit ein gewisses Recht, auf den verdienten Lorbeeren auszuruhen. Doch sollte heute wiederum die Initiative von den jüngern Ham's aufgegriffen werden und der im Juni stattfindende N.F.D. bietet dazu eine ausgezeichnete Gelegenheit. Der

N.F.D. ist der gerechteste Wettbewerb. Jeder kann sich seinen eigenen Standort aussuchen und alle Teilnehmer arbeiten unter gleichen Bedingungen. Conteste dieser Art fördern die Kameradschaftlichkeit und bringen uns jene Amateure in Erinnerung, die im hohen Norden oder sonst in von der Zivilisation nicht berührten Gegenden jahraus jahrein unter ähnlichen Bedingungen arbeiten. Der große Tag kann auch der YL oder der XYL eine willkommene Abwechslung bieten und das oft so fehlende Interesse im positiven Sinne beeinflussen.

Good luck! HB9DO.

* * *

Voici enfin la belle saison! L'époque des grands froids, des stations congelées et des manipulateurs frigorifiés est maintenant révolue.

La plupart des Ham's, répondant à l'appel du printemps et sortant de leur léthargie hivernale, peuvent enfin concrétiser leurs plans de nouvelles antennes et autres problèmes. Le temps des émissions sur ondes ultra-courtes commence: Avec raison, les taches solaires nous promettent, cette année encore, de nouveaux records. En son temps, nous avions recommandé la construction de stations fixes, puissantes, et pourvues d'antennes dirigées, malheureusement aucune communication relative à ce sujet n'est encore parvenue à l'USKA. Ainsi que nous pouvons le lire dans les revues étrangères, l'activité est très forte dans ce domaine, il serait donc dommage que nous, HB, restions en arrière ou ne puissions pas nous hisser au même niveau que les autres.

Il nous semble en outre utile de noter que le bon renom des stations HB est dû en grande partie à l'activité de nos vieux spécialistes-DX. Ceux-ci sont maintenant occupés par leur activité professionnelle, par leurs charges familiales etc., et ont bien le droit de se reposer sur leurs lauriers. De ce fait, nous pensons que nos jeunes doivent reprendre l'initiative: Le NFD, qui aura lieu en juin leur en fournira une magnifique occasion. Le NFD est le concours le plus sportif et le plus loyal: chacun peut choisir son QTH et tous les concurrents travaillant dans les mêmes conditions. De tels concours développent la camaraderie et rappellent à chaque amateur que leurs collègues, qu'ils soient du grand Nord ou de toute région civilisée, travaillent dans les mêmes conditions qu'eux. Ce grand jour pourra apporter beaucoup de joie aux YL ou XYL, et les amener à s'intéresser de plus près à la passion de leur opérateur (à la passion de la radio, bien entendu..).

Good luck HB9DO.

Tätigkeitsprogramm der USKA — 1947

18. Mai: Eichsendungen von HB9AA
7./8. Juni: National Field Day
13. Juli: UKW-Test
24. August: National Mountain Day
14. September: UKW-Test
12. Oktober: UKW-Test
16. November: BereitschaftsÜbung aller HB9 auf dem 80 m-Band
21. Dezember: Weihnachtswettbewerb

USKA-Kalender

Sonntag, den 11. Mai:	USKA-Rundspruch	0800 Uhr
Dienstag, den 13. Mai:	USKA-Rundspruch	2000 Uhr
Sonntag, den 18. Mai:	Eichsendung HB9AA	0715 Uhr
	USKA-Rundspruch	0800 Uhr
Dienstag, den 20., 27. Mai, 3. Juni:	USKA-Rundspruch	2000 Uhr
Sonntag, den 25. Mai, 1. und 8. Juni:	USKA-Rundspruch	0800 Uhr
Samstag/Sonntag, den 7./8. Juni:	National Field Day	

Eichsendungen

Wir sind erstmals in der Lage, genaue Eich-Emissionen durchzuführen. HB9AA hat sich in entgegenkommender Weise zur Verfügung gestellt. Er besitzt eine Serie Präzisions-Quarze von Steeg & Reuter, welche für große Genauigkeit Gewähr leisten (Genauigkeit besser als plus/minus 500 Hz).

Datum: Sonntag, den 18. Mai 1947
Zeit: 0715 bis 0745
Frequenzen: 3500, 3600, 3700, 3800 und 3930 khz.

Verlauf der Emissionen: Beginnend mit 3500 khz wird jede Frequenz während drei Minuten ausgestrahlt. Die Pause zwischen den einzelnen Emissionen beträgt ebenfalls ca. 3 Minuten. Als Zeichen, daß HB9AA den Sender genau abgestimmt hat und die Eichung beginnen kann, wird der Träger mit einem Dauerton moduliert, unterbrochen durch die Frequenzangabe in Telegraphie, A2 mit demselben nieder-

frequenten Ton. Nach 3 Minuten erfolgt das Schlußzeichen ar, worauf die nächstfolgende Frequenz zu suchen ist.

Ratschläge für die Empfängereichung:

Der Empfänger soll mit der definitiven Antenne, die normalerweise für das 80 m-Band benützt wird, geeicht werden. Die Eichung erfolgt mit eingeschaltetem Telegraphie-Überlagerer (beat oscillator) bei Superhet-Empfängern und mit knapp über den Schwingungseinsatz eingedrehter Rückkopplung bei Geradeaus-Empfängern. Die genaue Einstellung ist die Schwebungslücke (zero beat). Bei Superhet-Empfängern ist gut darauf zu achten, daß der „pitch control", d. h. der Tonhöherregler genau in der Mittelstellung ist. 9CV.

Tastkontrolle durch Monitor

(Wireless World Februar 1947)

Ein guter Monitor ist eine unbedingte Notwendigkeit für jeden Sendeamateur. Er ermöglicht eine dauernde Kontrolle der Stabilität, des Tones und des richtigen Tastrhythmus'. Wird ein Bug verwendet, so ist ein sauberes Tasten ohne eigene Tonkontrolle meist unmöglich. Es gibt mehrere Sorten von Monitor-Geräten: a) HF-Oszillatoren, welche mit der gesendeten Welle eine Überlagerung erzeugen, und b) NF-Oszillatoren, die gleichzeitig mit dem Sender getastet werden und somit lediglich ein Bild der Tastung ohne Beurteilung der Qualität des Zeichens (Chirp, rauher Ton etc.) ermöglichen.

Die HF-Oszillatoren sind demnach sehr erwünscht, in der Konstruktion jedoch ziemlich heikel, besonders im Gebiet der höheren Frequenzen, weil da die Stabilität und Tongüte des Monitors ebenfalls sehr gut sein müssen, will man ein richtiges Bild der eigentlichen

Radio-Material beziehen Sie vorteilhaft

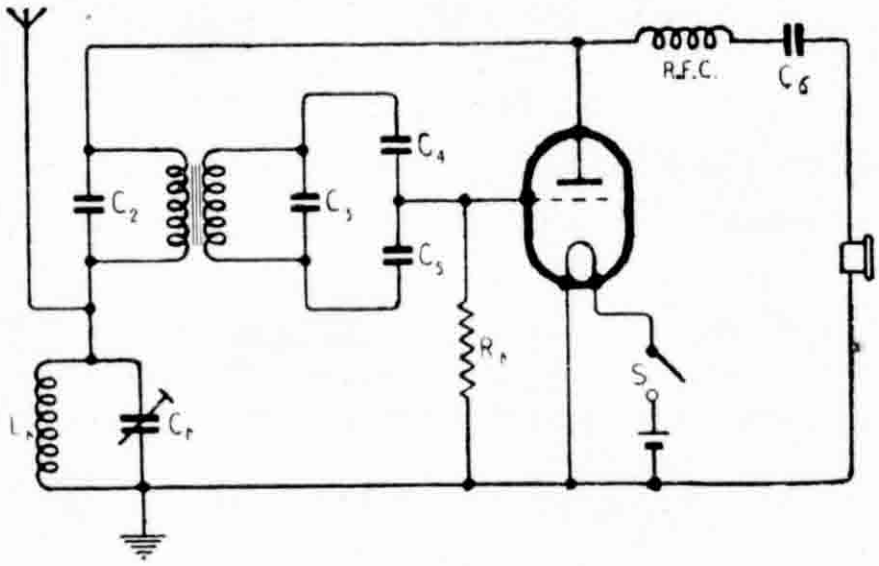
im Spezialgeschäft für Amateure

Silenic G.m.b.H. **Bern** Zwiebelngässchen 16

Telephon (031) 2 94 21

(verlangen Sie gratis unsere Radio-Material-Occasions-Liste)

Emission erhalten. Ein weiterer Vorteil der HF-Monitoren ist die sofortige Anzeige eines Unterbruchs des Senders, was sonst durch dauernde Beobachtung der Meßinstrumente kontrolliert werden müßte.



Der hier beschriebene HF-Monitor ist eine Neuschöpfung von *W. A. Roberts* und kombiniert beide oben beschriebenen Arten von Schaltungen. Es ist ein NF-Monitor, der aber seine Hochspannung durch eigene Gleichrichtung der vom Sender ausgestrahlten Hochfrequenz erzeugt. Die Abbildung zeigt das Prinzipschema. Der Abstimmkreis L1—C1 muß immerhin auf die Frequenz des Senders abgestimmt sein. Irgendwelche Anforderungen an besondere Stabilität sind hingegen nicht notwendig, da die erforderliche Hochfrequenz durch die Länge des angeschlossenen kurzen Antennendrahtes reguliert werden kann.

Die besten Resultate wurden erreicht durch Abgreifen der NF-Spannung, die dem Gitter zugeführt wird mit Hilfe von einem Kondensator - Spannungsteiler C4 — C5. Durchschnittliche Werte sind C5 = 0.05 mF und C4 = 0.0005 mF oder etwas mehr. C4 soll so gewählt werden, daß die Schwingungen stabil aber nicht zu stark werden. Gute Resultate wurden mit C4 = 0.002 mF erreicht. Auf diese Weise ist es meist gleichgültig, ob der Transformator, der ein gewöhnlicher 1:3 oder 1:5 NF-Trafo sein kann, auf- oder abwärts transformiert. R1 ist der übliche Gitterableit-Widerstand und soll 50 kOhm betragen. Der Wert soll reduziert werden falls ein Superreaktionseffekt eintreten sollte. Der Kondensator C3 soll experimentell festgestellt werden. Er bestimmt zusammen mit der Gitterwicklung des Transformators die Tonhöhe des Monitors. Kondensator C2 dient hauptsächlich als HF-Ableitungskondensator und kann eventuell weggelassen werden. Wird er benützt, so soll er etwa 100 pF aufweisen.

Bei dieser Ausführung des Oszillators soll der Ausgangskreis von genügend hoher Impedanz sein. Dies wird erreicht durch Verwendung

eines relativ kleinen Kondensators C6 von z. B. 0.001 mF. Die Drossel soll für den benützten Bereich wirksam sein. Eine Hörermuschel kann am tragbaren Monitor montiert werden. Damit wird die Einheit des Gerätes größer als wenn man einen separaten Kopfhörer anschließt. Auch muß man nicht dauernd die Kopfhörer für Empfang und Tastenkontrolle wechseln. Lediglich eine kleine 1,5 V-Zelle für die Heizung der Röhre kann im Monitor eingebaut werden, so daß keinerlei äußere Anschlüsse für Stromquellen erforderlich sind. Als Röhre kann man vorteilhaft eine der neuen amerikanischen 1,4 V-Batterieröhren verwenden, so daß die Heizbatterie eine sehr lange Lebensdauer hat.

Jean Lips, HB9J

National Field Day 1947

Auf vielfachen Wunsch wird das Reglement wie folgt ergänzt:

11.

Es kommt neu hinzu:

Kategorie C

Einzelwettbewerb

Bedingungen wie Kategorie A, jedoch Anzahl der Ops. max. 2.

Sur la demande de nombreux OM le règlement est modifié comme suit:

11.

Il y a en plus une

Catégorie C

Concours individuel

Conditions comme catégorie A, mais nombre d'ops. 2 en maximum.

Anmeldungen
(bis 25. April 1947 eingegangen):

Inscriptions
(reçues avant le 25 avril 1947):

HB 1 EP	Cat. A
HB 1 CZ	Cat. B
HB 1 AW	Cat. ?
HB 1 DD	Cat. ?
HB 1 CA	Cat. ?
HB 1 EI	Cat. ?
HB 1 FF	Cat. ?
HB 1 FV	Cat. ?
HB 1 GU	Cat. A

Rapporte

Alle NFD-Rapporte sind in Kuvert mit Aufschrift „NFD 1947" gemäß Art. 20 des Reglementes an die Off. Adresse der USKA, Postfach 196, Bern-Transit, zu senden.

Rapports

Tous les rapports concernant le NFD devront être envoyés dans une enveloppe séparée comportant l'indication „NFD 1947" est conformes à l'art. 20 du règlement à l'adresse officielle de l'USKA Postbox 196, Berne-Transit.

Good luck OMs.

hr bk!

Voraussetzungen

Wenn ein op so glücklich ist, daß er am Ende seiner Übermittlung nicht erst im Keller den störenden Gleichrichter ausschalten muß, dann im oberen Stock den Antenna-Switch zu betätigen hat und hierauf mit affenartiger Geschwindigkeit den Empfänger frisch eintrimmt, deutet er dem Partner mit „bk" an, daß jener augenblicklich mit Senden beginnen kann. Das ist aber noch kein richtiger bk-Verkehr; er wird es erst dann, wenn jeder den andern *während der Übermittlung* unterbrechen kann. Voraussetzung: der Empfänger muß auch in der kleinsten Tastpause (zwischen den Zeichen eines Buchstabens) mit der nötigen Empfindlichkeit empfangsbereit sein.

Man wird somit danach trachten, die Antenne mittels eines Relais umzuschalten. Dies hat aber einen Haken. Ein Antennenrelais muß, um eine sichere Umschaltung vorzunehmen, doch ca. 2—3 mm Kontakthub haben, besonders wenn es zufällig in einem Spannungsbauch einer Stehwellen-Speiseleitung liegt. Es dürfte nun schwierig sein, ein solches Relais mit „bug-speed" zu gutem Arbeiten zu bringen. Es wird in den meisten Fällen etwas zu spät kommen, d. h. die Antenne erst anschalten, wenn der P. A. schon erregt ist, und dies wird von der letztgenannten Stufe nicht immer geschätzt.

Wer also für das qso den meistens nur in der Einzahl vorhandenen Beam unbedingt braucht, muß sich mit bloßer Ankopplung des Empfängers oder sonstwie behelfen. Sobald aber ein Empfang mit einer separaten Empfangsantenne (sie ist kein Luxus!) sichergestellt ist, dann geht es leichter. Sender und Empfänger bleiben dann einfach dauernd an ihrer Antenne angeschlossen.

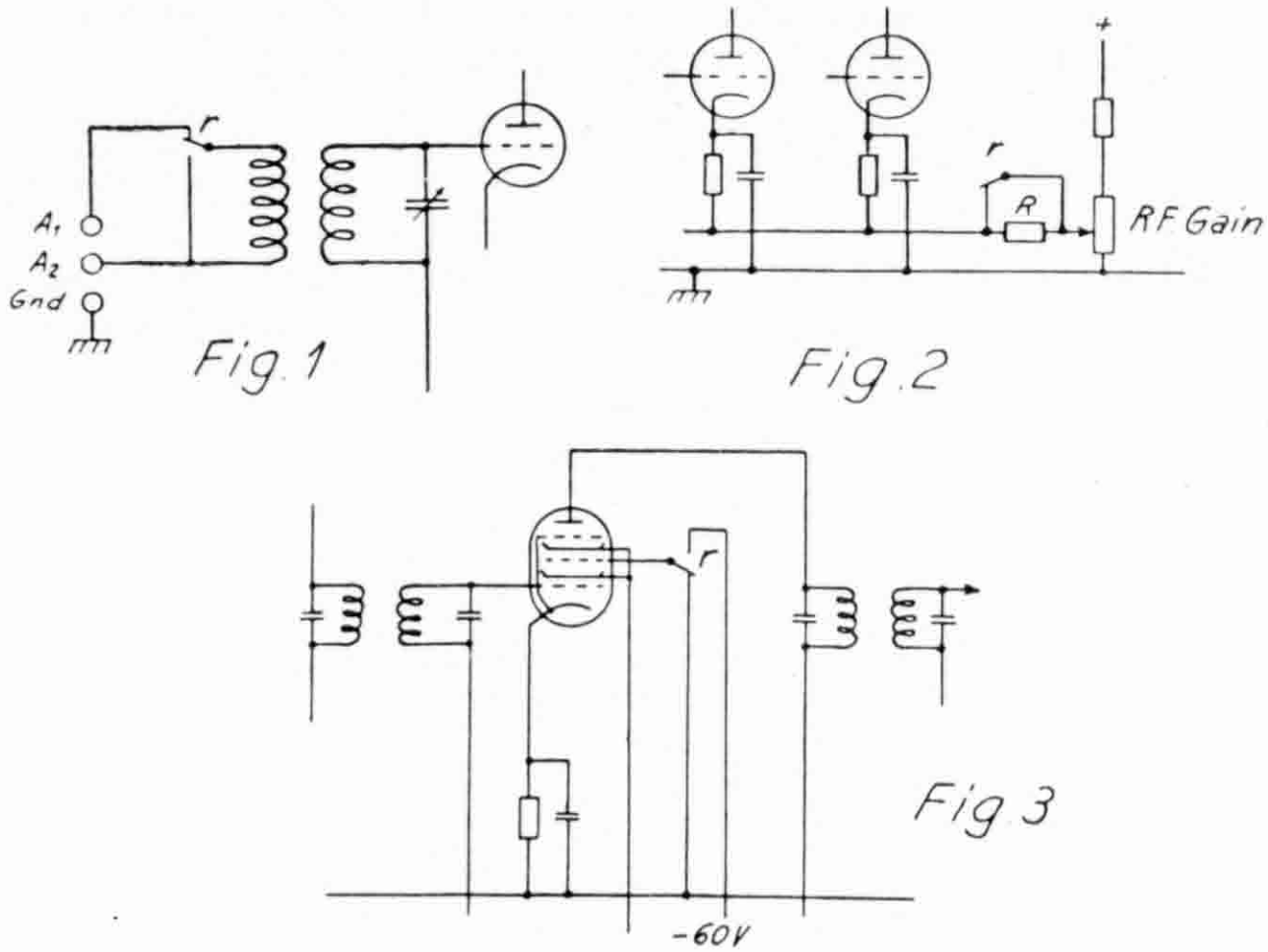
Diese Maßnahme genügt aber nur, wenn die Gegenstation so stark einfällt und somit der RF-Gain so stark zurückgedreht werden kann, daß der Empfänger in den Tastpausen nicht verstopft bleibt. Sobald aber die HF-Verstärkung erhöht werden muß, bleibt in kurzen Tastpausen der Empfänger stumm, weil bei dem örtlich riesig starken Signal des eigenen Senders die übersteuerten ersten Stufen als Gleichrichter arbeiten, wobei Kathoden- und Gitter-Bypaßkondensatoren höher aufgeladen werden und die Empfindlichkeit herabsetzen. Bis sie wieder auf Normalspannung sind, ist die Tastpause vorbei. Abgesehen davon ist es sehr unangenehm, das eigene Signal samt Klick in Fortissimo anhören zu müssen.

Der Empfänger muß also während der eigenen Emission gesperrt

werden, und zwar so nahe am Eingang als möglich. Hier sind nun viele Wege möglich, z. B. auch rein elektronische. Ich möchte betonen, daß ich nachstehend nur *einen* möglichen Weg beschrieben habe, der mir aus gewissen Gründen besonders nahe lag.

Es wurde ein Relais mit mehreren Kontakten verwendet. Für die Speisung der Spule kann irgend eine Gleichstromquelle Verwendung finden, die etwa 20—60 Volt und 20—10 mA abgibt. Das Relais muß so gewählt werden, daß es auch der höchsten Tastgeschwindigkeit zu folgen vermag. Es darf also keinerlei Verzögerungseinrichtung aufweisen; der Hub (Ankerweg) soll klein und die Erregung genügend groß gemacht werden. Zuviel Erregung bringt aber auch wieder Abfallverzögerung. Die richtige Einstellung ist durch Versuch leicht zu finden. Relais, wie sie in automatischen Telephonzentralen verwendet werden, eignen sich im allgemeinen gut.

Dieses Relais wird im *Empfänger* eingebaut. Die Taste gibt die Gleichspannung auf die Spule. Die Funktionen der Kontakte sind nun folgende:



1. Ein Umschaltkontakt nimmt die Antenne vom Eingang weg und schließt die Antennenspule kurz (Fig. 1).
Diese Maßnahme reduziert das auf die erste Stufe gelangende Signal schon erheblich, doch meistens noch ungenügend. Da dieser Kontakt

HF führt, soll das Relais nahe den Antennenbuchsen montiert werden. Die Isolation bringt natürlich etwas Verluste; sie sind aber wegen der geringen Amplituden nicht sehr bedeutend. Immerhin soll darauf geachtet werden, daß das Relais mit einem guten Isoliermaterial ausgerüstet ist, also nicht nur Preßspan oder Holz. Bei manchen Konstruktionen läßt sich die Isolation auch ersetzen.

2. Ein zweiter Kontakt setzt die HF-Verstärkung des ganzen Empfängers auf Null herab.

Hiefür sind wieder verschiedene Wege möglich. Ich selbst habe folgende 2 Schaltungen ausprobiert:

a) In Fig. 2 ist in Serie mit den Kathodenwiderständen, in der Leitung zum RF-Gain-Potentiometer, ein hochohmiger Widerstand eingeschaltet, der die HF-Stufen so stark vorspannt, daß die Röhren praktisch gesperrt sind. Dieser Widerstand ist in den Tastpausen durch einen Ruhekontakt des bk-Relais kurzgeschlossen, beim Drücken der Taste dagegen freigegeben. Die Größe des Widerstandes ist durch Versuch zu ermitteln.

b) In einer HF- oder ZF-Stufe wird auf ein „ruhiges" Gitter, also z. B. Schirm- oder Fanggitter, eine Sperrspannung gegeben. Bei Schirmgitterbenützung genügt in den meisten Fällen Wegnahme des Pluspotentials und Erden; soll das Fanggitter benützt werden (separat herausgeführt, wie z. B. bei der 6K7), dann muß eine negative Sperrspannung von ca. 100 Volt zur Verfügung stehen. Siebdrosseln oder Lautsprecherfeldspulen, welche als solche dienen, in die Minusleitung legen, und schon ist die Sperrspannung gewonnen!

Ich habe in der definitiven Schaltung in der einen ZF-Stufe eine Pentagridröhre 6L7 verwendet, die sich mit ca. —60 V auf dem 3. Gitter sperren läßt (Fig. 3).
Diese Schaltung hat den Vorteil, daß die Sperrung und Entsperrung der Stufe in maximal kurzer Zeit erfolgt, da das Gitter überhaupt

Die Röhren
für Verwöhnte

Raga AG., Zürich Tödistrasse 9 Telephon 27 26 64

nicht abgeblockt werden muß. Auf die umzuladenden Kondensatoren ist bei den anderen Schaltungen ein Hauptaugenmerk zu richten mit der Tendenz, sie so klein als möglich zu halten, ohne daß die betreffende Stufe ins Schwingen gerät.

3. Der dritte Kontakt tastet den Sender. Es empfiehlt sich, diesen Kontakt so zu justieren, daß er etwas nach den ersten beiden umlegt. Der Empfänger ist so schon gesperrt, bevor der Sender arbeitet.

4. Ein weiterer Kontakt kann dazu verwendet werden, den Kopfhörer oder Lautsprecher beim Tasten an einen Tongenerator zu legen, womit eine praktische Mithörkontrolle geschaffen ist.

Beim Umbau der Station für bk-Verkehr sind noch einige andere Punkte zu beachten. Um noch einmal auf den Empfänger und das Relais zurückzukommen: Wenn beim Tasten ein lautes Knacken im Kopfhörer oder Lautsprecher erfolgt, so ist die Einrichtung noch nicht fertig. Es muß angestrebt werden, daß die Umschaltung des Empfängers von Empfangs- auf Sperrzustand und umgekehrt geräuschlos vor sich geht. Und dies ist möglich.

Ferner ist zu beachten, daß das Relais keine mechanischen Erschütterungen an das Empfängerchassis weitergibt; eventuell muß es mit Gummi oder sonstwie federnd befestigt werden. Andernfalls kann wegen Erschütterung des Oszillators, speziell auf 28 MHz, keine Station mehr einen t9-Rapport mehr erhalten.

Ein wichtiger Punkt ist schließlich die Tastart am Sender. Wenn 2 Stationen auf gleicher Frequenz bk-Verkehr machen wollen, ist es selbstverständlich, daß in den Tastpausen kein Signal, z. B. von einem durchlaufenden Oszillator oder Buffer, vorhanden sein darf. Es bleibt nichts anderes übrig, als den Oszillator selbst zu tasten, da es bekanntlich sehr schwierig ist, diesen derart umfassend abzuschirmen, daß man ihn nicht hört. Es ist geradezu erstaunlich, wie wenig Energie nötig ist, um im danebenstehenden Empfänger einen ansehnlichen

Die Literatur des OM

FRAU E. STUBER
Hadlaubstr. 34, Zürich 7, Postcheck VIII 19463

Radio Operating von Nilson & Hornung (8th edition) (Besonders geeignet für HB9R und HE9R, die sich auf die Prüfung vorbereiten. Mit zahlreichen theoretischen und praktischen Prüfungsaufgaben samt Lösungen.) Preis gebunden **Fr. 17.50** inkl. Porto

Radio Handbook (Santa Barbara, Calif.) 10th edition Für den fortgeschrittenen Amateur. **Fr. 13.50** inkl. Porto

The Amateur Radio Handbook (RSGB London) **Fr. 5.50**

The Short Wave Magazine, die führende Zeitschrift des Kontinents, nur für den OM, mit den aktuellen UKW- und DX-Berichten. Jahresabonnement **Fr. 20.—** 12 Nummern.
Zur Zeit können noch nachgeliefert werden: September, Dezember 1946, Januar, März, April 1947

CALLBOOK [Internationale Rufzeichenverzeichnis] **Spring Edition** Fr. 10.— demnächt lieferbar
Summer Edition Fr. 10.— erscheint ca. Juli-August

„Träger“ vorzutäuschen! Mit der Oszillatortastung kommt als unangenehmer Begleiter der Tastklick einher; die Bekämpfung desselben ist aber ein Kapitel für sich. Es figuriert in jedem Handbook. Vielleicht teilt aber auch mal ein erfahrener HB-Ham seine Erfahrungen hier im Old Man mit.

Nw dr oms gb best 73 es gd luck wid bk!

9 FC

Mit «Beam» und S-Meter auf 59 mc

Die bisherigen Erfahrungen auf 10 und 5 m zeigen deutlich, daß mit Beam-Antennen verschiedenes zu erreichen ist. Notiert man sich z. B. bei allen 10-m-qso's mit USA die verwendeten Antennen der mit S8—9 einfallenden Gegenstationen, so sieht man, daß durchschnittlich 80—90% 3- oder 4-Element-Rotary-Beam-Antennen verwenden.

Warum sollen wir diese Vorteile nicht auch bei uns für den Ausbau des schon so oft propagierten UKW-Netzes verwenden?

Verschiedene HB9's und sogar HB9R's haben sich bereits an den Bau von solchen 3- oder 4-Element-Beams herangemacht und damit sehr schöne 5-Meter-Erfolge erzielt. Landauf, landab hört man daher in Amateurkreisen bald nur mehr von den ganz ufb-Beams und den noch phantastischeren Erfolgen. Es ist deshalb an der Zeit, allfällig überspannte Hoffnungen, welche zum Bau eines solchen Beams verleiten und nachher unweigerlich enttäuscht werden, auf die reelle Basis zurückzuführen.

Anhand verschiedener bisheriger Publikationen könnte der Eindruck entstehen, daß durch die Verwendung einer Beam-Antenne sofort Lautstärkegewinne von 3—5 R-Punkten zu erzielen seien.

Dem ist leider nicht so. Eine gute 3-Element-Beam-Antenne ergibt nach „Radio Handbook 1940“ einen Feldstärkegewinn von höchstens 8—9 db gegenüber einem Dipol im freien Raum, was aber nur 1—1,5 R-Stufen entspricht.

Wenn trotzdem oft größere Unterschiede festgestellt werden, (natürlich nur auf der Basis einer S-Meter-Messung), so ist die Ursache bei einer Halbwellen-Vergleichsantenne darin zu suchen, daß selbst in ihrer Hauptstrahlrichtung das Maximum der Strahlung infolge Erdreflexion unter einem bestimmten Winkel in die Höhe geht. Die horizontale Beam-Antenne strahlt dagegen flacher dem Boden entlang.

Vergleicht man sie gegen irgendeine horizontale 2 Lambda/2-Antenne, so ergeben sich bei gewissen Himmelsrichtungen überraschend gute Resultate. In andern Richtungen sind dagegen praktisch keine Verbesserungen zu beobachten. Dies rührt von den rosettenartigen Horizontalstrahlungsdiagrammen solcher Vielfach-Halbwellen-Antennen her.

Trotz des relativ kleinen Lautstärkegewinns wird man sich jedoch bald zu einem solchen Rotary-Beam entschließen können, wenn man folgende drei Argumente berücksichtigt:

1. Der Feldstärkengewinn von 8—9 db entspricht ca. einer 6—8 fachen Senderleistungserhöhung (statt 50 Watt, 300—400 Watt!).
2. Es ist jederzeit möglich, das Maximum an Ausstrahlung in die gewünschte Richtung zu dirigieren.
3. Die Beam-Antenne kann mit demselben Feldstärkegewinn zum Empfang aus der gleichen Richtung benützt werden.

Aufnahme des Horizontal-Strahlungsdiagrammes

Nach dem Bau einer solchen Richtstrahlantenne möchte man gerne wissen, wie scharf die Bündelung ist, besonders hinsichtlich des Empfangs aus verschiedenen Richtungen. Hat man das Glück, daß man im Umkreis von ca. 10 km eine Gegenstation besitzt, welche über einen stabilen Sender oder einen Converter mit nachfolgendem Super mit S-Meter verfügt, so läßt sich ein solches Strahlungsdiagramm leicht aufnehmen.

Entweder dreht man während dem Senden den Beam um z. B. je 30° von 0—360° und läßt sich nachher die Ablesungen des S-Meters übermitteln, oder aber man läßt die Gegenstation einen Träger aussenden und dreht den Beam während dem Empfang.

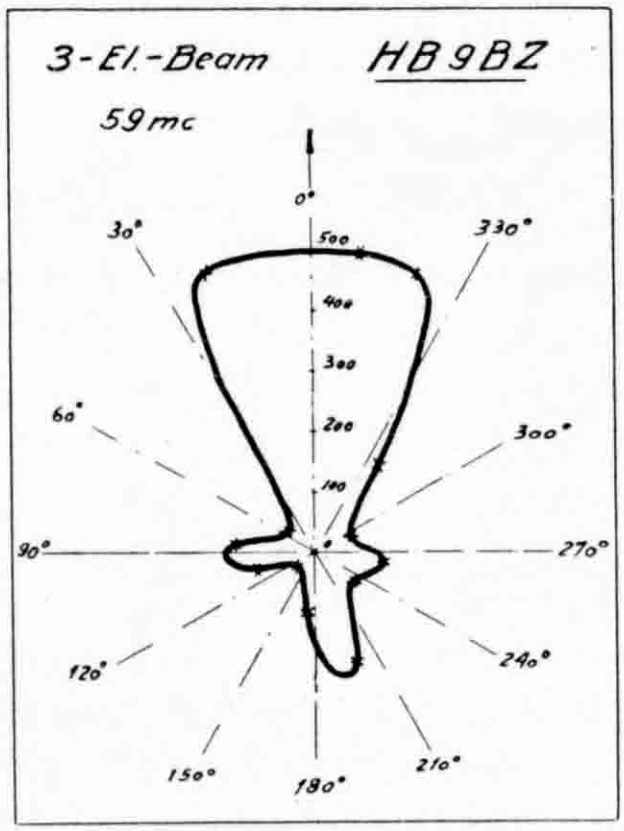
Für die Umrechnung der S-Skala in Micvovolt oder prop. Vielfache kann man die Tabellen im Qst April 1939 benützen, andernfalls

On demande un Radio Techn. avec concession A pour reparations

et vente dans grand Magasin. Faire offre

nuier - Rosset Radios Sierre

muß man mit einem Meßsender die Umrechnungskurve aufnehmen. Allgemein kann man pro R-Punkt ungefähr den Faktor 2—2,5 annehmen.



Figur 1 zeigt ein solches Horizontalstrahlungsdiagramm eines 3-Element-Horizontal-Beam's, das nach der zweiten Methode aufgenommen wurde.

Die Daten desselben sind folgende:

Resonanzfrequenz	=	59 MHz
Meßfrequenz	=	59 MHz
Direktor	=	2,36 m Ac-Rohr 14 Durchmesser
Strahler	=	2,435 m Ac-Rohr 14 Durchmesser
Reflektor	=	2,55 m Ac-Rohr 14 Durchmesser
Abstand D—S	=	0,1 Lambda
Abstand S—R	=	0,15 Lambda

Standort: 10 m über Boden, im Estrich, direkt unter dem Ziegeldach.
Speisung: Über eine ca. 12 m lange 330 Ohm-2 Draht-Federleitung.

Zu Figur 1 ist noch zu bemerken, daß infolge der Einflüsse von Kaminen und sonstiger Gegenstände, sowie der ganzen Dachkonstruktion die Kurve eine etwas andere Form annehmen könnte, wenn die Gegenstation um 90° oder 180° in der Richtung verschoben wäre. Solange der Rotary-Beam jedoch frei über dem Dach montiert ist, kann die einmal aufgenommene Kurve als die Richtcharakteristik der An-

tenne, unabhängig von der Lage derselben zu der Umgebung, betrachtet werden.

Diese Messung erfolgte mit einem SX17-Super mit vorangehendem Converter, bestehend aus einer HF-Stufe mit 7G7, einer Mischstufe 6L7 und einem sep. Osc. 6J5. ZF = 10,5 MHz.

Resultate:

Seit Oktober 1946 wurden bei verschiedenem Wetter und wechselnden Tageszeiten Versuche durchgeführt. Der selbsterregte Sender besteht aus 3 Stufen, mit einer 6J5 als MO, 6F6 als 1. FD und einer 6L6 als 2. FD mit einem Input von 30—35 Watt auf der Endstufe. Der Output beträgt ca. 10—12 Watt. Moduliert wird die Anoden- und Schirmgitter-Spannung der FD-Endstufe.

Die Tastung bei Telegraphie A1 erfolgt im Gitter der Endstufe und ist praktisch chirpy-frei.

Mit Ausnahme der Antenne ist dies übrigens dieselbe Stationsausrüstung wie anläßlich der 5-M-Erst-Verbindungen England-Schweiz am 22. August 1946, sowohl für das Qso mit G2BMZ in tonloser Telegraphie wie auch mit G5BY in Telephonie.

Als Antenne wurde damals die normale 2 x 5 Meter-Dipolantenne verwendet.

Ab Mitte Dezember wurde fast regelmäßig in Telephonie mit Zürcher-Stationen verkehrt, über eine Distanz von 12 km bei einer dazwischen liegenden Bergkette von 250—300 Meter über der direkten Verbindungslinie, mit Lautstärken von R 8—9. Da beidseitig mit S-Metern gearbeitet wurde, konnten die Feldstärken gut kontrolliert werden. Es waren zwischen Tag und Nacht keine wesentlichen Unterschiede feststellbar, ebenso wenig wie zwischen der Föhnperiode anfangs Januar und den nachfolgenden extrem kalten Wochen. Interessant war besonders, daß selbst beim dichtesten Schneetreiben anfangs Februar und bei ca. 25 cm Neuschnee auf dem Dach keine Feldstärkeeinbußen auftraten. Die maximalen Unterschiede betrugen in der ganzen Zeit höchstens 1 : 2, woran natürlich noch Netzspannungsdifferenzen mitbeteiligt waren.

Auffallend ist die Tatsache, daß die im Sommer und Herbst öfters beobachteten kurzzeitigen, schnellen Fadings, die sogenannten „Lokomotivfadings", nicht mehr auftraten. So von den Zürcher Ham's benannt, weil es gerade so mitanzuhören ist, wie wenn eine Dampflokomotive losfährt. Zuerst ganz lange tiefe Züge, dann immer schneller werdend, bei gleichzeitig abnehmender Amplitude (auf S-Meter sehr

gut zu verfolgen). Das Ganze dauerte höchstens 1 Minute und konnte nachher 1/2—2 Std. oder gar tagelang nicht mehr beobachtet werden.

Es wäre in diesem Zusammenhang interessant, wenn man eine größere Versuchsdistanz zur Verfügung hätte, um festzustellen, ob auch da dieser Effekt auftaucht. Anderseits ließen sich evtl. auch DX-Möglichkeiten anhand allfälliger starker Intensitätsschwankungen besser vorausahnen. 9BZ.

Fabriksendekonzessionen

HB8VA Albiswerk Zürich AG., Zürich
HB8VB Sport AG., Biel
HB8VC Autophon AG., Solothurn
HB8VD Zellweger AG., Apparate- und Maschinenfabriken, Uster
HB8VE Aktiengesellschaft Brown Boveri & Cie., Baden
HB8VF Hofrela AG., Grenchen
HB8VG Hasler AG., Bern
HB8VH Standard Telephon & Radio AG., Zürich
HB8VK Sala Enzo, Neumühlequai 6, Zürich
HB8VN Komet Radio AG., Mitlödi (Glarus)
HB8VP Lay John, Hirschengraben 40, Luzern
HB8VR Philips Lampen AG., Zürich
HB8VS Frey & Cie., Hirschmattstr. 30 und 32, Luzern
HB8VT Telefunken Zürich AG., Zürich
HB8VU Dr. G. Nobile, Rotstraße 58, Zürich
HB8VW EMA, Fabrik für elektr. Meßapparate AG., Meilen
HB8VX Stettler, Radio AG., Basel
HB8VY Würgler A., Radio Labor, Morgenstr. 1398, Unter-Wetzikon

DX-News

Rapporte und Logs sind eingegangen von HB9X, AGBS, BU, BX, CH, CV, DT, EI, EK, ET, FA, FE, FT, FU, FY, HB9RLJ, RIR, RLA, RPH, RQV, RSE, HE9RAL, RBN, RBZ, RDX, REJ, REL, RFF, RFR. Leider senden viele aktive DX-er ihre Logblätter nicht ein, so daß die Auswertung kein vollständiges Bild ergibt. Versuchsweise wurden die Ergebnisse in Tabellenform zusammengestellt. Eine weitere Bearbeitung in dieser Frage kommt jedoch nur in Frage, wenn alle aktiven OMs ihre Berichte regelmäßig dem QSL-Bureau senden, das sie an die Auswertestelle weiterleitet.

Les OM mentionnés ci-dessus nous ont envoyé des rapports et feuilles de logs. Malheureusement de nombreux OM très actifs manquent sur cette liste. A titre d'essais nous publions ci-dessous les résultats de l'activité DX sous une autre forme. Il est évident que ce travail ne peut être continué si les OM n'envoient pas régulièrement leurs feuilles de log au service QSL, qui les transmettra au manager compétent.

Beobachtungen vom 15. 2. 47 — 15. 3. 47

MEZ	Gehörte Länder auf		
	28 MC Europa und DX	14 MC DX	7 MC DX
0000—0200		CR4, CT2, CM, CP, CX, KL7 KP4, LU, OA, TI, VE1, VE2, VE3, VP4, VP9, W1, W2, W3, W4, W6, W8, W9, W0, YV	ZC6
0200—0400		TG, W2, W4.	
0400—0600		W4.	W2
0600—0800		CE, CN, EP, FA8, HC, KL7, LU, TG, TI, TR, VK2, VK4, VE6, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W0.	VE3, VE4, VE6, W3, W4, W5, W8, W9, W0
0800—1000	J9, TI, W2, YI, C1.	FA8, HC, HK3, KH6, KL7, LU, TI, VE5-VE7, VK, W1, W2, W4-W0, XE.	
1000—1200	CN, F, FA8, G, I6, LA, OI, PY7, SU, UB5, VQ4, VS9, XA, ZL, YI, EL.	KL7, PY2, T1, W3, W4, W6, W8, W9, ZL.	
1200—1400	CT2, G, HZ1, J9, HH, LA, LX, OI, PY, SM, SU, UA1, VK2, VK3, VK5, VQ5, VR9, VS7, VU, W2-3, 8, YI, ZC6, ZL	FT4, J1, OY, VR2, ZS.	
1400—1600	CN, CO, EL, HZ, J9, OI, OQ5, SM, SU, SV, VE2-3, VO, VS9, W1-4, W8-9, YI, ZB2, HK3, KP4, VS1.	C1, HZ4, KG6, J9, PK6, W4, W8-0.	
1600—1800	CN, KP4, OI, SU, VE2-3, VO, VS9, VU, W1, W2-W0, ZC6, ZS, PK1.	KA6, KG6, PK4, VE5, VU, W2, W5, W6, W8, W9.	
1800—2000	CN, OQ5, SU, VE1, VE3, VE7, VP9, VU, W1, W2, W4-6, W8-0, ZC6, ZS, LU, VE8, PY.	CR7, CR8, CT2, EL3, FA8, EA9, LI, ME, OX3, SV, TR, UG6, VK3, VP2, VU, W2, W6, ZE, ZK1, ZS.	
2000—2200	CX, VE2, W2, W5-0, LU, PY, VE1, ZS5, OA, YI.	CN, EA9, FA8, EK, FT4, LI, OQ, OY, PY1, PY6, PK4, SU, TR, UG6, VE1, VP4, VP8, VQ8, VK, VU, W1-3, W9, ZL, ZS.	
2200—2400	VE7	CE, CN, CO, CT2, CX, EL, HH, KP4, LI, NY4, PY2, PY5, PY6, TR, UD6, VK2, VK3, VK5, VO, VP4, VU, VS7, W1-4, W9, YI, YV5, ZP6.	

Beobachtungen vom 15. 3. 47 — 15. 4. 47

MEZ	Gehörte Länder auf		
	28 MC Europa und DX	14 MC DX	7 MC DX
0000—0200		KA6, KP4, OY, W1-3, W6, W8.	
0200—0400		PY1, W1-4, VE3.	
0400—0600		NY4, W7.	
0600—0800		CN, HC, FA, LU, TI, TG, VE4-6, W4-7, W9, W0, VK2, VK4, ZL, ZS.	
0800—1000	VK3, VQ4.	VK2-3, W2, W3, W5, W6, W0, ZL.	W8
1000—1200	CN, I6, ME5, O1, SU, UA3, UA9, VK3, VK5, VK6, VQ3, VQ5, VS9, VU, VS1, YI, XZ, ZL, ZS5.	VE1.	
1200—1400	CN, KP4, KW6, J9, PZ, SU, VK3, VK5, VK6, W6, YI, ZL.	CZ.	
1400—1600	CT2, FM8, EQ, HZ, KG6, LU, J9, SU, VE2, VK6, VS6, VS9, VU, YI, VU7, W1-4, ZC6, ZS6.	J2, LI, CN.	
1600—1800	CN, HZ, J9, CR7, SU, VE3, W8-9, VU, YI, ZS6.	C, YI, W7.	
1800—2000	CN, CX, EL, HZ, ME5, PY1-2, OQ5, PY6, SU, VE1, VQ3, VU, VS1, W1-6, W9-0, ZS2, ZS5, ZC6.	EA9, J3, ME5, PK6, TR, VS1, VU, XU.	
2000—2200	CX, EL, KZ5, LU, PY2, SU, VE1-3, VU, W1-0, YI, ZS1.	CN, CT2, C1, FA, FT4, I6, KA6, KP4, OY, T1, TR, UA9, VE3, VK2, VK4, VU, W1, W3, W6, ZC6, ZS1, ZS5.	
2200—2400	W2.	CN, CO, FA, HZ, KA1, LU, CX, LI, PY1, PY4, KP4, VE1, VK2, VK5, W1-4, YI, YV5, W9, W0.	

Wir erfahren, daß OM E. von Rüthi HB9CX soeben seine 100. QSL-Karte für den „DX-Century Club post war" an die ARRL gesandt hat. congrats.

DX-News 14 Mc März-April 1947

Um den DX-Bericht möglichst vollständig und interessant zu gestalten, bitte ich alle DX-er um detaillierte Angaben über wkd oder hrd stns. Es ist für die anderen OMs sehr wertvoll, zu wissen, *wo* und *wie* die stns hörbar sind. QRA-Angaben von seltenen Exemplaren sind nicht nur für die DX-hounds wichtig, sondern auch unser zuverlässiger QSL-Manager hat seine besondere Freude daran (seine Leiblektüre). Die Angaben müssen aber leserlich sein, was bei Verwendung des dem Logbuch beigegebenen Kopierpapiers meistens nicht der Fall ist. Psc Rückseite der gelben Logblätter verwenden und in Druckschrift schreiben. Hier möchte ich noch eine besondere Bitte anbringen: OMs, spart nicht mit „Hints" über verwendete Tx, Rx, Aerials etc. Angaben über allgemeine Beobachtungen, Bedingungen usw. interessieren alle. (Auf der Rückseite der Logblätter hat es Platz für ganze Romane.) *hi.*

Nun noch einige Tips zur Ausfüllung der Logblätter:

1. Auf dem Logblatt neben der Bemerkung „Frequency" nur die Bandfrequenz in Mc angeben. Daneben die Bemerkung: fone, cw oder fone/cw gibt an, ob nur in Telephonie, Telegraphie oder in beiden Sendearten gearbeitet wurde.
2. In der Kolonne „stn hrd or wkd" unter „kc or dial" ist die genaue Frequenz in Kilohertz anzugeben. Dabei werden zur Vereinfachung die Tausender weggelassen und nur die Hunderter, Zehner — und da jeder OM über einen genau geeichten Wellenmesser verfügt — noch die Einer angeschrieben.
3. Um die Trennung der fone stns von den cw stns zu vereinfachen, wird in der gleichen Kolonne unter „T" bei Telephonieverkehr ein (f) eingetragen (wenn möglich mit Rotstift unterstreichen).
4. Seltene und schwer erreichbare Stationen *dick unterstreichen.* Zu seltenen gehören z. B. auch: W7,5 und 0 wie Ariz, Nev, Utah, New Mex, S & N Dakota etc.

CW-Bericht

HB9EO beginnt den Reigen mit: HC1FG[1], UA0KAA, UA9KCA, EL3A, EA9AI, FT4AN, PK6HA-New Guinea, GC2CNC, ZT2XA, ZB2B. EA7AB unlis but qsl. Auch die Ws und VKs sind gut vertreten.

HE9RBN hörte unter anderem: KP4BX und 4AO. TI2BF, OQ5BT, ZE2JI, ZB1Q-Malta und neben einigen ZL und PYs, UQ2AB-Lettland.

HE9RDX wartet mit einem Riesenbericht auf. Außer den gut erreichbaren Südamerikaner logte er: KZ5FW, YS8AE, VU2KW, EL5B, LI2JC, ZC6SX, TR1Q-Tripoli und FA8BG & JK, sowie VK's und ZL's.

Weitere bemerkenswerte DXs: OX3BF, VP4TR, TG9JK, VO2G, ZC1PH, ZC6DD, VU2AY. Von Afrika sind noch vertreten: SU1CX[2], ZS2AL, OQ5BR, I6USA, ZD1KR, KA1BR, KA1ABU sowie UO5AG und SV1MS beschließen seinen CW-Bericht. (Leider fehlen die Frequenzen.)

Unser Asien-Spezialist, HB9U, meldet folgendes: VS7RF[3], VS1AQ[4], J2AIA und UA9CC. Andere wkd stn sind: ZD1KR[5], VQ8AK, KG6AL, UO5AC, PZ1AL[6]. Eine Meldung von HB9EK besagt, daß die W6, 7,0 wie auch die VK und ZL am Morgen zwischen 0600—0800 GMT sehr gut zu erreichen sind. HB9FU meldet, abgesehen von W, Vk, CO, FA8, CN8 noch T1NS[7].090, ZS6IJ.120, ZC6SX.110, ME5AA.065[8].

Fone-Bericht

HB9RFF hörte sehr viele Süd- und Mittelamerikaner wie: CE, CX, PY, LU, YV, CO, TI. Von Asien: YI2JJ und ZC1AL. EA9AI und einige CN8 fehlen auch nicht. Von old Europe: ZB1AF, AE, L, SV1AZ, RX, EA1D[9].

HE9RDX meldet zu obigen Angaben noch: HK3BI, einige COs, VU2BG, CH, VU2DG, C1CH[10], VQ4ERR, TR1P, EK1AS, CN8AU, FT4AI, SU1KK, EK1AD, VP4TE, OX3SH und schließt mit CT1UU (?).

HB9FU's fone wkd: YV5AB.325, XE1LE.370, EA9AI.210, LI2BO.175 und ZB1AE.310, ZB1L.135.

NB. Die 3 stelligen Zahlen hinter einem Punkt bedeuten die Frequenz in Khz ohne die Tausender.

QRA's: 1 Box 881 Quito S.A., 2 POB 360 Kairo, 3 Rod. Farquharson Radio VS7RF, Agra es Tate, Lindrila, Ceylon. 4 Capt. L.K. Ayre, Engineer Branch GHQ, GPO Singapore. 5 Kortright c/o PO Freetown, Sierra Leone, West-Africa. 6 POB 226 Paramaribo, Surinam S.A. 7 Tripolis c/o Signals Officer RAF Castel San Benito Mef 1. 8 Canal Zone Egypt ME5AA 7HQ Signals MELF Egypt. 9 J.L.Mohn, 306 North Willomet Dallas 11 Tex. 10 POB 409 Shanghai.

HB9CX.

SHF - NEWS

In dieser Rubrik werden in Zukunft alle wichtigen Ereignisse und Beobachtungen im UKW-Gebiet erwähnt. Die bis jetzt sehr spärlich einlaufenden Reports erschweren allerdings eine objektive Darstellung

der Amateurtätigkeit auf UKW in der Schweiz. OM's sendet Eure Berichte rechtzeitig an den Band-Manager.

Der Frühling ist da und mit ihm auch die besseren DX-Bedingungen auf 5 m. Für einen vollen Erfolg ist sehr viel Geduld und eine einwandfreie technische Ausrüstung nötig. Noch harren verschiedene Probleme ihrer Lösung und gerade das sollte jedem Amateur ein Ansporn zu ernsthafter Entwicklungsarbeit sein.

59 Mc

In der *Ostschweiz* ist das Dreiernetz HB9X (Kloten), HB9BZ (Uster) und HB9GB (Zürich) tätig. 9BZ verwendet einen 3-stufigen TX, Input 35 Watt. Als Empfänger dient ein Converter mit nachfolgendem Super SX 17. Antenne: 3-Element-Beam.

En Suisse Romande le trio HB9CJ (Lausanne), HB9CB et HB9CA (Genève) reste fidèle aux 59 Mc. Pendant les derniers mois des QSO à 100% ont été la règle. 9CJ à essayé plusieurs types d'antennes et c'est indiscutablement la „Beam" qui est la meilleure car sur le RX de 9CA le gain montait de S4 (avec QSB) à S9 (stable). Malheureusement pour 9CB c'était exactement le contraire car il recevait 9CJ avec antenne verticale S0 tandisque quand 9CJ polarisait aussi en verticale le QSO était de nouveau possible.

114 Mc

Rien à signaler à part d'un essais de HB9CA et HB9EI au courant du mois de février qui c'est terminé avec succès. HB9CA.

Neuer Sendeplan für die Eichsendungen von WWV

Die Sendungen des National Bureau of Standarts über den Standard-Frequenz-Sender WWV erfolgen jetzt nach folgendem erweiterten Plan:

mc	GMT	Ausg.-Leistung (kW)	Ton-Frequenz (Hertz)
2,5	0100—1500	1,0	440
5,0	0100—1300	10,0	440
5,0	0100—1300	10,0	440 und 4000
10,0	dauernd	10,0	440 und 4000
15,0	dauernd	10,0	440 und 4000
20,0	dauernd	0,1	440 und 4000
25,0	dauernd	0,1	440 und 4000
30,0	dauernd	0,1	440
35,0	dauernd	0,1	440

Ein Impuls von 0,005 Sekunden Länge erfolgt jede Sekunde mit Ausnahme zur 59. Sekunde jeder Minute. Diese Impulse können zur Zeitmessung verwendet werden.

Die Tonfrequenzen werden zur vollen Stunde und immer wieder nach 5 Minuten für die Dauer von 1 Minute unterbrochen. Während dieses Interwalls von 1 Minute wird in Morsezeichen die genaue Zeit (Eastern Standart Time) durchgegeben, während dieser Zeit können auch genaue Frequenzmessungen ohne Modulation durch Tonfrequenzen gemacht werden. Die Stationsansage geschieht durch Sprache zu jeder vollen und halben Stunde.

Die Genauigkeit der Frequenzen, Hoch- und Tonfrequenzen, welche von WWV ausgestrahlt werden, ist besser als 1/50.000.000. Die Zeitintervalle von 1 Sekunde, welche durch die erwähnten Impulse markiert werden, sind auf 0,000001 Sekunden genau. Der Beginn jeder Periode, während welcher der Sender nicht moduliert wird, wird stets mit dem Zeit-Dienst des „U.S. Naval Observatory" synchronisiert.

Ortsgruppe Bern

EINLADUNG

zur Jahresversammlung der OG Bern, am Mittwoch, den 28. Mai 1947, um 2000, im Hotel Wächter, I. Stock. Der Vorstand erwartet zur Erledigung der statutarischen Traktanden vollzähliges Erscheinen der OG-Mitglieder. Der OGL HB 9 CO.

Mit dem Schmelzen des Schnees in der Frühlingssonne kriechen auch die OM's wieder hervor aus ihren Winterhöhlen und suchen ihre Betätigung im Freien. Solche Möglichkeiten gibt es ja genug; es seien bloß die folgenden erwähnt: Einmal die KW- und UKW-Übung im Gantrischgebiet in Verbindung mit dem UOV und dem EVU, an der sich eine Gruppe der OG als Spione und eine zweite als Partisanen betätigen. Ferner werden vom TM regelmäßige Übungen gestartet werden im Zusammenhang mit einer neuen, vom OG-Vorstand ins Leben gerufenen, Institution, wonach jeder Sendeamateur dem OG-TM bekannt zu geben hat, auf welchen Bändern er QRV ist, und zwar mit einem Portabel oder einer festen Station, evtl. auch Peiler. Damit in einem Notfall irgendwelcher Art vom TM jederzeit ein Netzplan mit den einsatzbereiten Stationen zusammengestellt werden kann. Anläßlich praktischer Übungen wird dann diese Einsatzbereitschaft überprüft. Als Höchstziel ist sogar eine Auszeichnung geplant für denjenigen Ham, der eine gewisse Zahl von „Einsatzbereitschaftspunkten" erreicht. Der NFD soll dieses Jahr früher als sonst in Verbindung mit den britischen Amateuren durchgeführt werden. Auch hier, sowie auch für den MMD sind bereits Vorbereitungen im Gange.

Mittwoch, den 5. März 1947, beurteilte die Jury, bestehend aus den anwesenden Hams, die am Wettbewerb teilnehmenden UKW-Geräte. Für den Anfänger war diese kritische Betrachtung besonders interessant, konnte er doch lernen, auf was es beim Bau solcher Geräte in erster Linie ankommt. Den ersten Preis in Form einer Kristall-pic-up-zelle erhielt OM Kohout Erich, HB9AT, für seine beiden UKW-Empfänger. Den zweiten Preis in Form einer Spezial-UKW-Kleinröhre erhielt OM Benoit Hermann, Op HEMM, für seine beiden UKW-Transceiver; und den dritten Preis in Form einer Gleichrichterröhre (83), erhielt OM Kneubühl Heinrich, HB9BT, für seinen UKW-Empfänger.

Die Preise werden gestiftet von den OMs Grisch Robert, HB9ER (OGTM), Kern Jakob, HB9FL und Ammann Hermann. — Der Vorstand verdankt diesen OMs ihre Gaben bestens. Der OGL HB9CO.

Als Erinnerung an die Ausstellung „Pro-Radio" im Casino in Bern

Wohl einer der meistbesuchten Stände war derjenige der USKA. Nicht nur, weil es da viel Interessantes zu lesen und zu betrachten gab, sondern auch, weil die Amateursendestation unseres OM Baumgartner, HB9CV, im Betrieb vorgeführt wurde. Der selbstgebaute Super, Prinzip HRO, von OM Benoit, op HEMM, der u. a. auch noch 2 Transceiver zeigte, hat sich ebenfalls gut bewährt. Jedenfalls genügte die Klangfülle, um im Lautsprecher des OM Kohler die Stimme unseres altbekannten 9AA, zur allgemeinen Belustigung des Berner-Publikums, erschallen zu lassen. Ein großer Teil der Ortsgruppe hatte etwas auf dem Ausstellungstisch zur Schau gestellt. So der 5m 6L6G Push-Pull Sender im Versuchsaufbau von OM Grisch, HB9ER, der Experimentiergleichrichter im Bau, sowie zwei demonstrative Antennenmodelle von OM Wenger, HB9DW, der Kristalloszillator und Batterie-Empfänger mit Lautsprecher von OM Erni, HB9FN, ferner der UKW-Superregenerativempfänger aus dem Jahre 1937, Bug, Wellen- und Feldstärkemesser von OM Lienhard, HB9DM, die Photokopien aus dem Bericht des Generals und der Batterie. Transceiver auf dem Stativ von OM Schneeberger, HB9G, der Notsender des OM Scheller, HB9CP; die neuste Schöpfung, 40/80 m Sender und Gleichrichter, sowie der Kleinstsender von OM Kern, HB9FL; das Röhrenvoltmeter von OM Wanner; das Kippgerät von OM Bischhausen, HB9EC; und der Kathodenstrahloszillograph von OM Nafzger. Ferner wirkten mit OM Roder, HB9DZ (Weltkarte), OM Kohout, HB9AT und OM Michel (Schriften), OM Lips, HB9J (Diplome), sowie OM Grisch, HB9ER und OM Enderli, HB9CO, bei der allgemeinen Organisation.

mni tks oms, der OGL.

Ortsgruppe Chur

Sonntag, den 23. Februar, um 1500 Uhr hatte die OG die jährliche Generalversammlung im Restaurant „Calanda" in Chur. Die Traktanden waren nebst den Berichten des OG-Leiters, TM und Kassier, Wahlen, OG-Beitrag. OM Soler FS, hat das Amt des Kassiers und Sekretärs abgelegt, und wir möchten ihm auch hier nochmals den Dank der OG für intensive Arbeit aussprechen.

Der OG-Vorstand setzt sich wie folgt zusammen:

OG-Leiter: Willy Baumann, GG, Samedan
TM: Hans Busch, EF, Chur
Kassawesen: Walter Haase, EM, Chur

Die neue OG-Adresse lautet jetzt:

Hans Busch, Nordstraße 20, Chur.

Der OG-Beitrag wurde für 1947 auf Fr. 2.— reduziert. Es wurde die Möglichkeit erwogen, an den USKA-Wettbewerben teilzunehmen. — Nach der Versammlung gab es noch eine gemütliche Diskussion. GG.

Lesemappe

Die Gebühr für diese Lesemappe beträgt Fr. 6.— für den 1. Zyklus und Fr. 4.— für den 2. Zyklus. Zuzüglich 20 Rappen pro Zeitschrift der I. A. R. U.-Sektionen, und Fr. 1.— pro abonnierte Zeitschrift.

Folgende Zeitschriften sind momentan in der Mappe enthalten:

'204 Pionier, Offiz. Organ des EVU.
'210 Radio-Technik, Oesterreich (ab.
'401 Radio REF, Frankreich.
'607 QST, ARRL, USA.
'615 Short Wave Magazin, London.
'801 OZ Dänemark.
'802 QTC, Schweden.
'803 LA, Norwegen.
'804 Kratke Veni, Tschechoslowakei.
'808 Onda Corta, Mexiko.
'810 Electron, Niederland.
'811 Radio Bolletino Microson, It.
'813 CAV, Tschechoslowakei.
'814 Amatör-Radio, Ungarn.
'815 Revista Telegrafica, Argentinien.
816 QTC, Brasilien.
'817 FAR, Spanien.
'818 Radio, Jugoslawien.
'819 Radio, Belgien.
'820 Radio Giornale, Italien.
'821 Boletim REP, Portugal.
'822 QTC, Bratislawa, Tschechosl.

Bestellungen unter Angabe der gewünschten Zeitschriften sowie des Zyklus, sind an den Bibliothekar zu richten. Ohne besondere Weisung werden die bereits erschienenen Zeitschriften des laufenden Jahrganges nachgeliefert. 9 CO.

Mitteilungen des TM

USKA-Rundspruch: zweimal wöchentlich: Sonntags um 0800 und am Dienstag um 2000 Uhr (Wiederholung vom Sonntag). Frequenz: 3770 kc. Beiträge für den Rundspruch sind bis Donnerstagabend zu senden an: R. Baumgartner, HB9CV, Brünnenstraße 78, Bümpliz (Tel. Bern 7 67 15). Letzte Meldungen bis Samstagabend an: A. Jeanneret, HB9BB, Les Etroits 17, St-Croix (Tel. 6 25 12).

Richtige Adressierung. Alle verkehrstechnischen Korrespondenzen mit nationalen Angelegenheiten sind an den TM, HB9CV zu richten, z. B. USKA-Rundspruch, UKW-Beobachtungen innerhalb der Schweiz, Wünsche, Anregungen. Alle internationalen Angelegenheiten sind dem I.R.O., HB9T zu unterbreiten, z. B. W.A.C.-Diplom, Prioritäten.

Redaktionsschluß für die nächste Nummer am 25. Mai 1947.

HAM-Börse

Verschiedene Drehkondenser, Meßinstrumente, Sockel und anderes Material billig zu verkaufen. Anfragen bei A. Bossi, HB9AB, Lugano.

Zu verkaufen

RÖHREN-SUMMER für Netzanschluß, jede Spannung. Erstklassige Ausführung. — Gfeller, Kornhausbrücke 2, Zürich 5.

Zu verkaufen

Amerikaner-Röhren 1632 / 1633 / 1644 R.C.A.
" " 807 National
" " 29 / 30 Sylvania

daselbst zu kaufen gesucht:

Milli-Amper- und Volt-Meter für Einbau
1 Split Drehko 2 x 100 pf. 2000 Volt
1 Split Drehko 2 x 50 pf. 2000 Volt

Alfred Würgler, Radiotechniker, Unter-Wetzikon, Morgenstraße 1398.

Hans Joachim *Kruppa* HB 372 366 A-Camp 165 PCW Camp Watten-Caithness *Scotland* (Great Britain) war früher Mitglied des DASD. Er möchte gerne Radiofachzeitschriften erhalten und sucht einen Schweizer Radioamateur, um mit ihm in Briefwechsel zu treten.

Drehsp.-Instr. 100 mA, 80 ∅, 1 dito 200 mA, 1 Voltm. 1000 V, Sektorform, 1 Hitzdr.-Instr. 1 A, 80 ∅, 1 dito 0,5 A, 60 ∅. 1 RCA 802 neu, 2 Leeds 801 neu, 1 Gene-Motor 12/550 V, 50 mA. Ferner Trafos, Kond. etc. Alles sehr billig. Auskunft: H. Degler HB9A, Werdgasse 42, Zürich.

RADIO AG Basel Steinenvorstadt 50 HB8VX

Wir offerieren aus neuen Importen:

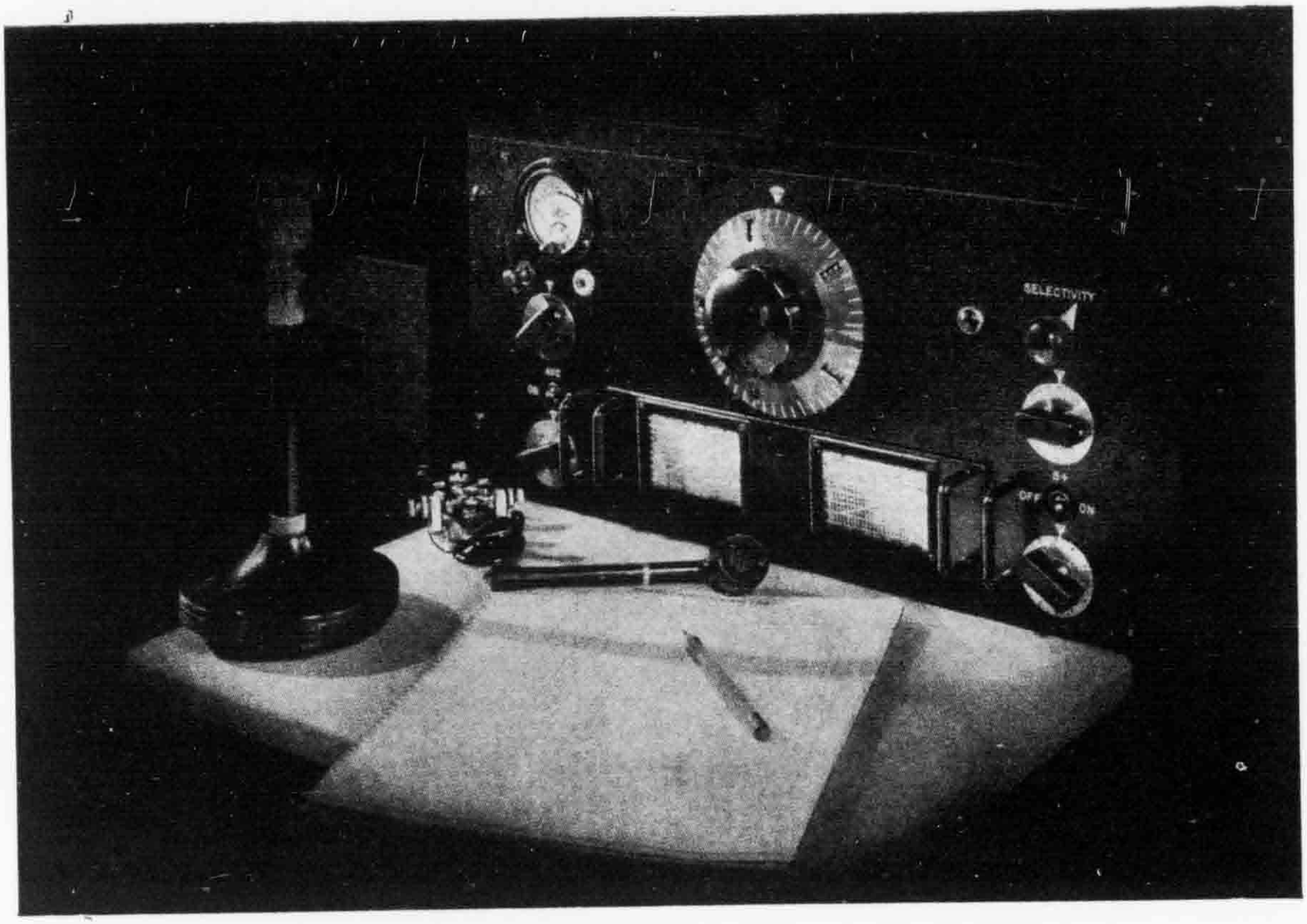
Röhren

1R5, 1S5, 1T4, 3S4		je Fr. 11.—
12BE6, 6X4, 12 AT6, 117Z3		je Fr. 13.—
35W4		Fr. 9.50
6BA6		Fr. 14.—
6AU6, 6BE6		je Fr. 15.—
5OB5		Fr. 16.50
6J6		Fr. 18.—

Röhrensockel

Sockel zu obigen Röhren	In Bakelit	Fr. 1.20
	In Trolitul	Fr. 2.—
Acorn Sockel, Keramik mit versilberten Kontakten		Fr. 1.60

Spezialdienst für Amateure, liefert sämtliches Sende- und Empfängermaterial



NATIONAL HRO-5A

2 HF - Vorstufen, Kristallfilter, S - Meter, 4 Spulenschubladen:

Spule	Gesamtbereich	Bandspread
D	1,7— 4,0 MC	3,5— 4,0 MC
C	3,5— 7,3 MC	7,0— 7,3 MC
B	7,0— 14,4 MC	14,0— 14,4 MC
A	14,0— 30,0 MC	28,0— 30,0 MC

Röhrenbestückung: 6K7, 6K7, 6J7, 6J7, 2×6K7, 6SQ7, 6V6, 6J7

Gleichrichter und Lautsprecher separat. Demnächst lieferbar

SEYFFER & CO. AG. ZÜRICH

KANZLEISTRASSE 126

Herrn
Hans Reinhard HB9DG
Zunacherstr. Alpensicht
Kriens Luz.

AZ

Babilot

Kolben EK 1 15 W Fr. 12.– brutto
Kolben EK 2 18 W Fr. 16.– brutto
Zinnbad ET 1 80 W Fr. 22.– brutto

Lötkolben und Zinnbäder

bei Grossisten oder

J. Ritzenthaler & Co.
elektr. und feinmech. Apparate
Schönbühl bei Bern

Sie finden reiche Auswahl an

radiotechnischen Büchern

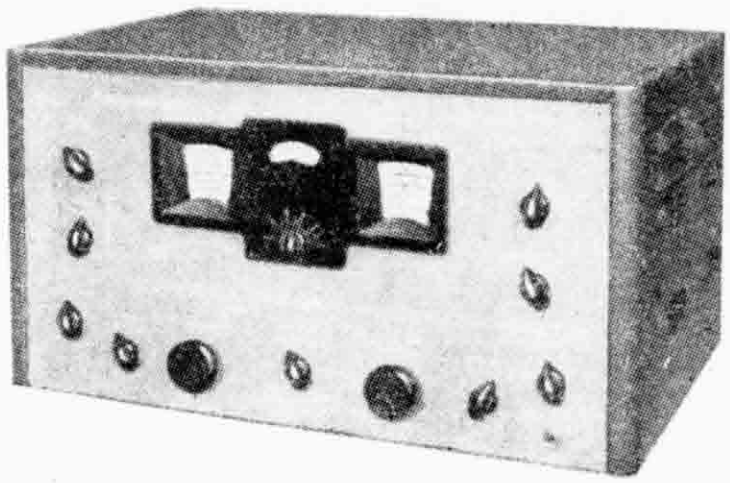
in deutscher, französischer und englischer Sprache

Soeben ist eingetroffen
The radio amateur's handbook
24. Auflage. 1947

A. Francke A. G. Bern

Bubenbergplatz 6, Telephon 2 17 15

HAMMARLUND



Kurzwellen-Empfänger

HQ 129 X Fr. 1600.—
Super pro 400 Fr. 3200.—

Hammarlund Einzelteile
(Spezial-Prospekt verlangen)

GENERALVERTRETER FÜR DIE SCHWEIZ

André Dewald & Sohn AG. Zürich
SEESTRASSE 561 · TELEPHON (051) 43 15 00