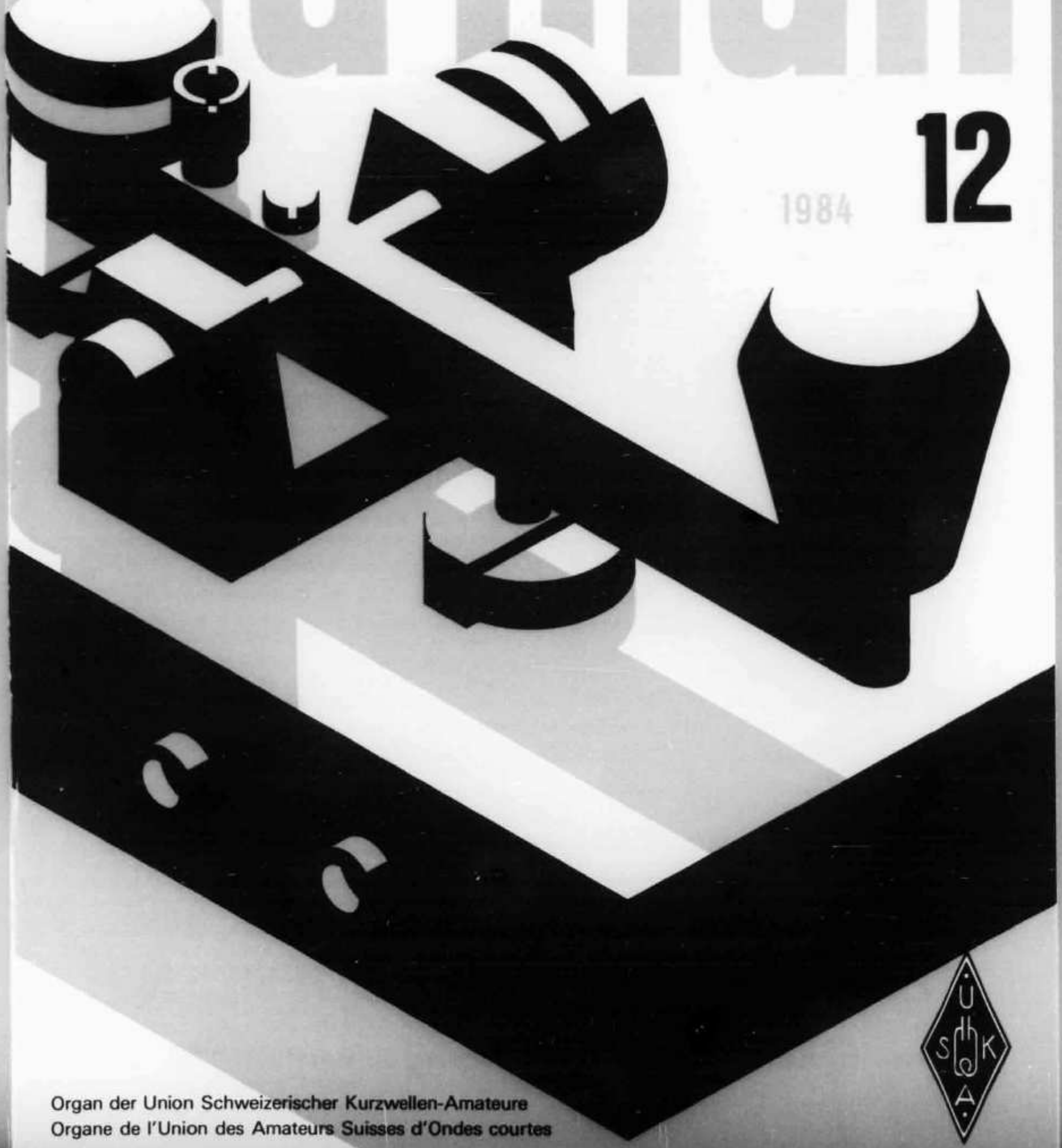
eldman

1984

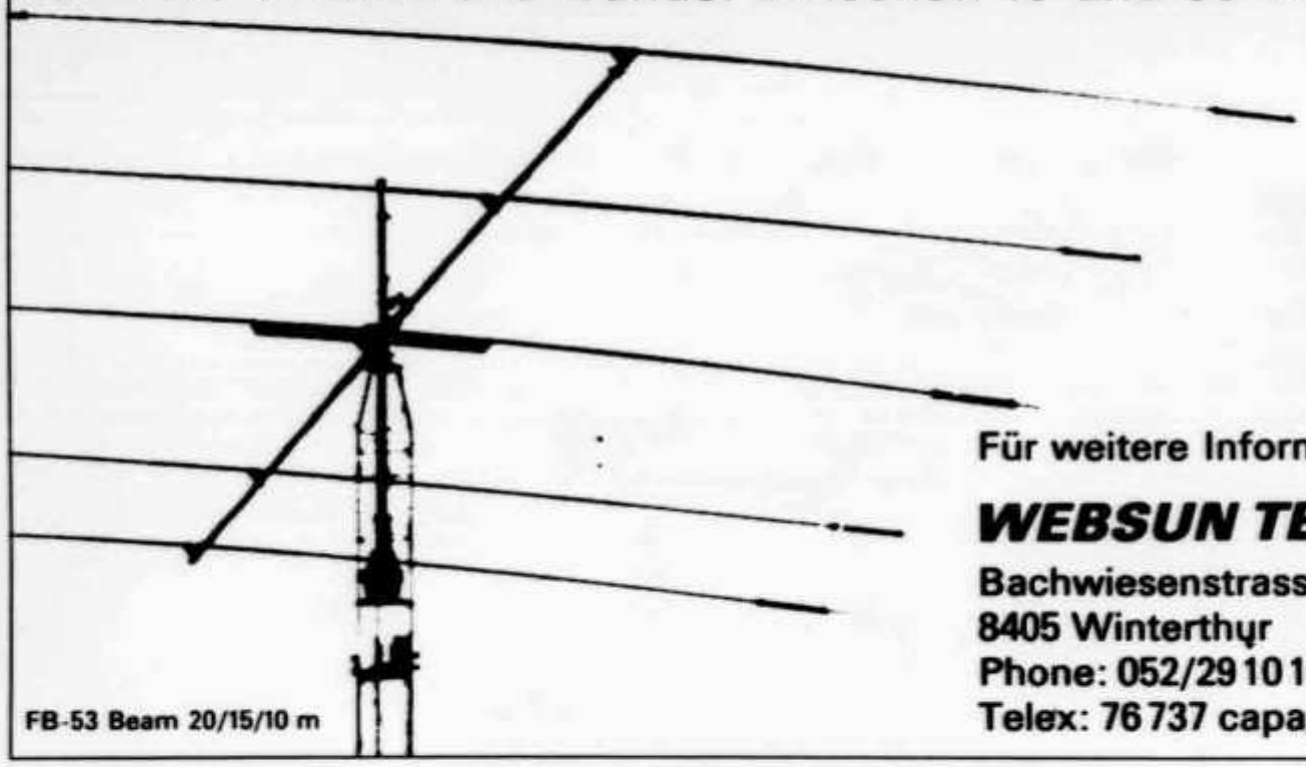
12



Organ der Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure
Organe de l'Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes

Das ist eine von 32 Varianten

für 2 bis 6 Kurzwellenbänder zwischen 10 und 30 MHz



FB-53 Beam 20/15/10 m

Für weitere Informationen:

WEBSUN TELECOM

Bachwiesenstrasse 34
8405 Winterthur
Phone: 052/29 10 10
Telex: 76 737 capap

MIRAGE VHF/UHF AMPLIFIERS, CAL. USA

offizielle Vertretung

Modell	Frequenzbereich	Input	Output	Receive Pre-Ampl.	Preis
B 23 A	144–148 MHz	0.1–4	30 W	10dB, 2dB Noise Fig.	268.–
B 108	144–148 MHz	0.2–15	80 W	10dB, 2.5dB N/F	528.–
B 1016	144–148 MHz	1–15	160 W	10dB, 2.5dB N/F	828.–
B 3016	144–148 MHz	15–45	160 W	10dB, 2.5dB N/F	698.–
D 1010N	430–440 MHz	0.3–15W	100 W	kein Pre-Ampl.	968.–
RC-1	Remote Control m. 6 m Kabel für B108, B1016, B3016, D1010				68.–
MP-1	HF Wattmeter, 1.8–50 MHz, 0–200W, 0–2000W AVG und PEP				348.–

ALINCO Regulated DC Power Supplies, Japan

Modell	DC Output Volt.	DC Output Cont.	Current Maximum	Metering	Preis
EP-1510	9V–16V	15A	20A	––	278.–
EP-2010	9V–16V	15A	20A	V + A	388.–
EP-2510	10V–15V	25A	30A	––	338.–
EP-3010	10V–15V	25A	30A	V + A	438.–
EPS-30M	10V–15V	25A	30A	Dual Meter	388.–
EP-660	10V–15V	5,5A	6,5A	Dual Meter	198.–

MIRAGE – ONE YEAR UNLIMITED WARRANTY = MIRAGE

SEICOM AG 5702 NIEDERLENZ

HB9ADP Erik Seidl
Mittwoch geschlossen

Telefon 064 51 55 66
Neugrabenweg 2, Postfach 120

old man 12

ORGAN DER UNION SCHWEIZERISCHER KURZWELLEN-AMATEURE
ORGANE DE L'UNION DES AMATEURS SUISSES D'ONDES COURTES

52. Jahrgang **Dezember 1984**

Redaktion: Werner Müller (HB9CUQ), Postfach 220, 4710 Balsthal. **Redaktion Technik-Teil:** Max Aebi (HB9SO), Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist.

Inserate und Ham-Börse: Josef Keller (HB9PQ), Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2, Tel. 041 533416. Telefonische Anfragen Montag bis Freitag von 17.30 bis 19.00 Uhr. Annahmeschluss am 5. des Vormonats.

Herausgeber: USKA, 4511 Rumisberg – Druck, Verlag und Versand: Müller, Buchdruck-Offset AG, 4710 Balsthal.

Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure – Union des Amateurs Suisses d'Ondes courtes
Clubrufzeichen HB9AA

Briefadresse: USKA, Postfach, 4511 Rumisberg

Präsident: Hans Bertschi (HB9AQF), Neuberg 636, 5016 Obererlinsbach – Vizepräsident: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH – Sekretär: Toni Hagmann (HB9BTY), Haltengasse 55a, 4511 Rumisberg – Kassierin: Alice Rudolf (HB9BIR), Postfach 72, 5616 Meisterschwanden – KW-Verkehrsleiter: Walter Schmutz (HB9AGA), Gantrischweg, 3114 Oberwichtrach – UKW-Verkehrsleiter: Bernard H. Zweifel (HB9RO), Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne – Verbindungsmann zur IARU: Dr. Etienne Héritier (HB9DX), Postfach 128, 4153 Reinach BL 1 – Verbindungsmann zur PTT: Pierre Pasteur (HB9QQ), Sunnhaldenstrasse 28a, 8600 Dübendorf.

Sekretariat: Toni Hagmann (HB9BTY), Postfach, 4511 Rumisberg, Tel. 065 763676.

Kasse, Verkauf: Alice Rudolf (HB9BIR), Postfach 72, 5616 Meisterschwanden, Tel. 057 271370. Postcheckkonto: 30-10397, USKA, Bern.

QSL-Vermittlung: Werner Wieland (HB9APF), Postfach 9, 4900 Langenthal 1.

Bibliothek: Hans Bäni (HB9CZ), Gartenstr. 26, 4600 Olten, Tel. 062 262424.

Antennenkommission: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH, Tel. 01 9301761.

Störschutzkommission: Walter Abplanalp (HB9ZS), Weinbergstr. 12, 8200 Schaffhausen, Tel. 053 53127 (P), 052 816552 (G).

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur – VHF/UHF: Bernard H. Zweifel (HB9RO), Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne.

Jahresbeitrag (einschliesslich OLD MAN): Aktivmitglieder Fr. 55.–; Passivmitglieder Fr. 45.–; Jungmitglieder Fr. 27.50; Auslandmitglieder Fr. 55.–; OLD-MAN-Abonnement Fr. 40.–.

INHALT

Jahresbericht des Verbindungsmannes zur IARU	2-3
Rapport annuel du représentant auprès de l'IARU	3-4
Jahresbericht des KW-Verkehrsleiters	4
Rapport annuel du responsable du trafic OC	5
DX-News	6-9
Vor 50 Jahren	9
Activity	10-11
Calendar	11
VHF-UHF-SHF	13-19
Technik	20-25
Berechnung der Antennenrichtung	20-21
Vom QTH Kenner zum ... Locator	21-22
Le nouveau système locator	22-24
Au sujet du nouveau système Locator	24-25
Mutationen	26
Les sections	28
Hambörse	28-31

Redaktionsschluss

Februar-Nummer	**5. Januar 1985**
März-Nummer	**4. Februar 1985**

USKA

Sekretariat: Toni Hagmann, HB9BTY, Postfach, 4511 Rumisberg

Jahresbericht 1984 des Verbindungsmannes zur IARU

Neue IARU Statuten angenommen / Mitgliederzahl auf 121 gestiegen / Gegenrechtsabkommen mit Italien teilweise zustandegekommen

Im April 1984 fand turnusgemäss eine Konferenz der IARU Region 1 Division statt, an der die USKA durch M. Cescatti, Vizepräsident, B. Zweifel, UKW-Verkehrsleiter und den Unterzeichnenden vertreten war. Ein Bericht über die wesentlichen Ergebnisse ist im Old Man erschienen. Auch diesmal wurden verschiedene Anträge an die KW- oder UKW-Arbeitsgruppe zur Erarbeitung eines Vorentscheides verwiesen. Dies hat den Vorteil, dass komplexe Fragen im kleineren Kreise der Spezialisten behandelt werden, so dass die endgültige Beschlussfassung aufgrund von fundierten Anträgen erfolgen kann. Anderseits vergehen einige Jahre, bis solche Vorlagen entscheidungsreif sind. Zuhanden der KW-Arbeitsgruppe, die im März 1985 zusammentritt, hat die USKA einen Vorschlag über die Erweiterung der Bandsegmente für die Sendeart Fernschreiben eingereicht, der zusammen mit der Swiss Amateur Radio Teleprinter Group erarbeitet worden ist.

Für die bevorstehende Revision der Statuten der IARU Region 1 Division hat die USKA angeregt, die Zahl der Vertretungsvollmachten, die an den Konferenzen im Auftrag von nicht teilnehmenden Mitgliedvereinigungen ausgeübt werden können, von zwei auf eine zu reduzieren, da solche Vollmachten gelegentlich für eigene Ziele gebraucht bzw. missbraucht worden sind. Ferner wurde vorgeschlagen, die verabschiedeten Empfehlungen als allgemeinverbindlich zu erklären, ausgenommen wenn dies zu einer Verletzung nationaler Gesetze führen würde oder wenn durch Mehrheitsbeschluss eine Ausnahmeregelung zugestanden worden ist. Der Vorstand der USKA vertritt die überzeugte Auffassung, dass die auf demokratische Art und Weise zustande gekommen, freiwillig einzuhaltenden Empfehlungen nur dann einen Sinn haben, wenn sich alle Mitgliedervereinigungen dazu bekennen und für die allgemeine Einhaltung sorgen.

Die neuen Statuten der IARU wurden in einer brieflichen Abstimmung unter den 119 Mitgliedvereinigungen mit 98 gegen 2 Stimmen angenommen und traten am 31. Mai 1984 in Kraft; 6 Stimmen entfielen auf eine von der South African Radio League unterbreitete modifizierte Fassung, wonach den Mitgliedvereinigungen die Möglichkeit eingeräumt worden wäre, nicht genehme Statutenbestimmungen und Empfehlungen unter Notifizierung an das Internationale Sekretariat der IARU zu ignorieren. Das Internationale Sekretariat wird bis auf weiteres von der American Radio Relay League (ARRL) geführt. Im neu gebildeten Verwaltungsrat der IARU ist die Region 1 Division durch ihren Präsidenten L. van de Nadort (PAØLOU) und Sekretär E.J. Allaway (G3FKM) vertreten.

Im Jahre 1984 traten die Funkamateurverbände von Belize, China und Vanuatu der IARU bei, deren Mitgliederzahl damit auf 121 gestiegen ist. Ein erfreulicher Durchbruch auf dem Wege zu einer Eurolizenz stellte sich am 1. September 1984 ein, als ein Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich in Kraft trat, wonach für den vorübergehenden Betrieb von tragbaren oder fest in ein Fahrzeug eingebauten Amateurfunkstationen im jeweiligen Vertragsland keine Gastlizenz mehr beantragt werden muss. Ein gleiches Abkommen besteht bereits seit November 1981 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Luxemburg. Es ist zu hoffen, dass die seit einiger Zeit in der CEPT (Konferenz der europäischen Post- und Fernmeldeverwaltungen) laufenden Verhandlungen zur baldigen Einführung einer Eurolizenz für diejenigen Länder führen, deren Prüfungsanforderungen mindestens dem durchschnittlichen Niveau der meisten westeuropäischen Länder entsprechen.

Ein neues Gegenrechtsabkommen über die Lizenzierung von Funkamateurstationen kam im Berichtsjahr mit Italien zustande, allerdings nur für die Frequenzbänder über 144 MHz und eine Senderleistung von höchstens 10 Watt, da in Italien die Anforderungen für die Morseprüfung deutlich unter dem schweizerischen Niveau liegen; Funkamateure mit festem Wohnsitz im anderen Land (länger als ein Jahr) können eine

Amateurfunkkonzession zu den für die eigenen Staatsangehörigen geltenden Bedingungen erwerben. Die Schweiz hat mit folgenden Ländern Gegenrechtsabkommen abgeschlossen: Australien, Belgien, Brasilien, Dänemark, Bundesrepublik Deutschland, Finnland, Frankreich, Grossbritannien, Indien, Irland, Island, Israel, Italien (Frequenzbänder über 144 MHz, Senderleistung höchstens 10 Watt), Kanada, Kuwait, Luxemburg, Monaco, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Oesterreich, Papua-Neuguinea, Portugal, Qatar, Schweden, Spanien, Republik Südafrika, Vereinigte Staaten von Amerika. Angaben über die Erlangung von Sendelizenzen für die meisten der genannten Länder sind im Old Man Nr. 3/84, Seite 2 publiziert. In verschiedenen weiteren Ländern können schweizerische Staatsangehörige Sendelizenzen erhalten; auch im Berichtsjahr war der Verbindungsmann zur IARU in der Lage, einer Reihe von Interessenten mit Auskünften zu dienen.

Abschliessend gratulieren wir den folgenden Mitgliedern, für die bis Ende Oktober 1984 das WAC-Diplom beantragt werden konnte: HB9CSA (5 Bänder), HB9AHL (1,8 MHz), HB9PUY (144 MHz SSB), HB9LU, HB9LF (SSB), HB9CJX (SSB), OY1MJ (SSB), (Op. HB9CJX), HB9CRA (SSB), HB9BIN (RTTY), HB9BEB (SSB), HB9CGL, HB9ATI (SSB), HB9CGW, HB9CQC (SSB), HB9CRV (SSB), HB9G (1,8 MHz), HB9G (430 MHz), HB9AHL (6 Bänder), HB9QQ (144 MHz), HBØALO, HB9BIN, HB9CMG, HB9ALZ, HB9O, HB9O (SSB), HB9CDZ (5 Bänder), HB9COD, HB9COD (SSB), HB9CFV (SSB), HB9CRQ (SSB), HB9YP, HB9CJS (SSB).

Etienne Héritier, HB9DX

Rapport annuel 1984 du représentant auprès de l'IARU

En avril 1984, le vice-président, M. Cescatti, le responsable du trafic OUC, B. Zweifel et le soussigné ont représenté l'USKA à la conférence de l'IARU région 1; un rapport à ce sujet a été publié dans l'Old Man. Cette fois encore, plusieurs propositions ont été transmises aux groupes de travail OC et OUC afin qu'ils les étudient et donnent un préavis. Cette manière de faire a l'avantage de permettre à un cercle restreint de spécialistes de traiter à fond des questions complexes, grâce à quoi les décisions finales pourront se fonder sur des préavis bien argumentés.

L'inconvénient d'un tel processus est qu'il faut parfois des années jusqu'à ce qu'un problème atteigne le stade du vote final. L'USKA en collaboration avec le Swiss Amateur Radio Teleprinter Group, a préparé et soumis au groupe de travail OC, qui se réunira en mars 1985, une proposition d'élargir les portions de bandes pour le genre d'émission téléimprimeur.

Dans l'optique de la prochaine révision des statuts de la division 1 de l'IARU, l'USKA a demandé que le nombre des pouvoirs de représentation pouvant être exercés durant les conférences pour des associations-membres n'y participant pas elles-mêmes soit réduit de deux à un, vu que de tels pouvoirs ont été exercés, parfois abusivement, pour renforcer les propres pouvoirs des associations qui les représentaient. Il a encore été proposé de déclarer contraignantes les recommandations votées, sauf si cela devait créer une violation des lois nationales ou lorsque'une réglementation d'exception a été dûment approuvée par la majorité. Le comité de l'USKA a la conviction que les recommandations votées démocratiquement et à observer volontairement n'ont de sens que si toutes les associations-membres s'y conforment et veillent à leur respect généralisé.

Les nouveaux statuts de l'IARU ont été soumis, par vote de correspondance, au vote des 119 associations-membres et acceptés par 98 voix contre 2; ils sont entrés en vigueur le 31 mai 1984; 6 voix se sont portées sur un texte amendé par la South African Radio League selon lequel les associations-membres auraient eu la faculté d'ignorer les dispositions statutaires et les recommandations qu'elles n'approuvaient pas, simplement en notifiant le secrétariat international de l'IARU. Ce dernier sera tenu jusqu'à nouvel avis par l'American Radio Relay League (ARRL). Au conseil d'administration de l'IARU, qui vient d'être crée, la division de la région 1 est représentée par son président, L. van de Nadort (PAØLOU) et par son secrétaire E.J. Allaway (G3FKM).

En 1984, les associations de radioamateurs de Bélize, de Chine et du Vanuatu ont été admises dans l'IARU qui comprend maintenant 121 membres.

Une étape importante vers l'eurolicence a été franchie le 1er septembre 1984, date à laquelle une convention entre la RFA et la France est entrée en vigueur, qui autorise l'exploitation temporaire d'installations radioamatrices portables ou fixées dans une automobile sans qu'une licence temporaire doive être obtenue dans le pays-hôte. Un accord semblable a déjà été appliqué depuis novembre 1981 entre la RFA et le Luxembourg. Il faut espérer que les discussions qui ont lieu depuis quelque temps au sein de la CEPT (Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications) mèneront bientôt à l'introduction d'une eurolicence pour les pays dont les exigences en matière

d'examen correspondent au niveau moyen de la plupart des pays de l'Europe occidentale.
Un nouvel accord de réciprocité a été signé avec l'Italie; il ne s'applique toutefois que pour les bandes supérieures à 144 MHz et aux stations de 10 watts maximum de puissance d'émission, car en Italie les exigences en matière d'examen morse sont nettement inférieures à celles que l'on trouve en Suisse; les amateurs radio ayant un domicil fixe (plus d'un an) dans l'autre pays peuvent obtenir une concession de radioamateur aux mêmes conditions que les citoyens de ce pays. La liste des pays où les amateurs suisses peuvent bénéficier de la réciprocité est la suivante: Afrique du Sud (République), Allemagne (République Fédérale), Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Grande-Bretagne, Inde, Irlande, Islande, Israël, Italie (bandes fréquences supérieures à 144 MHz, puissance d'émission 10 watt au maximum), Kuweit, Luxembourg, Monaco, Norvège, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pays-Bas, Portugal, Qatar, Suède. On trouvera des renseignements sur l'obtention de licences d'émission pour la plupart des pays susmentionnés dans l'Old Man No. 3/84, page 2. Les citoyens suisses peuvent obtenir des licences d'émission dans divers autres pays et, au cours de l'exercice écoulé, le représentant auprès de l'IARU a été en mesure de fournir des renseignements à ce sujet à maints intéressés.

Pour conclure, nous félicitons les membres suivants pour lesquels un diplôme WAC a pu être demandé jusqu'en octobre 1984: HB9CSA (5 bandes), HB9AHL (1,8 MHz), HB9PUY (144 MHz SSB), HB9LU, HB9LF (SSB), HB9CJX (SSB), OY1MJ (SSB), (Op. HB9CJX), HB9CRA (SSB), HB9BIN (RTTY), HB9BEB (SSB), HB9CGL, HB9ATI (SSB), HB9CGW, HB9CQC (SSB), HB9CRV (SSB), HB9G (1,8 MHz), HB9G (430 MHz), HB9AHL (6 bandes), HB9QQ (144 MHz), HBØALO, HB9BIN, HB9CMG, HB9ALZ, HB9O, HB9O (SSB), HB9CDZ (5 bandes), HB9COD, HB9COD (SSB), HB9CFV (SSB), HB9CRQ (SSB), HB9YP, HB9CJS (SSB).

Etienne Héritier, HB9DX

Jahresbericht des KW-Verkehrsleiters

Am Anfang des Jahres hat HB9ZY sein Amt als KW-Verkehrsleiter niedergelegt. Seit dem Monat Juni hat HB9AGA dieses Amt inne.
Als Mitarbeiter des KW-Verkehrsleiters ist HB9ASJ ausgetreten. Wir möchten ihm für die geleistete Arbeit nochmals herzlich danken. Seine Stelle hat HB9CUT übernommen.
In einem ersten Schritt musste der neue KW-Verkehrsleiter die vergangenen Wettbewerbe bearbeiten. Seine Mitarbeiter wurden im August zu einem Treffen eingeladen. Neben dem gegenseitigen Kennenlernen wurden die Probleme rund um die Auswertung besprochen. An dieser Stelle und im Namen aller Wettbewerbs-Teilnehmer, herzlichen Dank, für die geleistete Arbeit, an das Auswertungs-Team HB9BRM, HB9BZU, HB9CUT. Im OLD MAN wurden neben der jeweiligen Rangliste weitere Informationen über den Wettbewerbs-Verlauf veröffentlicht. Mehrere Teilnehmer der Spitzen-Ränge haben sich sehr positiv dazu geäussert.
Aufgrund der seinerzeitigen Umfrage wurden die Wettbewerbsreglemente bereinigt und neu gedruckt. Dabei konnten nicht alle OM glücklich gemacht werden. Reglemente sind eine lebendige Sache. Eine nächste Änderungsrunde wird sicher folgen.
Der neue KW-Verkehrsleiter bittet aber um Nachsicht. Er möchte sich erst einmal richtig in diesem Amt einleben.

Rapport annuel du responsable du trafic OC

Au début de l'année, HB9ZY a quitté sa fonction de TM OC, où HB9AGA le relaye maintenant depuis le mois de juin.
HB9ASJ, collaborateur du TM OC, ayant déposé son mandat, nous tenons à le remercier cordialement une fois de plus de tout le travail accompli. Son poste a été repris par HB9CUT.
Dans un premier temps, le nouveau TM OC a dû traiter les concours qui ont eu lieu antérieurement. Au mois d'août, ses collaborateurs ont été invités à une rencontre. Ce fut l'occasion pour tous de faire plus ample connaissance et de discuter des problèmes se rapportant à l'analyse et à l'appréciation des concours. Au nom de tous ceux qui ont participé à ces derniers, je tiens à remercier ici chaleureusement l'équipe d'appréciation, à savoir HB9BRM, BZU, CUT. En plus du palmarès, la revue OLD MAN a publié des informations plus détaillées sur le déroulement du concours. Plusieurs participants du peloton de tête se sont déclarés très satisfaits à ce sujet. A la suite de l'enquête faite à l'époque, les règlements de concours ont été mis au point et réimprimés. Or, il semble que cette révision n'ait pas enthousiasmé tous les OM. Dans le cas présent, il ne faut pas oublier que les règlements sont chose vivante et qu'une prochaine phase d'adaptation suivra sans aucun doute. Le nouveau TM aimerait que vous fassiez ici preuve d'un peu de patience, car il voudrait tout d'abord se familiariser à fond avec sa nouvelle tâche.

Silent Key

Ernst Hausheer, HB9KB

Am 16. Oktober 1984 starb Ernst unerwartet an den Folgen eines Herzinfarktes, als die Ärzte bereits der Auffassung waren, dass er das Spital bald verlassen könne.
Ernst war wegen seines vitalen, immer aufgeräumten Wesens der Sunny Boy der Familie und verbrachte in Zürich-Altstetten eine glückliche Jugend. Von seinem Vater erlernte er das Handwerk eines Schreiners. Obwohl er an diesem Beruf grossen Gefallen fand, betätigte er sich schon bald als Vertreter. So erwarb er ein höheres Einkommen und konnte erst noch seine Arbeitszeit weitgehend nach seinem Ermessen bestimmen. Die ersten Kontakte mit dem KW-Amateurwesen machte er anlässlich eines Besuches bei HB9AA. Dieser prophezeite ihm, dass er nie schnell genug morsen lernen werde, und dass er auch die nötigen theoretischen Kenntnisse nie erwerben werde, um die Prüfung zur Erlangung einer Sendelizenz zu bestehen. Natürlich bewirkte dieses Orakel, dass Ernst das Gegenteil beweisen wollte. So besuchte er in Zürich fleissig den USKA-Morsekurs und büffelte nebenbei Theorie. 1949 war es soweit, dass er unter dem Rufzeichen HB9KB mit einem homebrew TX (30 W Input) und einem BC-348P von seinem neuen QTH in Teufenthal aus aktiv wurde.
1961 wurde die Genossenschaft der «Grilltrapper» gegründet. Diese Gruppe von Amateuren war der Auffassung, es wäre schöner, den Stamm, anstatt in einer Beiz, in einem Waldhüttli abzuhalten, wo man auch noch per Funk «gügelen» könnte. In Dürrenäsch — damals noch ohne Bauverordnung — wurde ein geeignetes Gelände gefunden. Die «Grilltrapper» offerierten dem verkaufswilligen Bauern 50 Rp./m². Da dieser jedoch nicht auf den Kopf gefallen war, erhielten sie es am Schluss für Fr. 1.50/m². Ernst organisierte Baumaterialien zu äusserst günstigen Konditionen, indem er stets betonte, dass ein derartiges Domizil für die Stärkung der Wehrkraft, die Förderung des Nachwuchses und die Pflege der Kameradschaft von grösster Wichtigkeit sei. Nebenbei leistete er in jeder freien Minute harte Fronarbeit beim Bau der Hütte.
Als aus dem ursprünglich geplanten Waldhüttli eher ein stattliches Häuschen geworden war, verbrachte Ernst dort manche Stunde auf der Lauer nach raren DX-Stationen. Es ist eine Freude, von diesem QTH aus DX zu arbeiten, da der Standort äusserst gute Verbindungen nach dem Pazifik ermöglicht. So war Ernst bald einmal im obersten Teil der «Honor Roll» angelangt. Da er jedoch kein sturer Nur-DXer war, organisierte er in der Hütte manch gelungenes Fest, wobei auch anspruchsvolle kulturelle Darbietungen nicht zu kurz kamen.
Im Alter von 63 Jahren liess sich Ernst vorzeitig pensionieren, kaufte sich an der Costa del Sol ein Einfamilienhaus und gedachte dort zusammen mit Frau Simone seinen Lebensabend als EA7DBV zu verbringen. Das Glück dauerte leider nur kurze Zeit und Simone starb. Von diesem Schicksalschlag hat sich Ernst nie mehr richtig erholt und folgte ihr zwei Jahre später in den Tod.
Wir alle, die diesen kontaktfreudigen, stets fröhlichen Menschen voll von echtem Ham-Spirit gekannt haben, vermissen seine Signale, sei es auf 20 m als EA7DBV oder auf 2 m als HB9KB.

HB9JG

DX

Redaktion: Albert Müller, HB9BGN, Im Hubacker, 8311 Brütten ZH, und Felix Suter, HB9MQ, Hauptstrasse 13, 5742 Kölliken

Die DX-Welt im Oktober

Schlechte Note für europäische Amateure

Die Ausbreitungsbedingungen liessen auch im Oktober sehr zu wünschen übrig. Erfahrungsgemäss kann man vom Oktober immer noch einiges erwarten, bevor dann der Übergang zu den Winterbedingungen definitiv stattfindet. Davon kann aber dieses Jahr kaum mehr die Rede sein. Das 80 m Band zeigte sich von der launischen Seite. Und wenn etwas Besonderes los war, erschien auch gleich die liebe Konkurrenz, bei der vor allem die jugoslawischen Stationen mit ihren offiziell erlaubten 2 kW, einem das Leben schwer machen! Das 20 m Band ging oft schon bei Einbruch der Dunkelheit zu und die Bandöffnungen auf 15 m beschränkten sich meist auf die späteren Vormittags- und frühen Nachmittagsstunden. Eine schöne Öffnung gab es hier zum CQWW Contest, während das Jamboree on the air besonders am Samstag unter den schlechten Bedingungen litt.

Ende Feuer für San Felix

Am 23. Oktober stellte CEØAA den Betrieb ein, womit wohl die DXpedition des Jahres ihren Abschluss fand. Über die getätigte Anzahl QSOs war bei Redaktionsschluss noch nichts bekannt — auch waren zu diesem Zeitpunkt noch keine QSLs eingetroffen. In allen Veröffentlichungen kommt die einmütige Zufriedenheit über diese gute Leistung der Chilenen zum Ausdruck. Hier scheint es nun wirklich einmal überhaupt keine Probleme gegeben zu haben. Einzig die CW-Spezialisten waren zum Teil gezwungen, schales SSB-Wasser in den guten CW-Wein zu schütten, um doch noch zu einer Verbindung zu kommen.

Wenig erfreulich ist das Resultat der Expedition nach Mellish Reef. Statt der geplanten 2 Wochen, während denen man rechnete, den Bedarf auf allen Bändern gründlich zu decken, dauerte der Aufenthalt offensichtlich nur magere 4 Tage. Probleme mit dem Generator scheinen der Grund gewesen zu sein.

HBØ NL (und anderen) aus dem Herzen gesprochen

Auch HBØNL bekam während seinem 1½-monatigen Aufenthalt in Masescha die schlechten Bedingungen zu spüren. Die in einer Tabelle zusammengefassten Resultate seiner CW-Tätigkeit geben einen guten Überblick über die momentane Situation auf den Kurzwellenbändern. Wie schon seit 16 Jahren hat er auch dieses Mal in Liechtenstein nicht gerade eitel Freude gehabt am schon weltweit bekannten Gebaren der europäischen Amateure und mich gebeten, einen Artikel aus «World Radio» auszugsweise zu übersetzen und zu publizieren. Hugh Spence, VK6FS, hat sich die Mühe gemacht, das Log der Heard Island Expedition von VKØHI und VKØCW zu analysieren. Gewöhnlich multipliziert man die Anzahl Rufzeichen pro Logseite mit der Anzahl Logseiten und erhält so die Anzahl Stationen, die eine Expedition gearbeitet hat. Nun zeigte es sich aber, dass von 27937 Rufzeichen im Log 6280 (22,48%) mehr als einmal erschienen! Bei VKØHI in SSB waren es 17,58% und bei VKØCW in CW 27,28%. Es ist noch verständlich, wenn dasselbe Rufzeichen im Abstand von einigen Minuten 2 Mal erscheint — vielleicht hat der arme Kerl im Lärm der Frequenzpolizisten, ewigen Frager und sonstiger QRM-Brüder sein Rufzeichen wirklich nicht ganz sicher verstanden und hat es weiterhin versucht, um zu einem «todsicheren» QSO zu kommen. Völlig unverständlich ist es jedoch, wenn ein K6 Call mit einem 2-Buchstaben suffix — also ein «top DXer» mit «extra-class» Lizenz — im 20 m Log von VKØCW gleich auf den Seiten 5, 13, 27, 45, 59, 72, 83, 92, 101 und 103 erscheint, immer auf dem gleichen Band und in derselben Betriebsart!! Damit hat der grosse Fisch 9 kleine Fische um die Chance einer Verbindung mit dem damals rarsten DX-Land der Erde betrogen. Und sogar, wenn die Verbindungen auf verschiedenen Bändern stattgefunden hätten. Es gibt keinen einzigen Ama-

teur auf der ganzen Welt, der auf ein so gesuchtes Land angewiesen wäre, um das 5-Band DXCC zu erreichen!! Wie kann man nur so egoistisch sein und nicht merken, dass man mit jedem zusätzlichen Anruf die DX-Station daran hindert, ein schwächeres Rufzeichen aufzunehmen. Ist es blosse Schwatzhaftigkeit, oder haben gewisse Leute ein derart aufgeblasenes Ego, dass sie dem gewöhnlichen «Fussvolk» immer wieder zeigen müssen, wie grossartig sie sind? Dass sie die beste Kiste und die effizienteste Antenne haben und durch das pile-up kommen, wann immer sie auch wollen? Diese Typen nützen dem Amateurfunk etwa gleichviel wie einem Motorrad ein Aschenbecher.

Ein weiteres Beispiel: Auf einer Seite, auf welcher ein gewisser WD9 am 31.1. um 0300 Z ein CW QSO bestätigt haben wollte, waren 28 der 100 Calls schon früher erschienen, 2 davon zum vierten male. Der arme WD9 schaffte es nicht, ins Log zu kommen. War es, weil man ihn im QRM der 28 Gierigen nicht hörte? Und wie viele andere, die schon lange im Log standen, krähten gleichzeitig noch vergeblich auf der Frequenz? Ich wette, der WD9er wäre nicht unglücklich, wenn man die Rufzeichen der 28 OM veröffentlichen würde! Es ist unglaublich, was man auf der Sendefrequenz einer im split-Betrieb arbeitenden DXpedition so alles hören kann: «Who's on the frequency?», «What's his call?», «Where's he listening?», «What's the QSL-info?». Und dann alle diese unnötigen Fragen, über die man mit etwas Geduld in wenigen Augenblicken von der DX-Station selbst Auskunft bekommen würde, von einem «freundlichen» Bandpolizisten beantwortet zu hören, unterbrochen von «Turkey-», «shut-up-», «Maccaroni-», «Spaghetti-» und anderen Rufen. Eine eigenartige Mentalität haben die Europäer, wenn für sie das Band offen ist. Nach dem dritten Anruf schalten sie um auf «Wenn er mich nicht arbeitet, soll er auch keinen anderen arbeiten!» — und schon beginnt der vielstimmige Chor der Träger auf der Frequenz. Im DXNS Nr. 1138 vom 16. Oktober wurde ebenfalls das Thema Europäische pile-ups behandelt, einmal aus japanischer Sicht und dann noch von 2 Amerikanern. Die Japaner sehen den Unterschied zwischen den japanischen und europäischen pile-ups in der Bevölkerungsdichte. In Japan — ganz besonders in den Städten sind die Konkurrenten im pile-up so nahe beieinander, dass man einander mindestens gut kennt — vielleicht ist man sogar Lehrer und Schüler, oder Geschäftsinhaber und Kunde, oder Boss und Angestellter. Wie könnte man da ohne zu zögern während drei Minuten ununterbrochen rufen, ohne sich vor dem Anderen zu schämen? In Europa ist der andere OM vielleicht in einem anderen Land zu Hause oder mindestens viele Kilometer weit weg und man hat nichts mit ihm zu tun. Was kümmert es da den Einen, was der Andere von ihm denkt? Die Japaner können der Vielseitigkeit des EU-pile-ups sogar noch eine romantische Seite abgewinnen, bei der Vorstellung, dass der Eine in der Altstadt von Rom, der Andere hoch auf einem Schweizer Berg, ein Dritter in der Puszta Ungarns zu Hause ist, während der Vierte aus dem Fenster die Kuppeln des Kremels sieht, und der Fünfte überhaupt nichts, weil er in London wohnt, wo gerade dichtester Nebel herrscht!! Ganz anders tönte es in den USA bei einem Vortrag über Clipperton. Hier wusste der Referent zu berichten, die Europäer hätten sich so schlecht benommen, dass kaum mehr als 50 QSOs/Stunde möglich waren — viel weniger als bei den Ws und JAs. So hätten es verschiedene Operateure vorgezogen, ihre Ruheperioden auf die Zeit zu legen, als das Band nach Europa offen war... Anders Stu Greene, WA2MOE, von der Jarvis und der Peter & Paul Expedition. Stu hat offensichtlich nie Probleme mit den Europäern. Klare Instruktionen und gute Betriebstechnik haben bei ihm auch im Verkehr mit Europa gute Resultate gebracht. Dies zum Schluss, damit der betroffene Leser die DX-Welt auch nächsten Monat noch liest (Anmerkung der Redaktion!).

Zum Schluss ein Gerüchtchen...

Es scheint, dass die Vorbereitungen für eine Aktivierung von Süd Yemen (70) planmässig verlaufen. Ein einheimischer OM sollte gegen Ende dieses Jahres mit der tatkräftigen Hilfe von Selim, OE9EEG auf den Bändern erscheinen.

HB9BGN

Übersicht über die wichtigsten von HBØNL gearbeiteten Länder.

1,8 MHz: 00—03: 4X, FC, HZ1, W; **03—06:** FG7, UO5, GJ4, PY1; **18—21:** HZ, OY, UG6.
3,5 MHz: 00—03: FG7, UD6, HZ1, ZS, CX; **03—06:** HK1, OY, CO; **06—09:** ZL, PY.
7 MHz: 00—03: ZS, HKØ, ZL7, HI8, FG4, TI2; **03—06:** 3A2, KH2, ZL, CO, HK, PY, CX; **21—24:** ZS, BVØ, TT8.
14 MHz: 03—06: KX6, FH4, SVØ, HL, 6VØ, TA, 9Y4; **06—09:** SV9, FK8, HL; **09—12:** 9Y4; **12—15:** JX, ZF.
21 MHz: 12—15: HP, 3B8, Z23, TR8, ZF, 3D6, A22, ZS, HI.
28 MHz: 09—12: ZS, 4X; **12—15:** LU, PY, Europ.

Le rapport français...

Le mois d'octobre, qui est habituellement le meilleur au point de vue propagation, n'a cette année pas apporté autant qu'on en attendait.

Par rapport à l'an dernier l'effondrement de 10 m est très marqué, conséquence de celui de l'activité solaire: maximum de 190 taches en octobre 83 et de 36 seulement pour octobre 84; il est d'ailleurs intéressant de relever le caractère abrupt du phénomène puisque des nombres de 180 ont été encore atteints en mai, de 120 en juin et début juillet, tandis que depuis la mi-juillet, le chiffre de 50 n'a été dépassé qu'exceptionellement alors qu'un zéro etait enregistré plus de 20 jours en septembre et octobre, faisant pronostiquer à certains une fin imminente du présent cycle solaire; en fait rien n'est moins sûr, l'activité solaire ayant déjà réservé tant de surprises depuis le début des observations systématiques au début du siècle passé. Quoi qu'il en soit, un fait intéressant et encourageant est le démenti apporté à plusieurs reprises aux théories affirmant que le 10 m peut s'ouvrir seulement dès que le nombre de taches solaires atteint 40 ou 50; il peut en réalité être ouvert irrégulièrement sur des parcours à basse latitude même avec Ø tache solaire; le dernier exemple frappant est CEØAA le 6 octobre, ou mieux encore plusieurs ZL le 30 décembre passé; il serait donc dommage de laisser cette bande aux mains des divers pirates qui s'y bousculent depuis quelques années! Dans l'ensemble, il faut néanmoins reconnaître que les conditions ont été le plus souvent bien moyennes sur les bandes hautes. Ce qui est plus étonnant est que les bandes basses n'aient elles non plus pas offert des conditions satisfaisantes pour la saison, seul le 40 m apportant parfois de bons signaux alors que le 80 et le 160 m étaient bien décevants. Remarquons encore que la popularité des nouvelles bandes semble en légère hausse, du moins les weekends, le 24 MHz offrant de bonnes possibilités par exemple vers les ZS et LU. Au chapitre de l'activité, l'évènement marquant est bien sûr le second mois d'activité de CEØAA. Le trafic, concentré en septembre sur 20 et 15 m, s'est ensuite progressivement élargi aux autres bandes si bien que, le système de listes déjà décrit marchant toujours fort bien, le contact pouvait être réalisé depuis l'Europe sur les 5 bandes sans trop de difficultés, sauf sur 80 m où les signaux étaient très faibles. On peut juste regretter que la répartition SSB/CW ait été largement déséquilibrée au détriment de la télégraphie. Malgré cela, l'essentiel de la demande a été satisfaite de sorte que le bilan de cette première activitation de San Félix depuis 12 ans est sans aucun doute très positif.

Pour le reste, une autre expédition intéressante aurait du être Mellish Reef, programmée pour couvrir la partie phonie du CQWW. Malheureusement, l'expédition, bien que présente sur l'île, l'était moins sur l'air, en tout cas pour l'Europe. On peut donc supposer qu'elle n'a pas apporté grand chose pour nous. Le CQWW lui-même n'a pas eu son rayonnement habituel. La faute en incombe d'une part aux conditions médiocres et d'autre part au nombre plus restreint que de coutume des petites expéditions, dans les Caraïbes notamment. L'essentiel des contacts intéressants a cette fois été avec l'Afrique et l'Océan Indien, régions où la technique de trafic de certaines stations moyennement rares était déplorable: appels par numéros, ou en faisant une liste de fragments d'indicatifs des mauvais opérateurs appellant pendant les QSO, ou en écoutant 5 à 10 kHz plus haut occupant ainsi la place de plusieurs stations alors que les bandes sont déjà surchargées; voila autant de procédés qui n'ont pas leur place dans un contest et ne permettent certainement pas d'obtenir un bon classement. HB9BZA

DX-Log CW (Zeiten UTC)

160m: VK6HD.

80m: **21–24**: 4K1CEY, T77C.

40m: **00–03**: CE9AA (Antarct.), KC7UU/5N6, GM3YOR/VP2M; **03–06**: W8ILC/V2A, VKs, ZLs; **06–09**: JWØEQ, YV1AD, HP1XKR, FWØBX; **18–21**: DF2PI/OY, TT8CW, C31OO, CN8CX, BVØW, 3D6AK, 9K2BE, A92DQ, HZ1AB; **21–24**: P29JS, VS6DO, A22ME, TZ6FIC.

30m: KJ9W/KH2, TT8CW.

20m: **06–09**: HBØNL, ZK1XD (S. Cook), KX6DS; **09–12**: 5T5AL; **12–15**: YB4FN, K9VV/VS6, 9V1LG, 8Q7KM; **15–18**: 4K1CEY, TT8CW, TR8DM, KH6CF, KL7H, OY6FRA, 4S7NS, KJ9W/KH2; **18–21**: KH6IJ, JX5DW, XE2MX, VP9DR, W6AM, VE7CLZ, 9J2LL; **21–24**: JTØDJT, 4K1ANO, HKØBKX.

17m: 4X4WF.

15m: **06–09**: FM7CT, 9J2LL, 8Q7KM, BVØW; **09–12**: A92EN, VQ9JR, FØAHY/FC, ZS6BUX/A22, VU2JDQ, FK8CF, KX6DS, H44SA; **12–15**: 6W1HL; **15–18**: CEØAA, TT8CW, XN1ASJ (=VO), 9J2WS, 3B8FK, VU2BIC; **18–21**: ZF2BN.

12m: ZS6BMS, LU5DJO.

10m: **12–15**: PYs, LUs.

DX-Log SSB (Zeiten UTC)

160m: OE2VEL/HBØ, HZ1AB, 3A2ARM, Z21EV, D44BC, HZ1AB, CN8ES, 6Y3M, VP9AD, VP2VCW.

80m: **00–03**: CEØAA, J88AQ; **03–06**: CO2PX, 5N3RTF, HH2MC; **06–09**: VP9AD, ZLs; **18–21**: J28EB, TT8CW, SU1ER, 9K2DZ, A92P, JAs; **21–24**: TL8CK, HZ1AB, JY5CI.

40m: **00–03**: CEØAA; **03–06**: HK5FMH, XE3AF, HH2WL; **06–09**: D44BC, ZB2EO, VKs, ZLs; **18–21**: 3A2CX, AP2ZA, JAs.

30m: BVØW.

20m: 03–06: OD6FB; **06–09:** 5N24BST, VS6DO, YJ8MC, KD7P/KH2, YI1BGD, C53FY, KC6HA (W. Carol); **09–12:** FK8CE, 9J2BO, AP2AU; **12–15:** T5JL (Somalia), VK9MR (Mellish Reef), HL2SF; **15–18:** S79CW, TI1C, VP2EC, 5T5RG, 7Q7LW, P44A, 8Q7OW, XX9AN (=CT), 9M2RT; **18–21:** ZD7JAM, J5WAD, 9X5MH.

15m: 06–09: TR8JLD, YB4FW, AP2HB, VU2AIZ, HZ1HZ, 5Z4WD; **09–12:** ZS3TL, VQ9DX, TR8IG, 3X4EX, A92P, SU1BA, XU1SS, 9K2SA, TT8CW; **12–15:** PJ2FR, VP2VCW, 9U5JB, 4V2CC(=HH), D44BC, Z21BZ, V2ARS, TZ6FE, HSØA; **15–18:** A24SC, KP4BZ, ZP5JCY, 6Y3M, TI1C, TG9VT, P44A, FG7CH.

10m: 06–09: N4NW/3D6; **09–12:** 4S7NMR, ZS3HL; **12–15:** D44BC, 3X4EX; **15–18:** CE6EZ, CX5AQ, V2ARS, TG9VT, VP8LP, PZ1CC, TR8JLD; **18–21:** CEØAA.

DX-Log RTTY (Zeiten UTC)

20m: OX3FG, CX4AAN, 5T5RG, ZL1AHA, 9H1GD, TR8DX, HZ1AB, LU6DSI, JF3JIQ (AMTOR).

Besten Dank den Berichterstattern: HB9HT, HB9KC, HB9MO, HB9AGA, HB9AHL, HB9ALO, HB9AMO, HB9ATH, HB9AZO, HB9BGL, HB9BIN, HB9BOS, HB9BZA, HB9BZZ, HB9CDX, HB9CJH, HE9ABB, HE9LNU, HE9MYN. Senden Sie Ihre Berichte bitte 5 Tage vor Redaktionsschluss an HB9BGN, A. Müller, Postfach, 8311 Brütten.

DX-Calendar (Zeiten UTC)

Peter I Isld. (the new country for DXCC), 3YØAA, maybe from 1 January to 1 March 1985. JR1HHL, JR1IST and JA1MIN have received permission also for some time in 1986. **Rwanda,** 9X5BJ, newly licensed, has been working Europe 14206 at 1830. QSL via P.O. Box 626, Kigali. **Rep. of Cape Verde Isld.,** D44BC, 7038, 0015, weekends, by a list of CT1CXH. QSL via Julio S. Vera Cruz, Box 36, Mindelo. **Chad,** TT8CW, (ex F6AJN), 7002, 2330, after then QSY to 3,505. QSL via F6GXB. He will be there for a few months. **Iraq,** YI1BGD, 14235, 0600. W3HNK can help with obtaining YI1BGD QSL. **East Carolines Isld.** KC6JA, 14315, 0400. QSL via K6EDV. **Kampuchea,** XU1SS, 14243, from 1240 to 1340. Also 14175, 1200. QSL via JA1HQG. **Seychelles Isld.,** S79CW, 21244, 1700; 21300, 1800; 14220, 1830. QSL via Box 4, Mahé. **Brunei,** V85TT, 21028, 1120. QSL via Box 439, B.S.B. Brunei. V85GF, 14198, 1330. QSL via Box 914, B.S.B. Brunei. **Solomon Isld.** H44IA, 21015, 1015. QSL via Box 219, Honiara. **Swaziland,** 3D6BX, 7047, 2015. QSL via LA7IL. **Botswana,** A22ME, often 7002, 2300 and later QSY 80 meters. He is working for US Embassy in Gabarone for about six months. **Rep. of Nauru,** C21DX, 14230, 1100. QSL via Box 225 Nauru or via WBØTEC. **Guinea-Bissau,** J5WAD, 14201, 1750. QSL via UA4PW, P.O. Box 1808, 420015, Kazan, USSR. **Rep. of Guinea,** 3X4EX, 3792, 0545; 28505, 1315; 3795, 2200. QSL via N4CID. **St. Kitts Isld.** V44KG, 14265, 1600. QSL via Box 20, St. Kitts, West Indies. **Gabon,** TR8JLD, 14030, 2015. QSL via P.O. Box 484, Libreville. **Jan Mayen,** JX5DW, 7001, 0015. QSL via LA9PCA. **Svalbard,** JWØEQ, 7005, 0020. QSL via LA5NW. **Korea,** HL1CG, 14030, 1220. QSL via JA1ADD. **Chagos Isld.** VQ9DG, 21245, 1030. QSL via WA3HUP. **Macao,** XX9AN, 21200, 1100. QSL via Box 468, Macao. **Hong Kong,** K9VV/VS6, 14030, 1530. QSL via KB9BW. **Comoros Isld.** D68WB, 14200, 1730. Bill skeds HB9KC Sundays on 21230, 1830. He often is on 14155, from 1800 to 1900 on Friday. QSL via W.J. Barnett, BP 540, Moroni, Grand Comoro via France. **Auckland Isld.** by ZL9BQD (ex ZL1BQD) will be active soon. HB9MQ

QSL-Adressen

CEØ AA, (San Felix Isld. 1984), via P.O. Box 700, Santiago, Chile. — **CEØ ERY,** P.O. Box 2, Easter Island, Chile. — **CEØ ZIJ,** P.O. Box 1, Easter Island, Chile. — **EL2EF,** Box 513, Monrovia, Liberia. — **FB8WK,** Box 190, F-81200 Mazamet, France. — **FH4AA,** Jack Respaut, P.O. Box 4, Mamoutzou, 97600, France. — **FW8AF,** P.O. Box 92, Mata-Utu, Wallis Island, South Pacific. — **P29JS,** Box 515, Konedobu, Papua New Guinea. — **T2ADE,** P.O. Box 5, Funafuti, Tuvalu, South Pacific. — **V2AU,** Box 540, Antigua. — **Z21AS,** P.O. Box A486, Harare, Zimbabwe. — **ZK2IK,** P.O. Box 37, Niue Island. — **9J2WS,** P.O. Box 710009, Mansa, Zambia. — **9K2BE,** Box 880, Kuwait. — **9Q5RN,** P.O. Box 12646, Kinshasa, Rep. of Zaire. — **1Z9A,** 1Z9YL via W7PHO. HB9MQ

Vor 50 Jahren

Da die bis anhin verwendeten QRK, QSA und Ton-Codes für zuverlässige Empfangsrapporte ungenügend waren, wurde von W2BSR das heute noch gebräuchliche RST-System vorgeschlagen. Das RST-System wurde von der ARRL am 27. September 1934, von der RSGB am 15. Oktober 1934 offiziell eingeführt, von der USKA jedoch vorerst nur für das innerschweizerische Netz empfohlen. HB9T

ACTIVITY

KW-Verkehrsleiter / Responsable du trafic OC: Walter Schmutz, HB9AGA, Gantrischweg, 3114 Oberwichtrach

Rangliste IARU Region 1 Field Day (Telefonie)

Kategorie 3.3 (mit Antennenbeschr., Leistung gemäss Konzession)
Categorie 3.3 (avec limitation d'antenne, puissance selon concession)

IARU — Restricted: Category A

Rang	Call	QSO	Mult.	Pts.	Total	Ops.	Equipment
1.	HB9BPP/p	370	49	1630	79870	BKP, BKS, BPP, BPX, CMW, CVT	TS-520, W3DZZ
2.	HB9CWG/m	244	54	1134	61236	CWG	FT-757, Vert.
3.	HB9R/p	248	52	1091	56732	QA, ABD	TS-830S, FD4
4.	HBØLF/p	127	28	507	14196	BMZ, BIG, CGY, CRV	TR-7, FD4

Kategorie 3.4 (mit Antennenbeschr., Input max. 25 W)
Categorie 3.4 (avec limitation d'antenne, input max. 25 W)

IARU — Restricted: Category B

Rang	Call	QSO	Mult.	Pts.	Total	Ops.	Equipment
1.	HB9APF/p	26	7	130	910	APF	Argosy, FD4

Log-Kontrolle: HB9BZU

Zusammenstellung der Verbindungen auf den einzelnen Bändern
Tableau des liasons sur les bandes individuelles

QSO portable / QSO EU / QSO DX / Mult. Land (pays)

Call	80m	40m	20m	15m	10m
HB9BPP/p	128/11/0/10	98/15/0/18	68/49/1/20	1/1/0/1	
HB9CWG/m	059/02/0/12	98/08/0/18	57/16/3/23	0/0/1/1	
HB9R/p	090/15/0/11	57/09/0/13	45/21/3/22	4/2/1/5	1/0/0/1
HBØLF/p	031/22/0/04	14/10/0/08	38/08/4/16		
HB9APF/p	012/00/0/03	14/00/0/04			

Kommentar

Der Wettbewerb fand bei geradezu traumhaftem Herbstwetter statt. Er wird daher für die wenigen Teilnehmer noch lange in guter Erinnerung bleiben. Leider waren die Bedingungen miserabel. Es konnten nur sehr wenige DX-Verbindungen getätigt werden (siehe Zusammenstellung).
Die Teilnehmer haben die Möglichkeiten in ihrer Kategorie nicht voll ausgeschöpft und werden daher für die IARU-Rangliste etwas benachteiligt sein. Bei solchen Bedingungen hätte mehr Leistung die Antennenbeschränkung etwas kompensieren können. Wir möchten hier in Erinnerung rufen: Es gibt nur Kategorien für Mehrmann-Stationen.

Während ich diesen Kommentar schreibe und mir einige Gedanken über die magere Beteiligung durch den Kopf gehen lasse, macht es mich richtig an, nächstes Jahr auch dabei zu sein. Dabei möchte ich meine Kollegen für die Kategorie mit Antennenbeschränkung und «volle Leistung» motivieren — es ist nämlich so: Jeder mag sich Ende August noch zu gut an den Aufwand für den Field Day im Juni erinnern und möchte daher mit weniger auskommen. — Mit genügend Leistung hat man trotz beschränkter Antennenanlage die Gewähr, am Wettbewerbsgeschehen teilzuhaben.
Die Rangliste zeigt, dass dort auch die stimulierende Wettbewerbskonkurrenz anzutreffen ist.

HA DX-Contest CW

Datum/Zeit: 19. Januar 1985 1600 UTC bis
20. Januar 1985 1600 UTC

Siehe Ausschreibung OLD MAN 11/84.
Dieser Contest findet nicht im Dezember 1984 statt!

Contest-Resultate:

CQ World-Wide DX Contest 1983 SSB

Single Op.
Rufzeichen/Bänder/Punkte/Verbindungen/Zonen/Länder

HB9ZY	A	138620	246	76	214
HB9CFV	A	21312	157	32	59
HB9NL	A	1150	20	9	16
HB9DX	21	22458	90	28	86
HB9AMO	1.8	26715	292	14	51

Auf 160 Meter hat HB9AMO in der Weltrangliste Platz 5 eingenommen. Zu diesem Grosserfolg herzliche Gratulation.

CQ World-Wide DX-Contest 1983 CW

Single Op.
Rufzeichen/Bänder/Punkte/Verbindungen/Zonen/Länder

HB9AGA	A	587650	956	90	232
HB9CFC	A	189090	512	54	144
HB9KC	A	97722	239	61	122
HB9AGH	A	78384	271	43	95
HB9CSA	A	41810	208	36	77
HB9CMW	A	12782	154	27	56
HB9DX	21	11583	62	22	59
HB9BPP	14	15900	77	28	72
HB9ZY	7	15288	101	16	62
HB9QA	7	272	12	6	11

ARRL International DX-Contest 1984 SSB

Single Op.
Punkte/Verbindungen/Multiplikatoren/Leistung:
– C mehr als 200 W
– B bis 200 W

HB9AAA	248724	882	94	C
HB9Z	7920	80	33	C
HB9DX	19380	190	34	C 15 m

ARRL International DX-Contest 1984 CW

Single Op.

HB9AGA	400500	890	150	C
HB9AGH	127980	395	108	B
HB9KC	66555	261	85	C
HB9AYZ	8214	74	37	B
HB9DX	46845	347	45	C 15 m

CALENDAR

Dezember/décembre

9.	0700–1100	XMAS-Contest CW, 40/80 m
8./9.	0000–2400	ARRL 28 MHz Contest CW/SSB, 10 m
19.	0000–2400	Canada Day Contest CW/SSB, all Band

Januar/janvier 1985

1.	0900–1200	Happy New Year Contest CW, 80–20 m
19./20.	1500–1500	QRP Winter Contest CW, all Band
19./20.	1600–1600	HA DX-Contest CW, 80–10 m
26./27.	0600–1800	Championnat de France CW, 80–10 m
25./27.	2200–1600	CQWW 160 m CW-Contest CW, 160 m

Februar/février

2./3.	1200–0900	RSGB 7 MHz Contest SSB, 40 m
2./3.		YU-DX Contest CW, 80/40 m
9./10.	1400–1700	PACC Contest CW/SSB, all Band
9./10.	2100–0100	RSGB 160 m CW-Contest CW, 160 m

Zeiten UTC / Heures en UTC!

Die Diplomecke

Diplome aus Südamerika

Diploma Sud America

Für bestätigte Kontakte mit den ITU Zonen 12, 13, 14, 15, 16 und 73 wie folgt:

Cat. A: 33 Länder und 6 ITU Zonen
Cat. B: 25 Länder und 6 ITU Zonen
Cat. C: 18 Länder und 5 ITU Zonen

Länderliste:

Zone 12: FY, HC, HC8, HK, HKØM, OA, PZ, YV, 8R, CP1-8-9
Zone 13: PY6-7-8, PYØF, PYØ (St. Peter & St. Paul)
Zone 14: CE1-2-3-4-5, CEØX, CEØZ, CP2-3-4-5-6-7, CX, LU-A/U-Y, ZP

Zone 15: PY1-2-3-4-5-9, PYØ (Trinidade)
Zone 16: CE6-7-8, VP8 (Falkland), LU-V-W-X
Zone 73: KC4USP (Palmer Station), LU-Z, CE9AA-AM, VP8 (Graham Land), VP8 (So. Georgia), VP8 (So. Orkney), VP8 (So. Sandwich), VP8 (So. Shetland)

Diploma todos los Paises Mediterraneos

Für bestätigte Kontakte mit Ländern, die an keinem Meer liegen, wie folgt:

Cat. A: 41 Länder
Cat. B: 30 Länder
Cat. C: 20 Länder

Länderliste:

A2, A5, AC3, C3, CP, HA, HB, HBØ, HV, JT, LX, OE, OK, TL, TT, TZ, UC, UD, UG, UH, UI, UJ, UL, UM, UO, XT, XW, YA, Z2, ZP, 3D6, 4U1ITU, 5U7, 5X5, 7P8, 7Q7, T7, 9J2, 9N1, 9U5, 9X5.
AC3 war Sikkim, für OM, die es dazurechnen wollen.

Diploma prefijos de la Zona 11

Für bestätigte Kontakte mit Prefixen der CQ-Zone 11. Es zählen sämtliche Prefixe in Paraguay und Brasilien, ausser ZPØ.

Cat. A: 30 Prefixe
Cat. B: 19 Prefixe
Cat. C: 12 Prefixe

Diploma tropicos de Cancer y Capricornio

Für bestätigte Kontakte mit Ländern welche auf dem Wendekreis des Krebs und des Steinbocks liegen.

Cat. A: 28 Länder
Cat. B: 20 Länder
Cat. C: 12 Länder

Länder auf dem Wendekreis des Krebs:

S2, BV, BY, EA9 (Sahara), KH6, A4, A6, SU, TZ, C6, VU, XE, XZ, 5A, 5T5, 5U7, 7X, 7Z.

Länder auf dem Wendekreis des Steinbocks:

A2, CE, C9, LU, PY, VK, ZP, ZS, ZS3, 5R8.

Diploma Paraguay

Für bestätigte Kontakte mit 5 Stationen in Paraguay.

Diploma Trabajado todas las Zonas ZP-WAZP

Für bestätigte Kontakte mit allen neun Rufzeichengebieten Paraguays, ZP1—ZP9.

Diploma departamentos del Paraguay

Für bestätigte Kontakte mit der Hauptstadt und den verschiedenen Departementen, in welche Paraguay eingeteilt ist.

Cat. A: 20 Departemente
Cat. B: 16 Departemente
Cat. C: 12 Departemente

Certificado Radio Club Paraguayo

Für bestätigte Kontakte mit 15 verschiedenen Stationen in Paraguay.

Diploma ZP 100, Diploma ZP 150, Diploma ZP 200

Für entsprechende Anzahl gearbeiteter ZPs.

Diploma ZP3

Es sollen 2 Stationen im Bereich von ZP3, also Amambay und Concepcion gearbeitet werden.

Diplome aus Paraguay

Paraguay, im zentralen Teil Südamerikas liegend, grenzt an Brasilien, Argentinien und Bolivien. Das Staatsgebiet verteilt sich auf einer Fläche von 407000 Quadrat-Kilometer. Die Einwohnerzahl beträgt fast 3 Millionen, davon leben 400000 in der Hauptstadt Asuncion.
Die meisten Funkamateure Paraguays sind in Asuncion ansässig und häufig als ZP5 zu hören. Die anderen Stationen, welche übers Land verstreut sind, haben schon beinahe Seltenheitswert. Darum kann der Erwerb des Diploma Departamentos del Paraguay mit dem Besitz eines anderen sehr schwierigen Diplomes verglichen werden. Neuer Diplommanager in Paraguay ist nun ZP5JAL, Alberto Segovia. Er hat die Aufgabe seinem bekannten Vorgänger, ZP5PX, Alberto Tauber, abgenommen. ZP5 ist sehr oft im unteren SSB-Bereich des 20 m-Bandes zu hören. Da es sehr wenige DXer in Paraguay gibt, wären etwas Spanischkenntnisse von Vorteil.

Departemente zu den Prefixen:

ZP1: Boqueron, Chaco, Nueva Asuncion
ZP2: Alto Paraguay, Pte Hayes
ZP3: Amambay, Concepcion
ZP4: Canendiyu, San Pedro
ZP5: Asuncion
ZP6: Central, Cordilleras, Paraguari
ZP7: Caaguazu, Caazapa, Guaira
ZP8: Misiones, Neembucu
ZP9: Alto Parana, Itapua
ZPØ: Mobilstationen

Bedingungen für alle Diplome:

Anträge in Form einer GCR-Liste (Liste vorliegender QSL-Karten von 2 Liz. Funkamateuren unterzeichnet), sowie der Gebühr von 5 IRCs pro Diplom an: Radio Club Paraguayo, Award Manager, P.O. Box 512, Asuncion, Paraguay. Alle Diplome auch für SWLs erhältlich. Es zählen Verbindungen nach dem 15. Mai 1952.

VHF · UHF · SHF

UKW-Verkehrsleiter/Responsable du trafic OUC: Bernard H. Zweifel, HB9RO, Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne

UKW-Tagung 1984

An der am 20. Oktober 1984 in Twann durchgeführten UKW-Tagung nahmen 27 Mitglieder teil. Die UKW-Tagung ist ein Sonderausschuss gemäss Artikel 37 der Statuten. Sie dient als konsultatives Gremium dem Meinungsaustausch der an den VHF/UHF/SHF-Bändern interessierten Mitglieder unter sich sowie mit dem UKW-Verkehrsleiter, der dadurch Anhaltspunkte über die von ihm zu bestimmten Fragen einzunehmende Haltung gewinnt.

Koordinationsfrequenz für Verbindungen auf den UHF- und SHF-Bändern

Der UKW-Verkehrsleiter wurde beauftragt, in den Nachbarländern abzuklären, ob die neu in den Bandplan aufgenommene Aktivitäts-Zentrumfrequenz für die Koordination von Verbindungen auf den UHF- und SHF-Bändern (432,350 MHz) verwendet wird.

Wettbewerbe

Die Veranstalter des Bayerischen Bergtages (BBT) haben das Reglement mit Wirkung ab 1984 derart geändert, dass die Zeiten und Frequenzbänder nicht mehr mit dem von der USKA im August veranstalteten Mini-Contest übereinstimmen. Die UKW-Tagung empfiehlt die Anpassung des Mini-Contest an den BBT. Der UKW-Verkehrsleiter wird abklären, ob für zusätzliche Mini-Conteste auf den SHF-Bändern in den Monaten Februar und Mai, parallel zum BBT, Interesse besteht.

Die Teilnehmer am Helvetia-VHF-, UHF- und SHF-Wettbewerb werden gebeten, aufgrund der Erfahrungen mit dem versuchsweise in den Jahren 1984 und 1985 geltenden Reglement dem UKW-Verkehrsleiter Änderungsvorschläge einzureichen, die an der UKW-Tagung 1985 diskutiert werden.

Locator

Am 1. Januar 1985 tritt der neue Locator in Kraft. Die zur Diskussion gestellte Weiterverwendung des bisherigen QTH-Kenners wurde abgelehnt.

Gestaltung der UKW-Tagung

Eine ausgiebige Diskussion war der zukünftigen Gestaltung der UKW-Tagung gewidmet. Es wurde beschlossen, den traditionellen Tagungsort Twann zugunsten eines zentraler gelegenen Ortes, im Jahre 1985 Olten, aufzugeben.

AGCW-DL Neujahrs-VHF-CW-Contest

1. Januar, 1600–1900 UTC, 144,010–144,150 MHz. Klassen A (max 3,5Wo), B (bis 25Wo) und C (mehr als 25Wo). Einmann-Betrieb. Anruf: CQ AGCW TEST. Punkte: Verbindungen mit Stationen im eigenen QTH-Grossfeld («EH») zählen 1 Punkt. Die das eigene Grossfeld umgebenden Grossfelder zählen 2 Punkte, der nächste Ring 3 Punkte, usw. Multiplikatoren: Jedes Grossfeld und jedes WAE-Land ergeben jeweils einen Multi-Punkt. Logs bis 31. Januar (Poststempel) an Edmund Ramm, DK3UZ, Postfach 38, D-2358 Kaltenkirchen.

1er janvier, 1600–1900 UTC, 144,010–144,150 MHz. Classes A (max. 3,5Wo), B (jusqu'à 25Wo) et C (plus de 25Wo). Opérateur unique. Appel: CQ AGCW TEST. Points: Liaisons avec son propre carré («DG») 1 point, avec les carrés avoisinants 2 points, puis les suivants 3 points, etc. Multiplicateurs: chaque grand carré et chaque pays WAE comptent pour 1 multiplicateur. Logs jusqu'au 31 janvier (sceau postal) à Edmund Ramm, DK3UZ, Postfach 38, D-2358 Kaltenkirchen.

1984 Helvetia-Contest Juli/juillet

Korrektur bei der Rangliste/correction au classement:

HB9AUT/p hat in der Kategorie 4 teilgenommen, deshalb steigen in der Kategorie 3

HB9PGX bis HB9AYZ um einen Platz, und in der Kategorie 4 steigen HB9CIU/p bis HB9MED/p um einen Platz ab.

HB9AUT/p a participé en catégorie 4, c'est pourquoi dans la catégorie 3 HB9PGX à HB9AYZ sont mieux placés d'un rang, et dans la catégorie 4 HB9CIU/p à HB9MED/p sont moins bien placés d'un rang. Tnx Nino, und sri.

HB9RO

IARU Region 1 VHF Contest 1984

Switzerland

Category 01, 144 MHz single operator

	Call	QTH	Points	QSO	DX	to	Stn
1.	HB9MMM/p	DH57f	162094	387	1008	XL25d	50Wo, 2 × 10Y
2.	HB9SAX	DG05g	67234	247	1099	GY74f	150Wo, 2 × 9Y
3.	HB9RHV	DH75d	40231	147	977	XL07g	50Wo, 14Y
4.	HB9RSO	DG18b	38595	105	991	YM44d	100Wo, 10Y
5.	HB9PXT/p	DH67h	24839	98	923	YL32b	80Wo, 16Y
6.	HB9RCJ	DH49h	24330	37	932	YL32b	100Wo, 2 × 13Y
7.	HB9R/p	EG11j	21274	86	1003	YL32b	25Wo, 2 × 4Q
8.	HB9RUZ/p	EH54g	19084	121	568	FM52j	60Wo, 4 × 4Y
9.	HB9B	DH38c	18464	84	904	YL72a	40Wo, 13Y
10.	HB9CHB/p	DH56b	8557	31	787	YK07c	2,5Wo, HB9CV
11.	HB9SAW/p	EH25d	8227	82	360	FK24e	50Wo, 4Y
12.	HB9RJL	DH70j	7905	61	937	YL25j	25Wo, 16Y
13.	HB9PQU	EF05d	7494	33	778	BC44c	100Wo, 2 × 16Y

Category 02, 144 MHz multi operator

1.	HB9BOI/p	DG14e	566221	1041	1208	XO33f	400Wo, 2 × 16Y
2.	HB9RSM/p	DG32a	391951	738	1201	VL19e	200Wo, 16Y
3.	HB9G/p	DG41j	378622	711	1217	XO33j	160Wo, 11Y
4.	HB9CCB/p	DH66c	234716	530	980	YN75f	500Wo, 2 × 14Y
5.	HB9CJC	EH57d	229520	582	1146	XL25d	80Wo, 2 × 10Y
6.	HB9CIU/p	DG29b	216536	433	1111	XN57j	100Wo, 16Y
7.	HB9GT	EH56g	196493	601	993	YK32b	400Wo, 4 × 16Y
8.	HB9FS/p	DH50e	115324	407	1007	YM32j	100Wo, 16Y
9.	HB9CPJ/p	EH66h	90430	358	1357	HS18j	100Wo, 2 × 10Y
10.	HB9AN	EH62a	89869	358	759	JJ71c	100Wo, 2 × 11Y
11.	HB9D/p	EH64f	84896	394	746	AK11a	100Wo, 10Y
12.	HB9MED/p	EG19g	70962	230	1113	YM44d	250Wo, 2 × 9Q
13.	HB9RLM/p	DG10d	65340	228	1036	XK64c	40Wo, 9Y
14.	HB9BSL/p	DH49h	55847	210	977	XJ05h	150Wo, 16Y
15.	HB9ROQ/p	DG18f	52753	195	1107	GQ64j	100Wo, 16Y
16.	HB9RTD/p	EH43h	52078	270	970	YL72h	100Wo, 9Y
17.	HB9AU/p	EH13d	47684	246	779	ZL66b	300Wo, 10Y
18.	HB9FX/p	DH70j	45386	217	985	YM44d	100Wo, 13Y
19.	HB9KK/p	DH58d	41554	143	949	YM44d	80Wo, 11Y
20.	HB9CWU	FG41g	38166	140	1133	YL72h	150Wo, 2 × HyQ
21.	HB9CRS/p	EG04h	24252	114	1042	YM44d	50Wo, 4XY
22.	HB9RVW	DH38c	13110	91	889	YK22j	50Wo, 9Y

IARU Region 1 VHF Contest 1984

Liechtenstein

1.	HBØLF/p	EH68d	17954	90	1044	YL25j	80Wo, 13Y

HB9AFI/HB9CVR/HB9RHM

Stimmen zum Contest/commentaires

HB9KK: Leider waren wir wegen verschiedener Umstände (Stromaggregat-Ausfall, Computer-Defekt und eine Kuhherde!) nur etwa die halbe Zeit auf Funk. Am Samstag waren die Bedingungen schlecht. Am Sonntag dann, ein wahres England-Festival! Serienweise Verbindungen über 500 km. Dies, sowie das herrliche Wetter und die gute Verpflegung liessen das Stim-

mungsbarometer wieder steigen. — **HB9CRS:** Unser Contest-Platz (Stoos/Fronalpstock) war ausgezeichnet. Das Wetter war wie für einen Contest geschaffen — kaum auszudenken, dass wir die Notstromgruppe und das restliche Material durch den Schnee ziehen mussten. Ohne die Hilfe eines Amateurs aus Goldau wären wir gar nicht in der Lage gewesen, soviel Material mit so wenig Personen zu transportieren. — **HB9CHB:** Sorry für mein schlechtes Log; es war aber das erste Mal, dass ich bei einem VHF-Contest eines einsandte. Darum fehlt mir die Erfahrung; die Punkte konnte ich nur anhand der QTH-Karte von Europa ermitteln, Abweichungen sind möglich. — **HB9CWU:** Leider war der Contest vom Funken her gesehen nicht so gut, wie wir es uns vorgestellt haben. Wir haben festgestellt, dass es sich einfach nicht vereinbaren lässt, einerseits einen Contest zu bestreiten und anderseits aus einem seltenen QTH-Feld QRV zu sein. Das QRM im Unterland war offenbar sehr gross, so dass man uns mitten im Contest praktisch nicht mehr hören konnte. Wir hatten ja diverse Skeds mit F-Stationen, konnten aber nichts hören. Dagegen haben wir GW-Stationen gearbeitet. Unser Fazit: Entweder QRO, bei Contests vielleicht auf 144,450 MHz oder aber solche Expeditionen ausserhalb der Contests, dafür mit der nötigen Publikation. Wir konnten trotzdem einige Verbindugen machen und vor allem sind wir um viele Erfahrungen reicher geworden. — **HB9FS:** Schönes Wetter, aber leider waren wir mit 1000m ca. 500m zu tief. Die gute Inversionsschicht nach G lag in den meisten Fällen über 1500m. Trotzdem sind wir mit unserem Resultat zufrieden. — **HB9MED:** Es war ein ganz toller Contest, wenn auch unser Standort zu weit südlich lag. Die Inversion reichte nicht ganz bis ins obere Rheintal. Trotzdem konnten wir 25 G-Stationen erreichen. «Nur» 231 QSOs mit Durchschnitt von über 300 km/QSO. Unsere Crew (3 Operateure bis Sonntag Vormittag) ist zufrieden. — **HB9D:** Das Wetter und die Kameradschaft waren gut! Die Bedingungen nicht sonderlich! Oder doch? — **HB9MXK:** Im übrigen war meine Teilnahme am Contest sehr locker. Am Sonntag hat es riesigen Spass gemacht auf «Engländerjagd» zu gehen. Ich wünsche Deiner Crew beim Auswerten nur einwandfreie Logs! — **HB9MMM:** Zuerst sah es verzweifelt nach einem Helvetia-Contest aus: 80 HB aus 21 Kantonen. Der Durchschnitt pro QSO lag bei mühsamen 160 bis 180 km in den ersten sechs Stunden. Plötzlich merkte ich, dass eine englische Station auf meiner Frequenz schon über 200 QSOs gemacht hatte und laufend stärker wurde. Es gelangen mir dann einige Verbindungen mit Stationen beidseits des Kanals, aber aufregend war dies noch keineswegs. Nach Norden ging es noch immer durchschnittlich, aus dem Osten kamen ein paar wenige OK durch, OE war völlig blank und I kaum der Rede wert. Am Sonntag-Morgen und vor allem über Mittag ging dann aber das G-Festival los: Ein ungewohntes Pile-up brachte über 100 Stationen aus Südengland und Wales, wo ich mit weit über S9 angekommen bin. Der Durchschnitt stieg auf über 700 Kilometer pro QSO und die beiden MDX lagen über 1000 Kilometer. Komisch, als ich vom Benzin-Nachfüllen am Generator zurückkam, war der Spuk plötzlich vorbei. Zwar waren noch einige G-Stationen auf dem Band zu finden, aber die Schlange war abgeschnitten. Bilanz: In nicht ganz zwanzig Stunden habe ich fast 400 Stationen aus 14 Ländern erreicht (107 G, 84 D, 80 HB, 72 F, 13 GW, 11 I, 5 OK, 5 ON, 4PA, 4 GJ, 3 LX, je 1 Y, EA und HBØ). Der Durchschnitt ergab gute 420 Kilometer pro QSO. — **HB9SAX:** Samedi la propagation n'était pas terrible, elle s'est ouverte vers 2200 UTC en direction Angleterre. Dimanche: grande surprise à mon réveil, des stns G en YM, ZM, AM, YL, YK, ZL, AL et AK. Egalement des stations de l'ouest de la France au Nord. Surprise à 0940 UTC: un QSO avec IT9OWA/9 en GY, je n'en croyais pas mes oreilles. En bref, 16 pays avec 53 QTH-Locators. — **HBØ LF:** Diesmal wurden wir vom Pech verfolgt: Eine Kuh rannte in die Antennenabspannung, so dass die KW-GP und die 2 × 13 Element Yagi umstürzten. Danach frass eine andere Kuh das 220 V Kabel der Stromversorgung vom Generator und eine weitere Kuh ein Coaxkabel!! Deshalb schlagen wir eine neue Schreibweise für QRM vor: «KuhRM»... Während des Contestes zeigte sich, dass der Standort für 144 MHz nicht ideal ist, da zu hoch für Tropo-QSOs. So gelangen uns Verbindungen erst nach Mitternacht und am Sonntagvormittag. Für alle Teilnehmer von HB9LF war es ein tolles Erlebnis, einmal an einer kleinen DXpedition teilgenommen zu haben. — **HB9G:** première participation de la section à un contest OUC depuis 7 ans! L'important était de participer, le matériel n'était pas des plus QRO, les derniers 200m de dénivellation se faisant à pied. Premier pépin, l'alimentation disjoncte dès que l'ampli est en service! Heureusement que nous avons pu utiliser les batteries du relais HB9G. Propagation moyenne au début, mais ouverture vers l'Angleterre vers minuit, durant presque tout le reste du contest, ce qui permit environ 250 contacts avec cette région, dont trois à plus de 1200 km (Irlande, Irlande du Nord et Ecosse). Il semble que les problèmes de «splatters» étaient moindres que lors des années précédentes, par contre la discipline de trafic serait à améliorer; en Angleterre une seule station répond dès que l'on mentionne une partie de son indicatif pris dans un «pile-up» de 20 stations. Des stations HB s'acharnent à atteindre une station durant un QSO, c'est pour le moins agaçant...

Erstverbindungen / Priorites / First contacts

144 MHz

HB9CB	– F3NK	01.01.1949	TROPO	France
HB9EL	– DL4DD	03.04.1949	TROPO	Germany (BRD)
HB9AT	– I1AY	10.02.1950	TROPO	Italia
HB1IV	– ON4HC	23.09.1951	TROPO	Belgique
HB9HA	– OE7AT	26.04.1952	TROPO	Österreich
HB9HA	– HB1JY/HE	02.05.1953	TROPO	Liechtenstein
HB1IV	– PE1PL	12.09.1953	TROPO	Nederland
HB1IV	– G6OU	12.09.1953	TROPO	England
HB1IV	– GW2ADZ	13.09.1953	TROPO	Wales
HB1IV	– LX1SI	27.08.1954	TROPO	Luxembourg
HB1RD	– 9S4AL	30.04.1955	TROPO	Saar
HB1IV	– OK1VR	04.09.1955	TROPO	Czechoslovakia
HB1RG	– GM3HLH/p	04.09.1957	TROPO	Scottland
HB9RG	– SM6BTT	14.12.1958	MS	Sweden
HB1LE	– SP6CT/p	05.07.1959	TROPO	Poland
HB9RG	– GI3GXP	07.10.1960	AURORA	North. Ireland
HB9RG	– OH1NL	13.12.1960	MS	Finland
HB9SV	– F3LP/FC	06.07.1963	TROPO	Corsica
HB1LG	– I1BRN/M1	02.09.1961	TROPO	San Marino
HB1LE	– YU3DL/p	02.09.1962	TROPO	Yugoslavia
HB9RG	– LZ1AB	19.10.1963	MS	Bulgaria
HB9RG	– UA1DZ	13.12.1963	MS	Russia/USSR
HB9RG	– EA4AD	11.08.1964	MS	Spain/Espana
HB9RG	– UR2BU	12.12.1964	MS	Estonia
HB9RG	– UP2ON	12.12.1964	MS	Lithuania
HB9QQ/p	– GC2TR	21.09.1966	TROPO	Jersey Isl.
HB9QQ/p	– EI2A	26.09.1966	TROPO	Ireland/Eire
			TROPO	Sardegna
HB9QQ/p	– OZ2MER	07.09.1969	TROPO	Denmark
HB9LN	– GC3YIZ	22.09.1970	TROPO	Guernsey Isl.
HB9AIC	– OY2BS	06.07.1971	ES	Faeroer Isl.
HB9RO	– C31DO	25.07.1971	TROPO	Andorra
HB9QQ/p	– HG2KRD	09.10.1971	TROPO	Hungary
HB9XMJ/p	– GD3ZBE/p	25.08.1972	TROPO	Man Isl.
HB9LE/p	– DT2DTN/p	06.10.1973	TROPO	Deutschland (DDR)
HB9ABN	– LA9DI	20.01.1974	TROPO	Norge/Norway
HB9QQ	– UT5OL	15.12.1974	MS	Ukrainia
HB9QQ	– 9H3S	05.05.1975	MS	Malta
HB9MPP	– SV1DH	21.07.1975	ES	Greece
HB9QQ	– UC2AAB	12.08.1975	MS	White Russia
HB9QQ	– UQ2AO	12.08.1975	MS	Latvia
HB9QQ	– YO2IS	14.12.1976	MS	Rumania
HB9QQ	– DB5NA/OHO	14.12.1976	MS	Aland Isl.
HB9XT	– W6PO	26.12.1977	EME	USA
HB9QQ	– CT1WW	07.06.1978	ES	Portugal
HB9PUY	– OD5MR	11.07.1978	ES	Liban/Lebanon
HB9BCS	– CN8CC	07.08.1978	ES	Maroc
HB9MPS/p	– EA6CH/p	06.08.1978	TROPO	Baleares Isl.
HB9ACA	– EA8AK	19.07.1981	ES	Canarias Isl.
HB9PUY	– TU2AB	25.09.1982	ES	Cote d'Ivoire
HB9QQ	– VE7BQH	29.12.1982	EME	Canada
HB9QQ	– YV5ZZ	02.01.1983	EME	Venezuela
HB9QQ	– JA6DR	23.01.1983	EME	Japan
HB9QQ	– VK5MC	06.02.1984	EME	Australia
HB9QQ	– ZS6AVL	05.05.1984	EME	South Africa

432 MHz

HB1LE	– DL6MH/p	05.05.1956	TROPO	Deutschland (BRD)
HB1KI	– HB1LE/FL	17.08.1956	TROPO	Liechtenstein
HB1RG	– I1ACT	02.07.1958	TROPO	Italia
HB1RG	– F9CW	29.07.1958	TROPO	France
HB1KI	– OE9IM	14.03.1960	TROPO	Österreich
HB9RG	– OK1EH/p	19.10.1963	TROPO	Czechoslovakia
HB1QQ	– LX1SI	20.10.1963	TROPO	Luxembourg
HB9SV	– 9A1NU	20.10.1963	TROPO	San Marino

HB9RG	— KP4BPZ	13.06.1964	EME	Puerto Rico
HB9RG	— PAØGER	11.09.1966	TROPO	Nederland
HB9RG	— G3LQR	11.09.1966	TROPO	England
HB9RG	— ON4HN	11.09.1966	TROPO	Belgique
HB9RG	— W2IMU/2	16.04.1967	EME	USA
			TROPO	Sardegna
HB9RG	— SP6LB/6	11.10.1970	TROPO	Poland
HB9MBB/p	— DT2DTN/p	06.10.1973	TROPO	Deutschland (DDR)
HB9RG	— OZ1FF	20.01.1974	TROPO	Denmark
HB9RG	— FC6ABP	24.11.1974	TROPO	Corsica
HB9AMH/p	— GD2HDZ	26.10.1975	TROPO	Man Isl.
HB9AMH/p	— GW8AWS/p	26.10.1975	TROPO	Wales
HB9AMH/p	— GI8HXY	26.10.1975	TROPO	North. Ireland
HB9AMH/p	— GM8FFX	26.10.1975	TROPO	Scottland
HB9BMC/p	— EI2AS	02.03.1980	TROPO	Ireland/Eire
HB9SV	— JA6AHB	18.04.1980	EME	Japan
HB9SV	— ZE5JJ	19.04.1980	EME	Rhodesia
HB9BPQ	— VK5MC	10.04.1981	EME	Australia
HB9BPQ	— YV5ZZ	11.04.1981	EME	Venezuela
HB9AMH/p	— GJ4ICD	13.06.1981	TROPO	Jersey Isl.
HB9AMH/p	— GU8FBO	13.06.1981	TROPO	Guernsey Isl.
HB9AHM/p	— LA8AE	30.10.1982	TROPO	Norway
HB9AMH/p	— ED3RCM	05.06.1983	TROPO	Spain
HB9G	— PY2BJO		EME	Brazil

1,3 GHz

HB9RG	— DJ3EN/A	08.12.1959	TROPO	Deutschland (BRD)
HB9SV	— I1TMH/p	16.02.1964	TROPO	Italia
HB9RG/p	— F2TU/p	04.07.1964	TROPO	France
HB9RG	— W1BU	28.09.1964	EME	USA
HB9AMH/p	— PAØSSB	27.07.1975	TROPO	Nederland
HB9RG	— OK1AIY/p	23.10.1976	TROPO	Czechoslovakia
HB9AMH/p	— G3COJ	25.10.1975	TROPO	England
HB9AMH/p	— GD2HDZ	26.10.1975	TROPO	Man Isl.
HB9AMH/p	— ON5GF	10.09.1977	TROPO	Belgique
HB9AMH/p	— OZ9OR	17.10.1977	TROPO	Denmark
HB9RG	— OE5JFL	22.10.1979	TROPO	Österreich
HB9AMH/p	— GU8FBO	13.06.1981	TROPO	Guernsey Isl.
HB9AMH/p	— GJ8KNV	13.06.1981	TROPO	Jersey Isl.
HB9AMH/p	— GW8TVX	08.07.1982	TROPO	Wales
HB9AMH/p	— SM6HYG	30.10.1982	TROPO	Sweden
HB9BM	— VE7BBG	22.01.1984	EME	Canada
HB9AMH/p	— Y23TI/p	16.06.1984	TROPO	Deutschland (DDR)
HB9AOF	— 4U1ITU	04.07.1984	TROPO	United Nations
HB9BM	— VK2AMW	22.07.1984	EME	Australia

2,3 GHz

HB9RG	— DJ3EN	29.12.1967	TROPO	Deutschland (BRD)

5,7 GHz

HB9AJF/p	— HB9MDP/DC/p	10.07.1981	TROPO	Deutschland (BRD)
HB9MIN/p	— FØGOH/p	10.10.1981	TROPO	France

10 GHz

HB9RG/p	— DJ3EN/p	20.03.1977	TROPO	Deutschland (BRD)
HB9AGE/m	— FØAML/p	03.04.1977	TROPO	France
HB9MAW/p	— I2FUM/2	11.05.1977	TROPO	Italia
HB9AJF/p	— OE9HAJ/9	04.06.1977	TROPO	Österreich
HB9AJF/p	— HBØAKG/p	05.06.1977	TROPO	Liechtenstein

24 GHz

HB9SV/p	— I2BBH/2	06.06.1978	TROPO	Italia
HB9MIN/p	— DJ5VU/p	17.05.1980	TROPO	Deutschland (BRD)
HB9MIN/p	— FØGOH/p	10.10.1981	TROPO	France

3. August 1984

This data is compiled from earlier list and continuously updated from new information received.

Rapport de la première réunion du groupe contests VHF/UHF, le 1er mars 1984

33 amateurs s'intéressant aux concours VHF/UHF se sont recontrés à Olten. Le TM OUC de l'USKA, Bernard Zweifel (HB9RO) était présent. Les thèmes suivants ont été discutés:

- Contest H26 (concours Helvetia VHF/UHF/SHF),
- Classements des concours VHF/UHF,
- Présentation d'idées et de désirs des participants,
- Exposé sur la mise en valeur statistique des concours,
- Actions administratives et diverses.

Contest H26

Les règles publiées dans l'OLD MAN 2/1984 ont provoqué quelques questions, qui ont été éclaircies de la manière suivante:

- L'indication du canton doit être donnée lors de chaque liaison et donc aussi avec les stations étrangères, et HB9RO informera les pays voisins,
- Pour chaque première liaison avec un nouveau canton, le multiplicateur sera indiqué dans le log,
- Par somme des points, il est compris le total des distances de toutes les liaisons, suisses et étrangères.

Listes de classement pour les concours VHF/UHF/SHF

- La publication des «claimed scores» dans l'OLD MAN, sous forme d'une liste de classement provisoire, a été appréciée par tous,
- HB9RO est prêt à envoyer une copie de la liste provisoire, à ceux qui lui envoient une enveloppe adressée et affranchie,
- Il sera encore déterminé, s'il faut donner cette liste au Mail-Box du Titlis.

Idées, propositions et désirs des participants

Les points suivants ont principalement été mentionnés en réponse à la question adressée aux participants, quant à ce qu'ils attendaient d'un groupement d'intéressés aux contests:

- Limitation de puissance, oui ou non?
- Animation de la réunion OUC par des exposés,
- Calcul des distances entre QTH,
- Possibilités de progression pour des débutants,
- Coordination des emplacements de concours (voir encadré),

et encore d'autres points, qui seront discutés lors d'une prochaine réunion.

Exposé sur la mise en valeur statistique des concours

Georges Corthésy (HB9COC) expliqua comment une mise en valeur de concours peut être réalisée en pratique. Des possibilités intéressantes sont les conditions de propagation dans les différentes directions, activité en fonction du temps, soit QSO ou distances par unité de temps, etc., qui peuvent faire l'objet de représentations graphiques. Ceci, par comparaison avec d'autres concours de la même station ou avec d'autres concurrents, permet d'intéressantes conclusions.

Actions administratives et diverses

La plupart des participants ont souhaité que l'existence d'un groupement d'intéressés aux contests VHF/UHF ne donne pas lieu à la naissance d'une association. Le coordinateur est Georges Corthésy (HB9COC), Sägetstrasse 74, 4802 Strengelbach.

Texte original allemand: OLD MAN 6/84.

HB9RO

Rapport de la deuxième réunion du groupe contests VHF/UHF, le 18 août 1984.

Trente amateurs de toute la Suisse se sont retrouvés pour cette deuxième réunion.

Il fut discuté du contest Helvetia 26 VHF/UHF nouvellement introduit. Principalemet les valeurs des multiplicateurs n'ont pas été estimées très adaptées, et il a été regretté que les amateurs dans les cantons rares soient relativement mal «payés» en points. Des propositions concrètes d'amélioration ne seront cependant élaborées qu'après la fin de la période d'essai.

La coordination de date et d'heures entre le Minicontest et le BBT — qui n'a pas joué depuis longtemps — fut aussi critiquée. La courte durée du Minicontest donna également lieu à discussion. Peter Waldner «Püüp» (HB9MMM) réunira les propositions et suggestions jusqu'à la prochaine réunion et les y présentera.

Suivit l'exposé de Peter Sager (HB9CWU), sur le «splatter». Il a analysé pendant un concours les signaux faibles et forts et put montrer clairement la relation entre intensité et largeur des signaux. Un signal puissant doit être plus large qu'un signal faible, de par la courbe de sélectivité du filtre du récepteur. Cet effet est indépendant de la qualité du signal émis.

HB9CWU démontra par un essai simple que les «mauvais signaux» peuvent avoir leur source dans l'émetteur ou le linéaire (émetteur), ou

aussi dans le récepteur (mauvaise conception de l'équipement de réception). Peter est parvenu à faire mieux comprendre des concepts et leurs relations, parfois mieux ou moins bien connus, aux participants à la suite de sa démonstration. L'exposé suivant par Ray Ebnoether (HB9RI) traita des possibilités et avantages du trafic avec un transverter. La conversion du signal VHF/UHF en HF rend possible l'utilisation des excellentes caractéristiques d'une station ondes courtes. Ray insista sur l'importance de l'adaptation et de la mesure de la puissance qui sont très importants lors de l'assemblage de plusieurs appareils d'une installation d'émission/réception. L'exposé de Ray montra que le trafic en transverter permet d'améliorer fortement les performances en réception. On peut espérer que ces exposés seront publiés dans l'OLD MAN.
Lors de la discussion qui suivit, les amateurs présents se montrèrent impressionnés par les améliorations qu'un amateur tant soit peu au courant de la technique, peut apporter à une installation VHF/UHF. Le sujet de convergence de ces deux exposés, la limitation de puissance lors des contests, ne put être traité et sera à l'ordre du jour de la prochaine réunion.
Pour terminer, Heiner Hauser (HB9COF) présenta son projet de feuille de log et de la feuille de récapitulation correspondante. Il insista sur le fait que la feuille était aussi bien prévue pour l'écriture à la main que pour l'impression par imprimante d'ordinateur. La discussion montra que les opinions concernant les informations devant figurer sur une feuille de log de concours, sont très diverses. Les feuilles ont été soumises comme proposition à HB9RO.
Pour la prochaine réunion, les sujets prévus sont les suivants:
— Bases du calcul du nouveau LOCATOR,
— Antennes pour les concours.
La prochaine réunion aura lieu le 9 février 1985, de nouveau à Olten.

Texte original allemand: OLD MAN 10/1984.
HB9RO

Le point de vue d'un romand

Un beau week-end après un mois ne pouvait expliquer l'absence de romands à cette manifestation, qui devient de plus en plus intéressante. Au besoin cela se déroule en «hochdeutsch» (celui que vous avez appris à l'école) et l'on comprend le français...
Le premier sujet était le projet d'une nouvelle feuille de log, dont un détail important, pour ma part, est qu'elle soit lisible (souvenir des «devinettes» d'un dépouilleur de concours). Puis le premier exposé technique, les «splatters». Il y a encore un peu facilement de la polémique, mais ce ne fut pas un pugilat où règler ses comptes personnels (ce sont toujours les autres, les polueurs!). Non, cela se voulait éducatif et d'information. Murphy n'oublie personne, et l'oubli d'un petit adapteur de câble micro avec fin à la démonstration pratique sur les «splatters». L'exposé la précédant était suffisament éloquent. J'aimerais souligner qu'avec la technologie imposée par les lois du marché, on ne peut trafiquer sur SA fréquence (surtout lors de concours) en toute tranquillité, tenant compte de la distance parfois inférieure à 10 km, entre deux stations. L'éventail du matériel n'est pas aussi large qu'en décamétrique, aussi la construction amateur (originale ou par description interposée, UKW-Berichte, etc.) est la seule alternative, utilisée par certains d'entre nous. Il est évident que tant que les préoccupations principales seront d'ordre financier et esthétique, les choses n'évolueront guère. Un bon mélangeur équilibré coûtant plus de fr. 200.—, peu de synthétiseurs atteignant les performances d'un vulgaire oscillateur, il y aura toujours des splatters! Imaginez le rire hystérique des managers qui nous font avaler le «progrès» de faire parler nos équipements...
Aussi, que concertation, courtoisie, tolérance, objectivité (liste non exhaustive) remplacent le rageur «QSY» ou pire, le «tune» délibéré. Peut-être que des amateurs employés dans des entreprises de télécommunications pourront nous montrer l'intérieur d'équipements professionnels. Vous pourrez alors mesurer les «années-lumière» séparant les deux familles d'équipements. Nos transceivers sont de purs produits de consommation, incapables de s'approcher des critères de qualité professionnels.
La journée s'est poursuivie par un exposé sur les adaptations de niveau HF (avec des atténuateurs pas toujours résistifs...) et sur les TOS-mètres. Là aussi, matériel plus ou moins bon, et méthodes plus ou moins bonnes à utiliser. Le meilleur appareil ne peut rien contre les fausses mesures (une antenne au bout de 20 ou 30 mètres de câble par exemple).
Ensuite... je devais rentrer... Un bon point aux organisateurs, cela correspond à un réel besoin, alors transformez la réunion en une réelle journée (0930 à 1700 h.), et que les romands y participent la prochaine fois. Il n'y a pas que l'intérêt des exposés, mais aussi ce qui se dit entre les exposés. A bientôt si vous le voulez bien.

HB9AYX

TECHNIK

Redaktion: Max Aebi, Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist SO

Berechnung der Antennenrichtung

von Hanspeter Nafzger, HB9AQZ, Obstgartenstrasse 6, 8302 Kloten

Als Ergänzung zum Artikel «Distanzberechnung zwischen zwei QTHs» im OM 5/84 wird im Folgenden der Berechnungsgang zur Bestimmung der Antennenrichtung (das Azimut) zur Gegenstation angegeben. Mit dieser mathematischen Grundlage lässt sich in jeder Form ein Computer-Programm erstellen, ausgerichtet auf die spezifischen Bedürfnisse. Zum Beispiel ein Programm, wo durch Eingabe des Landeskenners der Gegenstation das Azimut angegeben, oder direkt der Antennensteuerung als Sollwert vorgegeben wird, und die Antenne automatisch in die entsprechende Richtung dreht. (Redaktion)

Die Kugelgeometrie zeigt die Abb. 1. Es ist definiert, dass der eigene Standort der Punkt A, derjenige der Gegenstation der Punkt B ist.
Vor der Berechnung des Antennenwinkels Ø (Azimut) ist der Bogenwinkel der Verbindungslinie von A nach B zu bestimmen. (Diese Formel ist die Grundlage für die Berechnung der Distanz von A nach B auf der Erdoberfläche.)

$$\delta = \arccos\left[\sin\alpha \cdot \sin\beta + \cos\alpha \cdot \cos\beta \cdot \cos\gamma\right]$$

darin sind:

α = Breitengrad vom Punkt A
β = Breitengrad von Punkt B
Nördliche Breitengrade mit + Vorzeichen
Südliche Breitengrade mit - Vorzeichen
γ = Differenz Längengrad A zu Längengrad B, d.h. γ = (Längengrad A) - (Längengrad B)

Das Azimut Ø berechnet man jetzt nach folgender Formel:

$$Ø = \arccos\left[\frac{\sin\beta - \sin\alpha \cdot \cos\delta}{\cos\alpha \cdot \sin\delta}\right]$$

Das Vorzeichen des Winkels γ gibt an, ob Ø direkt dem Azimut entspricht, oder ob das Azimut der komplementäre Winkel von Ø ist.

für $+\gamma$: Azimut = 360° - Ø
für $-\gamma$: Azimut = Ø

Diese Formeln sind also die Grundlage für die «elektronische» Beamer-Karte.

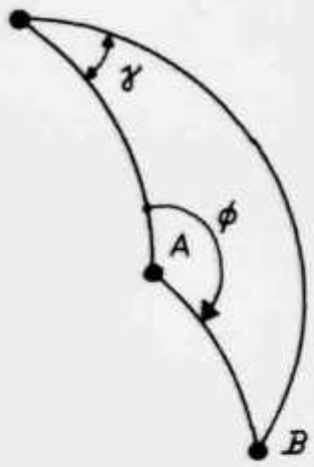


Abb. 1 Der Antennenwinkel Ø, berechnet aus den geographischen Koordinaten der Standorte A und B.

Distanz- und Azimut-Programm für Pocket-Computer PC-1245

Mit einem frankierten und adressierten Briefumschlag ist bei der technischen Redaktion, HB9SO, eine Kopie des im Folgenden kurz beschriebenen Programmes von Peter Heinrich, HB9CVV, 2562 Port, erhältlich.
Im Programm sind vorerst die Koordinaten des eigenen QTHs fest einzuprogrammieren. Der Standort der Gegenstation kann entweder durch den «alten» Locator (z.B. EH14B) oder durch den «neuen» Locator (z.B. JN47JU) eingetastet werden. Das Programm erkennt am 5-stelligen Locator das «alte» System bzw. am 6-stelligen das «neue» System.
Nach dem ersten Beispiel, mit EH14B, erscheint dann als Resultat

>EH14B: 142./54.<

das heisst der eingetastete Locator wird bestätigt. Danach erfolgt die Angabe der Distanz, also 142 km und das Azimut, (Antennen-Richtwinkel) mit 54°.
Beim Eintasten des Beispiels mit dem «neuen» Locator erscheint als Resultat:

>JN47JU: 144./54.<

Die beiden Beispiele beziehen sich auf das QTH von HB9CVV. Das QTH der Gegenstation ist in beiden Beispielen das Gleiche.
Die Differenz der Distanz (144 - 142 = 2 km) erklärt sich aus den unterschiedlichen Werten bei der Umwandlung des Locators in die Koordinaten.
Das Programm müsste auf allen Rechnertypen der Serie PC-1200 laufen.

Redaktion

Vom QTH-Kenner zum ...

Locator

Ab 1. Januar 1985 wird in der Region 1 der weltweit anwendbare Locator (Telegrafie-Abkürzung: LOC) benützt, der zur ungefähren Standortangabe, hauptsächlich von auf den Frequenzbändern über 50 MHz arbeitenden Stationen dient und der Bestandteil der Kontrollgruppe ist, die bei Wettbewerben auf den VHF/UHF/SHF-Bändern auszutauschen ist. Der Locator besteht aus sechs Zeichen (zwei Buchstaben — zwei Ziffern — zwei Buchstaben). Die erste, dritte und fünfte Stelle sind durch die geographische Länge, die zweite, vierte und sechste Stelle durch die geograpische Breite bestimmt.
Ausgangspunkte des Locator-Systems sind der 180. westliche Längengrad und der Südpol. Von 180° westlicher Länge bis 180° östlicher Länge ist die Erdoberfläche in 18 Sektoren von je 20 Längengraden unterteilt, die mit den Buchstaben A bis R bezeichnet sind (erste Locatorstelle). Von 90° südlicher Breite bis 90° nördlicher Breite bestehen 18 Sektoren zu je 10 Breitengraden, die mit den Buchstaben A bis R bezeichnet sind (zweite Locatorstelle). Dies ergibt 324 Grösstfelder mit einer Ausdehnung von je 20 Längen- und 10 Breitengraden.
Jedes Grösstfeld ist in 100 Grossfelder unterteilt, die ein Gebiet von je 2° Länge und 1° Breite umfassen. Sie sind von Westen nach Osten mit den Ziffern 0 bis 9 (dritte Locatorstelle) und von Süden nach Norden mit den Ziffern 0 bis 9 (vierte Locatorstelle) bezeichnet.
Jedes Grossfeld ist in 576 Kleinfelder unterteilt, die ein Gebiet von je 5' Länge und 2' 30'' Breite umfassen. Sie sind von Westen nach Osten mit den Buchstaben A bis X (fünfte Locatorstelle) und von Süden nach Norden mit den Buchstaben A bis X (sechste Locatorstelle) bezeichnet. Auf dem 47. Breitengrad beträgt die Ausdehnung eines Kleinfeldes 6,32 × 4,63 km.
Mit Hilfe der Tabelle kann der Locator für Standorte zwischen dem 6. und 12. Längengrad sowie dem 40. und 50. Breitengrad auf einfache Weise ermittelt werden. Fällt die geographische Länge bzw. Breite des Standortes mit einer Locator-Grenze zusammen, gilt die Bezeichnung des östlich bzw. nördlich gelegenen Feldes. Damit diese Regel automatisch eingehalten wird, weist die Tabelle an den Locator-Grenzen Sprünge von 1'' auf.

HB9DX

Tabelle zur Ermittlung des Locators

Geographische Länge

Östliche Länge	Erste Stelle	Östliche Länge	Fünfte Stelle: Längengrad geradzahlig	Fünfte Stelle: Längengrad ungeradzahlig
0° – 19° 59' 59''	J	0' – 4' 59''	A	M
		5' – 9' 59''	B	N
		10' – 14' 59''	C	O
		15' – 19' 59''	D	P
		20' – 24' 59''	E	Q
		25' – 29' 59''	F	R
		30' – 34' 59''	G	S
	Dritte Stelle	35' – 39' 59''	H	T
		40' – 44' 59''	I	U
6° – 7° 59' 59''	3	45' – 49' 59''	J	V
8° – 9° 59' 59''	4	50' – 54' 59''	K	W
10° – 11° 59' 59''	5	55' – 59' 59''	L	X

Geographische Breite

Nördliche Breite	Zweite Stelle
40° – 49° 59' 59''	N

Vierte Stelle: Entspricht der zweiten Ziffer des nächsten, im Süden verlaufenden nördlichen Breitengrades. Beispiel: 47° – 47° 59′ 59″ N: Locator = 7.

Nördliche Breite	Sechste Stelle	Nördliche Breite	Sechste Stelle
0′ – 2′ 29″	A	30′ – 32′ 29″	M
2′ 30″ – 4′ 59″	B	32′ 30″ – 34′ 59″	N
5′ – 7′ 29″	C	35′ – 37′ 29″	O
7′ 30″ – 9′ 59″	D	37′ 30″ – 39′ 59″	P
10′ – 12′ 29″	E	40′ – 42′ 29″	Q
12′ 30″ – 14′ 59″	F	42′ 30″ – 44′ 59″	R
15′ – 17′ 29″	G	45′ – 47′ 29″	S
17′ 30″ – 19′ 59″	H	47′ 30″ – 49′ 59″	T
20′ – 22′ 29″	I	50′ – 52′ 29″	U
22′ 30″ – 24′ 59″	J	52′ 30″ – 54′ 59″	V
25′ – 27′ 29″	K	55′ – 57′ 29″	W
27′ 30″ – 29′ 59″	L	57′ 30″ – 59′ 59″	X

Beispiele

Längengrad ungeradzahlig

Länge: 7° 35′ 42″ O

Breite: 47° 29′ 33″ N

Locator J N 3 7 T L (Länge / Breite)

Längengrad geradzahlig, Standort auf der Grenze zwischen zwei Kleinfeldern

Länge: 10° 10′ 00″ O

Breite: 46° 33′ 25″ N

Locator JN56CN

Le nouveau système Locator

Le système LOCATOR remplacera dès le 1.1.1985 le système QTH-Locator en vigueur en Europe depuis les années cinquante, selon décision de la conférence de l'IARU région 1 de Cefalu (avril 1984). Comme lors de tout changement important concernant beaucoup de personnes, des oppositions nombreuses sont apparues, dont beaucoup basées sur l'habitude plutôt que sur des critères objectifs. Il est clair que tout amateur actif sur OUC sait où situer BI ou GM, mais il faut admettre que cela a pris un certain temps. L'apprentissage du nouveau système est une question de pratique, de trafic, et il est indispensable d'utiliser nos bandes pour les conserver. D'ici un an ou deux, nous saurons où situer JN18 ou JO62. Le nouveau système est beaucoup plus logique quant au rapport entre coordonnées et le LOCATOR correspondant; cela facilitera la détermination d'un LOCATOR et l'établissement de programmes.

1. Bases du système LOCATOR

1.1. La surface terrestre est d'abord divisée en 18 × 18 = 324 «champs» (fields) de 20° × 10°, allant de 180°W à 180°E (code A à R, 1er caractère) et de 90°S à 90°N (code A à R, 2e caractère). Chaque «champ» englobe 10 × 10 = 100 anciens «carrés» mais aussi nouveaux «carrés». Par exemple le «champ» JN correspond aux anciens «carrés» AA...AJ à JA...JJ.

1.2. Le «champ» est divisé en 10 × 10 = 100 «carrés» couvrant 1° (latitude) × 2° (longitude), TOUT COMME LES ANCIENS CARRES, ce qui permettra aux collectionneurs de «carrès» de continuer à les ajouter à ceux déjà atteints. La numérotation est cependant différente, de gauche à droite (code ∅ à 9, 3e caractère) et de bas en haut (code ∅ à 9, 4e caractère).

1.3. Le «petit carré» (subsquare) couvre 2,5′ (latitude) × 5′ (longitude). Il remplace l'ancien groupe de deux chiffres et la petite lettre. Les «petits carrés» sont aussi codés de gauche à droite (code A à X, 5e caractère) et de bas en haut (code A à X, 6e caractère); il y en a donc 24 × 24, contre 24 × 30 dans l'ancien système. UNE CONVERSION DIRECTE D'UN CODE COMPLET DE L'ANCIEN AU NOUVEAU SYSTEME N'EST DONC PAS POSSIBLE SANS RISQUE IMPORTANT D'ERREUR. Cette conversion n'est possible

qu'au niveau «carré», mais pas au niveau «petit carré».

2. Détermination d'un LOCATOR à partir des coordonnés latitude et longitude

Il est nécessaire de connaître la latitude arrondie à la plus proche demi-minute vers le sud, et la longitude arrondie à la plus proche minute vers l'ouest. Faire attention si l'on est proche d'un multiple de 2,5' en latitude ou de 5' en longitude pour ne pas risquer de choisir le «petit carré» voisin. Procéder ensuite comme suit:

2.1. Convertir la longitude en degrés avec fraction décimale; diviser pour cela les minutes par 60, et ajouter les degrés.
2.2. A l'est de Greenwich, ajouter 180°.
2.3. A l'ouest de Greenwich, soustraire la valeur (2.1.) de 180°.
2.4. Diviser par 20, le nombre à gauche de la virgule donne le premier caractère du LOCATOR selon la table 1.
2.5. Multiplier par 10, le chiffre immédiatement à gauche de la virgule est le troisième caractère du LOCATOR.
2.6. Prendre la partie fractionnaire, multiplier par 24. Le nombre à gauche de la virgule donne le cinquième caractère du LOCATOR.
2.7. Convertir de même la latitude en degrés avec fraction décimale.
2.8. Au nord de l'équateur, ajouter 90°.
2.9. Au sud de l'équateur, soustraire la valeur (2.7.) de 90°.
2.10. Diviser par 10, le nombre à gauche de la virgule donne le deuxième caractère du LOCATOR selon la table 1.
2.11. Multiplier par 10, le chiffre immédiatement à gauche de la virgule est le quatrième caractère.
2.12. Prendre la partie fractionnaire, multiplier par 24. Le nombre immédiatement à gauche de la virgule donne le sixième caractère du LOCATOR selon la table 1.

∅	1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	G	H	I
9	10	11	12	13	14	15	16	17
J	K	L	M	N	O	P	Q	R
18	19	20	21	22	23			
S	T	U	V	W	X			

Table 1

3. Détermination d'un LOCATOR à partir des coordonnées des cartes de l'Office topographique fédéral

Ces cartes ont une projection suisse et un réseau de coordonnées qui n'est pas parallèle et pas directement compatible avec des valeurs de latitude et de longitude. Pour déterminer un LOCATOR sur la base de ces coordonnées, une transformation est nécessaire. Les équations qui suivent sont extraites de la brochure «Formules pour la transformation de coordonnées géographiques en coordonnées planes et la transformation inverse dans la Projection Suisse», par M. H. Dupraz, professeur à l'EPFL.

La longitude (par rapport à Greenwich) et la latitude du point central de la projection suisse sont

$Lo = 7° 26' 22,5'' = 26782,5''$ et $Bo = 46° 57' 08,66'' = 169028,66''$

L_G = longitude par rapport à Greenwich

L = longitude réduite (par rapport au méridien central) = $L_G - Lo$

B = latitude

F = latitude réduite = $B - Bo$

x, y = coordonnées «civiles» (mètres)

X, Y = coordonnées «militaires» (mètres)
avec $Y = y + 600000$
$X = x + 200000$

(x, X augmentent du sud au nord, et y, Y augmentent de l'ouest à l'est).

Les formules suivantes donnent F et L en secondes d'arc (''):

$$F = + 3,23864878 \cdot 10^{-2} \cdot x - 2,713538 \cdot 10^{-9} \cdot y^2 - 4,5044 \cdot 10^{-16} \cdot y^2 \cdot x$$

$$L = + 4,7297306 \cdot 10^{-2} \cdot y + 7,925715 \cdot 10^{-9} \cdot y \cdot x - 4,4271 \cdot 10^{-16} \cdot y^3$$

La longitude (par rapport à Greenwich) et la latitude désirées sont alors données (en secondes d'arc) par:

$$L_G = L + Lo = L + 26782,5''$$
$$B = F + Bo = F + 169028,66''$$

En divisant par 3600, on obtient ces valeurs en degrés avec fraction décimale, utilisables avec la procédure mentionnée sous point 2.

Exemple

Les coordonnées «militaires» de l'ancien radiophare de Froideville (VD) sont Y = 541825 et X = 161860.

$y = Y - 600000 = 541825 - 600000 = -58175$m.

$x = X - 200000 = 161860 - 200000 = -38140$m.

$F = + 3,23864878 \cdot 10^{-2} \cdot (-38140) - 2,713538 \cdot 10^{-9} \cdot (-58175)^2 - 4,5044 \cdot 10^{-16} \cdot (-58175)^2 \cdot (-38140) = -1235,22 - 9,184 + 0,058 = -1244,346''$

$B = 169028,66'' - 1244,346'' = 46,60675°$ (Nord)

$L = + 4{,}7297306 \cdot 10^{-2} \cdot (-58175) + 7{,}925715 \cdot 10^{-9} \cdot (-58175) \cdot (-38140) - 4{,}421 \cdot 10^{-16} \cdot (-58175)^3 = -2751{,}52 + 17{,}586 + 0{,}087 = -2733{,}847''$

$L_G = 26782{,}5 - 2733{,}847 = 24048{,}65'' = 6{,}6802°$ (Est)

En suivant la procédure à partir de 2.1. on a:

2.1. 6,6802°
2.2. 6,6802 + 180 = 186, 6802° E
2.3. ———
2.4. 186,6802 : 20 = 9,334°. 9 correspond à **J** selon table 1.
2.5. 9,334 · 10 = 93,34. A gauche de la virgule il y a 3. Le 3e caractère est donc **3**.
2.6. 0,334 · 24 = 8,016. A gauche de la virgule il y a 8. Le 5e caractère est donc **I** selon table 1. Le LOCATOR est J?3?I?.
2.7. 46,60675°
2.8. 90 + 46,60675 = 136,60675°
2.9. ———
2.10. 136,60675 : 10 = 13,660675. A gauche de la virgule il y a 13. Le 2e caractère est donc **N** selon table 1.
2.11. 13,660675 · 10 = 136,60675. Immédiatement à gauche de la virgule il y a 6. Le 4e caractère est donc **6**.
2.12. 0,60675 · 24 = 14,562. A gauche de la virgule il y a 14. Le 6e caractère est donc **O** selon la table 1.
Le LOCATOR devient JN36IO.

Pour déterminer un LOCATOR, l'une ou l'autre de ces méthodes permet selon les données disponibles de trouver assez facilement la solution. Les coefficients ci-dessus pourraient être réduits à moins de chiffres significatifs mais ils ont été donnés en entier par respect du texte de l'auteur cité, et parce qu'une calculatrice peut aussi avaler beaucoup de chiffres...

HB9RO

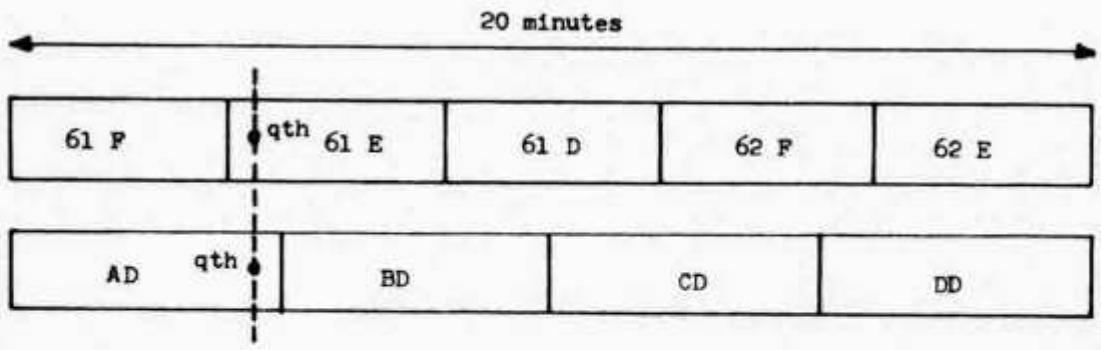
Au sujet du nouveau système Locator

par HB9AOF

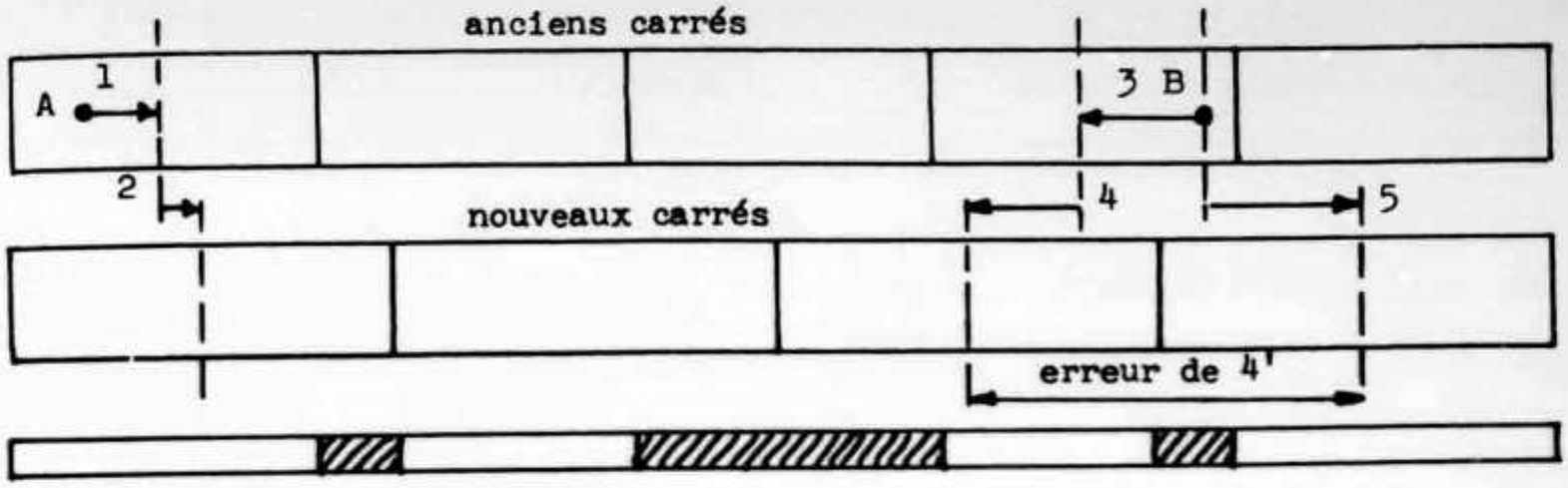
En janvier 1985 le nouveau système mondial de Locator entrera en vigueur en Europe. Les revues radio-amateurs ont déjà toutes expliqué ce système et tout OM bien informé connaît déjà son nouveau Locator. Cependant, certaines revues ont publié des méthodes et des programmes prétendant traduire un ancien QTH locator en son équivalent dans le nouveau système. Le résultat de cette «traduction» peut être correct, mais il est aussi souvent faux (30% des cas).
Les «grands carrés» (qui sont tout sauf des carrés) sont identiques dans les deux systèmes et mesurent 2 degrés de large et 1 degré de haut. Par exemple la traduction DG = JN36 est correcte. Jusque là pas de problème et le concours des grands carrés peut continuer.
Dans le sens vertical, les grands carrés sont également divisés de la même manière en 24 lignes de 2' 30'' de hauteur. La traduction des latitudes peut ainsi se faire sans erreur.

Dans les sens horizontal, un grand carré était divisé en 10 carrés moyens, eux-mêmes divisés en 3 petits carrés de 4 minutes de large. Un grand carré nouveau est divisé en 24 petits carrés de 5 minutes de large. Les nouveaux petits carrés sont donc plus larges et une conversion ne peut être faite automatiquement selon une règle précise.

Les exemples suivants illustrent des cas d'erreur qui peuvent se produire. En conclusion, le seul moyen valable est de déterminer avec exactitude les coordonnées de son QTH sur une carte détaillée et de les reporter sur la grille des nouveaux locators pour en déduire son Locator.



Exemple 1: *Dubus No 1/84, article de DL7QY en page 13*
Pour illustrer son programme de traduction, l'auteur donne l'exemple FJ61E = JN59BD. Ceci est vrai pour les 3/4 du carré situés à droite. Sur la figure ci-dessus on remarque que la station dont le QTH est marqué par un point se trouvait en FJ61 E, mais que son nouveau Locator est JN59AD contrairement au résultat donné en exemple.



Exemple 2: *généralisation du principe*

QTH A: — *1. la coordonnée du point A est ramenée au centre de l'ancien carré*
— *2. on opère la conversion selon la méthode proposée*
→ ***le résultat est correct*** *(l'image du point A dans le nouveau système est 30'' plus à l'est qu'auparavant).*

QTH B: — *3. la coordonnée de B est ramenée au centre de l'ancien carré*
— *4. on opère la conversion selon la méthode proposée*
→ ***le résultat est faux*** *car B n'est pas dans ce carré, mais dans le prochain vers l'est (la conversion 5. est correcte). L'image de B se trouve à 3' vers l'ouest alors qu'elle devrait être à 2' vers l'est; l'erreur est d'un carré, soit de 5 minutes.*

La troisième ligne de la figure ci-dessus donne en hachuré une indication des emplacements dont la traduction automatique d'un système à l'autre peut donner un résultat faux, cela représente 30% des cas. Le nouveau système est un peu moins précis, il serait dommage d'y ajouter des erreurs de traduction.
NOTE: Le nouveau système s'appelle «Locator» en téléphonie et «LOC» en télégraphie HB9RO

FUCHSJAGD

Championnat mondial 1986 en YU?

En 1986, le prochain championnat mondial de radiogoniométrie amateur (ARDF) se tiendra vraisemblablement en Yougoslavie. Tous les membres de l'USKA qu'intéresse la gonio sont invités à y participer.

Afin d'organiser suffisamment tôt un entraînement approprié, je prie tous les amateurs de gonio de Suisse de bien vouloir s'annoncer chez moi ou chez HB9QH afin de permettre la préparation du calendrier gonio 1985 et l'organisation des chasses au renard d'entraînement dans les régions des intéressés. Cet appel s'adresse aux juniors de 14 à 18 ans, aux seniors de 18 à 40 ans, aux old timers de 40 à ... ans ainsi qu'aux dames de 18 à ... ans. Je souhaite à toutes les sections une participation active à toutes les chasses au renard internes et j'espère recevoir de nombreuses inscriptions d'intéressés au championnat du monde.

Entraîneur: Paul Rudolf, HB9IR

RTTY · SSTV · FAX

Einladung zur Generalversammlung und Fachtagung in der HTL Windisch am 19. Januar 1985

0930	Eröffnung der Tagung mit Ham-Börse und Bibliothek
1000	Informatik an der HTL
1100	Besichtigung des HTL-Labors
1200–1320	Mittagessen für Angemeldete
1330–1500	Generalversammlung
1515	In Arbeitsgruppen werden folgende Themen mit Demo behandelt: RTTY, AMTOR, SSTV, FAX und Packet Radio
ca 1630	Ende der Fachtagung

Auskunft und Anmeldung für Mittagessen bis zum 13.1.1985:

Ruth Bättig, HE9HKT, Breitenacher 62, 8906 Bonstetten
Tel. P: 01 700 05 89, G: 01 495 74 90

SWISS-ARTG

Werbeaktion

November und Dezember 1984

Wer in diesen beiden Monaten der SWISS-ARTG beitreten möchte, muss für 1984 keinen Jahresbeitrag mehr bezahlen.

Mitteilungsblätter 1984 werden solange vorrätig nach Beitritt nachgeliefert.

Unterlagen erhältlich beim:
Sekretariat SWISS-ARTG, Postfach 66
8906 Bonstetten

USKA

Mutationen Oktober 1984

Neue Rufzeichen

HB9CZA, Horat Willy, Chemin des Clochetons 1, 1004 Lausanne (ex HB9SBI); **HB9CYN**, Ghermi Martin, Wyden 5, 5242 Birr (ex HE9QAV); **HB9CYO**, Baertschi Kurt, Viktoriastrasse 45, 3013 Bern (ex HB9RZK); **HB9CYQ**, Zehnder Erwin, Müllberg, 8557 Raperswilen (ex HE9RUW); **HB9CYZ**, Joliat Jean, Carrières 12, 2800 Delémont (ex HB9MAZ); **HB9SBG**, Csontos Laszlo, Gantrischstrasse 8A, 3006 Bern (ex HE9NKP); **HB9SDU**, Küffer Walter, beim Lindenbaum 9, 4123 Allschwil (ex HE9QGW); **HB9SDY**, Blumenstein Michel, Chemin de Cerlier 12, 2503 Bienne (ex HE9UPY); **HB9SEH**, Strebel Hans, Litzibuechstrasse 2, 5610 Wohlen AG (ex HE9OGR); **HB9SEP**, Mettler Josef, Rolligasse 1095, 4614 Hägendorf (ex HE9SHD); **HE9NHF**, Kohler Jürg, Weststrasse 7, 3074 Muri bei Bern (ex HE9HGB).

Neue Mitglieder

HB9ACT, Girard Pierre Philippe, Le Carroz, 1880 Bex; **HB9CRU**, Koletzko Gregor, Aarestrasse 20, 3052 Zollikofen; **HB9ROM**, Zimmerli Jakob, Mühlegasse 9, 4800 Zofingen; **HB9SBT**, Schadegg Jürg, Schönaustrasse 21, 8707 Uetikon am See; **HB9SCP**, Peter René, Sindelenstrasse 6, 8340 Hinwil; **HB9SDA**, Frieden Hans, Auf der Buen, 8634 Hombrechtikon; **HB9SDK**, von Mandach Konrad, Stampbachstrasse 52, 3065 Bolligen; **HB9SDL**, Hodler Karl, Wannenhügelstrasse 12, 5610 Wohlen AG; **HB9SDO**, Ramseier Stephan, Schwandenstrasse, 3352 Wynigen; **HB9SDP**, Höreth Volker, Sägegasse 71, 3110 Münsingen; **HB9SDS**, Fragnoli Fausto, Du Pont 6, 2710 Tavannes; **HB9SDT**, Baur Hansjörg, Rombachstrasse 31, 5000 Aarau; **HB9SDX**, Berner Rudolf, Kölliker-strasse 6, 5036 Oberentfelden; **HB9SEB**, Zihlmann Urs, Hubenfeld 6, 6274 Eschenbach LU; **HB9SEC**, Clausen Rudolf, Bahnhofstrasse 8, 9322 Egnach; **HB9SED**, Bruggisser Franco, Gerstmattweg 1, 5610 Wohlen AG; **HB9SEG**, Luthiger Josef, Hasenbergstrasse 38, 6312 Steinhausen; **HB9SEI**, Widrig Paul A., Fallacher 26, 8126 Zumikon; **HE9HGJ**, Gonzenbach Hermann, Buchbergstrasse 4A, 9422 Buechen bei Staad; **HE9VFO**, Füllemann Pierre, 33, Montfleury, 1290 Versoix; **HE9LRJ**, Schweickhardt Daniel, 1906 Charrat; **HE9DXI**, Glayre Michel, Montelly 45, Postfach 2955, 1002 Lausanne; **HE9QRC**, Leuenberger Klaus, Oetlingerstrasse 9, 4057 Basel; **HE9NIT**, Däpp Fritz, Quellenweg 14, 3327 Lyssach; **HE9PNT**, Probst Roland, Bordackerstrasse 18, 8610 Uster.

Austritte

HB9BFJ, Simmler Ralph, 9403 Goldach; **HB9BJZ**, Moser Annamaria, 4657 Dulliken; **HB9PWK**, Schneider Katharina, 4055 Basel; **HB9RTF**, Burgi Pierre-Yves, 1203 Genève; Strahm Theo, 6963 Pregassona.

Todesfälle

HB9RDX, Germann Hans, 8203 Schaffhausen; **HE9HWX**, Aebersold Hans, 8706 Meilen.

Streichungen

HB9PNP, Meier Hans, 8903 Birmensdorf ZH.

Vergleich

Jakob Laib hat anlässlich der ausserordentlichen Wahl für das Amt des KW-Verkehrsleiters im Mai 1984 ein Flugblatt an alle Mitglieder gesandt. Rudolf Baumberger fühlte sich durch den Inhalt dieses Flugblattes in seiner Ehre verletzt. Er reichte deshalb beim Bezirksgericht Bischofszell eine Ehrverletzungsklage ein. Am 15. Oktober 1984 wurde beim Bezirksgericht folgender Vergleich abgeschlossen:

«An die Mitglieder der USKA. Mit Schreiben vom 10. Mai 1984 hat unser ehemaliger Präsident Jakob C. Laib eine Wahlempfehlung für Walter Schmutz als «KW-Verkehrsleiter» verschickt.
Dies ist sein gutes Recht. Es ist auch nicht zu beanstanden, dass er auf die Differenzen im Vorstand während seiner Amtszeit als Kassier hingewiesen hat.
Aufgrund der Reaktionen von verschiedensten Mitgliedern müssen wir heute annehmen, dass der Wortlaut des Briefes, namentlich der Ausdruck «schwere Vertrauenskrise» leider zu Missverständnissen geführt hat. Damit sollte keinesfalls in irgendeiner Art angedeutet werden, Ruedi Baumberger habe sich irgendwelche Unregelmässigkeiten als Kassier zuschulden kommen lassen. Wir möchten in aller Form klarstellen, dass es nur um Meinungsdifferenzen ging, Ruedi Baumberger sein Amt aber korrekt versehen hat und heute in Ehren dasteht.

Wir bitten alle Mitglieder um gebührende Kenntnisnahme.

Ihre Ruedi Baumberger und Jakob Laib».

Beim USKA-Waren-Verkauf erhältlich **Fournitures USKA**

Logbuch, Normalformat/Carnet de log, format normal	Fr. 5.50
Logbuch, Kleinformat/Carnet de log, petit format	Fr. 4.50
Logblätter, VHF/UHF, 100 Exemplare/Feuilles de log VHF/UHF, 100 exemplaires	Fr. 10.–
USKA-Abzeichen für Knopfloch/Insigne USKA boutonnière	Fr. 4.–
USKA-Abzeichen mit Anstecknadel/Insigne USKA broche	Fr. 4.–
Wimpel 15 x 26 cm, rot, einseitig mit schwarz-gelbem USKA-Zeichen/ Fanion 15 x 26 cm, rouge, écusson USKA noir et jaune sur un côté	Fr. 10.–
USKA-Zeichen, selbstklebend/Ecusson USKA décalcomaine (10 x 5 cm)	Fr. 2.–
Klischee des USKA-Zeichens/Cliché de l'écusson USKA (22 x 10 mm)	Fr. 4.50
USKA-Signet, Offsetvorlage/Ecusson USKA, document pour offset	Fr. 1.50
Liste der Amateurfunkkonzessionen (USKA-Mitglieder) Stand 1984 Nomenclature des Concessions de Radioamateurs (membres de l'USKA) Stand 1984	Fr. 6.50
Liste der Amateur-Empfangskonzessionen (USKA-Mitglieder) Stand 1984 Nomenclature des amateurs-récepteurs (membres de l'USKA), Stand 1984	Fr. 5.–
K.H. Hille: Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil A	Fr. 18.–
K.H. Hille: Einstieg in die Amateurfunktechnik, Teil B	Fr. 16.–
Jahrbuch 1983/84 von HB9DX	Fr. 17.30
Autorenteam: CW-Manual	Fr. 18.–
K. Rothammel: Antennenbuch	Fr. 55.–
H.J. Pietsch: Amateurfunklexikon	Fr. 34.50
Radio Amateur's Handbook 1984	Fr. 35.50
ARRL Antennabook	Fr. 22.50
HF Antennabook RSGB	Fr. 26.50
VHF-UHF-Manual (RSGB), 4. Auflage	Fr. 36.50
VHF/UHF, Funkverfahren und Betriebstechnik von Pierre Pasteur, HB9QQ (inkl. Tonbandkassette)	Fr. 58.–
The Satellite Experimenters Handbook	Fr. 29.50
«Faszination der kurzen Wellen»: Chronik des Schweizerischen Radioamateurwesens von Dr. R. Stuber, HB9T	Fr. 25.50
Amateur Radio Awards (RSGB)	Fr. 15.50
QRV via Satellit – Einführung und Arbeitshilfe	Fr. 7.50
The Radio Amateur's World Map (100 x 70 cm), gefaltet	Fr. 10.50
The Radio Amateur's World Map (RSGB, 120 x 83 cm)	Fr. 11.50
Beamkarte fünffarbig (54 x 50 cm)	Fr. 8.–
QTH-Locator Karte der Schweiz in Vorbereitung	
QTH-Locator Karte Europa (86 x 70 cm)	Fr. 11.50
QTH-Locator Karte Deutschland	Fr. 10.50
IARU Region 1 Beacon-List RSGB	Fr. 1.50
Sammelmappen für OLD MAN (Farben: rot, blau, gelb, grün) Reliures pour l'OLD MAN (couleurs: rouge, bleu, jaune, vert)	Fr. 8.50
Sammelmappen für CQ-DL/QST / Reliures pour CQ-DL/QST	Fr. 10.50
Callbook Foreign Listings 1985	Fr. 55.50
Callbook USA 1985	Fr. 58.–
Callbook USA 1984 solange Vorrat	Fr. 30.–
Call Sign Directory mit DXCC-Liste	Fr. 9.–

Preise inkl. Porto und Verpackung. Bestellung schriftlich oder telefonisch beim Warenverkauf (Alice Rudolf, HB9BIR, Postfach 72, 5616 Meisterschwanden, Telefon 057 271370). Erreichbar: Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag 09.00 – 18.00 Uhr, oder durch Einzahlung des entsprechenden Betrages auf Postcheckkonto 30-10397, Union Schweizerischer Kurzwellen-Amateure, Bern.

Prix franco, emballage compris. Commande par écrit, par téléphone (Alice Rudolf, HB9BIR, Postfach 72, 5616 Meisterschwanden, Telefon 057 271370), ou versement du montant correspondant sur CCP 30-10397, Union des amateurs suisses d'ondes courtes, Berne.

HB-YL-Runde

Wir treffen uns jeden Donnerstag um 07.00 UT auf 3.725 MHz. Wer macht noch mit? HB9ACO

Hambörse

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu drei Zeilen Fr. 5.—, jede weitere Zeile Fr. 1.50. Nichtmitglieder: Bis zu drei Zeilen Fr. 10.—, jede weitere Zeile Fr. 3.—. Angebrochene Zeilen werden voll berechnet.

Zu verkaufen: IC 215, 12 Relais-Freq. und 3 Simplex-Freq.; original IC-Microphon, dazu neue Nic-Akkus aufladbar mit dem eingebauten 12V/12V Mobil-Ladegerät BC20; 1 Mobil-Halterung ICOM. Orig. verpackt mit Manual. Fr. 290.—. HB9BIO, Tel. 031 501343 (Freitags 19 Uhr).

Gesucht: 1 Drake PS-7 ev. PS-75. **Zu verkaufen:** 1 ATC-720 Flugfunk-RX, AM 118—136 MHz. 1 DAIWA SWR-Power Meter CN-630, 140—450 MHz. HB9AST, Tel. (abends) 01 7501086.

Zu verkaufen: 2m Pa FL-2050, 10W In, 70W Out. FM und SSB, mit Empfangs-Vorverstärker, nur 2 Betriebsstunden, Fr. 350.—; 1 KW-Transceiver Uniden Modell 2020 mit 2. VFO, Stationslautsprecher und neuen Endröhren, VB Fr. 1200.—. HB9RJW, Tel. 01 7251866 (Andres verlangen).

A vendre: Recepteur HF (100 kHz—30 MHz) ICOM IC-R70, Fr. 1200.—. Tél. (des 18h 30) 038 571352.

Zu verkaufen: QRP-KW-Transceiver TS-120V mit Antenna Tuner AT-120, zu Fr. 750.—; **Gesucht:** Antenna Tuner AT-130. HB9BGL, Tel. (P) 01 8334694.

Verkaufe: 1 TONO Theta-350 RTTY/CW Comp., neuwertig, Fr. 490.—; 1 Kenwood TR-2300 ufb Zustand, Fr. 340.—; 1 Hygain Balun BN-86, neu Fr. 25.—; 1 CB-Transceiver-Tester Lafayette, wie neu, Fr. 100.—; 1 Sanyo «Super D» Einheit N33 (NP Fr. 390.—), wie neu, Fr. 90.—; 1 Philips AAC Sprachkurs kompl. Ital. I, neu (NP Fr. 225.—), nur Fr. 90.—; 1 VHF/UHF Ant. (Discone GDX-1, 80—480 MHz), nur Fr. 60.—; 1 FET-VOM Meter Kyoritsu K-200, neu (NP Fr. 225.—), Fr. 125.—; 1 Josti Kit JK-105 (Bausatz zu Scanner Port.) neu, statt Fr. 157.— nur Fr. 75.—. P. Winiger, HE9HKK, Tel. 056 962686.

Suche: Army-Antennenstäbe aus Stahlrohr, verkupfert, z.B. von SE-222. Totallänge 5,5m. Bitte Tel. an HB9XY, G: 01 441251.

Verkaufe: Telereader CWR-670E, Bildschirm 12'' grün Comax, Printer Comax CM-40PS, alles neuwertig, zusammen Fr. 1500.—. Tel. (ab 19 Uhr) 061 751914.

Gesucht: KWM-2A oder S-Line Collins-Station. **Verkaufe:** DX-40, BC-1004, LO-15. J. J. Guillarmod, Rogin 21, 2034 Peseux, Tel. 038 312023.

LES SECTIONS

Versoix 1984

Soirée mémorable entre toutes car nous fêtions les 50 ans d'activité de la Section USKA de Genève. Nous eûmes à cette occasion le plaisir de retrouver plusieurs Old's Timers et membres fondateurs de notre Section, entre autres Messieurs Jacques Brocher, HB9V, Louis-André Germond, ex HE9RDD, Henri Besson, HB9FF, Edouard Maeder, HB9GM, Gilbert de Montmollin, HB9EQ ... etc ...

Beaucoup de nos amis français des Départements 39 et 74 s'associèrent à ce jubilé.

A noter également la présence d'OM's suisses qui n'ont pas reculé devant un long trajet en voiture pour nous rejoindre, entre autres HB9BE et HB9CA (ancien TM suisse).

Ce super Versoix nous permit d'accueillir environ 150 participants.

Après l'apéritif servi comme de coutume par notre ravissante secrétaire Pipo, on se mit à table pour le gastro qui fut excellent.

Au dessert, notre Président d'honneur, HB9FF, ainsi que HB9V, membre fondateur, nous ont retracé avec forces détails les débuts de notre Section ainsi que leurs expériences d'une période qui pour beaucoup d'anciens OM's laisse une certaine nostalgie.

A noter, le marché aux puces tenu par HB9AOF qui fut un succès ainsi que la vente aux enchères toujours menée de main de maître par notre commissaire priseur, HBØAMO.

HB9FF, OM Besson, pour cette occasion, a relaté l'activité de notre Section de 1934 à 1984 dans un fascicule de 155 pages intitulé «Le regard de la mémoire», qui eut beaucoup de succès.

Un grand merci à HB9FF ainsi qu'à notre secrétaire qui a passé de longues soirées à le mettre en pages et à l'OM Joseph Zbinden, HB9RPR, qui en a assuré l'impression et à Maxime Morel, HE9HHS, qui a imprimé les couvertures.

Cette agréable et sympathique soirée se termina sur la piste de danse où jeunes et moins jeunes s'en donnèrent à coeur joie.

Un merci, chaleureux à toutes celles et à tous ceux qui ont, par leur aide et leurs dons, contribué à faire de cette soirée une réussite.

Claude Duret, HB9RX

P.S. L'ouvrage de HB9FF est en vente au prix de Fr. 20.— au Secrétariat de la Section de Genève.

Verkaufe: Kenwood TS-820S mit CW-Filter, zweit VFO für Split und zusätzlichem Lautsprecher. Alles wie ladenneu in ufb-Zustand, Fr. 1300.–. Tel. 065 38 10 80.

Zu verkaufen: KW-Receiver FRG-7700M mit Ant.-Tuner FRT-7700, zusammen Fr. 850.–; 11m/10m Transceiver HAM II all Mode, 26.965–28.305 MHz, AM, FM, SSB, CW, Fr. 250.–. HB9BKA, Tel. (abends) 041 53 16 96.

Zu verkaufen: 10W 2m All-mode Transceiver TS-700, Bestzustand, Counterzusatz und Leistungsregelung, Fr. 590.–. Urs Schneider, HB9RUU, Tel. G: 01 820 15 45, P: 055 38 24 36.

Zu verkaufen: KW: Drake-Line T4X, R4, MS4. UKW: TRX FT-221R. RTTY: RT-72A. Preise nach Vereinbarung. HB9VO, Tel. 031 98 12 72.

Zu verkaufen: 1 IC-245E, Fr. 550.–; 2 16 El. Antennen HB9QQ, je Fr. 150.–; Quarze für TS-700, 145.500/ 525/550/575, R1, R2, R3, R4, R7, R8, R9, Fr. 60.–; 1 12-Bandempfänger «skylark», Fr. 250.–; 1 Scanner «Optiscan» + div. Programmkarten, Fr. 450.–; 1 Vorverstärker 2m Dressler RPA 2 ungebraucht, Fr. 100.–; 1 Empfänger Lafayette PF-300, Fr. 150.–; 1 IC-202, inkl. Autohalterung, Fr. 300.–; 1 IC-402, 70cm SSB, Fr. 350.–. HB9MXH, Tel. (ab 18 Uhr) 01 93 04 76 3.

Zu verkaufen: Stationsmikrofon MC-50, passend zu Kenwood-Geräten, Fr. 50.–. HB9CNY, Tel. (ab 18 Uhr) 033 36 70 83.

Verkaufe: Komplette KW-Station, KW Transceiver Kenwood TS-520 mit SP-520; Antenne Mosley TA-33jr, 3-Element 10/15/20 m; Teleskopmast L 81-K75, 8,1 m; Antennenrotor CDE HAM II mit Steuergerät; Drake Wattmeter W-4; Drake Low Pass Filter TV-1000-LP; Mikrofon, Taster, Literatur etc. Pauschalpreis: Fr. 1950.–. M. Gilomen, HB9AXP, Tel. 056 85 19 54.

Zu verkaufen: KW-Transceiver FT-7B, 10-80m mit Digitalanzeige YC-7B und Netzteil FP-12 mit Lautsprecher. SWR+Power Meter Welz SP-350, Matchbox Welz AC-38M, en bloc zu Fr. 1200.–. Tel. 061 73 32 14.

Verkaufe: 1 VC-64 + Floppy (mit Gar.), Fr. 1180.–; 2 ZX-81 Bausatz, à Fr. 70.–; 1 SC/MP LCDS uP Entw. System kompl. mit Netzteil + Dok., Fr. 200.–; 2 Matrixprinter V-24, à Fr. 250.–; KW-Radios: 1 Sony ICF-2001 (neuw., Akkus), Fr. 280.–, 1 ICF-7600D (mit Netzteil, neu, Garantie), Fr. 450.–; 1 Funkgerät ICOM IC-730 (Zusatzfilter, Remote, Mike, neuw., kaum gebraucht), Fr. 1500.–. (Preise à discuter). **Suche:** CP/M Afu-Software. HB9ATU, Tel. (nach 17 Uhr) 061 25 01 27.

A vendre: Drake Line, R4-B, T4-XB, AC4, MS4, noise blanker, filtre CW, quartz marine et CB; 2 tubes finaux res., manuels complets, RX revise, materiel en excellent etat, prix a discuter. Tél. 022 82 43 85.

Verkaufe: FT-101 TCVR – sehr guter Zustand da hauptsächlich als Ferien-/Standbygerät verwendet. Mit Originalzubehör, Fr. 650.–. HB9JV, Tel. 052 27 36 64.

Zu verkaufen: 1 Transceiver FT-7B mit Dig., Fr. 800.–; 1 Antennen-Tuner FC-767, Fr. 180.–; 1 PA Dressler D-200C, Fr. 700.–; 1 Converter 80/2m, Fr. 50.–; 1 Hustler Mobil Antenne (MO1 + RM10-80, SSM2, SSM3), Fr. 150.–; 1 Fritzel GPA-50, Fr. 180.–. HB9CXR, M. Urech, Tel. (abends) 052 32 42 90.

Zu verkaufen: Empfänger Drake R7, Fr. 1750.–; sowie Empfänger E-627 (Autophon), Fr. 550.–; RTTY/CW Empfangscomputer Tono 350, Fr. 500.–; und ein Telereader 670E, Fr. 450.–; Doppel-Notch-NF-Filter, Fr. 150.–; Heathkit 13cm Breitband-Oszillograph mit Manual, 1a Zustand, Fr. 200.–. Gubler Peter, Muttenzerstrasse 89/Parterre, 4133 Pratteln 2, Tel. 061 81 25 76.

HF-Umschalter, HB9BA: Dieser neuentwickelte Koaxialrelaisersatz (beschrieben im OLD MAN 4/84) ermöglicht den Aufbau von kostengünstigen S/E Umschaltern, Vorverstärker und Endstufenumgehungen usw., für Frequenzen bis 500 MHz. Die exzellenten Daten: 0,2 dB Einfügungsdämpfung, < 60 dB Isolation und eine Schaltleistung von 1 kW HF (30 MHz) werden nur von wesentlich teureren Koaxialrelais erreicht.
Preis: Fr. 49.– inkl. Wust, zuzüglich Porto und Verpackung. Preis bei Sammelbestellungen auf Anfrage.
Bestellungen und Unterlagen mit Applikationen bei:
Walter Aebi, HB9MFM, Hauptstr. 8, 4571 Buchegg, Tel. P: 065 65 15 86, QRL 065 65 15 95.

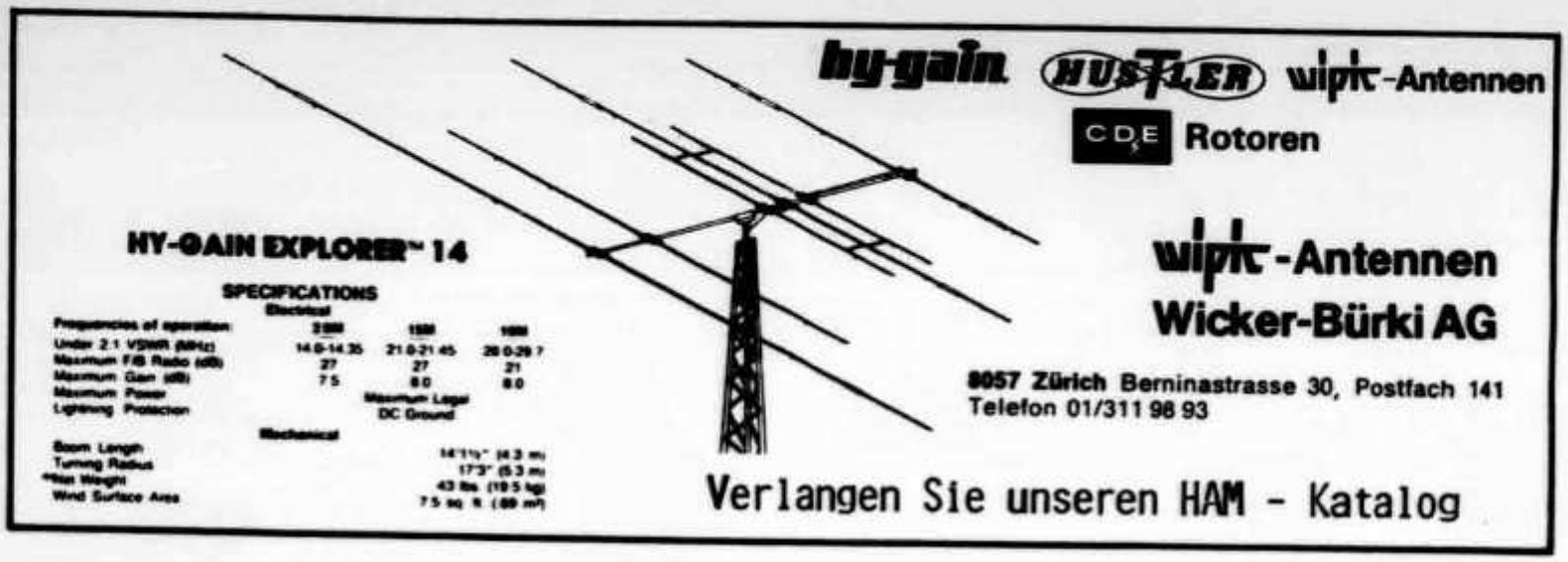
Zu verkaufen: 1 Handsprechfunkgerät 70 cm Standard SR-C430, ausgerüstet mit 2 Simplex- und 4 Relaiskanälen. Dazu: 1 Basemaster (Akkuladegerät), 1 Handmikrofon, 1 Gummiantenne, Handbuch, Preis Fr. 250.–. HB9BOU, Tel. 037 45 11 32.

Zu verkaufen: KW-Transceiver Sommerkamp FT-7 mit Autohalterung, Fr. 490.–; KW-Endstufe Kenwood TL-120, 10/100 Watt, Fr. 310.–; HB9BIL, Tel. (19–20 Uhr) 071 75 21 45.

Zu verkaufen: Komplette KW-Station, bestehend aus: TS-120V, 10 Watt Transceiver, PA TL-120 mit 100 Watt, 2. VFO-120, Antennen-Tuner AT-120, Speaker SP-20, Netzteil PS-20, Mike MC-50, Balun 1:1, Dummy Load 20 Watt, Antennenschalter; Pauschalabgabe; Preis nach Vereinbarung. Tel. 031 96 81 14.

Verkaufe: FRG-7700 all Mode 0,15–30 Mc, Fr. 700.–; ICF-2001 SSB, CW, AM 0,15–30 Mc/FM 64–108 Mc, Fr. 300.–. HB9SCO, Tel. (ab 14 Uhr) 01 856 14 36.

Verkaufe: RTTY Data Modem Pocom RT-100 neu; VLF-Converter Datong 0–500 kHz/28–28.5 MHz; Bearcat 220, 30–512 MHz mit Scanner und 20 Memory; Siemens Langwellen-RX, 2–1200 kHz; Radio



Receiver BC-342-N mit Ersatzröhren; Test-Gerät T-104 zu SE-101TX, alles in top Zustand. Tel. 064 47 18 44.

Verkaufe: Telefunken KW-Empfänger E-127, 1,5–30 MHz, mit SSB, dazu passender Fernschreibkonverter Tg-Fs-127, revidiert, beide Geräte Fr. 950.–; 2m Sendeempfänger SE-18T, Fr. 70.–; 70cm Sendeempfänger SE-27, Fr. 50.–; Steckmast, 11m hoch, Fr. 190.–. Roland Anderau, HB9AZV, Tel. G: 031 42 66 66, P: 031 55 80 02.

Zu verkaufen: Hammerlund HQ-180, 3-fach Super, 540 kHz–30 MHz, Röhren-Tonbandgerät, Grundig TK-42; Sharp-Verstärker, Sinusausgangsleistung, Stereo 2 × 26W/4 Ohm. Tel. 01 491 37 76.

Zu verkaufen: Kenwood TS-930S neu, ungebraucht. Tel. 054 41 33 52.

Gesucht: QRP-Transceiver Argonaut evt. auch defekt. Angebote an HB9ALT, Tel. 031 85 44 25.

Zu verkaufen: 4-Element Monobander 11m (10m); 1 Rotor 103 LBX von Emoto. Beides neuwertig, Preis auf Anfrage. Tel. (ab 18 Uhr) 01 41 19 72.

Zu verkaufen: 15 Lehrbriefe Amateurfunk (Fernschule Bremen), Fr. 150.–; 1 Amateur-Funkkurs der USKA Sektion Winterthur, Fr. 50.–; 1 Sommerkamp FRG-7700M, Fr. 750.–; 1 Revox Tonbandgerät, Stereo A-77, Fr. 500.–; sehr guter Zustand. Tel. (ab 19 Uhr) 01 730 66 49.

Verkaufe: 64K-DRAM-Europlatine zu 6502/6800-Systemen inkl. 10 ungebr. DRAM 4564, RAM-Controller def. mit ausf. Schema, DRAM auch einzeln, Fr. 140.–. HB9PVF, Tel. 01 833 14 42.

UHF-Unterlage, Teil IV

Als Ergänzung zu den sehr beliebten UHF-Unterlagen ist nun ein weiterer Teil mit vielen neuen Bauanleitungen und Ergänzungen für den VHF- und UHF-Amateur erschienen.
Alle Bücher sind zum Preis von je Fr. 36.– plus Porto erhältlich bei:
Walter Aebi, HB9MFM, Hauptstr. 8, 4571 Buchegg, Tel. P: 065 65 15 86, QRL 065 65 15 95.

Zu verkaufen: VHF-Überwachungsanlage bestehend aus 2 Antennen-Verstärker V-122UK (Verteiler); 1 Empfänger E-148UK; 1 Empfänger E-149UK; 1 Panorama-Empfänger E-862/1; 1 Einblendgerät EB-862/1; 1 Kabelentzerrer KE-122; 2 Panorama-Zusatzgeräte PSG-148, Bereich 20–180 MHz, Total Fr. 4000.–; Hallicrafters SX-130, Fr. 200.–; Variometer BC-306A, Fr. 50.–; Phillips Oszillograph GM-5601, Fr. 50.–; 3 Grundig Monitore s/w BG-210T, Fr. 50.–; Farbmonitor Nordmende FM-3372, Fr. 300.–; 1 Phillips Farbkamera, 3 Röhren V200/00, Fr. 1000.–; 1 KW-Empfänger BC-348Q, 200 kHz–18 MHz, Fr. 70.–; 2 Olivetti-Fernschreiber, Fr. 70.–/Stk.; 1 Xerox 400 Telekopierer, Fr. 300.–; 1 Revox A-36, Fr. 500.–; 1 Rohde + Schwarz Selektomat USWV BN-15221, Fr. 600.–; 1 SE-400 (2 E, 1 SE), Fr. 150.–; 2 TL Armee-Stationen, Fr. 200.–/Stk.; 1 VHF-Empfänger R-220/URR, 20–230 MHz, Fr. 600.–; 1 Drucker HC-800, Fr. 700.–; Diverse Kameras und Kleinmaterial. Marcel Strässle, HB9PRJ, Rosenberg, 9533 Kirchberg, Tel. G: 073 31 24 31, P: 073 31 27 34.

Zu verkaufen wegen Hobbyaufgabe: 1 Sommerkamp FT-7576GX, inkl. FP-700 Netzgerät und Mikrofon. Nie im Sendebetrieb, mit Original-Verpackung, nur Fr. 1700.–. Tel. (ab 19 Uhr) 056 22 35 83.

Zu verkaufen: 2m Transceiver Sommerkamp FT-480R mit Station Console SC-1, Fr. 1050.–; 2m FM-Transceiver NEC CQ-2200E, Fr. 320.–; 2m Antenne 2 × 5/8 gestockt, Fr. 60.–; 2m Mobilantenne 5/8 mit Magnetfuss, Fr. 30.–; Morsetaste Junker (neu), Fr. 80.–; Alles zusammen Fr. 1500.–. HB9PYS, Tel. 035 6 80 32.

Zu verkaufen oder **tauschen** gegen KW-Transceiver: IC-2E (ICOM) mit Mikrofon, 2 Akkus und 1/4 Teleskopantenne; Kenwood TR-2300 kompl. mit Gummiantenne; Zodiac 12 Kanäle 1/20 Watt, (R1–9 + simpl.); IC-202S (SSB); Daiwa-Linear 30W (1–3W input); Antennen: 9-Element, Sperrtopf und 2 × 5/8 Collinear; Alle Geräte 1a-Zustand zum Teil mit Garantie abzugeben. Ganzer Tag auf Tel. 01 56 00 72.

Zu verkaufen: QRP-HW8 Heathkit, mit Netzgerät, ganz neu, nie gebraucht. HE9PRM, Tel. (ab 18 Uhr) 056 51 12 21.

Die *TONNA* Antennenanlage des Monats

8 x 19 Elemente Tonna

8 x 9 Elemente Tonna

Beratung und Lieferung durch:
HB9CKL
L. Kälin, Männedorf

Der überlegene — von vielen USKA-Sektionen bevorzugte und mit Erfolg praktisch erprobte

AMATEUR-FUNKKURS Winterthur von HB9AMC

bereits in 4. Auflage: Über 250 Seiten A4 mit PTT-Aufgabensammlung wird auch 1985 vielen Amateuren zum eigenen CALL verhelfen. Ein ideales X-MAS-Geschenk!
Portofreie Zustellung gegen Vorauszahlung von Fr. 75.— auf Postcheckkonto 84-1099, HB9JV, Max Süss, Winterthur

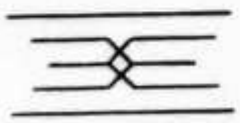
Gewerbliche Anzeigen:

Tarif für Mitglieder der USKA: Bis zu drei Zeilen Fr. 5.—, jede weitere Zeile Fr. 1.50. Nichtmitglieder: Bis zu drei Zeilen Fr. 10.—, jede weitere Zeile Fr. 3.—. Angebrochene Zeilen werden voll berechnet.

Für den Ham: Ringkerntransformatoren, alle Wicklungen getrennt, 1000VA 380V / 220V 3A, 20V 8,5 A, 20V 8,5A, Fr. 75.—; 600VA 500V / 220V, 145V, 110V, Fr. 45.—; 500VA 220V / 110V, Fr. 35.—; 500VA 220V / 24V, Fr. 35.—; 300VA 2 × 110V / 110V, Fr. 35.—; 200VA 220V / 48V, Fr. 25.—; 160VA 380V / 6V 10A, 500V 0,2A, Fr. 15.—; 120VA 220V / 110V, Fr. 20.—; 100VA 220V / 24V 4,5A, Fr. 20.—; 80VA 220V / 42V 1,9A, Fr. 15.—; 60VA 220V / 24V 2,5A, Fr. 15.—; 50VA 2 × 110V / 31,2V 1,6A, Fr. 15.—; 30VA 220V / 30V 1A, Fr. 10.—. Rudolf Mettler, HB9RUT, Tel. (ab 18 Uhr) 01 9405622.

Restposten von Abspannseilen mit Teryleneisolatoren. 13 Meter- oder 18 Meter-Ringe aus verzinktem Stahlseil mit PVC-Überzug, die Kauschen und Briden sind aus rostfreiem Stahl. Fr. 20.—/Ring. Wicker-Bürki AG, Berninastr. 30, 8057 Zürich, Tel. 01 3119893.

NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU



Log-Yagi 5 El. 2 m

Durch die Kombination einer Logarithmisch-Periodischen mit einer herkömmlichen Yagi-Antenne resultieren folgende hervorragende Daten:

Länge:	1.45 m
Gewicht:	700 g
Gewinn:	13 dBd

Fr. 110.—, Ersatzteile lieferbar!
100% rostfrei, robuste Konstruktion

AFDS Sensetal.
P.O. Box 5, **3175 Flamatt**

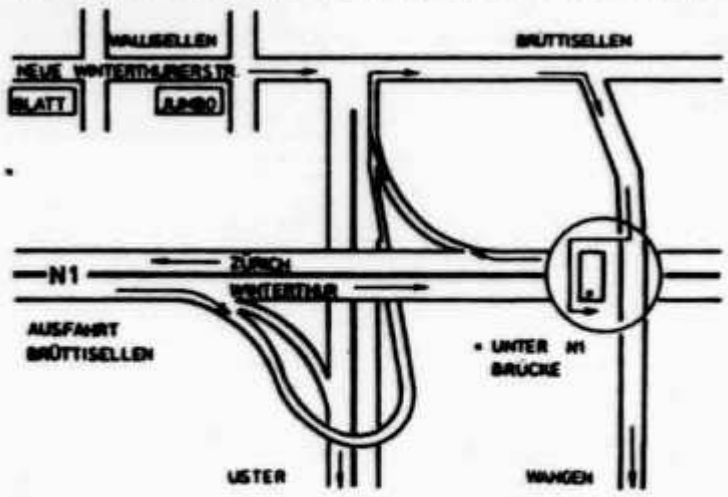
NEU
für die Schweiz, ab Samstag, 15. Dezember

Erster, ganzjährig geöffneter

HAM-Börsen-Shop

an der Peripherie Zürichs.

Wie, wo und wann Sie uns finden können?
Autobahn N1 Zürich-Winterthur
An der Autobahnabfahrt Brüttisellen unter der Autobahnbrücke.



Entspricht Ihr «altes» Funkgerät Ihren Ansprüchen nicht mehr?
Wir verkaufen Ihr Gerät samt Zubehör innert kürzester Frist zu annehmbaren Bedingungen. Den Preis können Sie selbst bestimmen. Verlangen Sie unsere Unterlagen.

Wir führen auch Neugeräte wie:
Sommerkamp, Yaesu, Kenwood, Datong, SSB-Electronic samt Zubehör.

Wir verkaufen auch Antennen, Rotoren, Masten und div. Montagematerial etc.

Kommen Sie persönlich bei uns vorbei und überzeugen Sie sich von unserer reichhaltigen Auswahl. Wir beraten Sie gerne unverbindlich von Radioamateur zu Radioamateur.

Unsere Adresse: HAM-Börse
Haldenstr. 26b
8306 Brüttisellen

Öffnungszeiten: Freitagnachmittag
15.–18.30
Samstag 9.30–16
durchgehend.

Wir sind jeweils QRV auf 145'500

Telefonische Auskunft erteilt: 01 920 35 35

Präsentation: HB9CKL, Kälin Léon HB9CMX, Pineroli Nello HB9RUV, Naef Kurt

Wir suchen per 1. Januar 1985 oder nach Übereinkunft

Elektroniker/FEAM

Sie sind jung, dynamisch und an selbständiges Arbeiten gewöhnt. Sie haben Freude und wenn möglich etwas Erfahrung auf dem Gebiete der drahtlosen Nachrichtentechnik. Sie besitzen gute Umgangsformen mit unserer breiten Kundschaft und haben Freude am Verkauf. Sie sind in der Lage, den Chef voll zu vertreten. Sie sind Inhaber des Fähigkeitsausweises für Radioamateure oder wollen diesen demnächst erlangen. Sie suchen eine Dauerstelle mit höchstem Mass an persönlicher Freiheit und schätzen eine kameradschaftliche Zusammenarbeit.

Sie sind unser Mann!

Senden Sie uns eine Kurzbewerbung, damit wir Sie anschliessend persönlich kennenlernen können.

Gämperle Elektronik
Telekommunikation
CH-9500 Wil 073 22 10 53

Deitron

X Quad Antennen, kompakt und leistungsfähig, Polarisation vom Shack aus umschaltbar (auch zirkular)!

2m, 12 Element, 10,5 dB, 1,46m lang	168.–
70cm, 18 Element, 12,8 dB, 1,27m lang	138.–
70cm Helix-Antenne (Oscar) 7 Wdg, 9,5 dB zirkular	174.–
Verlängerungsspirale 7 Wdg, + 3 dB Gewinn	93.–
2m Basisantenne, GP, 1/4	48.–
2m Mobilantenne, 1/4, Stahl, inkl. Kabel u. Stecker	40.–
2m Mobilantenne, 5/8, Kunststoff, inkl. Kabel u. Stecker	40.–
Super Magnetfuss, 6 Magnete, 180 km/h (5/8)	48.–
2m Sperrtopf, abstimmbar, 3,5 dB	68.–
70cm Sperrtopf, abstimmbar, 3,5 dB	56.–
2m HB9CV, demontierbar auf Taschengrösse, 5 dB	56.–
70cm HB9CV Antenne, ideal für portabel, 5 dB	44.–
Koax RG-58 –.90/m, RG-213 per m	2.20
SWR-Watt-Meter, 10/100/1000 Watt	135.–
100 W Tiefpassfilter 0...30 MHz	35.–
Autoentstörfilter für Mobilgeräte 2...450 MHz	16.–
Autozusatzlautsprecher inkl. Kabel u. Stecker, 3,5mm, 8Ω	39.–
Stab. Netzgerät 5...15 V, 7 A, mit Volt- und AmpMetr	168.–
Stab. Netzgerät 13,8 V, 2 A	69.–
Stab. Netzgerät 13,8 V, 7 A (10 A max.)	225.–

Deitron **HB9CWA** **Hohlstr. 612**
8048 Zürich **Tel. 01 62 77 30**

NEU — NEU — NEU **Darauf haben wir alle gewartet!** NEU — NEU — NEU

SCHNEIDER COMPUTER CPC 464

Die Maschine für den Amateur!

Komplette Einheit mit Monitor (grün), Datarecorder (integriert), **deutsches** Handbuch und Einführungskassette, **Fr. 995.–** (Option: mit Farbmonitor, Fr. 1590.–).

CPU Z80 — 64 KB RAM — 32 KB ROM (beide mit Erweiterungsmöglichkeit über Address-Decoder) — 255-Zeichen-Satz — 8 Textfenster (Windows) — 26 Farben — Tongenerator mit 3 Stimmen zu 7 Oktaven — 20/40/80 Zeichen pro Linie — parallele und serielle Schnittstellen — Videoausgang — Stereoausgang — Anschluss für Floppy-Disc, Joystick und Modem — 50-pol Erweiterungsanschluss.

Zubehör: Matrixprinter — Farbmodulator für TV-Anschluss — Joystick. — Ab Februar 85: Floppy-Disc mit PC/M Betriebssystem (womit auf ca 3000 Programme gegriffen werden kann) und Telefon-Modem.

Nebst bestehender «Schneider-Soft» wie Spiele, Textverarbeitung, Kalkulation, Kartei, bieten wir unseren Kunden spezifische Amateurprogramme an.

Sofort lieferbar: QTH-Locator (vom alten auf das neue System, aus Koordinaten neuen Locator) — OSCAR-10 Daten — CAT-Programm für FT-757GX.

In Bearbeitung: Morse Lern- & Trainingsprogramm — Contest-LOG mit Doppel-LOG Kontrolle — Länderkennung nach Präfix mit Distanzanzeige, Azimuth für Richtantenne, Ortszeit und Zone — RTTY-Programm — Paket-Radio.

Wir planen für unsere Kunden einen Service zum Ausdrucken von Contest-LOG.

Verlangen Sie Unterlagen oder bestellen Sie sofort, da Nachfrage enorm. (Auslieferung nach SEV-Prüfung).

RAY EBNOETHER ELECTRONICS

8042 Zürich, Postfach 40, Tel. 01 363 01 33, HB9RI

Für die Marketingabteilung **Nachrichtengeräte**, Gruppe Service, suchen wir in ein kleines Team von Fachleuten einen weiteren erfahrenen

Elektroingenieur HTL

(Richtung Nachrichtentechnik)
in der Funktion eines

techn. Redaktors/Produktesachbearbeiters

Die selbständige Bearbeitung einer anspruchsvollen und interessanten Gerätegruppe umfasst u.a.:

- technisches und redaktionelles Erarbeiten von Servicehandbüchern und Bedienungsanleitungen
- Organisieren und Durchführen von internen sowie gelegentlich externen Kundenkursen
- Unterstützen unserer internationalen Kunden beim Einsatz der Geräte in den verschiedensten Übertragungsnetzen
- Definieren von Prüf- und Wartungskonzepten für neue Geräte und Bestimmen der erforderlichen Prüfgeräte, Testmittel, Ersatzteile usw.

Wenn Sie sich auf eine **Ingenieurausbildung** und ein möglichst breites Grundwissen auf dem Gebiet der modernen Digital-/Übertragungstechnik berufen können, ein Flair haben, sich mühelos schriftlich und mündlich in Englisch auszudrücken, evtl. noch weitere Fremdsprachenkenntnisse besitzen, dann sollten Sie nicht zögern, sich den Aufgabenkreis näher erläutern zu lassen. Wir bieten Ihnen erstklassige Anstellungs- und Arbeitsbedingungen. Gerne laden wir Sie zu einem unverbindlichen Gespräch ein. Ihre Bewerbungsunterlagen bitten wir an Herrn W. Marzoll, zu senden, der auch für telefonische Auskünfte, Direktwahl (01) 842 23 52, gerne zur Verfügung steht.

Althardstrasse 70, CH-8105 Regensdorf/Zürich
Telefon 01 842 11 11, Telex 53950

POCOMTOR AFR-2000

Noch nie war es so einfach, Funkfernschreiben zu empfangen!

- RTTY-Allmode-Decoder für ARQ/FEC (TOR). Baudot, ASCII
- Automatische Signalerkennung
- Software Version 1.3

Der RTTY-Allmode-Decoder POCOMTOR AFR-2000 bietet mehr als nur Empfang von ARQ/FEC (TOR), Baudot und ASCII (inkl. 200-Baud-8-Kanal).
Allein der automatische neuartige Demodulator für Shiftabstände von 50–1000 Hz mit optimierter 16-Strich-LED-Abstimmanzeige für einfaches Abstimmen kann begeistern. Aber der AFR-2000 hat noch mehr zu bieten – z.B. die automatische Erkennung der Baudrate und Phasenlage. Während bislang bekannte RTTY-Decoder ein mühsames Ausprobieren von Baudrate und Phasenlage (NOR/REV) erforderten, verfügt der AFR-2000 über eine vollautomatische mikroprozessorgesteuerte Signalerkennung!
Das System erkennt im AUTO-Mode automatisch nach circa 6 Sekunden die Baudrate und ob NOR- oder REV-Phasenlage. Im TOR-Betrieb wird zudem selbständig erkannt, ob ARQ oder FEC-COL/FEC-SEL, ohne dass eine manuelle Umschaltung nötig ist. Als Besonderheit erfolgt im TOR-Mode ständig eine µP-gesteuerte Anpassung der Zeichenabtastung auf vor- oder nacheilende Zeichenabweichung.
Besondere Merkmale des AFR-2000: Optimale µP-gesteuerte Signalabtastung mit 16.000 Abtastungen pro Sekunde – Spezial-NF-Diskriminator – optimale LED-Abstimmanzeige – extrem einfache Bedienung – Entwicklung und Herstellung in der Schweiz by **Poly-Electronic = Swiss Made** und dennoch preiswert.
Vergessen Sie ruhig alles, was Sie bislang an RTTY-Decodern kannten: **der AFR-2000 wird auch Sie begeistern – wollen Sie doch Fernschreiben empfangen auf unkomplizierte Art und mit einem Maximum an Leistung. Vergleichen Sie nun selbst!**

POLY-ELECTRONIC

Sprangienstrasse 30, CH-8303 Bassersdorf
Tel.-Direktwahl BRD 0041 1/8 36 82 37, Tlx. 58 794 poly ch

Verkaufspreise:

AFR-2000	Fr. 1050.–
Option Video	Fr. 270.–

Deitron

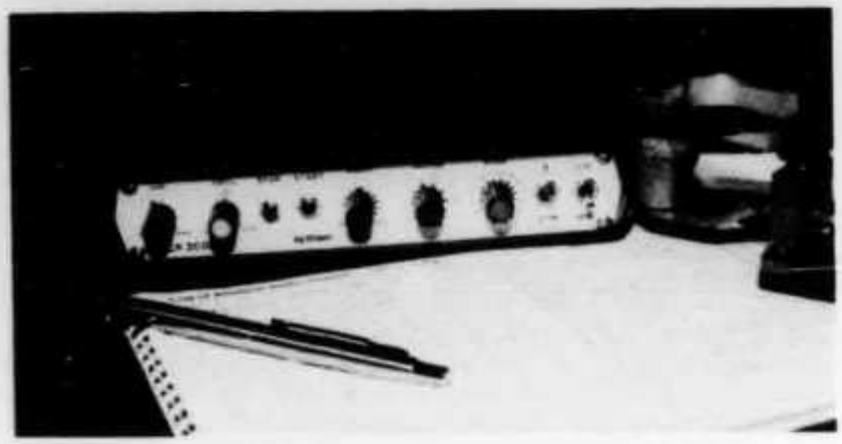
UHF-Unterlage Teil IV, unentbehrlich für den UKW-Amateur Fr. 32.–

	UHF Unterlage, Teil I + II	Fr. 40.–
	UHF Unterlage Teil III	Fr. 38.–
Neu	Neue QTH-Locator Karte Europa, 7-farbig	Fr. 10.50
Neu	Neue QTH-Locator Karte Deutschland, 6-farbig	Fr. 9.50
	Call Sign Directory, unentbehrlich für DX	Fr. 9.60
Neu	Callbook DX 1985	Fr. 52.50
Neu	Callbook USA 1985	Fr. 55.–
	Hand- und Betriebsbuch für den Funkamateur (Ringbuch)	Fr. 66.–
Neu	Beam, Amateurfunkgeräteführer	Fr. 28.–
	Rothammel, Antennenbuch	Fr. 53.40
	Baldwin, The international VHF-FM Guide	Fr. 13.50
	Limann/Pelka, Funktechnik ohne Ballast	Fr. 44.20
	The Radio Amateurs Conversation Guide	Fr. 19.80
	Siebel, KW-Spezial Frequenzliste	Fr. 26.80
	Naimann, Einführung in Wordstar (3019)	Fr. 35.–
Neu	Zastrow, Rechenbuch der Radio- und Fernsehtechnik, inkl. Lösungsheft (Blaue Ausführung)	Fr. 36.–
	Beam, Funktechnik mit integrierten Schaltungen	Fr. 19.80
Neu	Beam, Spezial Amateurfunkprogramme	Fr. 28.–
Neu	Beam, Amateurfunkprogramme für den CBM Computer	Fr. 18.–
	Pasteur, VHF-UHF mit Kassette	Fr. 50.–
	Laselle, Arbeiten mit dem IBM PC (3056)	Fr. 25.90
	Pietsch, Amateurfunktechik	Fr. 53.40
	Cuno, Vorbereitung auf die Lizenzprüfung	Fr. 21.40

Deitron, HB9CWA, Hohlstr. 612, 8048 Zürich, Tel. 01 62 77 30
Ihr Partner in Elektronik-Literatur

MORSE INFORMATION

ERFOLGREICHE SCHULEN BENÜTZEN MODERNSTE LERNMETHODEN



- **CK 2000** übertrifft sämtliche Vorstellungen
- Die echte Unterstützung für Ihren zukünftigen Morsekurs
- Wir programmieren Ihnen ein massgeschneidertes Kursprogramm. Anpassungsfähige Software überlässt Ihnen die Bewegungsfreiheit in der Wahl der Lernprogramme.
- Formulieren Sie Ihre Bedürfnisse, ab heute übernimmt der **CK 2000 Multi Mors** die Lernmethodik ihres Kurses.

Das Grundkonzept des **CK 2000** beinhaltet folgende Programme:

a) Buchstaben A-Z
b) Zahlen 0-9
c) Zeichen . ? - / BT = AR + K X,
d) Mischprogramm a) bis c)

PTT Prüfungsprogramm
Auf dieser Stufe ist der Schüler prüfungsreif.

e) übrige Zeichen
f) **CONTINENTAL CODE**
Mischprogramm a) bis c) + e)
g) abgekürzte Zahlen 0-9
h) schwierige Kombinationen
UV4DB6SH5WJ1-,BT
i) Kursprogramm für Anfänger in 10 Lektionen.

Preis: Fr. 390.— für Programme a) bis h)
Aufpreis: Fr. 60.— für Programm i)

Spezialprogramme gegen Verrechnung. Verlangen Sie eine unverbindliche Offerte.

Verkauf/Vertrieb/Service

CH KÄGI
ELECTRONIC

BÄCHLERSTRASSE 46
CH 8802 KILCHBERG
TEL 01 - 715 29 20
SKA 545399 - 60 - 1

SOMMERKAMP

Wir danken der Firma Sommerkamp für das in uns gesetzte Vertrauen, unsere Firma zum offiziellen Wiederverkäufer zu ernennen.

Zu diesem Anlass bieten wir für den Monat Dezember einige Gerätetypen zu speziellen Konditionen an (solange Vorrat).

FT 757 GX	unter Fr. 1950.–	FT 708, 70cm Handy	Fr. 570.–
FP 757 HD	Fr. 470.–	FT 290, FM/SSB port.	Fr. 775.–
FT 980 G	Fr. 3300.–	FT 790, FM/SSB port.	Fr. 700.–
RS-232 Schnittst. zu 980/757	Fr. 215.–	FT 205(09), FM 2,7 W	Fr. 640.–
Apple-Interface zu do.	Fr. 198.–	FT 205(09)HD, FM 5 W	Fr. 715.–
Belcom LS 202E, FM/SSB Handy	Fr. 550.–	FT 705, 70cm Handy	Fr. 715.–

UKW-Technik

Wir bieten neuerdings das umfangreiche Programm der Firma, UKW-Technik, an. Bitte haben Sie jedoch noch etwas Geduld, wenn das gewünschte Gerät unter Umständen noch nicht an Lager ist.

KENPRO

zurzeit vorrätige Rotoren:

KR 500	Fr. 450.–
KR 600 RC mit beiden Backenpaaren	Fr. 600.–

Weiter Typen werden folgen.

SSB-Electronic

Vorverstärker MV 144/432S	Fr. 262.–
Vorverstärker MV 144/432S/01	Fr. 330.–
Fernspeiseweiche DCW 15	Fr. 69.–
Fernspeiseweiche DCW 15A	Fr. 119.–

Antennen

Das bisherige Programm wird uneingeschränkt weitergeführt.

Koaxrelais

CX 520D (-2,5 GHz) 3 × N	Fr. 85.–
CX 140D (-500 MHz) 1 × N	Fr. 50.–

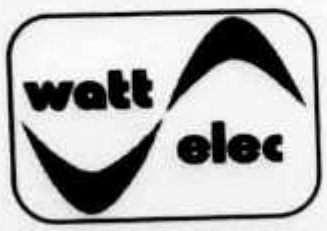
Relaisbausätze für Mastmontage:	
Vertikal/Horizontal/Zirkular rechts	Fr. 296.–
do. zusätzlich Rundstrahler	Fr. 351.–

Diverses

Koaxkabel RG 213 Deutsches Fabrikat	Fr. 2.20/m	200.–/100m
Koaxkabel H 100 Deutsches Fabrikat	Fr. 2.80/m	250.–/100m
N-Stecker zu RG 213 (Innenl. fest)	Fr. 6.60	
N-Stecker zu H 100	Fr. 7.50	

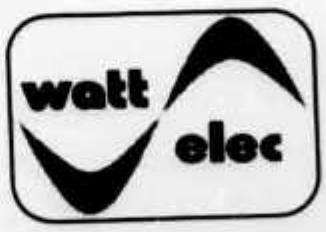
Ferner:

Querrohre zu KENPRO KR 500 aus Alu 43mm ∅ oder Fiberglas 40mm ∅.
Speziell angefertigte Vertikalträger zu 43mm Rohre (für Horizontalantennen).
Unser Angebot wird laufend erweitert.



wattelec ag
büelstrasse 7
8854 siebnen/sz

055/64 20 64



Weihnachtsaktion: Bestellungen bis 20. Dezember 5 % Rabatt

IMC-PC

Unschlagbar im Preis-Leistungsverhältnis

CPM®-fähig, A II® kompatibel, Pascal®, Cobol®, Fortran®, Forth®

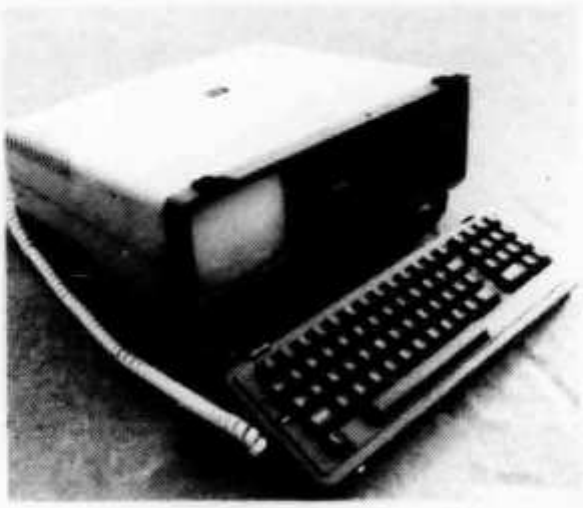
Grundversion enthält:

- Z80 + 6502 Prozessor
- 2 floppies 5¼"
- Centronics Interface
- 40/80 Zeichenkarte

Keyboard: 97 keys, 10er Block
Bildschirm monochrom (grün) mit schwenkbarem Sockel.

Paketpreis (alles inkl.) **Fr. 3670.–**
mit Matrixdrucker (100 CPS) Fr. 4700.–

Portable Version mit gleichen technischen Daten, aber 2 slime-line-floppies. Zusätzlicher Serial-Ausgang, Anschluss für externen Monitor.
Keyboard: 68 keys



Einführungspreis

Fr. 3200.–

Garantie auf alle Geräte:
6 Monate

COUPON Bitte senden Sie mir Detailinformationen

Name _____

Adresse _____

beltronic

8455 Rüdlingen, im Chapf
Tel. 01 867 31 41

(Wir vergeben noch Regionalvertretungen)

Weihnachtsaktion: Bestellungen bis 20. Dezember 5 % Rabatt

IMC-PC sind voll Apple II kompatibel.
Unter anderem sind folgende Funkersoftwarepakete erfolgreich im Einsatz:
RTTY, SSTV, Prefixe, Satellitenprogramme, Log-Buch etc.

Frequenzlisten + Funkhandbücher

UKW-Sprechfunk-Handbuch

VHF/UHF-Frequenzliste 30 MHz—400 GHz

Die lang erwartete Neuerscheinung. Alle interessanten Informationen über den UKW-Sprechfunk, z.B. Frequenz- und Kanaltabellen sowie ausführliche Erläuterungen zu den verschiedenen Funkdiensten wie nöbL/öbL, Betriebsfunk, Autotelefon, Sicherheitsdienste (BOS), Seefunk, Rheinfunk, Flugfunk, Zugfunk, u.v.a.m. 120 Seiten mit vielen Tabellen und Fotos. Preis: DM 19,80

KW-Spezial-Frequenzliste — AM-SSB-CW-RTTY 1,6—30 MHz

See- und Flugfunk, Presseagenturen, Zeitzeichen, Meteo, ...

Das unentbehrliche Nachschlagewerk über die „speziellen" Sender auf Kurzwelle. Hauptteil: Alle (über 8000) Sender von 1,6 bis 30 MHz (ausgenommen Rundfunk) geordnet nach Funkdienstarten, mit allen wichtigen Angaben. Zusätzlich: Rufzeichenliste und Adressenverzeichnis. 256 Seiten, 3. Auflage 1984, Preis: DM 26,80

Amateurfunk-Geräteführer '85

Mehr als 350 alte und neue Amateurfunk-Geräte: Sender, Empfänger, Transceiver, Endstufen, Mobilfunkgeräte, Handfunkgeräte, RTTY-Terminals, Anpaßgeräte, Transverter. Viele Hinweise auf Technik, Testberichte, Schaltungen, Daten. 186 Seiten im Großformat mit über 400 Abbildungen und zahlreichen Tabellen. Eine Neuerscheinung aus dem „beam"-Verlag. Preis: DM 28,—

Sender & Frequenzen 1985

Jahrbuch der Kurzwellenhörer
Handbuch für weltweiten KW-Empfang

Gerade erschienen ist die neue Ausgabe des deutschsprachigen Jahrbuches der Kurzwellenhörer. **„Sender & Frequenzen 1985"** enthält alle wichtigen Informationen über sämtliche hörbaren Rundfunksender aus 170 Ländern der Erde: Sendefrequenzen, Sendezeiten, Sendepläne, Hinweise auf die besten Empfangschancen, Adressen. Weiterhin: Hörfahrpläne und komplette Frequenzliste der Rundfunksender MW/KW von 0,5 bis 30 MHz, sowie speziell für Anfänger alle Grundlagen und wichtigen Informationen über die Praxis des erfolgreichen Weltempfangs.
Im Preis inbegriffen: Lieferung von drei Nachträgen (je 32 Seiten) mit allen up-to-date Informationen im Laufe des Jahres 1985.
320 Seiten, viele Abbildungen, Fotos und Tabellen. Handbuch A 5 mit Schutzumschlag. **Preis: DM 36,80 (inkl. 3 Nachträge!)**

Bestellung: Postkarte genügt!
Wir liefern sofort mit Rechnung.
Den neuen Funk-Buch-Katalog 84/85 erhalten Sie auf Anfrage kostenlos!

Siebel Verlag
D-5307 Wachtberg, Neustr. 2/18
Telefon (0228) 32 14 34

Qualität verschafft sich Gehör:

Auszug aus unserem Lieferprogramm. Verlangen Sie bitte kostenlos unseren Farbprospekt mit Preisliste.

Abb. 1 **Mini-KW-Geräte von Yaesu-Musen: Ein Volltreffer: FT-757,** Mini-KW-Sende-Empfänger mit durchgehendem Frequenzbereich von 0,5MHz-30MHz. Modulationsarten: AM, FM, CW, USB/LSB. Sendeleistung: 100 Watt PEP. Bloss 24 × 9 × 24cm gross und 4,5kg leicht.
Preis Fr. 2078.–

Abb. 2 **FT-77,** Allband-KW-Transceiver 240W/6kg leicht! Das Gerät wurde mit Hilfe modernster Grossrechner für absolute Stabilität und Oekonomie konstruiert. Dadurch ideal für Mobil-, Boot- sowie Basisbetrieb. 80-10m + WARC (11)m, USB, LSB, CW, FM = 240 Watt. Nur 24 × 9 × 29cm klein. **Preis FT-77/240W Fr. 1348.–**

Abb. 3 **FT-290RC 2-m-Mini-Portabel, Allmode-Transceiver. Echte Sensation!**
Auf kleinstem Raum alle Betriebsarten, bei modernster Technik. 144-146MHz, umschaltb. 2,5/0,3WUSB/LSB, CW, FM LCD-Anzeige, 8,5-15V Batterie-/Auto-/Netzbetrieb. 2VFO, 10 Langzeitspeicher-Memory, Priority-Kanal, fernbedient über Scanner-Mike. 5,8 × 15 × 19,5 cm, 1,3kg. Inbegriffen Ladegerät: **Preis Fr. 818.–**
10-W-, 70-W-Linear, Akku, Tragtasche, Mobilhalterung ab Lager lieferbar.

Abb. 4 **NEU: FT-980G,** Allmode-KW-Transceiver. Empfangsbereich: 0,15-30MHz. Sendebereich: 1,8-30MHz. USB/LSB/CW = 240W, AM/FM/FSK = 80W. Anschluss für ex. Computersteuerung. **Preis Fr. 3448.–**

Abb. 5 **FT-1 «Non plus ultra»: stufenlos 150kHz-29,999MHz** eine Weltneuheit mit allen Superlativen: Ein Sende-Empfänger mit durchgehenden Frequenzen (0,15-29,999 MHz), Modulationsarten LSB/USB, CW, FSK, AM, FM, Stromarten 13,5V DC/100, 117, 200, 220, 234V AC, PLL-Up-Down/10Hz. Bandbreite stufenlos 300-2400Hz, 10 VFO-Systeme, VOX, AMGC, Speech-Processor, Noiseblanker, Notch-Filter, Audio-peak-Filter usw. 100W PEP (linear 270W PEP), 37 × 16 × 35cm, 17kg. **Preis Fr. 4068.–**

Abb. 6 **FT-726 R, 2m/70cm (10m) FM, CW, SSB Multiband Sende-Empfänger.**
Zum ersten Mal gestattet ein Transceiver Vollduplex-Verkehr auf zwei Amateurfunkbändern. Frequenzbereich: 144MHz-148MHz, 430MHz-440MHz (21 MHz-30MHz). Sendeleistung: FM, CW 0,1-10Watt, SSB 10 Watt, 33 × 12 × 31cm, 11kg.
Preis VHF/UHF Fr. 2790.–

NEU: KW-all-mode-Transceiver FT-102 mit FM! ZF-Frequenzversetzung. 0-80 W/AM, 240 W/FM, SSB, CW, RTTY. Lineare Leistungen dank 3 Endstufenröhren 4146B. Option: Scanner-VFO.
Preis Fr. 2118.–

Offizielle Yaesu-Musen/Sommerkamp-Vertretung. Ganze Produktelinie stets ab Lager lieferbar. Vorbehalt: Zwischenverkauf, Preis, Modell und Datenänderungen.

6

GMW-ELECTRONIC, CH-5430 WETTINGEN-AG
LANDSTR. 16 (Hauptstrasse/6 Schaufenster)
ÖFFNUNGSZEITEN: Di. – Fr.: 9 – 12 / 14 – 18 Uhr
Samstags bis 16 Uhr / MONTAGS GESCHLOSSEN
Postscheck: Aarau 50-8913, Handelsgrossist No. 108075
Telefon 056/26 23 24 Telex 59883

1

2

3

4

5

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

Informatique
Transmissions radio
Appareillages navigations
Equipements spéciaux
ELECTRONIC SYSTEM
43, rue de la Servette
CH-1202 GENÈVE
Tél. 022/33 57 17
Tél. 022/82 10 84

Représentation officielle

DRAKE — KENWOOD — COMAX — TELEREADER
ICOM — YAESU (Sommerkamp)

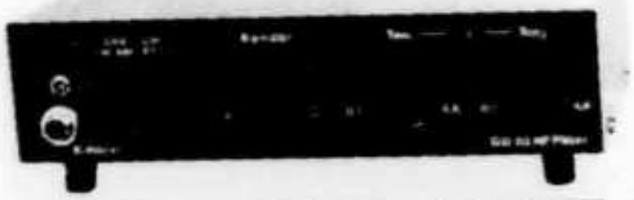
SERVICE TECHNIQUE TOUTES MARQUES ASSURÉS
PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE
ENVOI GRATUIT DANS TOUTE LA SUISSE

micro-informatique

Programmes standard et personnalisé
Gestion — Comptabilité — Adresses
Stock — Facturation — Traitement de texte...

Das Filter gegen QRM und Rauschen

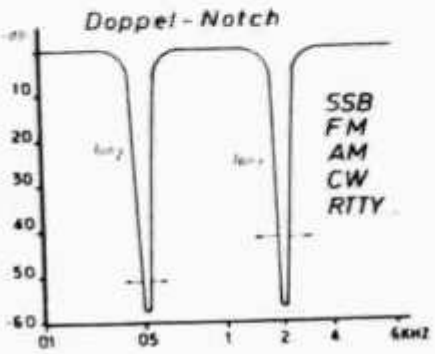
Das Filter für SSB, CW, FM, RTTY, SSTV und AM

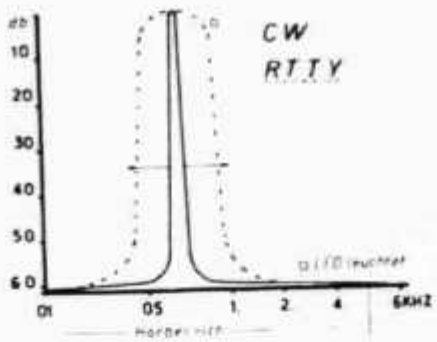


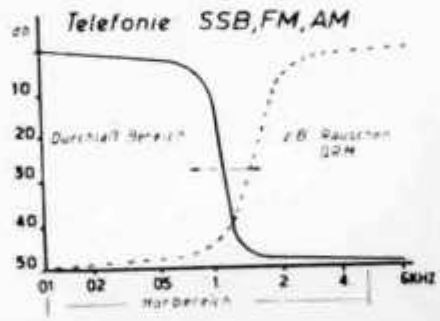
GD 82 NF

Einführungspreis nur Fr. 200.—

Doppel-Notch-NF-Filter







Technische Daten:
Tondurchlaß/Hörbereich des Filters: 100 Hz bis 4,5 kHz, stufenlos einstellbare Bandbreite.
Doppelnotch: **2** von der Frequenz unabhängige Kerben/Löcher. Notchbreite ca. 40 bis 700 Hz.
Dämpfung/Notchtiefe 2 x ≙ - 50 db.
Dämpfung bei CW, RTTY und SSTV über - 60 db.
Shape Faktor CW 1,2
Bandbreite der CW-, RTTY-, SSTV-Töne stufenlos regelbar zwischen 70 und 800 Hz, im Hörbereich von 100 Hz bis 4,5 kHz.
Betriebsspannung: 9 - 15 V = / 300 mA
Eingangsimpedanz 4 Ohm - 10 kOhm, Ausgangsimpedanz 4 - 16 Ohm / 5 kOhm.
NF-Ausgangsleistung ca. 3 W.
2 LED für Betriebsanzeige und maximalen Durchlaßbereich.
Zweifarbiges Stahlgehäuse mit 4 Gummifüßchen.
Abmessungen: Höhe 50 mm, Breite 199 mm, Tiefe 149 mm.
Mit PTT beim Senden keine Rückkopplungen oder Mithörtonbeeinträchtigung.

Alleinvertrieb in CH: TECHNOCONTRON, Postfach 12, 6442 Gersau · Tel. 041 841705

DLF

3-Länder-Funk®

(Inhaber: Peter Saner)

Drei-Länderfunk PREISHAMMER schlägt mal wieder zu!!!

Es ist kaum zu fassen, aber wahr: SOMMERKAMP Funkgeräte kaufen Sie am billigsten beim DLF.....

Fünkli – Funk – Drei-Länder-Funk (bekannt aus der Radiowerbung)

Auszug aus unserem Lieferprogramm

SOMMERKAMP FT 757 GX

KW-Allband-Sendeempfänger 160-10 m, 200 W PEP, SSB/CW/FM/AM. Empfänger durchgehend von 500 kHz bis 30 MHz, für Computersteuerung. Das Gerät enthält zwei umschaltbare VFOs und 8 bzw. auf Wunsch 144 Frequenzspeicher. (DLF-Eigenfabrikat, SWISS Made). Ein Computer/Roboter-Produkt aus dem Haus SOMMERKAMP.

DLF Preis höchstens Fr. 1950.– (inkl. Handbuch in deutsch)

Original YAESU: FT 726
Preisschlager Fr. 1850.–

SOMMERKAMP FT 726 T

VHF/UHF Multiband Sendeempfänger mit steckbaren Bandmodulen für 144 MHz und 430 MHz CW, SSB und FM für getrennten Simplex-Band – oder Duplex-Satellitenfunkverkehr. Netzteil für 110/220 V eingebaut. **Auf Wunsch auch 21 – 30 MHz lieferbar** (Sonderzubehör)

Achtung: Alle durch unsere Firma gelieferten Geräte sind kompl. bestückt mit VHF/UHF und Satellitenmodul. Vergleichen Sie genau mit anderen Angeboten!

Wichtig: Der neue SOMMERKAMP-Funkantennen-Katalog ist da!!!

PS: BELCOM LS 202 E VHF, SSB und FM Handgerät in Miniaturausführung zum absoluten Discount DLF Preisli von nur Fr. 555.– (AKTIONSPREIS)

....und der Service stimmt auch, testen Sie uns. Wir sind auch in der Lage, Ersatzteile von älteren SOMMERKAMP-Geräten zu liefern.....

Haben Sie gewusst, dass unsere Firma die Offizielle Vertretung aller SOMMERKAMP-Produkte seit 1970 vertritt. Wir führen nicht 100 Marken, dafür aber **alles** von SOMMERKAMP, HAM, BEARCAT, SAIKO, BBC, TONNA

DREI-LÄNDER-FUNK WEIHERWEG 30 CH-4054 BASEL

SCHMID

Radio — TV — Video — Computer — Antennenbau — Funk
Freiestrasse 29 — 8610 Uster — Tel. 01/940 23 40

TONNA Antennen

Best.-Nr.	Elemente	Gewinn dBd	Preis
Antennen 144 MHz			
20104	4	5,5	50.–
20109	9	12	75.–
20209	9 port.	12	90.–
20113	13	13	110.–
20118	2 × 9 Kreuz	12	120.–
20116	16	15,8	150.–
20117	17	16	170.–
Antennen 435 MHz			
20419	19	15	80.–
20438	2 × 19 Kreuz	15	120.–
20421	21 DX	17	110.–
20422	21 ATV	17	110.–
Antennen 1248/1296 MHz			
20624	23 1248	15,5	100.–
20623	23 1296	15,5	100.–
20648	4 × 23 1248	20,5	500.–
20696	4 × 23 1296	20,5	500.–

Bei den 4 × 23-Gruppen sind die Montage-Chassis und Impendanzwandler im Preis inbegriffen.

IMPEDANZ-Wandler/Power-Divider			
29202	2 Antennen,	144 MHz	100.–
29402	4 Antennen,	144 MHz	130.–
29270	2 Antennen,	435 MHz	90.–
29470	4 Antennen,	435 MHz	110.–
29223	2 Antennen,	1296 MHz	85.–
29423	4 Antennen,	1296 MHz	100.–
29224	2 Antennen,	1248 MHz	85.–
29424	4 Antennen,	1248 MHz	100.–

HMP Mobilantennen			
2 m	¼ λ	Strahler	18.–
2 m	⅝ λ	Strahler	27.–
70 cm	¼	Strahler	18.–
70 cm	⅝	Strahler	27.–
2 m	GP Vimer		45.–

Commodore

Commodore	C64	Fr. 748.–
Commodore	Floppy	Fr. 748.–
Sinclair	ZX81	Fr. 198.–
Sinclair	Spectrum 16k	Fr. 448.–
Sinclair	Spectrum 48k	Fr. 598.–
Sinclair	Microdrive	Fr. 248.–
Sinclair	Interface	Fr. 248.–
Com In 64, Demod. RTTY, CW, SSTV, Sende + Empfang, Mailbox etc.		Fr. 598.–
Drucker Epson RX 80 FT		Fr. 1290.–
Drucker Epson FX 80 FT		Fr. 1690.–
Interface für C 64		Fr. 250.–
Color Monitor 36 cm		Fr. 798.–
Grün Monitor 32 cm		Fr. 298.–

sinclair

VOVOX

8155 Niederhasli Telefon 01 850 36 06

10 Jahre

GENERALVERTRETUNG SCHWEIZ

ICOM — VOVOX

feiern Sie mit uns....

Zur Weihnachtszeit

DIGITAL-
Weltzeituhren
zu Christkindpreisen

IC-GC4
Weltzeitglobus mit Digitalanzeige **159.— ***

SL-346BL/Si
Tischmodell mit eloxierter Platte, Katalog Seite 138 **169.— ***

SL-349B
Tischmodell mit vergoldeter Platte, Katalog Seite 140 **449.— ***

SL-3442
Wandmodell mit Relief-Weltkarte, Katalog Seite 141 **499.— ***

SL-3462
Tischmodell mit vergoldeter Platte, Katalog Seite 139 **259.— ***

*** Barpreise ab 1.12. — 31.12.84!**

Betriebsferien 25.12.84 — 5.1.85

HAM-Katalog 1984/85 blau

gegen Voreinzahlung 11.— auf PC 80-66491 Zürich sofort erhältlich
(Schutzgebühr von Fr. 9.— wird beim Kaufe ab 250.— rückerstattet!)

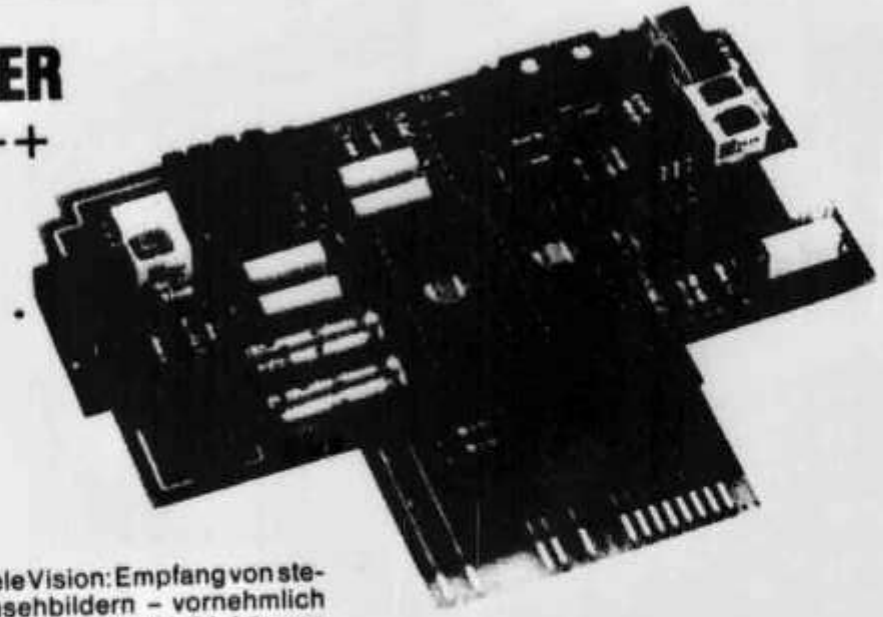
Ladenöffnungszeiten:
Mo—Fr 7.30—12.00 / 15.00—18.30
Mittwoch ganzer Tag geschlossen
Samstag 7.30—16.00 durchgehend

VOVOX

ELEKTRO-AKUSTIK AG
8155 NIEDERHASLI

COM-IN-64 + COMMODORE C-64 + TRANSCEIVER

= on the air mit RTTY, CW, SSTV, ASCII, MAILBOX, MODEM +++



Das in seiner Leistungsfähigkeit einzigartige COM-IN-64 Kommunikations-Interface erweitert Ihren COMMODORE C-64 Personalcomputer zu einer Sende- und Empfangsstation für RTTY, CW, ASCII, SSTV, Textverarbeitung und MODEM. Einfach das COM-IN-64 in den Computerslot einstecken, einschalten und schon ist man ohne Laden eines Programms dank Software im EPROM on the air! Die mehr als 60 Programmbefehle kennzeichnen schon die Flexibilität und die herausragende Leistungsfähigkeit dieses neuen Konverter-Interfaces.

RTTY

Empfangen und Senden von Funkfernschreiben. Split Screen Betrieb erlaubt die Vorbereitung des Sendetextes während des Empfangs. Drei Cursor (Sende-, Empfangs- und Editorcursor). 12-kByte-Pufferspeicher beim Senden. 7 Sendespeicher mit je 80 Zeichen Länge für Standardtext. Hard copy mit Drucker. Mailbox-Betriebsart. Laden bzw. Save vom Empfangstext auf Tonband oder Diskette. Interner AFSK-Generator. Empfangener Text kann wieder ausgesendet werden. 24 Stunden Echtzeituhr in Statuslinie. Geschwindigkeiten 45, 50, 75, 110 und 300 Baud einstellbar – Feinabgleich mit ± 9 Baud ist über die Tastatur möglich. Tongenerator mit 6 verschiedenen Tonhöhen für alte und neue Shifts mit 170, 425 und 850 Hz. 5 vorprogrammierte Texte wie CQ CQ de, Zeitmeldung, RYRYRY, The quick brown fox . . . und das Rufzeichen. Automatisches oder manuelles Umschalten von Senden und Empfang. Empfang von Normal oder Reverse per Tastatur wählbar. Editieren des Textes. Didle-Ton abschaltbar. Word wrapping u. v. m. . . .

MORSEN

CW-Geschwindigkeitsbereich von 25–495 BpM bei Senden und Empfang. Extrem schnelle automatische Geschwindigkeitsanpassung. Eingebauter Morsetrainer gibt 5er-Gruppen nach dem Zufallsprinzip aus. Eingebauter Morseübungstongenerator arbeitet bei Anschluß einer externen Morsetaste. 4 vorprogrammierte CW-Texte wie CQ CQ, Uhrzeit und das Rufzeichen. Bei FM-Modulation mit 800 Hz, bei SSB/CW Positiv- oder Negativtastung des Senders. Ferner kennt der CW-Betrieb alle anderen Eigenschaften der RTTY-Funktion.

MAILBOX

Auch in Abwesenheit des Operators empfängt COM-IN-64 für ihn bestimmte Texte. Eingehende Nachrichten können auf Diskette oder Printer abgespeichert werden. Weiterhin kann COM-IN-64 im Pufferspeicher oder auf der Diskette abgelegten Texte aussenden. Die Sende- und Empfangsfunktion wird bei MAILBOX-Betrieb durch ein abgesprochenes Codewort aktiviert. Max. Länge der Botschaft 12.000 Zeichen.

MODEM

Das COM-IN-64 kann, wo dies erlaubt ist, auch als Modem eingesetzt werden. Hierbei können Texte oder Programme über die normale Telefonleitung übertragen werden. Voraussetzung ist, daß der Empfänger auch über ein Telefonmodem (300 Baud CCITT) oder ein COM-IN-64 verfügt.

SSTV

Slow Scan Tele Vision: Empfang von stehenden Fernsehbildern – vornehmlich auf KW. Mit dem COM-IN-64 können SSTV-Sendungen auf dem Schirm mit einer Auflösung von 120 Linien mit 100 Punkten bei 4 Graustufen dargestellt werden! Zum SSTV-Senden wird Gebrauch von den sieben Textspeichern gemacht – hierin können 30 Buchstaben Sendetext enthalten sein.

TEXTVERARBEITUNG

COM-IN-64 erlaubt auch die Anwendung eines einfachen Textverarbeitungs-Programms. Es lassen sich Buchstaben, Wörter u. ganze Blöcke einfügen, löschen etc. . . Der Textspeicher umfaßt ca. 6 DIN-A4-Seiten, die auf Cassette o. Diskette abgelegt werden können. Jeder CBM-64-Printer erlaubt das Ausdrucken des verarbeiteten Textes.

ALLGEMEINES

Kein externer Konverter notwendig, da echter Filterkonverter auf Platine. Eigener Tongenerator mit 14 vorprogrammierten Tonfrequenzen kann zum exakten Justieren der NF-Filter benutzt werden. PTT-Anschluß. Stromversorgung durch C-64 – kein externes Netzteil notwendig. Kabel und Stecker gehören zum Lieferumfang ebenso wie zwei Programmlistings für QTH-Locator und Logbuch

So gut wie Soft- und Hardware ist der Preis:

Fr. 598.–

SCHMID

SCHMID

Radio – TV – Video – Computer – Antennenbau – Funk
Freiestrasse 29 – 8610 Uster – Tel. 01/940 23 40

Antennen TONNA Antennen

TELESKOP-Masten, portabel

Best.-Nr.	Länge	Gewicht	Preis
50223 Stahl	2x3	7 kg	120.–
50233 Stahl	3x3	12 kg	210.–
50243 Stahl	4x3	18 kg	340.–
50253 Stahl	5x3	26 kg	460.–
50422 Dural	4x1	3 kg	80.–
50432 Dural	3x2	4 kg	90.–
50442 Dural	4x2	6 kg	140.–

GITTER-Masten, Stahl, verzinkt

Best.-Nr.		Gewicht	Preis
52500	Element à 3m	14 kg	160.–
52501	Fussstück	2 kg	30.–
52504	Kopfstück	1 kg	30.–

TELESKOP-Masten, wasserdicht

Best.-Nr.	Höhe	Preis
W 4,2 C	4,2 m	110.–
W 6,2 E	6,2 m	180.–
W 8,2 G	8,2 m	300.–
W 10,1 P	10,1 m	590.–
W 12,0 Q	12,0 m	900.–

50-Ohm-Koax-Kabel, meterweise lieferbar

		Preis
RG 213	Schweizer Qualität	
	Dämpfung 11 dB/100m bei 144MHz	2.20
6028	H 100 p.m.	3.25
6029	H 100 p.m. ab 50 m	3.10
Cellflex	½ Zoll	
	Dämpfung 2,7dB/100m bei 144MHz	10.50

KOAX-Verbinder

Stecker Typ N	pro Stück 6.90
Kupplungen, T-Stücke, Buchsen	auf Anfrage

Best.-Nr.	Elemente	Gewinn dBd	Preis
Antennen 144 MHz			
20104	4	5,5	50.–
20109	9	12	75.–
20209	9 port.	12	90.–
20113	13	13	110.–
20118	2x9 Kreuz	12	120.–
20116	16	15,8	150.–
20117	17	16	170.–
Antennen 435 MHz			
20419	19	15	80.–
20438	2x19 Kreuz	15	120.–
20421	21 DX	17	110.–
20422	21 ATV	17	110.–
Antennen 1248/1296MHz			
20624	23 1248	15,5	100.–
20623	23 1296	15,5	100.–
20648	4x23 1248	20,5	500.–
20696	4x23 1296	20,5	500.–

Bei den 4x23-Gruppen sind die Montage-Chassis und Impedanzwandler im Preis inbegriffen.

IMPEDANZ-Wandler/Power-Divider

29202	2 Antennen, 144 MHz	100.–
29402	4 Antennen, 144MHz	130.–
29270	2 Antennen, 435MHz	90.–
29470	4 Antennen, 435MHz	110.–
29223	2 Antennen, 1296MHz	85.–
29423	4 Antennen, 1296MHz	100.–
29224	2 Antennen, 1248MHz	85.–
29424	4 Antennen, 1248MHz	100.–

Alle Antennen und Impedanzwandler auch in 75 Ohm.

HENRY-RADIO USA Linear-Amplifier, Kurzwellen 2m/70cm	Preise auf Anfrage
STROM GENERATOREN 220V/12V Leistung 2000W/6000W	Preise auf Anfrage
ROTOREN, horizontal/vertikal komb. für OSCAR-10-Anlagen	595.–
Einzel-ROTOR, Typ Ankaro	195.–

Sämtliche Preise gelten bei Zahlung innert 10 Tagen, andernfalls erfolgt ein Preisaufschlag von 10 %

NEU: Generalvertretung für die Schweiz von:
Vorverstärker/Konverter/Transverter/Linearendstufen/Spezial-Bauteile.
Verlangen Sie den neuen Katalog 84/85.

Tonna-Antennen werden auf Rechnung geliefert, keine Nachnahme!

HB9CKL Leo Kälin 01 920 35 35 CH-8708 Männedorf

DI, MI, DO, FR 0830 – 1130, 1430 – 1830

MONTAG/SAMSTAG GESCHLOSSEN!

SOMMERKAMP-YAESU

OFFIZIELLE VERTRETUNG

Beratung, Verkauf und Service

FT 757GX	O.E. 30 M. TRC LW 200 W 12 V	2298
FP 757GX	Power Supply 20 A	498
FP 757HD	Power Supply 20 Ampere	598
FC 757	Automat. Antenna Tuner	748
FIF 6B	Interface for Apparatus FT 980 FT 757	198
FT 980	CAT O.E. 30 MHz TRC LP Amplifier	4198
SP 980	External Speaker for FT 980	78
FP 700	Power Supply for FT 700	378
FC 700	Antenna Coupler for FT 700	498
FV 700 DM	Dig. Scanning Tuner 1 x VFO Add Memory for FT 77	528
QTR 24	24 h Clock with Timer Function	98
MD 1B8	Standmic for FT 101 ZD 680	198
FT 726RT	2m + 70 cm Base or Mobile TRCVR with Sat. + Tones	2198
FC 102	Antenna Coupler 1.8-30	678
FV 102	External VFO	498
SP 102	External Speaker	178
FT 1	O.E. 30 M. 200 W SSB FM LW Transceiver 220 V	4298
YS 200	SWR Power Meter 1.8 - 150 M	198
YS 2000	SWR Power Meter 1.8 - 60 M	248
FT 301 DIG	CBM mit AM Filter 1.8 - 2 Meter O.E.	1858
PA 100	Linear 12 x 80 - 30 x CB 25-50 75-100 W	328
FL 2277Z	1.2 kW Linearendstufe 220 V	1798
FC 902	Antenna Tuner zu FT 902	428
MMB 2	Mobil Halterung zu FT 757	48
NBP 9	Ersatz N. Cad Akku zu FT 207 208 708	68
MMB 10	Mobil Halterung zu FT 208 708	28
TS 800	800 Ch 140 - 150 MC FM Transceiver 12 x	898
FT 208	2m 2 W Handy FM Dig	638
NC 8	Base Master FT 208 708	148
YM 24A	Speaker Mike zu FT 207 208 708	68
PA 3	DC Power Adapter for FT 208 708	48
FRT 7700	Antennen Tuner zu FRG 7700	118
FRV 7700	VHF Konverter 140 170 MHz zu FRG 7700	228
FRA 7700	Active receiving antenna	128

YM 23	Extra Mic for the HH FM Series	148
FT 48R	2 Line Mode Memory Scanner Dig 2x Mode Power Transceiver 1 Ch 1 x Mode 12 V DC Mobile Transceiver	798
FT 5	Telephone Dialing Switch for FT 5 FM Series	498
FT 25 R-R	2 m 10 W 4 Mem. FM Transceiver	598
TS 2A	MT FM 2 W 6 Tx Marine TR Handy 6 - 8 Bestücken	598
TS 18 M	FM 25 W 12 x Marine TR 12 x 6 - 8 Bestücken	998
FT 290R	portabler 2 m Transceiver SSB CW FM 1 Ch 144 - 146 MHz 70 cm Transport Transceiver	498
FT 290R	Mobile Mounting for FT 290R	98
MMB 11	Car Kit FT 290R	28
CSC 1	860 - 912 MHz Handy 6 Kanäle	
FTC 4100	460 O Bestücken FM Handy Sender	698
FL 2050	70 W 2 m Power Amplifier 13.5 VDC	458
FL 2070	2 m Linear 15 W 12 V	198
FL 7000	Linear Amplifier 70 cm 10 W	248
FTC 2203	3 - 7 W 134 - 174 M. FM Handy	98
FTC 2840	40 W 134 - 174 M. FM Mobiltransceiver	998
FT 230RC	25 W 144 - 148 M. FM Mobiltransceiver	698
FT 730	10 W FM Mobiltransceiver 430 - 440 M.	598
FP 7	Power Supply 13.8 V 8 A with Speaker	278
SK 202R	2.5 W FM Handy 144 - 174 M.	498
Neu! Neu!		
FT 203	2m Handy FM FNB 3 N Cad	
SK 202R	Battery 2.5 W	498
FT 203	2m Handy FM FNB 4 N Cad	
SK 202RH	Battery 4 W	518
FT 209R	2m Handy FM 3.5 W FNB 3	
SK 205R	Battery	698
FT 209RH	2m Handy FM 5 W FNB 4	
SK 205RH	Battery	758

Belcom LS-202E 2m SSB/FM Handy 0,3/3,5 Watt 618.—

SERVICE + VERKAUF

ALLES FÜR DEN FUNK!
Lieferprogramm: Sommerkamp, Drake, Trio-Kenwood, HAL, SBE, Handic, Lafayette, National, Technics, Midland, Zodiac, Monacor, Turner, Isam, Alpha, ZG, DNT, Icom, HMP, Sigma, Cushcraft, Fritzel, Hustler, Hygain, Teli SSTV, Stabo, Tokay, Dressler, DAIWA, Ten-Tec, Bencher, NRD usw.
Wir führen über 400 verschiedene Zubehörartikel (nebst zirka 9000 verschiedenen Einzelteilen). Unbedingt Offerte verlangen (auch telefonisch). Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Eigene Amateurfunk-Schule in privaten Räumlichkeiten. Eigene Service-Abteilung.

6 Tage geöffnet — **Abendverkauf** — **Spezialkundendienst**

TELE René

FUNKTECHNIK HB9AAI RENE SIEGRIST

BURGERSTR. 2 6000 LUZERN 041 22 23 66

3 Schaufenster

QRV: 145,5 MHz

Nous parlons français! We speak english!

Achtung! Viele neue Gerate Typen!

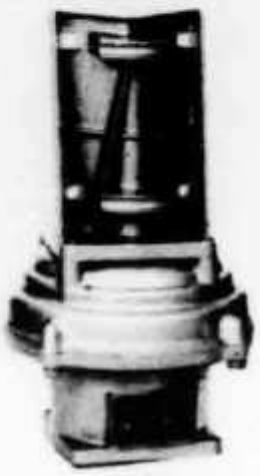
®EMOTATOR

Antennen-Rotoren mit 24 Volt-Motor.

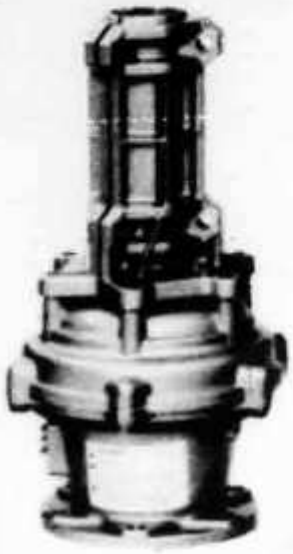
Die Leiseläufer!

Viel Kraft und Sicherheit für Ihre Antenne!

Wunderschöne Steuergeräte!



105 TSX



502 SAX

300 kg	Tragkraft	600 kg
75 mkp	Biegemoment	112 mkp
6 mkp	Drehmoment	12 mkp
40 mkp	Bremsmoment	60 mkp
Fr. 417.–	**Preis** (Rotor incl. Steuergerät)	**Fr. 697.–**

ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR

TS-1211	Untere Rotor-Mastbefestigung für 105TSX	Fr. 53.–
TS-1213	Untere Rotor-Mastbefestigung für 502SAX	Fr. 76.–
UC-452	Universal-Kupplung/Zentrierplatte für 105TSX	Fr. 68.–
UC-451	Universal-Kupplung/Zentrierplatte für 502SAX	Fr. 76.–
MB-303	Oberlager, 28-65 mm. ∅ für alle Rotoren	Fr. 57.–
SB-300	Oberlager mit Abspannösen, 28-65 mm. ∅	Fr. 76.–
PS-105	Preset Controller zur Richtungsvorwahl	Fr. 129.–

Bitte technische Unterlagen anfordern.

ACCESSORIES

Alleinvertrieb:

amateur radio centre C. Prinz - CH - 6904 LUGANO - P. O. Box 176 - Tel. 091 51 62 42

SOMMERKAMP-YAESU

Wir führen das komplette Programm zu Ham-Netto-Preisen

FT-ONE	Transceiver .1–30 MHz, SSB/CW/AM/FM, 100 W out	4998.–
FT-102	Transceiver 10–160m, incl. WARC, 3 × 6146B, 150 W out	2118.–
FT-980G	Transceiver all mode, CAT, RX .1–30 MHz, TX 10–160m	3998.–
FT-757GX	Transceiver RX .1–30 MHz, TX 1.5–30 MHz, 100 W 13.5 VDC	2098.–
FP-757GX	Switched Power Supply 13.5 VDC-15A, zu FT-757 GX	488.–
FP-757HD	Heavy-Duty Power Supply m. Fan + L/S, 18A	508.–
FC-102	Antenna Tuner m. Watt-VSWR-Meter, Remote Ant. Schalter	618.–
FC-700	Antenna Tuner m. W/VSWR-Meter, 100 W Dummy Load	268.–
FC-757AT	aut. Antenna Tuner 100 W, m. Dummy Load	698.–
FL-2277Z	Linear Ampl. 10–160m incl. WARC, 1200 W PEP	1798.–
Neu! FRG-8800	Receiver, Gen. Coverage .15-30 MHz	1278.–
Neu! FRV-8800	VHF-Einschubconverter zu FRG-8800	228.–
FRT-7700	Antennen-Tuner zu FRG-7700	118.–
FRA-7700	Active receiving antenna	128.–
Neu! FT-203/SK-202R	2m Handy FM, FNB-3 NiCad Battery, 2.5 W	488.–
Neu! FT-203/SK-202RH	2m Handy FM, FNB-4 NiCad Battery, 4 W	518.–
Neu! FT-209R/SK-205R	2m Handy FM, 3,5 W, FNB-3 Battery	668.–
Neu! FT-209RH/SK-205RH	2m Handy FM, 5 W, FNB-4 Battery	758.–
FT-726RT	Transceiver 2/70 all-mode, incl. Satelite-Unit u. CW Filter	3298.–
FT-726RT (HF)	wie FT-726RT, zusätzl. 20–30 MHz	3798.–
Neu! SK-2699	2m/70cm FM Transceiver, 25 W	1398.–
FT-290RC	Port. Transceiver all-mode 2m, 2.5 W	838.–
FT-790RB	Port. Transceiver all-mode 70cm, 1 W	748.–
FT-230RC	Mobil Transceiver 2m FM, 25 W 10 Memory	668.–
FT-730RB	Mobil Transceiver 70cm FM, 10 W 10 memories	638.–
FL-2010	10 W Linear 2m, passend zu FT-290R	188.–
FL-7010	10 W Linear 70cm passend zu FT-790R	248.–

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus dem umfangreichen Sommerkamp/Yaesu Amateurfunkprogramm. Zubehör finden Sie auf unserer ausführlichen Preisliste. Verlangen Sie den farbigen, kostenlosen Katalog. Kommerzielles YAESU-Programm auf Anfrage. Wir verkaufen nicht nur, wir reparieren auch!

KENWOOD

Wir führen das komplette Programm mit Garantie und Service!

TS-930/AT	HF Transceiver, Gen. Coverage .1–30 MHz, aut. Ant. Tuner	3738.–
TS-430S	HF Transceiver, Gen. Coverage .15–30 MHz, DC 12–14V	1875.–
TS-830S	HF Transceiver, HAM-Bands, TX 2 × 6146B	1941.–
TL-922	HF Linear Amplifier 160–10m, 2 kW PEP Input (tubes extra)	2186.–
SW-200A	SWR/Wattmeter 20–200 W, 1,8–150 MHz	219.–
AT-230	Antenna Tuner 200 W, 160–10m	371.–
AT-250	autom. Antenna Tuner	686.–
R-600	Receiver, Gen. Coverage .15–30 MHz	658.–
R-2000/VC10	Receiver, Gen. Coverage .15–30 MHz + 118–174 MHz	1386.–
TR-2500	VHF Handy 2,5 W FM, 144–146 MHz	639.–
TR-3500	VHF Handy 1,5 W FM, 430–440 MHz	663.–
TR-2600/E	VHF Handy 2,5 W FM DCS	675.–
TH-21/E	VHF Mini Handy 1 W	425.–
TS-780	VHF/UHF Transceiver all-mode, 10 W	2246.–
TS-711/E	VHF 25 W all-mode Base-Station Transceiver	1894.–
TR-9130	VHF 25 W all-mode Mobil-Transceiver 12–14 VDC	1167.–
TM-201A	VHF 25 W FM Mobil-Transceiver 12–14 VDC	704.–
TM-401A	UHF 12 W FM Mobil-Transceiver 12–14 VDC	776.–
TW-4000A	UHF/VHF FM Mobil-Transceiver 25 W	1219.–

Fordern Sie kostenlos den Kenwood Katalog und Einzelprospekte an. Auf den Preislisten ist auch sämtliches Zubehör aufgeführt.

SEICOM AG 5702 NIEDERLENZ

HB9ADP Erik Seidl
Mittwoch geschlossen

Telefon 064 51 55 66
Neugrabenweg 2, Postfach 120

AZ 4710 Balsthal

2363

USKA BIBLIOTHEK
BAENI HANS
GARTENSTRASSE 26
4600 OLTEN

KENWOOD
amateur radio equipment

Kenwood HF Programm

TS-930S/AT	HF transceiver with AT-930 built-in	3738.–
TS-930S	HF transceiver	3357.–
SP-930	External speaker with audio multi-filter	183.–
YK-88A/1	IF AM filter 6000/Hz	100.–
YK-88C/1	IF CW filter 500/Hz	100.–
YG-455C/1	IF CW filter 500/Hz	224.–
YG-455CN/1	IF CW filter 250/Hz	267.–
TS-403S	HF transceiver	1875.–
PS-430	AC power supply	332.–
SP-430	External speaker	93.–
MB-430	Mobile console	33.–
FM-430	FM module	101.–
YK-88A	IF AM filter 6000/Hz	99.–
YK-88C	IF CW filter 500/Hz	96.–
YK-88CN	IF CW filter 270/Hz	110.–
YK-88SN	IF SSB filter 1800/Hz	97.–
TS-530S	HF transceiver	1481.–
TS-530SP	HF transceiver	1698.–
YK-88C	IF CW filter 500/Hz	96.–
YK-88CN	IF CW filter 270/Hz	110.–
YK-88SN	IF SSB filter 1800/Hz	97.–
TS-830S	HF transceiver	1941.–
SP-230	External speaker with audio multi-filter	129.–
VFO-230	Remote digital VFO with memories	656.–
YK-88C	IF CW filter 500/Hz	96.–
YK-88CN	IF CW filter 270/Hz	110.–
YG-455C	IF CW filter 500/Hz	215.–
YG-455CN	IF CW filter 250/Hz	226.–
TL-922	HF amplifier (without tubes)	2186.–
SM-220	Station monitor scope	573.–
SW-100A	SWR/Watt/Voltmeter 150W 1.8 – 150/MHz mobile	107.–
SW-100B	SWR/Watt/Voltmeter 150W 140 – 150/MHz mobile	107.–
SW-200A	SWR/Wattmeter 20 – 200W 1.8 – 150/MHz base	219.–
SWC-1	Extra coupler 20 – 200W 1.8 – 150/MHz	61.–
SWC-2	Extra coupler 20 – 200W 140 – 150/MHz	61.–
SW-2000	SWR/Wattmeter 200 – 2000W 1.8 – 54/MHz base	224.–
AT-130	Antenna tuner mobile	266.–
AT-230	Antenna tuner base	371.–
AT-250	Automatic antenna tuner general coverage	686.–
R-600	HF general coverage receiver	658.–
R-2000	HF general coverage receiver	1066.–
VC-10	VHF converter 118 – 174/MHz continuos coverage	320.–
YG-455C	IF CW filter 500/Hz	215.–

Schnellservice und Kenwood Original-Ersatzteile

Für detaillierte Auskünfte über das neue KENWOOD Programm wenden Sie sich an:

CH-6911 CAMPIONE
Piazza Milano 4a
Tel. 091 68 68 28
Telex 73 467

INTERSERVICE