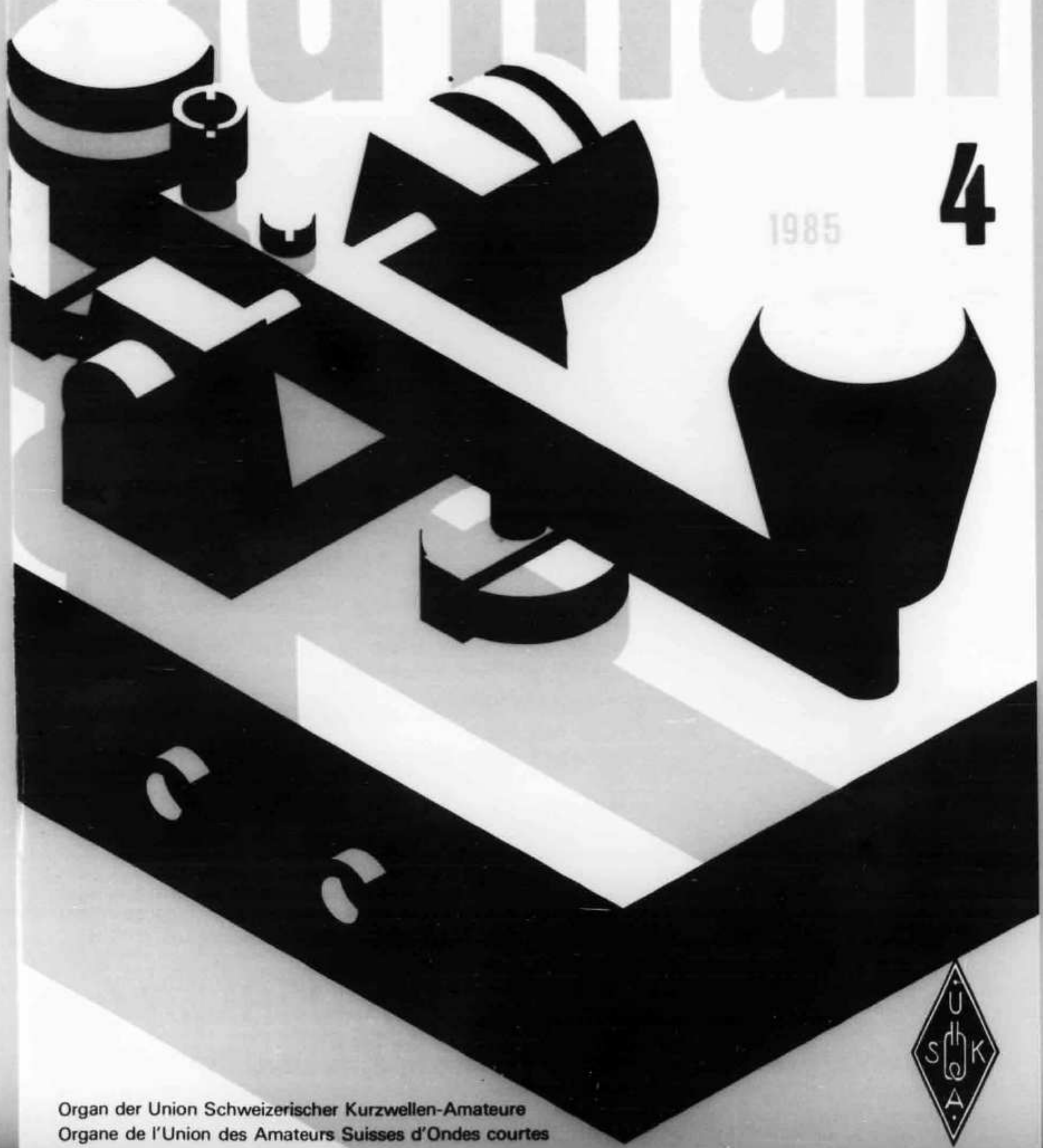
old man

1985

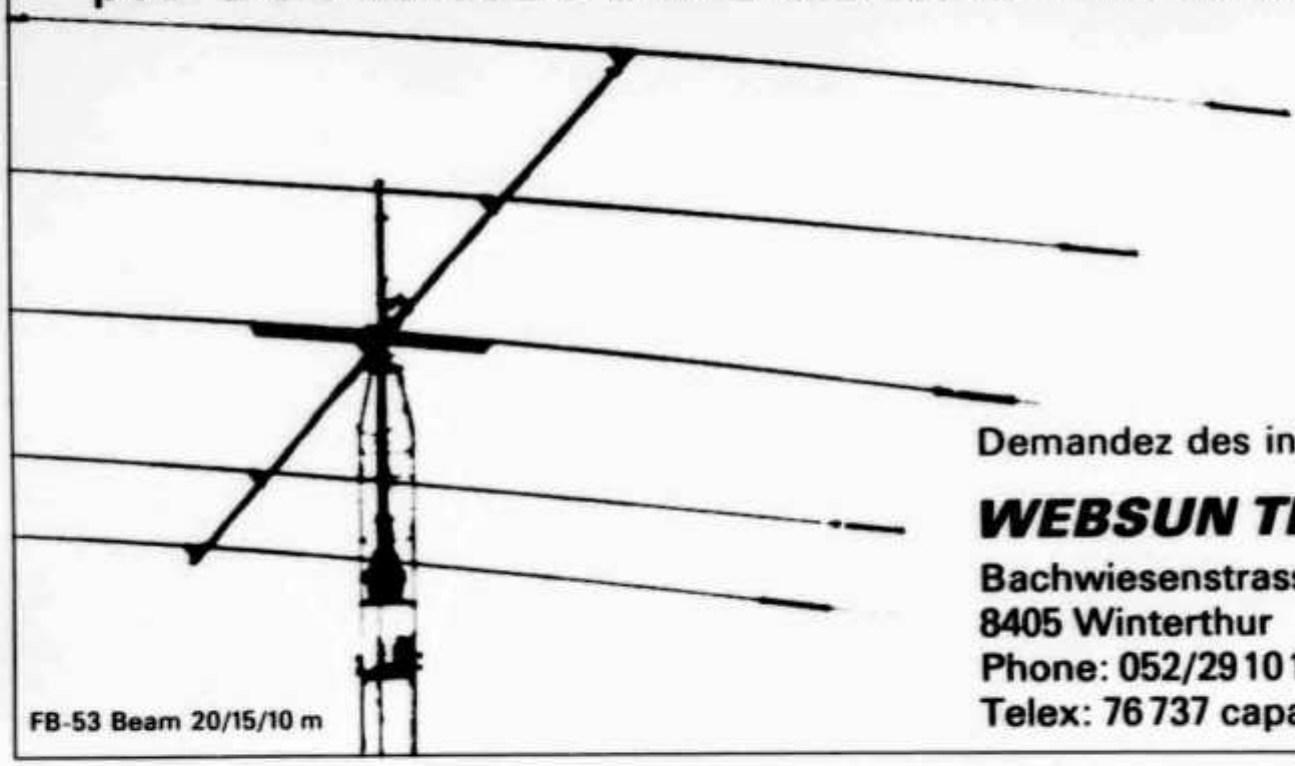
4



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

Voici une des 32 variantes

pour 2 à 6 bandes d'ondes courtes de 10 à 30 MHz



FB-53 Beam 20/15/10 m

Demandez des informations:

WEBSUN TELECOM
Bachwiesenstrasse 34
8405 Winterthur
Phone: 052/291010
Telex: 76737 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.–

MIRAGE – ONE YEAR UNLIMITED WARRANTY – MIRAGE

ALINCO Regulated DC Power Supplies, Japan

Modell	DC Output Volt.	DC Output Cont.	Current Maximum	Metering	Preis
EP-570	9V–16V	5A	6,5A	––	158.–
EP-660	9V–16V	5A	6,5A	Dual Meter	188.–
EP-1510	9V–16V	15A	20A	––	268.–
EP-2010	9V–16V	15A	20A	V + A	378.–
EP-2510	10V–15V	25A	30A	––	338.–
EP-3010	10V–15V	25A	30A	V + A	438.–
EP-5500	9V–16V	50A	55A	V + A	988.–
ED-6	DC/DC Converter 24 VDC auf 13,8 VDC 6A				98.–
ED-12	DC/DC Converter 24 VDC auf 13,8 VDC 12A				178.–

SEICOM AG 5702 NIEDERLENZ

HB9ADP Erik Seidl
Mittwoch geschlossen

Telefon 064 51 55 66
Neugrabenweg 2, Postfach 120

old man 4

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

53. Jahrgang **April 1985**

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. 053 531 27 (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

Ordentliche Delegiertenversammlung 1985 2-3
Aus dem Vorstand 3-4
USKA-Treffen 1985 Gossau 4
Vor 50 Jahren 6
Silent Key / Necrologie 6
Activity
USKA KW-Contest Champion 7
Sitzung der KW-Arbeitsgruppe in Lübeck 8
Calendar 9
VHF-UHF-SHF 10-13
DX-News 13-16
International 16-17
Aus den Sektionen 17-18
Tips und Kniffe 18-19
Mutationen 19
Adressen und Treffpunkte 20
Technik
Ein RL-Filter von hoher Güte 21
2-Meter/70cm-Rundstrahl-Antenne 22-25
Hambörse 27-28

Redaktionsschluss

Juni-Nummer	**4. Mai 1985**
Juli/August-Nummer	**4. Juni 1985**

Sekretariat: Toni Hagmann, HB9BTY, Postfach, 4511 Rumisberg

Ordentliche Delegiertenversammlung 1985

An der am 23. Februar 1985 in Olten abgehaltenen ordentlichen Delegiertenversammlung waren 29 Sektionen (während der Behandlung der Traktanden «Entlastung des Vorstandes» sowie «Jahresrechnung und Bilanz 1984» 28 Sektionen) vertreten. Die Sektion Montagnes neuchâteloises hatte keine Delegierten entsandt.

Entlastung des Vorstandes

Die Entlastung des Vorstandes aufgrund der Jahresberichte für 1984 erfolgte ohne Gegenstimmen mit folgenden Stimmenzahlen: Präsident 28, Sekretär 28, Kassierin 27, KW-Verkehrsleiter 25, UKW-Verkehrsleiter 28, Verbindungsmann zur IARU 27, Verbindungsmann zur PTT 25. Die Jahresberichte des Vorstandes werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Jahresrechnung und Bilanz 1984

Die Jahresrechnung 1984 und die Bilanz auf den 30. November 1984 wurden nach Anhören des Berichtes der Rechnungsrevisoren mit 28 Stimmen genehmigt. Jahresrechnung und Bilanz werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Voranschlag 1985

Bei der Diskussion des Voranschlages schlug die Sektion Zug vor, die freiwilligen Beiträge an die Amsat USA und die Amsat DL von je Fr. 500.— auf je Fr. 2500.— zu erhöhen, was mit 15 gegen 9 Stimmen genehmigt wurde. Die Sektion Lützelbächli beantragte die Annullierung dieses Beschlusses mit der Begründung, dass die Verfünffachung eines Budgetpostens den Verhandlungsspielraum der Sektionsdelegierten sprenge; diesem Wiedererwägungsantrag wurde mit 20 gegen 6 Stimmen zugestimmt, verbunden mit dem Auftrag an den Vorstand, im Voranschlag für 1986 Beiträge an die beiden Amsat-Organisationen vorzuschlagen, die der zunehmenden Bedeutung des Satelliten-Amateurfunkdienstes Rechnung tragen.

Die Sektion Regio Farnsburg schlug die Erhöhung der Entschädigungen an die Autoren der DX-News im Old Man von Fr. 600.— auf Fr. 900.— vor, was mit 19 gegen 4 Stimmen abgelehnt wurde. Der vom Vorstand vorgelegte Voranschlag wurde alsdann ohne Änderung mit 27 Stimmen angenommen. Er wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Bestätigung oder Ablehnung unterbreitet.

Jahresbeiträge 1986

Der Antrag des Vorstandes, die Jahresbeiträge im Jahre 1986 unverändert zu belassen, wurde mit 29 Stimmen genehmigt. Die Beiträge belaufen sich somit für Aktivmitglieder auf Fr. 55.—, für Passivmitglieder auf Fr. 45.—, für Jungmitglieder auf Fr. 27.50 und für Auslandmitglieder auf Fr. 55.—. Die Jahresbeiträge für 1986 werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Bestätigung oder Ablehnung unterbreitet. Der Jahresbeitrag für Kollektivmitglieder beträgt Fr. 55.—, mit den folgenden Ausnahmen: Bundesamt für Übermittlungstruppen Fr. 250.—, Bureau mondial du scoutisme (HB9S) Fr. 90.—.

Statutenänderung:

Der Vorstand hatte eine Änderung von Ziffer 1 des Artikels 3 der Statuten beantragt, um die aktuelle Tätigkeit der USKA zu präzisieren und diese zu Verbandsbeschwerden gegen Verfügungen und Erlasse zu legitimieren, falls solche zur Wahrung der Interessen ihrer Mitglieder erhoben werden müssten. Bei dieser Gelegenheit sollen die inhaltlich unveränderten Ziffern 2 bis 9 des Artikels 3 an die Terminologie der neuen Konzessionsvorschriften angepasst werden. Die Statutenänderung wurde mit 29 Stimmen genehmigt. Der Artikel 3 der Statuten, der den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Bestätigung oder Ablehnung unterbreitet wird, lautet wie folgt:

Der Zweck der USKA besteht, unter Ausschluss jeder wirtschaftlichen Tätigkeit, in der Förderung des Amateurfunks auf allen ihm zu-

stehenden Frequenzbändern und in allen zugelassenen Sendearten, hauptsächlich durch

1. Wahrung der Interessen des Amateurfunkdienstes und seiner Konzessionäre gegenüber schweizerischen und liechtensteinischen Behörden sowie internationalen Körperschaften, insbesondere inbezug auf die Erhaltung und Erweiterung der benötigten Frequenzbänder, die Errichtung von Aussenantennen und die sich aus der ungenügenden Verträglichkeit elektronischer Geräte gegnüber elektromagnetischen Einstrahlungen ergebenden Probleme.
2. Mitgliedschaft und Vertretung der Funkamateure der Schweiz sowie des Fürstentums Liechtenstein in der «International Amateur Radio Union» (IARU).
3. Unterstützung wissenschaftlicher und technischer Institutionen durch Beobachtungen und Versuche.
4. Hilfeleistungen bei Notfällen im Rahmen der Vorschriften über die Amateurfunkkonzession.
5. Betreuung der Mitglieder ohne Fähigkeitsausweis für Funkamateure im Sinne der Ziele der USKA.
6. Veranstaltung von Wettbewerben, Zusammenkünften und Kursen sowie Stiftung von Diplomen.
7. Herausgabe eines Vereinsorgans, Unterhalt einer Bibliothek, Verbreitung von Informationen auf den Amateurfunkbändern, Aufklärung der Öffentlichkeit.
8. Vermittlung von QSL-Karten für die Mitglieder.
9. Zusammenarbeit mit ausländischen Funkamateurvereinigungen.

Anerkennung einer neuen Sektion

Das Gesuch der neu gegründeten Sektion Uri/Schwyz um Anerkennung als Sektion der USKA wurde mit 28 Stimmen genehmigt.

Aufnahme von Kollektivmitgliedern

Die vorliegenden Gesuche um Aufnahme als Kollektivmitglied wurden mit folgenden Stimmenzahlen genehmigt: EME-Amateurfunkgruppe Wiesendangen (HB9BM), Wiesendangen 26, Amateur Television Gruppe Basilisk (HB9BC), Biel-Benken BL 26, Swiss Amateur Radio Group Ticino (HB9EI), Lugano 25, Central Swiss VHF UHF DX Group (HB9LH), Neudorf 20 gegen 3 Stimmen.

Konferenz der Sektionspräsidenten und UKW-Tagung 1985

Der Vorstand wurde beauftragt, gemäss Artikel 24, Ziffer 11 und Artikel 37 der Statuten, im Jahre 1985 eine Konferenz der Sektionspräsidenten und eine UKW-Tagung durchzuführen.

USKA-Jahrestreffen 1986

Für die Durchführung des USKA-Jahrestreffens 1986 konnte noch keine Sektion gewonnen werden.

Verschiedenes

Der Präsident teilte mit, dass die Bemühungen, einen Redaktor für den französischsprachigen Teil des Old Man zu finden, trotz eines Aufrufes im Old Man und schriftlicher Interventionen bei allen Sektionen in der welschen Schweiz gescheitert sind. Ferner wurden die Sektionen auf die Notwendigkeit hingewiesen, Operateure für die Amateurfunkstation im Verkehrshaus der Schweiz (HB9O) zu stellen.

Passivmitglieder, welche die Gewinn- und Verlustrechnung und die Bilanz 1984 sowie den Voranschlag für 1985 zu erhalten wünschen, können diese Unterlagen beim Sekretariat anfordern.

AUS DEM VORSTAND

An seiner Sitzung vom 23. Februar 1985 behandelte der Vorstand unter anderem die folgenden Geschäfte:

Stellungnahme der USKA zu den Anträgen an die HF Working Group der IARU Region 1 Division betreffend die Änderung und Ergänzung der Bandpläne

Zu den Anträgen an die Sitzung der HF Working Group der IARU Region 1 Division vom 9./10. März 1985 betreffend die Änderung und Ergänzung der Bandpläne wird wie folgt Stellung genommen:

Fernschreibsegmente: Verschiedene andere Mitgliedvereinigungen haben Vorschläge für die Erweiterung der Fernschreibsegmente eingereicht, die jedoch weniger weit gehen als diejenigen der USKA (siehe Old Man Nr. 10/1984, Seite 3). Zum Teil werden gemeinsame Bereiche für Telefonie und Fernschreiben beantragt, was gegen den von der USKA verfochtenen Grundsatz verstösst, dass die Fernschreibsegmente nur mit Telegrafie als ebenfalls schmalbandige Sendeart geteilt werden sollten.

Telefonie auf 10 MHz: Die South African Radio League beantragt, den Bandplan für das 10 MHz-Band durch einen Bereich von 25 kHz für Telefonie zu ergänzen. Der Verwaltungsrat der IARU hat im Juli 1984 eine Resolution verabschiedet, wonach diese Frage an den kommenden Regionalkonferenzen der IARU zu besprechen ist, worauf der Verwaltungsrat im Jahre 1988 das Problem erneut behandeln wird. In der Zwischenzeit ist das 10 MHz-Band ausschliesslich in den Sendearten Telegrafie und Fern-

schreiben zu benutzen. Ziel dieses Vorgehens ist es, die schmale Sekundärzuweisung an den Amateurfunkdienst nicht wegen übermässiger Beeinträchtigung der anderen zugelassenen Funkdienste zu gefährden. Die USKA unterstützt die Haltung des Verwaltungsrates der IARU, die sich auf die schwierigen Umstände abstützt, unter denen an der WARC 1979 eine Zuteilung in diesem Bereich erwirkt werden konnte. Im übrigen hat die USKA beim Exekutivkomitee der IARU Region 1 Division dagegen protestiert, dass der Vorstand des Réseau des Emetteurs Français bei den französischen Funkamateuren eine Umfrage über das Bedürfnis der Verwendung von Telefonie auf 10 MHz durchgeführt hat, anstatt auf die Einhaltung des geltenden Bandplanes hinzuwirken.
7 MHz: Die South African League beantragt die Kürzung des Telegrafiesegments des 7 MHz-Bandes um 10 kHz auf 7000–7030 kHz mit der Begründung, dass die Mehrheit der Funkamateure die Sendeart Telefonie bevorzuge. Die USKA lehnt diese Kürzung ab, da sie die Erweiterung des mit der Sendeart Telegrafie zu teilenden Fernschreibsegments auf 7025–7040 kHz befürwortet.

Gesuch für eine Amateur-TV-Relaisstation in der Region Basel

An seiner Sitzung vom 8. Dezember 1984 hat der Vorstand das Gesuch der Amateur Television Gruppe Basilisk (HB9BC) für eine Amateur-TV-Relaisstation in Reinach BL (Eingangsfrequenz 1280,9 MHz, Ausgangsfrequenz 1241,25 MHz) zuhanden der Konzessionsbehörde befürwortet. Die Erweiterung des Projekts um eine Eingangsfrequenz im 430 MHz-Band wird abgelehnt. Die IARU Region 1 Division hat im Jahre 1981 eine Empfehlung verabschiedet, wonach die Sendeart Fernsehen vom 430 MHz-Band auf die frequenzhöheren Bänder zu verlegen ist, um schädliche Störungen des Satelliten-Amateurfunkdienstes zu vermeiden.

Gesuch für eine Relaisstation in Wil SG

Die Funkamateurgruppe Fürstenland-Untertoggenburg hat sich auf Empfehlung des USKA-Vorstandes bereit erklärt, ihr Relaisprojekt im 430 MHz-Band zu verwirklichen. Das Konzessionsgesuch für den Kanal R 88 wird zuhanden der Konzessionsbehörde befürwortet.

USKA-Treffen
Rencontre USKA
Raduno USKA

Gossau SG
20./21. April 1985

Willkommen in Gossau

Die Sektion St. Gallen freut sich, für Sie am 20./21. April das USKA-Treffen in Gossau durchführen zu dürfen.
Wir sind überzeugt, mit interessanten Demonstrationen aus dem Amateurfunkbereich, aber auch durch die Präsenz der Armee, PTT und der Kantonspolizei jedermann etwas bieten zu können.
Lieber OM, benützen Sie diese Gelegenheit für einen Ausflug in die Ostschweiz, und bringen Sie zugleich Ihren Familienangehörigen oder Bekannten unser Hobby näher.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch (Auch Zuspätkommende sind willkommen).

Das Organisationskomitee

Bienvenue à Gossau

La section-USKA de St. Gall a le plaisir d'organiser les 20 et 21 avril sa rencontre annuelle à Gossau.
Nous sommes convaincus qu'avec l'aide de nos intéressantes démonstrations relatives à l'activité de la radiophonie et aussi grâce à la présence de l'armée, des PTT et de la police, chaque participant trouvera de quoi satisfaire sa curiosité.
Chers OM, profitez de cette excursion en Suisse centrale pour y emmener des membres de votre famille ou des connaissances susceptibles de s'intéresser à notre hobby.
Nous nous réjouissons de votre visite (Même les retardataires sont les bienvenus).

Le comité d'organisation

Benvenuti a Gossau

La sezione San Gallo dell'USKA ha il piacere di organizzare per Lei il 20/21 Aprile la riunione dell'USKA.
Dal momento che abbiamo costruito il nostro programma non soltanto in vista degli interessi propri di noi radioamatori, ci farebbe naturalmente molto piacere se Lei, gentile OM, volesse cogliere l'occasione per fare una gita nella Svizzera Orientale ed al tempo stesso portare a maggior conoscenza del nostro hobby i suoi famigliari o conoscenti.
Attendiamo con piacere una Sua visita (Anche i ritardatari i benvenuti).

Il Comitato Organizzativo

Y a-t-il un sens, pour moi, d'être membre de l'USKA?

«On m'entend rarement dans un QSO et cela seulement sur un relais. Je n'envoie pas de cartes QSL, et donc je n'ai pas besoin d'un service QSL. L'OLD MAN ne m'intéresse pas, il existe suffisamment d'articles techniques dans la littérature spécialisée et je ne lis pas les nouvelles de l'association car elles m'ennuient et ne me concernent pas. Qu'ils fassent ce qu'ils veulent à l'USKA, je suis un individualiste et je fais ce que je veux. Sans parler que je devrais encore payer une cotisation... Quand je veux avoir des contacts avec d'autres amateurs je vais simplement, comme visiteur, aux réunions des sections. Là je peux connaitre des gens sans être pour autant lié.»

On entend de tels arguments et d'autre encore lorsqu'on demande à un OM pourquoi il n'est pas membre de l'USKA. En fait, ces gens oublient totalement tout ce qui doit être entrepris pour qu'ils puissent continuer à pratiquer leur hobby.

Citons l'article 3, alinéa 1 des status de l'USKA: Le but de l'USKA à l'exclusion de toute activité lucrative, est de promouvoir le radio-amateurisme en particuler par les actions suivantes:

1. Défenses des intérêts du radio-amateurisme auprès des autorités suisses et des organisations internationales, particulièrement quant au maintien et à l'élargissement des bandes de fréquences allouées.

Ce premier alinéa nous dit déjà beaucoup sur une importante activité de l'USKA.

Ce n'est pas par l'effet d'une obscure puissance supérieure que les radioamateurs ont obtenu de nouvelles bandes de fréquence à la dernière conférence de WARC, mais par le travail efficace des différentes organisations de radio-amateurs. Grâce aux bonnes relations entre l'USKA et les PTT, ceux-ci nous ont alloué ces nouvelles bandes dans les meilleurs délais. Ici se précise une part importante du travail du comité: le contact avec les organes compétents des PTT et avec les organisations radio-amateur du monde entier.

L'article 1 alinéa 3 nous apprend que l'USKA collabore aux travaux d'institutions scientifiques et techniques par des essais et des observations. Comme exemple, je citerai la station HB9O du musée des transports de Lucerne, exploitée par les membres de l'USKA. Bien qu'il ne s'agisse pas ici d'essais techniques, cette station est un signe de la collaboration de l'USKA avec une institution technique. Encore aujourd'hui et bien que cela ne soit pas connu, des radio-amateurs effectuent des travaux de pionniers pour la science et l'industrie dans le domaine des très hautes fréquences. Pensons aux spécialistes des gigahertz qui par leurs essais de propagations ont approfondi de nouvelles connaissances scientifiques et ont conquis de nouvelles techniques.

Combien de nos nouveaux licenciés ont été guidés dans leur apprentissage par des membres de l'USKA. L'alinéa 5 de l'article 3 stipule en effet que l'USKA s'occupe de la formation des non-licenciés. Bien que cette activité ne porte pas officiellement la griffe de l'USKA, ce sont souvent des membres de l'USKA qui l'assure bénévolement.

L'organisation de concours et la création de diplômes n'intéressent pas tout le monde, mais il appartient à l'USKA de satisfaire les membres que ces activités passionnent.

Comme toute organisation, l'USKA possède son journal: une source d'information sur tous les domaines d'activités. De plus, l'USKA met à disposition de tous ses membres, une riche bibliothèque et un service de circulation des revues étrangères spécialisées.

D'autres objets utiles à l'amateur, comme logbook, carte QTH etc... peuvent être obtenus par l'intermédiaire de l'USKA.

Une prestation très importante est le service QSL, mais qu'il ne serve pas d'argument unique pour une adhésion à l'USKA!

Considérons encore les nouveaux problèmes que des gens engagés de l'USKA résolvent pour les membres:

Le nombre des plaintes pour des des perturbations de tous ordres augmente sans cesse. Les appareils modernes de l'électronique de loisir ou certains appareils de contrôle (par exemple: contrôles de chauffages électriques) sont très souvent sensibles à nos émissions. Pour tout conseil ou toute action les membres peuvent s'adresser à la commission compétente de l'USKA.

Un problème encore plus grave et plus répandu est celui de nos antennes. Le nombre des amateurs qui ont des difficultés à installer une antenne convenable se traduit par l'épaisseur de nos dossiers remplis de plaintes, de réclamations, de recours et même de jugements. Les règlementations actuelles sur l'installation des antennes sont si restrictives qu'il est presque impossible d'obtenir l'autorisation de monter une antenne sans l'intervention de spécialistes. Ici intervient la commission d'antennes de l'USKA et elle aide les membres à épuiser tous les moyens légaux pour obtenir satisfaction. La commission d'antennes a traité dernièrement un grand nombre de cas et grâce à son travail excellent elle a permis de gagner des batailles sans espoir.

Si on voulait citer tous les services rendus par l'USKA on en aurait pour des pages et des pages... Fondamentalement, on peut constater

que le comité de l'USKA a toujours une oreille attentive aux problèmes spécifiques des membres individuels et collectifs et qu'il s'efforce continuellement de les résoudre.
Y a-t-il un sens d'être membre de l'USKA? Ne suis-je pas un parasite lorsque je profite de ses services sans verser mon obole? Les accords de réciprocité avec le pays dans lequel je vais en vacances et dont j'obtiens la licence sont un produit des négociations entre l'USKA et les PTT. Ne suis-je pas un parasite lorsque j'utilise une station relais qui appartient à une section de l'USKA et qui est entretenue par des membres de l'USKA?
Cher OM, c'est a toi de répondre, peut-être entends-tu la voix de ta conscience si tu en as encore une!
Hans Bertschi, HB9AQF, Président de l'USKA

Vor 50 Jahren

Bei der Verkehrsübung vom 8. April 1935 erhielt jede teilnehmende Station vom Verkehrsleiter eine bestimmte Aufgabe. So hatte HB9H mit 6 Ländern auf 80m in Telephonie zu arbeiten, was er in Rekordzeit erledigte. HB9J hatte ein QSO mit Brasilien abzuwickeln und dort eine Adresse einzuholen, was ihm bestens gelang.
HB9T

Silent Key

Walter Bruggmann, HB9MYO

Am 2. März 1985 wurde Walter durch ein Herzversagen im Alter von 47 Jahren aus unserer Mitte gerissen.
Viele von uns kannten ihn als ein hilfsbereites Universalgenie. Man brauchte nur eine Idee und Walter setzte sie in eine gedruckte Schaltung um, die dann auch sicher funktionierte.
Als sein Schwager schmerzt es mich besonders, dass die fröhlichen «open air» Funkcamps die wir mit unseren Campingbussen in Kiesgruben und auf so mancher Alp abhielten, nicht mehr sein sollen.
Walter war fast HF-süchtig und übte verbissen an der Taste, damit er auch KW zu seinem Betätigungsfeld zählen könnte. Zwei Tage vor seinem Ableben besuchte er noch den Morsekurs in Bern.
In der Region Solothurn bis Langenthal war er von Attiswil (BE) aus, mit vielen OM in freundschaftlichem Kontakt. Auch den Stamm der Sektion Oberaargau besuchte er häufig. Am Langenthaler HAM-Fest wirkten Walter und xyl Ursula tatkräftig als Köche mit.
Seine Familie und viele OM trauern um ihn und ich würde gerne sagen:

73 dr wale es best dx hpe cuagn —
ferdi
HB9MYO de HB9AYT + sk

HB9AYT

Necrologie

Aloys Stähli HB9DK

Aloys Stähli, originaire de Mühlau AG est né le 10 mai 1895 à Mühlau, et c'est dans cette localité qu'il fit ses classes primaires, de 1902 à 1908.
Tout en poursuivant ses études secondaires à Sins, il travaille comme apprenti chez son père, horloger. Ceci lui permet, une fois ses études terminées, d'aller travailler directement dans sa branche, comme horloger chez Kintschi à Davos, de 1910 à 1912.
Toujours à la recherche d'un perfectionnement, l'année 1913 le trouve à Carouge, chez Rostand. En 1925, il est chez Koch à Frauenfeld puis chez Hugentobler à Fribourg. Désireux d'apprendre non seulement l'horlogerie, mais aussi les langues, il s'exerce à l'italien à Palerme, puis à l'arabe à Tunis, ceci de 1916 à 1921, tout en travaillant dans sa branche.
En 1922, il revient à Fribourg et, depuis cette époque, il travaille dans la Maison Hugentobler à la rue de Lausanne à Fribourg.
Aloys Stähli s'occupe activement de radio dès 1926, époque à laquelle il fait aussi partie du radio-club de Fribourg.
En décembre 1938 il reçoit sa concession et, depuis lors, il redouble d'activité dans tous les domaines de la radio.
En radiogoniométrie, il fait des essais avec HB9CI et HB9DJ. Le 60 Mc n'a pas de secret pour lui, surtout depuis qu'il utilise un PP 807 au PA!
Les NFD il les a tous faits ..... sauf quand il a eu un bras en écharpe suite à un accident de moto.
Les NMD il en est le grand spécialiste, et il appelle invariablement la pluie chaque fois qu'il part en montagne avec son TX.
La réception non plus n'a pas de secret pour lui. 2 DAH50 et 16 volts de tension anodique, c'est tout ce qu'il lui faut pour écouter en haut-parleur.
Aloys Stähli nous a quitté le 2 mars 1985 à l'âge de 90 ans, mais son amitié, ses conseils et son dévouement restent vivants pour nous.
R. Bersier, HB9RJS

ACTIVITY

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

USKA KW-Contest Champion 1984

Wiederum dürfen wir Ruedi Baumberger, HB9BOO als Contest-Champion ausrufen und ihm herzlich gratulieren, auch als Titelverteidiger des letzten Jahres. Mit einem knappen Vorsprung von 0,0808 Punkten hat er seinem grössten Rivalen, Fritz Baumberger, HB9AQW, doch noch den Sieg entrissen.
Wer den Old Man 3/85 gelesen hat, wird sich wundern, dass schon wieder ein Contest-Champion ausgerufen wird.

Es ist leider folgendes passiert: Für HB9AQW wurden fünf, statt gemäss Reglement vier Wettbewerbe berücksichtigt. Ruedi und Fritz wussten aber längst, wie die Rangliste aussehen muss.

Rangliste

Rang	Call	Helvetia Contest	Field Day	Mountain Day	Weihnachts Phone	Weihnachts CW	Total
1.	HB9BOO	1	1	0	0,6421	0,8333	3,4754
2.	HB9AQW	0,8870	0,3626	0,7864	0,9727	0,7485	3,3946
3.	HB9BXE	0,7032	0	0,7961	0,4317	0,5788	2,5098
4.	HB9CSA	0	0	0,6019	1	0,8818	2,4837
5.	HB9KC	0,9122	0	0	0,8224	0,7061	2,4407
6.	HB9DX	0,7185	0	0	0,9098	0,7303	2,3586
7.	HB9AOF	0,5774	0	0	0,8224	0,7606	2,1604
8.	HB9QA	0,6714	0	0	0,7596	0,5152	1,9462
9.	HB9APF	0,4863	0	0,5437	0	0,3364	1,3664

Liste der Contest-Champion
1977: HB9ZE; 1978: HB9KC; 1979: HB9AQW; 1980: HB9BUT; 1981: HB9AMO; 1982: HB9AQW; 1983: HB9BOO; 1984: HB9BOO.

Contest-Resultate

Asian DX Contest 1984 Phone

	Band	Pts.	Mult.	Score
HB9BVV	7	8	8	64
HB9DX	14	35	35	1225
HB9BRM	14	53	16	848

Canada Day 1984

	Pts.	QSO	Mult.
HB9CSA	3500	34	10

DARC Weihnachts-Wettbewerb 1984

	Pts.	QSO	Prefix	DOK
HB9QA	3266	46	33	38

Provisorische Resultate:

CQWW Contest 1984 CW

Call	Band	QSO	Countries	Zones	Pts.
HB9AGH	7MHz	115	39	14	11607

ARRL Contest 1985 CW

Call	Band	QSO	Mult.	Pts.
HB9AGA	all	1101	173	540300
HB9AGH	all	149	48	20880

REF Contest 1985 CW

Call	Band	QSO	Mult.	Pts.
HB9AGH	all	162	93	15717

Sitzung der KW-Arbeitsgruppe (HFWG) in Lübeck

Am 9. und 10. März 1985 nahm der KW-Verkehrsleiter an einer Sitzung der HFWG IARU Region 1 Division in Lübeck teil.

Eröffnung:
- Präsident der HFWG, Hans Berg DJ6TJ
- Senator Lund, Hansestadt Lübeck
- Präsident der IARU, Richard Baldwin, W1RU
- Sekretär Region 1, Dr. John Allaway G3FKM

Protokoll:
- Angelika Voss, DF2XV/G5CCI

Vorgehen:
- Beobachter-Status wird festgelegt
- Abstimmungen mit 2/3 Mehrheit damit ein Beschluss eine bedeutende Aussagekraft erhält. (Zu beachten: Beschlüsse bedeuten nur Vorschläge an das Exekutiv-Komitee)

Notverkehr:
Verschiedene Verbände informieren über ihre Situation

Neues Rapport-System:
Keine Änderung

HF-Field Day:
Möglicherweise in Zukunft kombinierter IARU Region 1 Field Day im Juni (SSB, CW), mit verschiedenen Kategorien

Bandplan:
- 1,8 MHz nicht festgelegt, Frequenzbereiche sind nicht einheitlich, Verbände werden ersucht, keine SSB-Contests durchzuführen, da das Band mit andern Diensten geteilt wird
- 3,5 MHz Beschluss 14 zu 2, keine Änderung
- 7 MHz Beschluss 13 zu 1, 4 Enth., keine Änderung
- 10 MHz auf nächstes Jahr verschoben, kein SSB, da das Band mit andern Diensten geteilt wird.
- 14 MHz Beschluss 12 zu 4, 2 Enth., in RTTY zusätzlich 5 kHz nach unten, das heisst 14,075, jedoch einstimmiger Beschluss für Bakenschutzbereich, 14,099 – 14,101 MHz
- 18 MHz Beschluss 12 zu 2, 3 Enth., keine Änderung, einstimmig für Bakenschutz, 14,099 – 14,101 MHz
- 21 MHz auf nächstes Jahr verschoben, einstimmig für Bakenfrequenz auf 21,150 MHz
- 24 MHz wie 18 MHz
- 28 MHz Beschluss einstimmig, auf spätere Sitzung verschoben

Mailboxen:
Allgemeine Aussprache findet statt; Mailboxen sind auf Kurzwelle unerwünscht, Empfehlung in Richtung keine Zweiweg-Verbindungen mit unbemannten Stationen auf Kurzwelle

Verschiedenes:
(OVSV) Anerkennung der DXCC-Liste durch die IARU, als offizielle Liste, W1RU nimmt Kenntnis davon

Kommentar:
Unser Redaktor hat diese komprimierte Zusammenfassung kurz vor Drucklegung des Old Man erhalten. Die wesentlichen Informationen sind aufgelistet. Jedes Thema wäre eine ganze Geschichte, denn es sind Menschen die ein Hobby gestalten. Später werden Sie mehr darüber erfahren.

HB9AGA

World Fishing Contest – Vigo'85 SSB

Datum/Zeit: 20. April 1985 1000 UTC bis 21. April 1985 1500 UTC

Bänder: 80, 40, 20, 15, 10.

Kategorien:
- Einmann, alle Bänder
- Mehrmann, nur ein Sender

Rapporte: RST und Zone (z.B. 5914 für HB)

Wertung:
- 3 Punkte pro Verbindung mit DX
- 1 Punkt pro Verbindung mit EU
- Verbindung mit eigenem Land zählt nur als Multiplikator.

Multiplikator:
- 1 Punkt für jedes DXCC-Land, unabhängig von den Bändern
- 1 Punkt für die Verbindung mit EH1WFE

Abrechnung: Anzahl Punkte der Verbindungen, multipliziert mit der Summe der Multiplikatoren.

Preise: Für den 1. Rang in der Kategorie Einmann, eine Reise mit 6 Tagen Aufenthalt in Vigo, sowie Besuch verschiedener Veranstaltungen. (Anmerkung: In der Ausschreibung ist nicht definiert, wie der Gewinner ermittelt wird).

Einsendeschluss: 31. Mai 1985

Adresse: World Fishing Contest Committee P.O. Box 833, Vigo, Spain.

Helvetia-Contest 1985

Datum/Zeit: 27. April 1985 1300 UTC bis 28. April 1985 1300 UTC

Kontrollgruppen: Die bei jeder Verbindung auszutauschende Kontrollgruppe besteht aus dem Rapport (RS oder RST), der laufenden dreistelligen Verbindungsnummer und der Abkürzung des Standortkantons (z.B. 58001/ZH, 589001/ZH).

Reglement: Siehe Broschüre «Reglemente für die Wettbewerbe auf Kurzwellenbändern und für das Helvetia-Diplom» (Ausgabe Oktober 1984).

Rapporte: Die Rapporte sind bis zum 20. Mai 1985 (Poststempel) an den KW-Verkehrsleiter, Walter Schmutz, Gantrischweg 1, 3114 Oberwichtrach, zu senden.

Der KW-Verkehrsleiter

Concours Helvetia 1985

Date/heure: 27 avril 1985 1300 UTC au 28 avril 1985 1300 UTC

Groupes de contrôle: Un groupe de contrôle est échangé lors de chaque liaison, se composant du rapport (RS ou RST), du numéro de la liaison à trois chiffres et de l'abréviation du canton de l'emplacement (par exemple 58001/VD, 589001/VD).

Règlement: Voir la brochure «Règlements pour les concours sur bandes décamétriques et pour le diplôme Helvetia» (édition octobre 1984).

Rapports: Les rapports doivent être envoyés aux responsable du trafic OC, Walter Schmutz, Gantrischweg 1, 3114 Oberwichtrach, au plus tard le 20 mai 1985 (le timbre de la poste faisant foi).

Le responsable du trafic OC

CALENDAR

April/avril

6./7.	1500–2400	SP-DX Contest CW, all Band
20./21.	1000–1500	World Fishing Contest SSB, 80–10m
27./28.	1300–1300	HELVETIA CONTEST CW/SSB, all Band

Mai/mai

18./19.	1600–1600	ARI Intern. Contest CW/SSB/RTTY, all Band
25./26.	0000–2400	CQ WW WPX Contest CW, all Band

Juni/juin

1./2.	1500–1500	FIELD DAY CW, all Band

Zeiten UTC / Heures en UTC!

Die Diplomecke von HB9CSA

Kurzzeitdiplome der USKA und der LCDXA

Aus Anlass der 50-jährigen Zusammenarbeit zwischen der USKA und des DARC (vormals DASD), sind vom 1. April 85 bis zum 30. April 85 spezielle Aktivitäten vorgesehen. Höhepunkte dürfte die «Ostereiertütschete» zwischen den Präsidenten der USKA und des DARC werden. Dieses Zeremoniell wird am Samstagabend des Hamfestes in Gossau stattfinden.

Da der DARC dieses Jahr sein Jahrestreffen zusammen mit der USKA abhält, ist ein Grossaufmarsch zu erwarten. (Das Bodenseetreffen fällt dieses Jahr bekanntlich aus, da die Stadt Friedrichshafen letztes Jahr zuviel, offensichtlich von Funkamateuren auf dem Flohmarkt ersteigerte Ware, aus dem Bodensee bergen musste. Daher sieht die Regierung Friedrichshafens in Zukunft davon ab, die Funkamateure zu beherbergen.)

Auch für Diplomfreunde sind ganz besondere Leckerbissen zu erwarten. Im Monat April sind eine ganze Menge Sonder-DOKs zu arbeiten. Unter anderem: HB9DLD (DOK DLD), HB9IBO (DOK IBO), HB9HAS (DOK HAS), alle Stationen sind in der Woche vom 21.–28. April in CW und SSB auf allen Bändern zu arbeiten.

Während des Hamfestes sind DFØRIL auf HF und HB9RIL/p auf VHF/UHF mit dem Sonder-DOK RIL85 QRV. RIL ist die Abkürzung für Rabbit International League, eine Vereinigung Hasenzüchtender Funkamateure. Mitgliedsliste und Antragsformular bei HB9CSA erhältlich. Ich hoffe, dass viele OM die Chance wahrnehmen werden und die ersten Schweizer DOKs arbeiten.

Als Clou hat sich die USKA folgendes ausgedacht: Im Monat April gearbeitete DL-Stationen werden als Joker für fehlende Kantone zum

Helvetia-Diplom gewertet. Es können maximal 3 Joker gezählt werden. Wer eine gewisse Anzahl Sonderstationen arbeitet, kann das St. Galler Holzbürdel-Diplom beantragen. Empfehlenswert ist der Besuch der IRC85 während des Hamfestes; eine Ausstellung der schönsten Antwortscheine aus aller Welt, mit anschliessender Auktion. Voraussichtlich wird die PTT mit einer Überraschung, einem IRC in Form einer Toggenburger Kuhglocke aufwarten.
Achten Sie diesen Monat nicht nur auf die angekündigten DX-Peditionen nach Clipperton und Navassa. Am 25. April startet eine deutsch-schweizerische Expedition nach der Mainau-Insel mit dem Call 1DØHB. Die Lago di Constanzo DX Association — LCDXA — hat DXCC Status beantragt, welcher aber noch aussteht. Diese Station wird folgendermassen QRV sein: HF in CW auf 14.005, 21.005, 28.005, sowie in SSB auf 14.195, 21.295 und 28.505 MHz. Vorsicht, denn die Station hört Split 50 kHz up. Auf VHF wird 144.335 MHz um 1800 UTC bevorzugt. Gearbeitet wird mit mehreren Stationen. Wer diese Station auf 2 Bändern arbeitet, 14 MHz und 20 Meter zählen als 1 Band, kann das Mainauer April April Diplom beantragen.

St. Galler Holzbürdel Diplom

Die Bedingungen sind denkbar einfach gehalten um es möglichst vielen OM zu ermöglichen.
Arbeite im Monat April folgende Stationen: 5 verschiedene HB9 oder DFØ Sonderstationen, 5 verschiedene Stationen im Kanton St. Gallen, je 1 Station in Frankreich, Burma, Laos, Vietnam, Albanien und Mozambique.
Je 1 Station auf folgenden Inseln: Spratley, San Felix, Tokelau, Palmyra und Heard Isld.
Das Diplom ist gratis.
Der Antrag ist in Form eines Logbuchauszuges beim Hamfest in St. Gallen an der Kasse abzugeben.

Mainauer April April Diplom

Arbeite 1DØHB auf 2 verschiedenen Frequenzbändern. 14 MHz und 20m zählen als ein Band.
Antrag mit Logbuchauszug und der Gebühr von 5 Mainauer Dollar an:
Lago di Constanzo DX Association, P.O. Bo 999, Mainau Island 1.

VHF · UHF · SHF

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

Bericht über die Tagung der Interessengemeinschaft VHF/UHF-Conteste vom Februar 1985

Wiederum haben sich zahlreiche interessierte OM in Olten eingefunden, wobei erfreulicherweise viele neulizenzierte OM erschienen sind.

Aktuelles:

Nach der Begrüssung wurde als erstes über den Vorschlag aus der Westschweiz diskutiert, ob die Tagung künftig ganztägig durchgeführt werden soll. Grundsätzlich war man der Ansicht, dass die jetzige Form der Tagung (halbtägig) beibehalten werden soll.
OM Bernard, HB9RO, erinnerte daran, dass Einmannstationen, unabhängig, ob sie vom angemeldeten Heim-QTH oder von einem Portabel-Standort am Contest teilnehmen, in der gleichen Kategorie 1 gewertet werden (siehe Old Man 2/84).

Im weiteren erwartet Bernard weitere Vorschläge für die Bewertung im Helvetia-Contest (Juli).

Contest-Logblätter:

OM Heiner, HB9COF, stellte anschliessend die neuen offiziellen Contest-Logblätter (Logblatt und Abrechnungsblatt) vor. Das Logblatt fand nicht ungeteilte Zustimmung. Immerhin konnte uns OM Bernard, HB9RO, versichern, dass auch andere Versionen (Computer-, Schreibmaschinenlogs), sofern sie alle notwendigen Angaben aufweisen, akzeptiert werden. Auf die fol-

genden Punkte hat HB9RO besonders hingewiesen:

- Nur A4-Blätter Hochformat
- Endlosformulare von Computer, aufgeschnitten in A4-Format
- beidseitig mindestens 15mm Rand
- 40 oder 50 QSOs pro Logblatt
- Auf jedes Logblatt gehört als Kopf:

  CALL: Das bei jedem Wettbewerb verwendete Rufzeichen, inklusive Prefix oder Suffix
  LOC: Der eigene Standortscode mit 6 Zeichen
  MO: Monat
  YEAR: Jahr
  PAGE: Seite

- Pro getätigte Verbindung in untenstehender Reihenfolge:

  DAY: Tag
  UTC: Zeit (UTC)
  CALL: Rufzeichen der Gegenstation
  SENT: gesendete Kontrollgruppe
  RCVD: empfangene Kontrollgruppe
  LOCATOR: Standortscode (nur noch neuen Locator verwenden, alle Buchstaben im Locator müssen gross geschrieben werden)
  MODE: Betriebsart (J3E = SSB, A1A = CW usw.)
  DIST: Entfernung zwischen beiden Stationen in km
  In der letzten Spalte können Multiplikatoren oder Kantonsabkürzungen hineingeschrieben werden.

Log- und Abrechnungsblätter können beim USKA-Warenverkauf bezogen werden.
HB9RO hat je ein Blatt mit Erklärungen für das Logblatt und das Abrechnungsblatt zusammengestellt, das er auf Wunsch jedem interessierten OM zustellen wird.
OM Paul, HB9AIR, wird die Claimed-Score-Liste nach Erhalt von HB9RO in der Mail-Box (Titlis) abspeichern.

Vorträge:

Leider konnte OM Franz, HB9BRF, seinen Vortrag über den neuen Locator krankheitshalber nicht halten. Der Vortrag wird an der nächsten Tagung ins Programm aufgenommen.
OM Fritz, HB9COP, referierte über Antennen im allgemeinen und im Contestbetrieb. Nach einer kurzen Einführung in die Funktionsweise von Yagi-Antennen kam Fritz ausführlich auf die Aufstellungshöhe, die Polarisation und die Besonderheiten der Abstrahlcharakteristiken zu sprechen. Grosses Gewicht legte Fritz auch auf die Berechnung des Stockungsabstandes und des daraus resultierenden Gewinnes anhand von Formeln und Nomogrammen (Rothammel). Ausserordentlich anschaulich war auch das Modell einer 2 × 17 Element gestockten 2m Antenne mit integrierten 70cm Antennen, welches die Dimension eines solchen Antennengebildes zutage brachte. Die an den sehr interessanten Vortrag anschliessende Diskussion drehte sich neben technischen Fragen vorwiegend um das Aufstellen grosser Antennenanlagen bei Contesten.

Programm der nächsten Tagung:

Für die nächste Tagung sind die folgenden Vorträge vorgesehen:

- Neuer Locator: Grundlagen, Berechnung
- Batterien im Contestbetrieb
- Ausbreitungsbedingungen

Die nächste Zusammenkunft der Interessengemeinschaft VHF/UHF-Conteste findet am 14. September 1985 wiederum in Olten statt.

HB9BWN

Mikrowellen/micro-ondes: 5,7 + 10 GHz CW/SSB

Folgendes wurde im Herbst von HB9MIN gemeldet und zu schnell abgelegt...sorry / le rapport suivant de HB9MIN a été classé...avant d'être publié, sorry:
HB9AMH und HB9MIO sind seit Anfangs 1984 auf 5,7 GHz in CW/SSB tätig. Im Frühjahr gelangen bereits mehrere Verbindungen über Alpenreflektionen (die beiden Stationen hatten keine direkte Sicht zueinander). Die Signale lagen bei S2. Die «home-made» Stationen sind wie folgt ausgerüstet: HB9AMH 200 mWo/CW, 2 Hornantennen 20 dB, Mixer 1N23; HB9MIO 150 mWo/SSB, mit GaAsFET Vorverstärker, Parabol mit 26 dB Gewinn.
Am 8. Juli gelangen die ersten Verbindungen in SSB auf 10 GHz:
HB9MFK/p – HB9MIN/p über 78 km mit 59
HB9MIN/p – FØGOH/p über 98 km mit 59
Bei allen Stationen waren Einbaugeräte eingesetzt, mit Gunn-Oszillator verstärkt und auf 10 GHz vervielfacht; dazu ein Hohlleiter und 1N415 Mischer mit 144 MHz ZF. Die Ausgangsleistung lag bei 0,5 bis 1 mWo, mit Parabolantennen von 30 dB Gewinn. Herzliche Gratulation an alle beteiligten Amateure!

HB9AMH et HB9MIO sont actifs sur 5,7 GHz CW/SSB depuis début 1984. Comme les deux stns ne sont pas en vue directe, plusieurs liaisons ont été effectuées par réflexion contre les Alpes, avec des signaux de S2.
Le 8 juillet 1984 ont eu lieu les premières liaisons sur 10 GHz en SSB, entre HB9MFK/p, HB9MIN/p et FØGOH/p. Voir détails techniques dans le texte allemand (allons ... un peu de bonne volonté). Félicitations aux amateurs concernés!

HB9LE: Eine Verbindung von 331 km gelang am 11.08.1984 zwischen IØSNY/IC8 (Isola d'Ischia) und I8YZO/8 (Montalto, Calabria) mit 30 mW und 0,5m Parabolspiegel auf beiden Enden (Varaktordiode DD8702 — MA4E115).
In der nahen Zukunft soll über die ganze Apenninenhalbinsel ein 24 GHz-Netz aufgezogen werden, das über 144 MHz-Relais ermöglicht, Wetter- und Ausbreitungsbedingungen dauernd zu erfahren.

Une liaison de 331 km a été réussie le 11.08.1984 entre IØSNY/IC8 (Ischia) et I8YZO (Montalto, Calabria) avec 30 mW et une parabole de 0,5m de chaque côté.

A l'avenir un réseau 24 GHz couvrant toute la péninsule permettra de surveiller continuellement les conditions météorologiques et de propagation, par l'intermédiaire des relais 144 MHz.

Erstverbindungen / priorités / first contacts

Änderungen/modification/changes (OLD MAN 12/1984)

144 MHz	HB9LG	— ? ? ?	? ? ?	TROPO	Sardegna
	HB9QQ	— UT5DL	15.12.1974	MS	Ukrainia
	HB9MPP	— SV1DH	21.07.1976	ES	Greece
	HB9QQ	— UQ2AO	12.08.1976	MS	Latvia
	HB9QQ	— DB5NA/OHØ	12.08.1977	MS	Aland isl.
	HB9XM	— W6PO	26.12.1977	EME	U.S.A.
	HB9QQ	— CT1WW	07.06.1978	MS	Portugal
	HB9PUY	— OD5MR	11.07.1980	ES	Liban/Lebanon
432 MHz	HB9SV	— ? ? ?	? ? ?	TROPO	Sardegna
	HB9BMC/p	— EI2AS	02.03.1980	TROPO	Eire/Ireland
	HB9QQ	— HG1YY	07.06.1980	TROPO	Hungary
	HB9G	— OH6NM	07.11.1982	EME	Finland
	HB9G	— SM3AKW	03.12.1982	EME	Sweden
	HB9G	— VE7BBG	26.02.1983	EME	Canada
	HB9AOF	— 4U1ITU	05.03.1983	TROPO	United Nations
	HB9G	— UA3LBO	21.05.1983	EME	Russia/USSR
	HB9G	— PY2BJO	15.04.1984	EME	Brazil
1,3 GHz	HB9RG	— OK1AIY/p	23.10.1976	TROPO	Czechoslovakia
	HB9MIO/p	— HBØAZZ/p	04.11.1984	TROPO	Liechtenstein
5,7 GHz	HB9MIO/p	— HBØAZZ/p	04.11.1984	TROPO	Liechtenstein
24 GHz	HB9MIO/p	— HBØMMM/p	04.11.1984	TROPO	Liechtenstein
	HB9MIO/p	— OE9MDI/p	04.11.1984	TROPO	Oesterreich

Ich vermute, dass eine frühere 1,3 GHz-Verbindung zwischen der Schweiz und Fürstentum Liechtenstein stattgefunden hat. Bitte an die SHF-Amateure der Ost-Schweiz: Wenn Ihnen eine solche Verbindung gelungen ist, oder wenn Sie davon gehört haben, melden Sie es mir. Besten Dank im voraus!

HB9RO

Neuer Weltrekord?

53 km auf 47 GHz

Nachdem am UHF-SHF-Contest 1984 auf 47 GHz ein QSO über 1 km gelang, waren wir optimistisch, dass es auch auf grösseren Distanzen gehen sollte. Es wurden Messgeräte gebaut, mit deren Hilfe die Station verbessert wurde.
Als Powermeter-Sensor diente eine X-Band-Zero-Bias-GaAs-Diode von hp (HSCH 3206) die in den R-400 Hohlleiter eingebaut wurde. Über einen 5·λg Tapper wird die Hohlleiterhöhe auf 1mm reduziert und die Diode angepasst. Ein 23,5 GHz Gunnoszillator mit Hochpassfilter und Hornantenne diente als Bake. Mit Hilfe eines weiteren Oszillators wurde eine Mischerdiode angesteuert, welche das 47 GHz-Gunnoszillator-Signal auf eine ZF von 0-1 GHz herunter mischt. Damit konnte das Signal einem Spektrumanalysator oder Zähler zugeführt werden. Weitere Probleme waren das Ausrichten der Antenne bei einem Öffnungswinkel von 0,7°, und die Frequenzstabilität die ca. -3 MHz/°C beträgt. Erwärmt sich der Oszillator im Betrieb um 30° ergibt dies eine △f von 90 MHz.

Nach Weihnachten war es also soweit:
26.12.1984 HB9AMH/p HB9MIN/p 59 59 d = 11 km

29.12.1984		HB9AMH/p	HB9MIN/p	59 59 d = 20 km
		HB9AMH/p	HB9MIN/p	55 55 d = 41 km
13.01.1985	11.10	HB9AMH/p	HB9MIN/p	59 59 d = 20 km
	12.45	HB9AMH/p	HB9MIN/p	55 55 d = 38 km
	14.30	HB9AMH/p	HB9MIN/p	52 53 d = 53 km

HB9AMH hatte einen festen Standort JN37OD 1025m asl. HB9MIN bezog vorerst einen Standort in 20 km Entfernung. Bei diesem ersten Versuch wurde die Antenne von HB9AMH optimal ausgerichtet. Darauf verlegte HB9MIN sein QTH zwei mal in der Richtung 104° von HB9AMH (Alle drei QTHs liegen auf einer geraden Linie!), worauf schliesslich das QSO nach JN37WB (1100m asl.) über eine Distanz von 53 km zustande kam. Bei einer Temperatur von -11° herrschte leichter Schneefall und Nebel. Der Schnee und Nebel verursachte eine Streuung der Wellen; so konnte der Spiegel ±3° gedreht werden, ohne dass das Signal merklich schwächer wurde. Die 53 km dürften ein neuer Weltrekord sein, der bis jetzt von DL3ER und DJ1CR mit 13 km gehalten wurde.

Stationsbeschreibung:

HB9MIN: 23,5 GHz VCO MA 87820 von MA/COM PO 25mW, Verdoppler und Mixer mit GaAs-Schotty-Diode MA 40406 von MA/COM. Ausgangsleistung 2mW, ZF 30 MHz, Bandbreite 75 kHz, Parabolspiegel ∅ 60cm mit 45 dB Gewinn, Schlitzstrahler. Die ganze Station ist auf einem 25 kg schweren Dreibeinstativ mit Nivellierwaage und Gradskala aufgebaut.

HB9AMH: 47 GHz Gunnoszillator mit Po 10 mW, Durchblasemixer mit MA 40406, ZF 30 MHz. Antenne: Parabol 40cm ∅ (IKEA) mit Schlitzstrahler, Photostativ. Zum Ausrichten der Antennen diente auf beiden Seiten ein 24 GHz-Gunntransceiver mit 5 bzw. 25 mW Ausgangsleistung.

REF EME Contest

Um die EME-Aktivität allgemein zu fördern und auch einer Vielzahl von VHF-Stationen EME-Empfangsversuche zu ermöglichen, führt der REF an folgenden Tagen einen EME-Contest durch:

30.3.85, 0000 UTC bis 31.3.85, 2400 UTC
27.4.85, 0000 UTC bis 28.4.85, 2400 UTC

Frequenzen: 144-, 432-, 1296- und 2300 MHz
Log sheets an F6CJG HB9QQ

DX

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

Die DX-Welt im Februar

Zahlreiche 80m Raritäten

Die Ausbreitungsbedingungen haben sich gegenüber dem Vormonat kaum verändert. 160, 80 und 40m sind immer noch ausgezeichnet, während 20 und 15m wenig zu bieten haben und das 10m Band mit ganz wenigen Ausnahmen völlig tot ist. Eine der spärlichen Stationen, die jedoch mit gutem Signal auf 10m ankam, war die Expedition nach Trindade, PYØT. Auf 15m konnten immerhin alle Kontinente gehört werden, wenn auch mit leisen Signalen. Auf dem 80m Band waren DX-Stationen aus der ganzen Welt verhältnismässig leicht zu arbeiten. Immer zahlreicher scheinen auch die echten 80m Raritäten zu werden: ZL7OC, T3ØAT, FT8XAB, 9M6FA, H44IA, um nur gerade die wichtigsten zu nennen. Auch auf 160m herrschten weiterhin sehr gute Bedingungen. Allerdings schien hier das QRN etwas stärker geworden zu sein. Auf dem 20m Band ist am Nachmittag die US-Ostküste mit guten Signal-

stärken zu hören. Auf diesem Band fällt auf, dass gelegentlich Südafrika vom frühen Morgen bis am Abend fast ununterbrochen zu hören ist. Wie immer um diese Jahreszeit blüht der amerikanische Tourismus in der Karibik, und mit schöner Regelmässigkeit werden hier mindestens jene DXCC-Länder aktiviert, die gleichzeitig einen gewissen Anreiz als Ferienziele für Sonnenhungrige oder Wintermüde OM bieten. Daneben gab es aber auch noch einige «echte» DXpeditionen wie DJ8SI/5V, PY1BVY/PYØT und TI9J. Carl und Martha Henson aktivierten Equatorial Guinea mit 3C1BC und 3C1YL, wie immer ohne die Sache schon lange vorher an die grosse Glocke zu hängen. Allerdings hatte das seinen besonderen Grund: Sie hatten bei der Abreise noch keine Lizenz und waren auch gar nicht hundertprozentig überzeugt, auch wirklich eine zu erhalten. Offensichtlich vermochte Marthas unwiderstehlicher Charme (und vielleicht auch Carls imposante Figur) die dortigen Behörden zu überzeugen!
So gab es doch für den aktiven DXer immer etwas zu tun. Nachdem nun auch das 160m DXCC aufgestockt werden kann, bietet auch dieses Band noch vermehrten Anreiz. So hofft HB9AMO — kaum hat er sein Diplom mit der Nummer **68** erhalten — schon auf den Kleber für 125 Länder! Gearbeitet hat er zwar schon 133 Länder, aber es fehlen noch einige QSL Karten. Man kann aber in seinen freien Stunden auch Briefe schreiben. Zum Beispiel an Rui Fernandez, Direktor der CTT (PTT) in Mozambique. Beginnen sollten sie mit der Bitte, das Verbot für Amateurfunk in Mozambique aufzuheben. Senden möge man sie an Charles Martin, AB4Y, der in der dortigen US-Embassy arbeitet und hofft, auf diese Weise eine Lizenz mit dem Rufzeichen C9ØA zu erhalten. So war es jedenfalls im englischen DX News Sheet zu lesen.
Auch ein Schweizer Rufzeichen ist wieder einmal in der internationalen Gerüchteküche aufgetaucht. Von den Lakkadiven soll VU7GV gehört worden sein. Und dabei soll es sich um einen Schweizer OM mit HB9M-Rufzeichen gehandelt haben. Ein Anruf bei diesem OM bot mir wenigstens Gelegenheit, seine Stimme einmal zu hören, wenn auch nicht direkt von den Lakkadiven! Allerdings erhielt ich auf meine brennenden Fragen keine Antwort, denn Günter sprach mit mir nur via automatischem Telefonbeantworter. Dabei sagte er kein Wort von den Lakkadiven oder von Ferien, sondern teilte mir nur mit, dass er im Augenblick sehr beschäftigt sei und mich zurückrufe, wenn ich nach dem bekannten Ton eine entsprechende Mitteilung auf Band sprechen würde. Und eben auf diesen Anruf warte ich jetzt noch — vielleicht reicht es für den nächsten OLD MAN.
Vielleicht hat er aber schon so viele Anrufe von neugierigen OM erhalten, dass er deshalb den Anrufbeantworter sprechen lässt HB9BGN

Le rapport français ...

Le mois de février nous a valu un net réveil de l'activité, ce dont personne ne se plaindra après plusieurs mois bien moroses. Le 4 apparaissait PY1BVY/PYØT, comme annoncé quelques jours seulement auparavant; l'opération fut brève, environ 40 heures, et presque exclusivement en CW, mais l'activité déployée par Ron sur toutes les bandes a été extraordinaire de telle sorte qu'il était possible de le contacter sur les 5 bandes en quelques heures, même sur 10m où par un remarquable effet de propagation, son signal arrivait parfaitement sur une bande déserte où même l'Amérique du Sud ne passait pas! Le bilan est donc très positif, à condition toutefois d'avoir été prévenu à temps de cette brève activation de Trindade. L'autre événement majeur du mois est l'expédition en Guinée Equatoriale par les Henson, coutumiers des apparitions totalement inattendues depuis divers pays rares d'Afrique, tels 3CØ ou 5X. Cette fois c'est sous les indicatifs 3C1BC et 3C1YL que Carl et Martha sont apparus pendant deux semaines, le plus souvent sur 20m en phonie mais aussi parfois sur 80m et 15m, avec un peu de CW sur cette dernière bande. Le trafic a été de qualité moyenne, avec de fréquentes interruptions, mais vu la durée de l'expédition on peut penser que la demande pour ce pays a été en grande partie satisfaite. Une autre activité intéressante a été celle de DJ6SI/5V, passablement actif sur les diverses bandes. Pour le reste, on aura remarqué le regain d'activité dans les Caraïbes, comme de coutume en cette saison, permettant de contacter de nombreux pays intéressants sur les bandes basses, tels J8, C6, VP2E ou V4 (ex-VP2K).

La propagation quant à elle n'a pas notablement evolué, avec des bandes supérieures toujours en piteux état la plupart du temps; il peut cependant toujours survenir des ouvertures inattendues, l'exemple du PYØT sur 10m en est la preuve; il vaut donc toujours la peine d'écouter attentivement cette bande, sans oublier les balises, surtout pendant le mois suivant l'equinoxe qui amène toujours une hausse de la MUF.
Du côté des prévisions d'expéditions, les choses se passent plutôt mal puisque Pierre Ier ne devrait être activé qu'au début de l'an prochain, alors que ZS2MI ne réapparaitra vraisemblablement pas cette année, le seul OM prévu dans l'équipe de relève ayant dû renoncer à la dernière minute, alors que les espoirs de voir une brève activité à Bouvet par un LA revenant de l'Antarctique ne se sont pas concrétisés. Il ne reste donc plus que Clipperton sur la liste des expéditions prévues dans un futur immédiat, expédition qui devrait, si tout se passe bien, être en cours lorsque paraîtront ces lignes. HB9BZA

... e italiano

L'attività DX, nel mese di febbraio, è stata caratterizzata, come era già successo nei mesi precedenti, da una favorevole propagazione sulle bande basse. L'attivita solare resta sempre limitata, si comincia però a riscontrare qualche sporadica apertura sui 15 e 10 metri, soprattutto verso l'America del Sud e l'Africa.
Le spedizioni di maggior rilievo erano senz'altro quella di Cocos Isl. (TI9J) e della Guinea equatoriale (3C1BC). Ambedue le spedizioni sono state particolarmente attive sulle bande piu alte, e in più hanno dedicato qualche ora ai 40 e 80 metri, per la gioia delle stazioni europee. 3C1BC arrivava con dei segnali piuttosto deboli, e lavorava preferibilmente nei dintorni di 3799 kHz, mentre TI9J toccava delle punte di S-9 + . Altre due spedizioni interessanti erano quelle di Ron, PY1BVY/PYØT (Trinidade Isl.) e quella di Baldur, DJ6SI/5V. Ambedue sono stati attivi quasi esclusivamente in CW, ed hanno lavorato dagli 80 ai 10 metri. Si è potuta riscontrare una notevole attivita anche sulla TOP BAND, i 160 metri. Le stazioni del Centro e Sud America diventano di giorno in giorno piu facili da collegare, grazie soprattutto alla favorevole propagazione e all'interesse in aumento per questa bellissima banda. Il 23 e 24 del mese si è svolto il CQ WW 160m SSB Contest. L'attività da parte di stazioni europee è stata elevata, peccato che la partecipazione di stazioni DX era scarsa, forse anche a causa dal fatto che il primo giorno le condizioni non erano molto favorevoli per collegamenti con l'oltre oceano.
Per quanto riguarda l'attività dei singoli OM ticinesi, è da segnalare il fatto che il diploma 5BDXCC è gia in possesso di 4 OM, e che presto il numero sarà di 5.
E degna di nota l'attività di HB9CXZ, il quale in poco tempo è riuscito a collegare quasi 100 paesi, molti dei quali in 40 e 80 metri. Fa senz'altro piacere vedere con quale impegno i nuovi OM si dedicano all' attività DX. HB9CIP

DX-Log CW (Zeiten UTC)

160m: J87UEE, K4LTA/J7, WBØMIV/V4, 3B9CD, K5NA/KP2, FG5AM, FM5CD, KJØD/VP2E, HZ1HZ, LX1PD, CT2CB, HH2PV, J37AH, PJ9EE, AV5APF, 6V1A, **3C1BC**, ZS6DN.

80m: **00–03**: VS6DO, DJ6SI/5V, 3B9CD, 3C1BC; **03–06**: CO2PY, W7OM (WA); **06–09**: N7RM (OR), **T3ØAT**, W2BKK/PJ7, N8II/VP2E, 9Y4F, OY7ML; **18–21**: 9J2BO, JY9WR, W1RAN/C6A, RT5UL/UJ, 4K1A, JAs, ZLs; **21–24**: 3C1BC, PY1BVY/PYØT, UYØYAN (Z.23).

40m: **06–09**: KJØD/VP2E, V3ZZ, DJ6SI/5V, ZLs; **18–21**: VK3VJ; **21–24**: VU2NUD, C6AAA, PY1BVY/PVØT.

30m: ZL4NH, 5B4DN.

20m: **06–09**: JTØAPE, 5N3WDC, 7X2ARA; **09–12**: FM5BH, TR8IG, V2AU, DJ6SI/5V; **12–15**: 5B4QX, 3C1YL; **15–18**: PZ1CP, D68WB; **18–21**: VP2VEG, PY1TF, S79WHW, 4K1F, CX5RV, KL7H, ZF2DR, K4LTA/J7; **21–24**: FY5BO, FM5WO, 8P6DW, VO2E/AD8J.

15m: **09–12**: 3C1BC, VU25ARC, ZD8KM, OD5LX, KP4IH, 3B8DB, A22ME, ZC4WW; **12–15**: YB3ATB, TF1PSN, 9Y4F, VQ9QA; **15–18**: CX5DZ, EL2FW, 3C1BC, Ws.

10m: PY1BVY/PYØT.

DX-Log SSB (Zeiten UTC)

160m: C6ANH, VP2MO, PJ7A, YV4TI, J37AH, 6Y5IC, PJ9EE, VP5HPX, D44BC, KV4FZ, J87UEE, WBØMIV/V4, C31SD, T77V, 7X5AB, PT7BZ, 9Y4NP, HH2PV, 5N8BAV.

80m: **00–03**: TR8JLD, VU2GI, PA2SQ, VO1IT; **03–06**: D44BC, HK8BVN, XE2AT, TI9J; **06–09**: TI5FBP, CE3DNP, ZF2DR, ZL7OC, CN8CC, 9Y4NW, YV6BTF, HC3XE, J6LMY; **18–21**: TZ2XN, J73DF, 5N8AFE, A4XYQ, OX3ZM, FT8XAB, A71AD, KL7U, Z21EV, 9M2RT, 9M6FA, P29JS, H44IA, YC4FPE; **21–24**: 8Q7AC, 3A2AB, 3C1BC, A92EB.

40m: **03–06**: OA8AAQ; **06–09**: HC5EA, ZLs; **18–21**: HZ1AB, 5B4JE, 7X2LS, JH3TKM, YB2BOT; **21–24**: VP2MP, PY5NW.

20m: **06–09**: 6W1NF, FK8FI, HL1AJE, H44IA, XT2BS, VS6EC, SVØDH/5; **12–15**: 6Y5NR, 9X5NW, A71BJ, ZC4AM, 8P6MA, 3C1YL; **15–18**: FR4ZD, 3C1BC, JW6VDA, 9M2DF, OY6FRA, TF5BW, VU2IOC, J28EB; **18–21**: V44K (=VP2K), DL5DAB/3X, 7P8CM.

15m: **09–12**: VK9XJ, 9G1MG, S79CW, YB3CUU, 3C1YL, 3B8DB, A92DQ, 9J2BO, D44BS; **12–15**: EL7G, VQ9YR, AP2ZR, J28DT, 5X5GK, TG9NX; **15–18**: TI9J, 6V1A (=6W), PZ1AP, ZS4MG/H5, ZD7CW, TI2GDS, Z21CS.

10m: J23JO.

Besten Dank den Berichterstattern: HB9HT, HB9MO, HB9AHL, HB9AMO, HB9ATH, HB9AZO, HB9BGL, HB9BIN, HB9BNB, HB9BOS, HB9BZA, HB9CDX, HB9CIP, HB9CJH, HB9CVO, HE9ABB, HE9LNU. Senden Sie Ihre Berichte bitte 5 Tage vor Redaktionsschluss an HB9BGN, A. Müller, Postfach, 8311 Brütten.

DX-Calendar (Zeiten UTC)

Christmas Isld. VK9XJ, (ex VK6KRD) is retired and will be very active next time. He contacted Europe on 14112 at 1500, 21253, 1300. Special operating frequencies are: 10147, 14190, 21263, 28388. QSL via P.O. Box 138, Christmas Island 6798, Australia. **Kerguelen Isld.** FT8XB, 7075, 1830, 3795, 1500. QSL via Box 83, F-95101 Argenteuil, France. **Antarctica**, by

DPØGVN at George Neumayer Base, by DJTN and DG5SL are active until March 1986 in CW, SSB, SSTV, Amtor and Oscar 10. They can be found on 14020 from 1830 to 1900. QSL via DJ4SO. OE8NOK/ZL5 is a new one on 20 meters CW. 4K1A on Molodezhnaya Base says, that the USSR has no plans for South Sandwich Isld. **Mali,** TZ2XN, is very active on 7044 and 7074 at 1830 and 3790 at about 1930 or 3640 later, with his QSL-Manager DK3HL. **Ogasawara Isld.** JD1AMA, 14213 around 0900. QSL via A. Miyazaki, 16-1 Kiyose, Chichijima, Ogasawara, Tokyo, 100-21 Japan. **Solomon Isld.** H44IA has been very active in the past with good good signals on 3798 at 1930. QSL via A.B. Sturm, Box 219, Honiara. **Rep. of Nauru,** C21RK worked Europe on 3787 at 0740. QSL via R. Keun, P.O. Box 139, Republic of Nauru. **Falkland Isld.** VP8BDJ is a new one, 21300, 1800. QSL via Box 217, Port Stanley. **Saint Martin Isld.** FG5DL/FS, (ex FE6EPM), who was on Saint Barthelemy Isld. for three months, expects to remain for two more years. Mainly on 21280 around 1530. QSL via F6ARI. **Burundi,** 9U5JB by his QSL-Manager ON5NT, all bands and mode, from 4 April 1985 for ten days.

HB9MQ

DX-Extras

A61AA, operated by G3LCS, QSL are now acceptable for DXCC credit. **DJ4IZ/XZ** and **5X5GK** are no accepted for DXCC. **D44BC,** Julio wishes everyone to know that DJ6QT **is not** his QSL-Manager. All contacts with D44BC must be confirmed direct to Julio. According to Julio, any D44BC QSO confirmed by DJ6QT will not count for DXCC. **UA1OT** and **RZ1OWA** are active from Franz Josef Land, and can be found in the USSR-Net on 3640. **HS,** the Minister of Communications lifted the ban on amateur radio in Thailand, reportet by TDXB. The King has been heard using the Bankok two meter repeater. **ZS2MI,** Marion Isld. there is no activity for 1985. ZR6AOJ is said, that he is not going. **FRØFLO,** is now FR5DX and **1Z9E** was 9V1VY. **8J1KL,** operating from a Japanese Antarctic Base. QSL via JARL. **ZXØECF,** is the Brasilian scientific operation on King Georg Isld. in the South Shetland Group. **HW3 = FC, HW4 = FD, HW = FE,** French operators who are members of UNARAF association of blind operators, may use this prefix during 1985. **4K1F,** South Shetland has been on 14008 at 0330. QSL to UQ2GAG. **BY5RF,** is the sixth Chinese station. **BY4AA,** was on 7084 at 1430 and 3794 at 1620. **XU1SS,** was overrun by Vietnamese troops in January 1985 and is off the air, probably for a longer periode. **YI1BGD,** now has authority for 18 and 24 MHz operation. They hope to be soon on CW and RTTY. QSL via P.O. Box 5864, Baghdad, Iraq. **3X4EX,** by F6DYG, for several mounth, especially in CW. **Snookys Net,** (KA1DE) made QSY from 21335 to 14180 at 1800. **Australia,** all VK3 are using VI3 for celebration of Victorias 150th anniversary. **Desecheo Isld.** QSL from HI3RST/KP5 and WP4ATF/KP5 just arrived from the printer. **Navassa Isld.** KP1, should be QRV from about 4 to 9th of April 1985. **80m raisins** at this time are: H44IA, ZL7PO, KL7U, P29JS, C21DX, VKØGC, Z21EV, FT8XB, around 3795 at 0630 or 1730 and later.

HB9MQ

QSL-Informations

3B8FP, Rashid, P.O. Box 164, Curepipe, Mauritius. — **3C1BC,** via K4PHE, Robert E. Smith, 549 Southwind Dr. Lilburn, GA 30247, USA. — **3C1YL,** via N4NX, William T. Barr, 305 Alpine D. Roswell, GA 30075, USA. — **5H3DG,** Box 6306, Dar-es-Salaam, Tanzania. — **FM4CL,** Maurice Herve, P.O. Box 1119, F-97206 Fort de France Cedex. — **FP8HL,** P.O. Box 1107, St. Pièrre & Miquelon Isld. — **FY5KRU,** P.O. Box 450, F-97310, Kourou, French Guiana. — **TI9J,** (Cocos Isld. February 1985) via TI2J, Jose M. Arias Romero, Box 12, San Jose 1000, Costa Rica. — **DJ6SI/5V,** via Baldur Drobnica, Zedernweg 9, D-5010 Bergheim, BRD. HB9MQ

INTERNATIONAL

60ème Anniversaire du Radioamateurisme

A signaler que le RESEAU DES EMETTEURS FRANÇAIS (REF) et l'IARU (INTERNATIONAL AMATEUR RADIO UNION), associations nationale et internationale de radioamateurs, commémoreront les 60 ans de leur création, (1925—1985), lors du congrès annuel du REF, à **CHATEAUROUX** (France), les 25, 26 et 27 Mai 1985.

Une exposition philatélique sur les thèmes radio amateur, radio-télécommunications .... aura lieu durant ces trois jours. Des exposants sont recherchés sur ces thèmes.

Des souvenirs philatéliques seront émis à cette occasion:

No 1 — une enveloppe illustrée (format anglais) avec une flamme temporaire (2 mois) illustrée (Prix 10 F + port).
No 2 — une même enveloppe, mais avec cachet temporaire (2 jours), spécial, grand format et illustré (Prix 10 F + port).
No 3 — un souvenir illustré de luxe, numéroté (tirage restreint), format 21 × 15, en parchemin fait main par le dernier parcheminier de France, oblitéré par le même cachet spécial (Prix 40 F + port).

Les expéditions auront lieu Fin Mai 1985.

Renseignements, commandes (il est prudent de réserver) (paiement d'avance), sont à faire à: Mr Raymond Aupetit, 14, Résidence Bois Boutin, 16340 L'Isle d'Espagnac - FRANCE

Stadt Bad Bentheim

Verleihung der Goldenen Antenne

Zum vierten Mal verleiht die Stadt Bad Bentheim einem Amateurfunker für eine herausragende humanitäre Leistung auf dem Gebiet des Amateurfunks symbolhaft eine

«Goldene Antenne»

Die Auszeichnung soll auch in diesem Jahr während der Deutsch-Niederländischen Amateurfunktage (DNAT), vom 22.—25 August vorgenommen werden. Vorschläge für die Auszeichnung im Jahre 1985 können Amateurfunker-Organisationen in aller Welt bis zum 15. Mai 1985 an die Stadt Bad Bentheim, Schlossstrasse 2, D-4444 Bad Bentheim, richten. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass nur solche Bewerber berücksichtigt werden, **die eine herausragende humanitäre Leistung auf dem Gebiet des Amateurfunks vollbracht haben.**

Über die Verleihung der «Goldenen Antenne» entscheidet ein Gremium, dem nebst Vertretern der Stadt Bad Bentheim die Präsidenten bzw. Vorsitzenden der Internationalen Amateur-Radio-Union, der Vereniging van Experimentee-Radio Onderzoek/Niederlande, der Vereniging Radio Zend Amateurs/Niederlande und des Deutschen Amateur-Radio-Clubs angehören.

Die Stadt Bad Bentheim übernimmt die Kosten, die dabei für die Anreise und Unterbringung des Ausgezeichneten anfallen. Für die Wahl ist der Rechtsweg ausgeschlossen.

Durch die Beteiligung des Präsidenten der IARU und der Vorsitzenden der niederländischen und deutschen Amateurfunkverbände in der Juri der «Goldenen Antenne» ist die Bedeutung herausgestellt, die diese Persönlichkeiten der Verleihung durch die Stadt Bad Bentheim beimessen.

AUS DEN SEKTIONEN

Amateur Television Gruppe Ostschweiz

Protokoll der 4. Generalversammlung vom 18. Januar 1985

Der Präsident eröffnet die Sitzung.

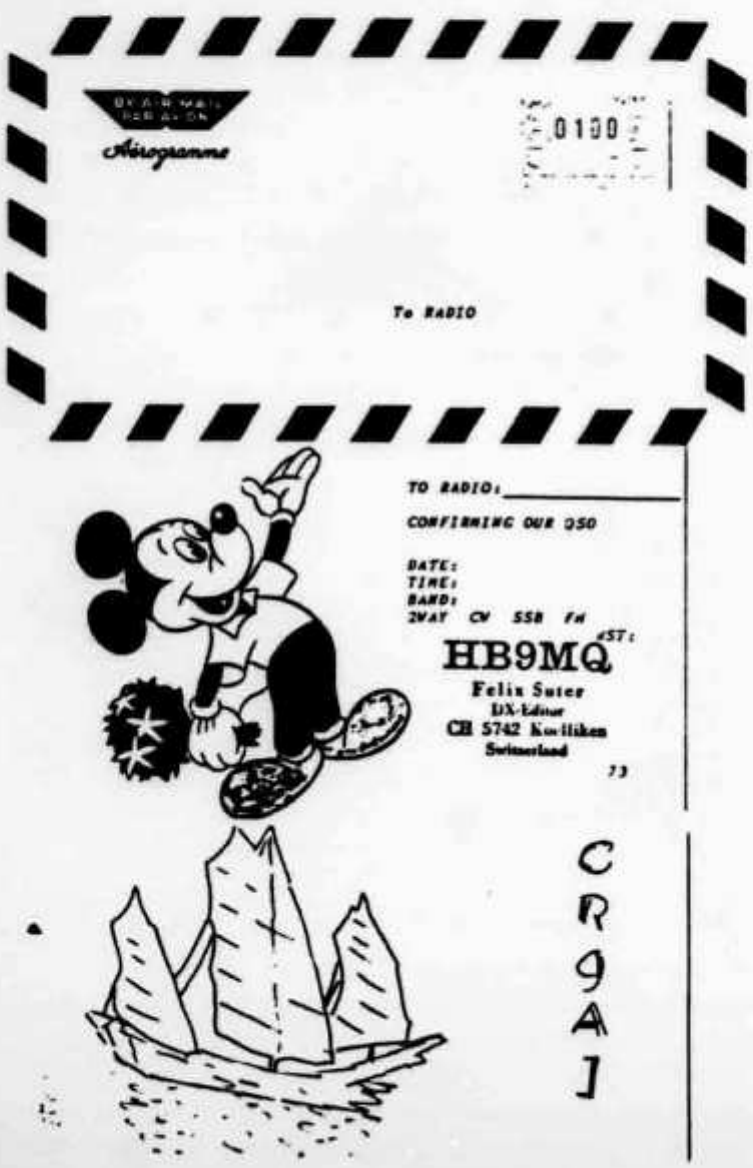
1. Zum Stimmenzähler wird Josef Vögtli HB9RLV gewählt.
2. Das Protokoll der letzten Generalversammlung wird einstimmig genehmigt.
3. Der Präsident verliest den Jahresbericht, welcher mit Akklamation verdankt wird.
4. Unter Verdankung der geleisteten Dienste wird der Kassabericht oppositionslos genehmigt und dem Kassier Décharge erteilt.
5. Budget
   - Der Mitgliederbeitrag wird auf Fr. 50.— belassen.
   - Aufgrund des zusehend steigenden Inventares muss die Übernahme gegen Bezahlung der individuellen Investitionen, welche allgemeiner Natur sind, an die Hand genommen werden. Diese sind alsdann in einer Bilanz zu aktivieren.
   - Die Ausrichtung einer weiteren à conto Zahlung von Fr. 800.— an Ernst Lüber, HB9MNP zur teilweisen Deckung seiner Auslagen für den Bau des Relais wird einstimmig zugestimmt.
6. Der Vorstand wird in seiner bisherigen Zusammensetzung einstimmig wiedergewählt.
7. HB9RLV sowie HB9CXN werden einstimmig aufgenommen.
8. Programm für 1985
   - Conteste 9./10. März ev. ex HB9PRJ
     8./ 9. Juni ev. Gruppenteilnahme - Sedelegg
     7./ 8. Sept. dito
     7./ 8. Dez.
   - Generalversammlung 1986 wird am 17. Januar 1986 stattfinden.
   - Durchführung des 10 GHz Link-Versuches Sirnach-Bachtel
   - Ausbreitungsversuche mit dem Leihsender von DF4UD im Januar und Februar.
9. Relaisprojekt
   Der Entscheid auf den Verzicht der Eingabe auf 70cm wird auf Grund der regen Diskussion vertagt. Vorerst sollen der Bau des Relais vorangetrieben sowie die unter Punkt 8 genannten Ausbreitungsversuche durchge-

führt werden, um eine bessere Entscheidungsgrundlage zu schaffen.

10. Die Gruppe beschliesst eine Teilnahme am USKA-Treffen am 20./21. April 1985 in Gossau/SG. HB9PRJ übernimmt die Koordination der Aufgabe, HB9CXN ist Verbindungsmann zur OG St. Gallen. Es soll ein Stand zur allgemeinen Orientierung über ATV errichtet werden. Zur praktischen Demonstration sollen Verbindungen von der Ausstellungsstation (Material HB9MAQ) zu HB9PRJ sowie HB9PDB durchgeführt werden.
    Eine gesamtschweizerische Tagung der ATV-Interessierten soll organisiert werden. Ein Zusammenschluss in dieser Richtung würde unserer Sparte einen wesentlich höheren Stellenwert bei Verhandlungen einräumen.

Der Präsident schliesst die Versammlung um 2250. HB9MAQ

TIPS UND KNIFFE



Eine QSL für nur Fr. 1.— an jeden Punkt der Erde!

Man nehme ein Aérogramme:
In den oberen Teil des Aérogrammes schreiben Sie die Adresse des Empfängers und die Adresse des Absenders.
In den mittleren Innenteil zeichnen oder drucken Sie eine nach eigener Idee vorgeschlagene QSL. Der eigenen Fantasie sind hier keine Grenzen gesetzt.
In den inneren Unterteil kreieren Sie sich eine QSL, (für schlechte QSLer), welche vom Empfänger nur unterschrieben werden muss. Sie ersparen ihm dadurch Umtriebe. Legen Sie einen Internationalen Rückantwort-Gutschein bei und eine selbstklebende Etikette, versehen mit Ihrer Adresse. HB9MQ

Die QSO-Kontrolle von HB9BX

Schon sehr oft wurde ich von meinen Gegenstationen gefragt, ob ich einen Computer besitze, um so rasch die Daten und Übermittlungsart des letzten QSOs zu melden.
Zur Orientierung aller Interessierten hier also der Aufbau meiner sehr einfachen und normalen Kartei:
Ich verwende für jedes neue Rufzeichen eine kleine Karteikarte im Format 105 × 75mm.
Darauf werden folgende Angaben eingetragen:

	Call	Name/QTH
1.	1.2.82	3,5
2.	4.2.82	3,7 F
3.	5.2.82	144 F
4.	6.2.82	144 F/M
5.	5.1.83	7 —
6.	23.4.83	14 F + 6.83
7.	9.5.83	21 = 8.83
8.	12.6.84	28 F/P

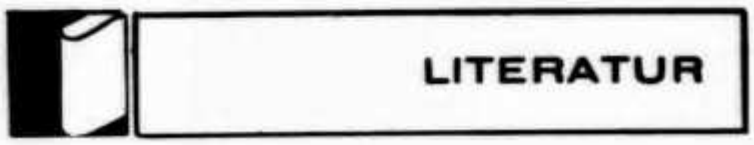
Links oben Call, rechts oben Vorname und QTH, links unter dem Call Datum, Band und Art des QSOs.

Legende:
1. CW QSO auf 80m
2. Fonie QSO auf 80m
3. Fonie QSO auf 2m
4. Fonie QSO auf 2m mit Mobil-Station
5. CW QSO auf 40m und QSL geschickt
6. Fonie QSO auf 20m und QSL geschickt und erhalten
7. CW QSO auf 15m QSL direkt geschickt und QSL direkt erhalten
8. Fonie QSO auf 10m mit Portabel-Station

Prinzip:
Sofort nach jedem QSO wird eine neue Karte erstellt oder alte Karte nachgetragen; Arbeitsaufwand ist minim; Karten werden alphabetisch in Karteikasten eingestellt und sind sofort greifbar.

Platzbedarf wird langsam ziemlich gross: Zwei Pultschubladen sind bereits voll, da ich seit 1945 alle normalen QSOs registriert habe (keine Contest-QSOs).
Umstellung auf Computer kommt nicht in Frage: Speicherbedarf wäre zu gross und zu viel Zeitaufwand um alle Daten einzugeben.
Bin zu jeder weiteren Auskunft gerne bereit.

Werner Salquin, HB9BX



Über die Faszination des Amateurfunks

In der April-Ausgabe des Schweizer Magazins für Hi-Fi, Audio und Video «Unterhaltungs Elektronik» berichtet Ludwig F. Drapalik, HB9CWA, über den Amateurfunk, jenes geheimnisvolle Hobby, wo begeisterte Frauen und Männer aus kleinen Funkbuden heraus via Ätherwellen mühelos Grenzen und Meere überbrücken und mit Gleichgesinnten aller Rassen und Religionen ins Gespräch kommen. HB9CUQ

Quantität vor Qualität?

KV4AA im Guinness Buch der Weltrekorde

Im April-Heft 1984 des «Guinness Book of World Records» ist Richard C. Spenceley, Sr., KV4AA, der Titel des «Aktivsten Funkamateurs» («Most Assiduous Radio Ham») posthum zuerkannt worden. KV4AA, der im Juli 1982 verstarb, erreichte den Rekord mit seinen 48100 QSOs in 365 Tagen (im Schnitt 131 pro Tag) im Jahre 1978.

USKA

Mutationen Februar 1985

Neue Rufzeichen

HB9CLE, Schenker Rudolf, Höheweg 3, 4663 Aarburg (HB9PZG); **HB9DAN**, Streckeisen Beat, 1141 Severy (ex HB9RAF); **HB9DAP**, Michel Peter, Zugerstrasse 39, 6312 Steinhausen (ex HB9MIV); **HB9DAQ**, Lückert Peter, Glennerstrasse, 7130 Ilanz (ex HB9RFR); **HB9DAR**, Mazzel Josef, Käserenstrasse 25, 9400 Rorschacherberg (ex HE9LGQ); **HB9DAU**, Gonzenbach Rolf, Bildstockstrasse 4, 9320 Arbon (ex HE9LPS); **HB9DAX**, Eisel Manfred, Rosenweg 4, 7302 Landquart (ex HB9POM); **HB9DBO**, Philipp Patrick, Mayenfelserstrasse 31, 4133 Pratteln (ex HB9RZI); **HB9DBY**, Schweizer Urs, Frobenstrasse 72, 4053 Basel (ex HB9MGU); **HB9SGG**, Iseli Urs, Fontaned, 6611 Mergoscia (ex HE9UDL); **HB9SHN**, Hohler Kurt, Unterführungsstrasse 20, 2540 Grenchen (ex HE9JHN); **HB9SHS**, Ochsner Diego, Sonneggstrasse 48, 4600 Olten (ex HE9SKJ); **HB9SHT**, Businger Guido, Matthofring 62, 6005 Luzern; **HB9SHU**, Kupper Erwin, Bahnhofstrasse 15, 6203 Sempach Station; **HB9SHX**, Müller Eric, Gotthardlistrasse 27, 6065 Ennetmoos; **HB9SHY**, Schmid Hanspeter, Roggernhalde 11, 6010 Kriens; **HB9SHZ**, Hug Franz, Oberschiltstrasse, 6362 Fürigen; **HB9SIH**, Birrer Josef, Badenerstrasse 81, 8952 Schlieren; **HE9QRZ**, Baer Urs, Schmidholzstrasse 69, 4142 Münchenstein.

Neue Mitglieder

HB9DAE, Chapalay Raymond, Avenue Mayor-Vautier 36, 1815 Clarens; **HB9DAS**, Rieder Willy, Binderweg 20, 8046 Zürich; **HB9DAY**, Berendsen Fritz, Brüggli B 41, Postfach 58, 7050 Arosa; **HB9RPW**, Ramser Daniel, Buhaldeweg 5, 5034 Suhr; **HB9RXC**, Bossi Pietro, Via Alla Chiesa, P.B. 7, 6831 Caneggio; **HB9RXQ**, Erb Ernst, Seeburgstrasse 18, 6002 Luzern; **HB9SBW**, Weisskopf Heinz, Leimgrubenweg 12, 4125 Riehen; **HB9SFJ**, Acovic Alexandre, Champ Fleuri 12, 1022 Chavannes près Renens; **HB9SHM**, Borsato Ennio, Kantonsstrasse 8, 8807 Freienbach; **HB9SIG**, Gassmann Johannes, Kirchweg 218, 5423 Freienwil; **HE9CTB**, Magnin Christian, Route du Coulat 1, 1752 Villars-sur-Glâne; **HE9JFN**, Ziswiler Reto, Waldburg, 6018 Buttisholz; **HE9KDF**, Hediger Ernst, Gartenstrasse 8, 5737 Menziken; **HE9KPK**, Reichmuth Paul, Ferneggweg, 8821 Schönenberg ZH; **HE9KYL**, Zeindler Josef, Linthstrasse 43, 8856 Tuggen; **HE9NLG**, Hunziker Hans, Unterdorf 31, 3438 Lauperswil; **HE9NMG**, Neukomm Martin, Hildanusstrasse 4, 3013 Bern; **HE9SMH**, Maurer Heinz, Grünaustrasse 10, 5737 Menziken; **HE9UUH**, Desax Donald, Kirschbaumweg 7, 2563 Ipsach; **HE9WGH**, Gubser Franz, Nussbaumstrasse 9, 8023 Zürich; **HE9WGN**, Stucki Kurt B., Roswiesenstrasse 119, 8051 Zürich; Linggi Josef, Schützenweg 3, 6247 Schötz; Vondracek Georg, Ottigenbühlstrasse 15, 6030 Ebikon; Wenck Jürgen, DL2HAJ, Hafenstrasse 29, D-2058 Lauenburg/Elbe.

Todesfall

HE9KAW, Thöne Heinrich, 5033 Buchs AG.

Austritte

HB9MUG, Lebert Willy, 8044 Zürich; **HE9SLI**, von Gunten Anton, 4805 Brittnau.

Adressen und Treffpunkte der Sektionen
Adresses et réunions des sections

Aargau
Heiner Hauser (HB9COF), Alter Zeigerweg 10, 5702 Niederlenz. Jeden 1. Freitag d. M. 20.00 im Rest. Aarhof, Wildegg.

Associazione Radioamatori Ticinesi (ART)
Casella postale 385, 6500 Bellinzona.
Fabio Rossi (HB9MAD), Casella postale 98, 6549 S. Bernardino.
Ritrovi: Gruppo Bellinzona: tutti i sabato 14.00 locale del gruppo. Lugano: ogni mercoledì 20.30 presso i singoli sôci, previo accordo. Gruppo Mendrisio e Chiasso: ogni venerdì 20.00 locale del gruppo a Serpiano.

Basel
Samuel Plüss (HB9BNQ), Bergalingerstrasse 36, 4058 Basel. Stamm jeden Freitag 20.00, Rest. Lange Erlen, Basel; am 4. Freitag d.M. Rest. Bergmatten, Hofstetten SO. Monatsversammlung am 3. Freitag d. M. 20.00.

Bern
Postfach 2440, 3001 Bern.
Emil Zaugg (HB9BEQ), Allmendweg 16, 3123 Belp. Restaurant Innere Enge, Engestrasse 54, 3012 Bern, letzter Donnerstag d. M. 20.15.

Biel-Bienne
Willy Wirz, (HB9BYB), Mettstr. 90, 2504 Biel. Restaurant Romantica, Allmendstrasse, Port, jeden 2. Dienstag d. M. 20.00.

Fribourg
Case postale 914, 1700 Fribourg.
Herbert Aeby (HB9BOU), En Verdaux, 1782 Belfaux. Dernier jeudi du mois au restaurant le Richelieu à Fribourg, 20.30.

Funk-Amateur-Club Basel (FACB)
Postfach, 4024 Basel.
Benedikt Mattmüller (HB9BVA), Oberländerstr. 36, 4132 Muttenz. Hock jeden Freitag ab 20.00 Rest. Drehscheibe, Muttenz. Monatsversammlung laut Einladung im Mitteilungsblatt «short skip».

Genève
Claude Repond (HB9ARH), 12. ch. A. Vilbert, 1218 Le Grand-Saconnex. Centre Marinac, 28 av. Eugène Lance, Grand-Lancy (autobus no 4), chaque jeudi dès 20.30.

Glarnerland
Melchior Laager (HB9CEZ), Postfach 65, 8753 Mollis.

HB9AC
Jean Chiantelassa (HB9BCR), Postf. 22, 4108 Witterswil. Freitags im Rest. Spitzwald, Allschwil, nach vorheriger Absprache über Relais HB9AC, gegen 20.00 Uhr.

Jura
Sylvano Erba (HB9CAF), Le Crêt 77, 2855 Glovelier. Les réunions on lieu chaque 2e et 4e vendredi du mois à partir de 20 heures au local du club chez le président, M. Sylvano Erba, le Crêt 77, 2855 Glovelier.

Lützelbächli
Kurt Eisele (HB9MOD), Postfach 445, 4019 Basel. Jeden 1. Donnerstag d. M. 19.30 Rest. Schifferhaus, Basel.

Luzern
Armin Wyss (HB9BOX), Lerchenbühlstrasse 16, 6045 Meggen. Jeden 3. Freitag d. M. Monatsversammlung im Restaurant Engelburg, Fluhmattstrasse 48, Luzern, ab 20.00.

Montagnes neuchâteloises
Roland Maillot (HB9ROL), Industrie 49, 2301 La Chaux-de-Fonds. Réunion mensuelle chaque 3me vendredi «Chez Gianni», La Chaux-de-Fonds.

Oberaargau
Werner Wieland (HB9APF), Ringstrasse 10, 4900 Langenthal. Jeden 2. Freitag d. M. 20.15 Hotel Bahnhof, Langenthal.

Pierre-Pertuis
François Bourquenez, HB9RRB, Rue Bel-Air 20, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Radio-Amateurs Vaudois
P.O. Box 3705, 1002 Lausanne.
Maurice Magnin (HB9PBM), Avenue des Collèges 48a, 1009 Pully. Local Chrolale Plein Vent, 20 Av. J.J. Mercier, Lausanne. Chaque vendredi dès 20 h.

Regio Farnsburg
Thomas Weber (HB9BIX), Postfach 621, 4460 Gelterkinden. Frühschoppen am letzten Sonntag d. M. ab 10.00, Rest. Eidgenossen, Sissach.

Rheintal
Fritz Tschudi (HB9CPN), Saluferstrasse 38, 7000 Chur. Treffpunkte: letzter Donnerstag d. M. 20.00 Restaurant Lacuna Chur. – 2. und 4. Freitag d. M. 20.00 Hotel Buchserhof, Buchs SG.

Rigi
Dominique Fässler (HB9BBD), Landhaus, 5642 Mühlau; Tel. P 057 481944, G 01 471500. Stamm jeden 2. Donnerstag d. M. Rest. Bahnhof, Cham.

St. Gallen
Hansjörg Schaefer (HB9MPX), Im Gfeld 157g, 9043 Trogen. 1. und 3. Dienstag d. M. 20.00 Rest. Dufour, Bahnhofstr. 19, St. Gallen.

Schaffhausen
Josef Rohner (HB9CIC), Grubenstieg 2, 8200 Schaffhausen. Jeden 2. Freitag d. M. Rest. Baumgarten, Schaffhausen-Buchthalen.

Solothurn
Erich Eichhorn (HB9PWY), Dammstrasse 23, 4528 Zuchwil. Jeden Mittwochabend in der USKA-Hütte Solothurn, Segetzstrasse; Parkplätze beim Westbahnhof.

Thun
Rudolf Erb (HB9AOH), Schwandstrasse, 3634 Thierachern. Rest. Bahnhof, Steffisburg, jeden 3. Donnerstag d. M. 20.00 (ausgenommen Juli).

Valais
Case postale 19, 1920 Martigny.
J.F. Moulin (HB9BAX), 1931 Vollèges. Stamm: Hôtel de la Poste, rue de la Poste 8, 1920 Martigny, chaque dernier vendredi du mois à 20.00.

Winterthur
Albert Müller (HB9BGN), Postfach, 8311 Brütten. Rest. Brühleck jeden 1. Mittwoch d. M. 20.00 Stamm, jeden Mittwoch ab 20.00 Hock.

Zug
Postfach 317, 6312 Steinhausen.
Kurt W. Wenger (HB9ROT), Grabenackerstrasse 42, 6312 Steinhausen. Rest. Bahnhof, Cham, 1. Donnerstag und 3. Mittwoch d. M.

Zürcher Oberland
Erwin Mächler (HB9MXK), Kreuzackerstrasse 34, 8623 Wetzikon 3. Stamm jeden letzten Mittwoch d. M. ab 19.30 im Rest. Burg in Uster.

Zürich
Rudolf Treichler (HB9RAH), Albisstrasse 20, 8038 Zürich. Klublokal «Freizeitanlage Pro Juventute», Bachwiesenstr. 40, 8047 Zürich. Öffnungszeit des Klublokals: Jeden Dienstag ab 20.00. Monatsversammlung jeden 1. Dienstag d. M. 20.00.

Zürichsee
Georges Gretener (HB9BNY), Blumenweg 3, 8810 Horgen. Ungerade Monate (Jan., März usw.): 2. Mittwoch d. M. Landgasthof Au, Au ZH, 20.00. Gerade Monate: 2. Freitag d. M. Hotel Krone, Uetikon am See.

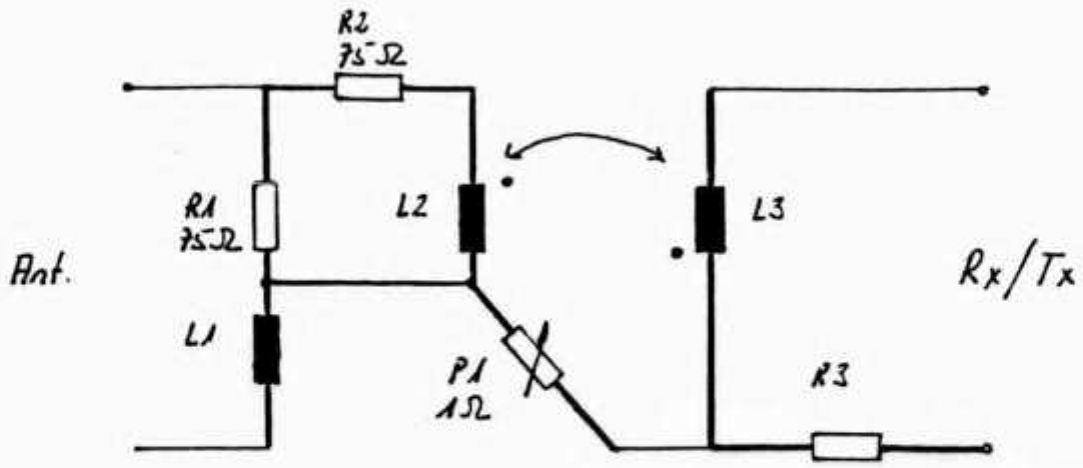
TECHNIK

Redaktion: Max Aebi, Bahnhofstrasse 14, 4562 Biberist SO

Ein RL-Filter von hoher Güte

Hast Du Dich, lieber OM, auch schon geärgert, wenn auf unseren Relaisfrequenzen «gebraekt» wird, oder wenn von QRU und T, von den besten Zahlen oder anderem Stumpfsinn die Rede war? War die Bedienung des Dreh- oder Kippschalters nicht schon oft Dein einziger Ausweg, wenn Dir die Makulatur, die auf diesen Frequenzen zu hören ist, am allerletzten Nerv gekratzt hat? Sicher hat Dich, besonders an den Wochenenden, die «Spielwarenabteilung» mit den Tonrufvirtuosen auch schon Nerven gekostet.
Lieber OM, das soll ab sofort anders werden! Einige findige Funkamateure, Spezialisten, die mit der Übertragungstechnik auf Du und Du stehen, haben eine verblüffend einfache Schaltung entwickelt, die Dir die Bedienung des Abstellknopfes abnimmt: Das RL-Filter (auch Relais-Löli-Filter genannt). Diese Schaltung filtert schon beim Eintreffen eines hochfrequenten Blödsinns alles Ungeniessbare aus. Was bleibt, bzw. was aus dem Lautsprecher noch ertönt, ist reiner, sauberer Funkverkehr, wie ihn jeder OM vor der Lizenzprüfung gelernt haben sollte. Du siehst, lieber OM, die moderne Technik ist Gott sei Dank schon so weit fortgeschritten, dass sie menschliche Schwächen elegant und rigoros zu eliminieren versteht!
Nun zur Beschreibung der einfachen und nachbausicheren Schaltung: Die RL-Kreise (R1/L1 bzw. R2/L2) am Antenneneingang des Filters haben einen um 600 kHz verschiedenen 3 dB-Knickpunkt, der noch mit dem Potentiometer P1 auf alle Kanäle im Relais-Band abgestimmt werden kann. Anschliessend folgt ein Übertrager (L2/L3) der die 50 Ohm-Anpassung an den Transceiver besorgt. Das Besondere an dem vorgestellten RL-Filter besteht darin, dass die Empfangsfrequenz etwa doppelt so stark gefiltert wird, wie die Sendefrequenz und somit nur relevante Informationen zum Empfänger durchlässt.
Zur Dimensionierung: Die Leistung des Anpasswiderstandes R3 muss entsprechend der Leistung des Transceivers gewählt werden. Die anderen Widerstände dürfen 1/4 Watt haben, jedoch muss ihre Toleranz 1% betragen (Metallfilmwiderstände). Die Spulen sind freitragend und aus versilbertem Kupferdraht von 1mm Durchmesser gewickelt. Der Abstand der einzelnen Windungen voneinander beträgt 1mm, der Durchmesser der einzelnen Windungen beträgt einheitlich für alle Spulen 5mm. Die Windungszahlen sind folgende: L1 7 Windungen/L2 6½ Windungen und L3 4 Windungen. Der Abstand der beiden gekoppelten Spulen (L2/L3) beträgt 11mm, L1 muss völlig entkoppelt sein. Um den Nachbau der Schaltung zu vereinfachen, haben die Verfasser dieser Anleitung eine Platine entwickelt, die dank der Spendefreudigkeit einer nichtgenanntseinwollenden Elektronikfirma in der Schweiz, gratis (gegen SASE) abgegeben werden kann. Platinen können beim Sekretariat der USKA bestellt werden.

HB9BWN/HB9AQF



Gesamtschaltbild des RL-Filters. L1, L2, L3 siehe Text.

2-Meter/70cm-Rundstrahl-Antenne

(neuartige 2-Band-Konzeption ohne Radials)

Original: G3JAM, B.J.P. Howlett / Deutsche Bearbeitung: HB9BTY, Toni Hagmann

Übersicht:

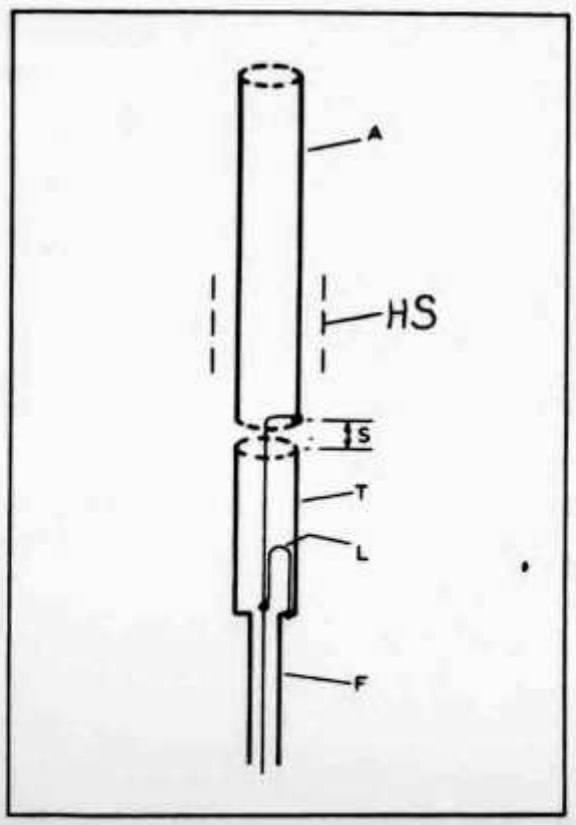
1. Kurzbeschreibung
2. Systembeschreibung
3. Nachbau
4. Abstimmen der Antenne
5. Stückliste
6. Bemerkungen

In der englischen Fachzeitschrift «wireless world» für Nachrichtentechnik und Radioamateure beschreibt G3JAM eine von ihm entwickelte, neuartige Antenne. Dieser kombinierte Rundstrahler kommt ohne Radials aus und kann pro Band exakt abgestimmt werden. Für das von G3JAM entwickelte Impedanztransformationskonzept erhielt er vom britischen Patentamt die Nummer 1'527'800 für sein Patent.

1. Kurzbeschreibung

Im Äusseren besteht die Antenne lediglich aus einem Plastikrohr mit Endstopfen, das mit 2 Schlauchbriden an jedes beliebige Trägerrohr montiert werden kann.

- Gesamtlänge des Plastikrohres 1,5m
- Fusspunktwiderstand bei 2m 50 Ohm
- Fusspunktwiderstand bei 70cm 50 Ohm
- nach Montage des Antennensystems ist die Antenne von aussen abstimmbar
- keine Gegengewichte (Radials) notwendig
- Koaxialspeisung 50 Ohm



- wetterfest
- das gesamte System ist gleichstrommässig auf Erde

2. Systembeschreibung

A oberer Strahler (die Abkantungen haben elektrisch keinen Einfluss und dienen lediglich der Verstrebung im Rohr: kein Rattern im Wind)
S Spalt
T Impedanztransformator
L Anpass-Schleife
HS Abschirmung
F Koaxialkabel 50 Ohm, z.B. RG58U

Funktion bei 2-Meter

A	wirkt als Halbwellenstrahler
T + L + HS	50 Ohm Anpassung

Funktion bei 70cm

A + T	wirken als 2-Element-Kolinearsystem
T + HS	50 Ohm Anpassung
HS	Unterdrückung der Strahlung aus dem zentralen Teil des oberen Strahlers

Bei einwandfreier Abstimmung ist dieses System auf 2-Meter und gleichzeitig auf 70cm resonant.

3. Nachbau

Der Strahler und ein Teil des Impedanztransformators bestehen aus Aluminiumprofil 10 × 2mm (kann natürlich auch ein entsprechender Blechstreifen sein).

Der Zusammenbau ist aus der Zusammenstellungszeichnung ersichtlich und gelingt jedem einigermassen geübten Bastler, sofern er nicht zwei ausgesprochen linke Hände hat.

Hier sind einige Hinweise, die unter Umständen hilfreich sein können:

- Die Masse gemäss der Zeichnung einhalten
- Befestigung des Koaxialkabels über das restliche Abschirmgeflecht kann mittels geeigneter, kleiner Schelle und einer Schraube erfolgen. Auch ein Umwickeln mit versilbertem Kupferdraht von ca. 0,6–0,8mm mittels Durchziehen durch am Ende des Alustreifens gebohrte Löcher ist möglich. Auch geeignete Leitkleber könnten verwendet werden.
- Anstelle des vom Autor vorgeschlagenen PVC-Schutzrohres empfiehlt sich die Verwendung eines glasfaserverstärkten Polyesterrohres, das um einiges wetterbeständi-

ger ist. Sehr gut geeignet sind Glasfiberrohre, die als Angelruten Verwendung finden. Die konische Form ist dabei absolut kein Hindernis.
Es ist zu empfehlen, die Rohrlänge ca. 100mm länger zu wählen, damit bei der überlappenden Montage mittels Schlauchbriden an ein metallisches Trägerrohr das Antennensystem elektrisch freizustehen kommt.

- Das Kunststoff-Schutzrohr kann wetterfester und langlebiger gemacht werden, indem die IR- und UV-Strahlung durch geeignete Lackierung abgeschirmt wird: 1. Anstrich mit schwarzer Farbe, 2. Anstrich mit weisser, wetterfester Farbe.
- Nach mechanischer und elektrischer Fertigstellung der Antenne wird die aussenliegende Alu-Abstimmfolie mit Klebeband fixiert und mit einem strahlungsvernetzten Schrumpfschlauch überzogen.
- Beide Rohrenden sind vorzugsweise mit Silikonkautschuk und den passenden Endstopfen zu verschliessen. Ebenso soll das Koaxialkabel mittels Silikonkautschuk im durchbohrten Endstopfen abgedichtet werden.

4. Abstimmen der Antenne

Nach Fertigstellung des gesamten Systems wird dieses ohne Schutzrohr abgestimmt.

- **Grobabstimmung** durch Verändern der Anpass-Schleife: Distanz zu Alu-Streifen, Schleifenöffnung, Länge.
- **Feinabstimmung** durch Verändern der schräg verlaufenden Distanz des Koaxial-Innenleiters zum Alu-Streifen.

Nach Aufschieben des Plastikschutzrohres kann durch variieren der Länge und der Position der Alu-Folien-Abschirmung ausserhalb des Rohres die endgültige Abstimmung erreicht werden.
Die einfachste Messanordnung besteht im folgenden Aufbau: Sender — Stehwellenmessbrücke — Antenne.
Zusätzliche Freifeldversuche mittels Feldstärkemessgerät geben weiteren Aufschluss über den optimalen Abgleich.

5. Stückliste

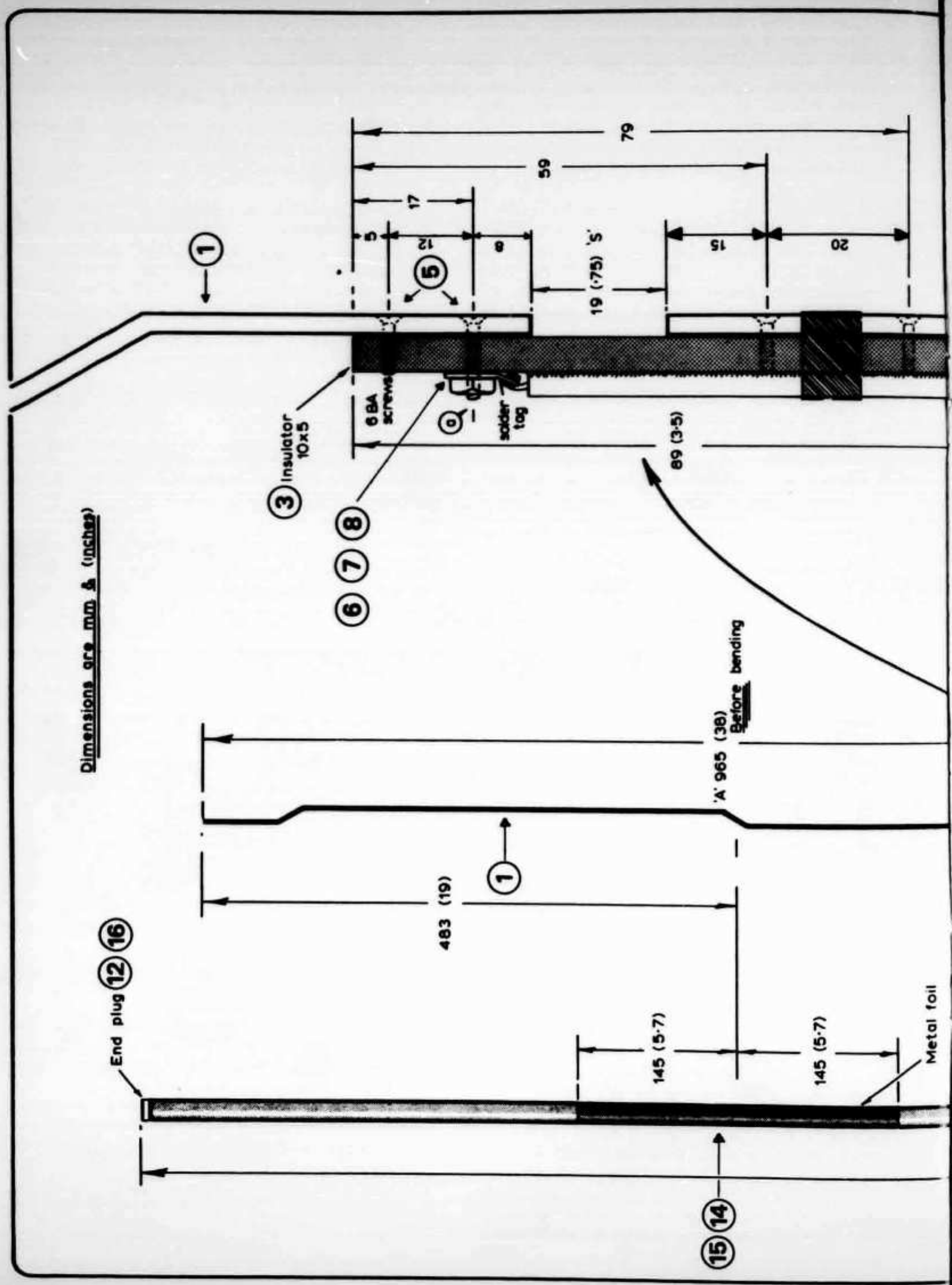
Position	Bezeichnung	Anzahl
1	Alu-Streifen bzw. -Profil 10 × 2 × 965mm	1
2	Alu-Streifen bzw. -Profil 10 × 2 × 406mm	1
3	Isolator aus Plexiglas oder Glasepoxy 10 × 5 × 89mm	1
4	Anpass-Schleife aus Montierungsdraht 0,6 oder 0,8mm Cu, PVC-isoliert, Länge 127mm	1
5	Senkschraube, rostfrei M3	5
6	Unterlagsscheibe rostfrei zu M3	5
7	Federring rostfrei zu M3	5
8	Lötöse zu M3	1
9	Kabelschelle (Metall) zu Koax.-Abschirmung	1
10	Isolierrohr PVC oder Glasfaser-Polyester Ø innen ca. 19mm, Länge 1473 (Minimalmasse)	1
11	Isolierband Polyester oder PVC	1
12	Endstopfen, passend zu Rohr-Innendurchmesser	1
13	Endstopfen wie 12, aber mit Bohrung für Koaxkabel	1
14	Alu-Haushaltfolie, 1 lfm	1
15	Schrumpfschlauch, Ø vor Schrumpfen ca. 25mm strahlungsvernetzter Typ, Länge ca. 350mm	1
16	Tube Silikonkautschuk-Kleber (ohne Füllmittel)	1
17	Koaxialkabel 50 Ohm-Impedanz, z.B. RG58U in gewünschter Länge	1

6. Bemerkung

Kopien der Originalveröffentlichung im «wireless world» können im USKA-Sekretariat gegen adressierten, frankierten, Umschlag bezogen werden.
Im Originaltext lassen sich keine konkreten Angaben über die Leistungsfähigkeit dieser Antenne finden. HB9BTY baute diese Antenne mit bestem Erfolg nach. Die Resultate sind auf beiden Bändern überraschend gut.

HB9BTY ist an Erfahrungsberichten anderer OM interessiert (bitte schriftlich in ein paar Sätzen). Wenn sich die Gelegenheit bietet, wird dieser Antennentyp nächstens auf einem geeigneten Antennen-Messplatz ausgemessen. Die Resultate sind dann in der Folge im Old Man nachzulesen.

Toni Hagmann, HB9BTY


Dimensions are mm & (inches)
1
3 Insulator 10x5
6 7 8
6BA screws
solder tag
5
79
59
17
5
12
8
19 (·75) 'S'
15
20
89 (3·5)
'A' 965 (38)
Before bending
483 (19)
1
End plug 12 16
145 (5·7)
145 (5·7)
Metal foil
15 14

MERKBLATT

Der Amateurfunkverkehr über Relaisstationen

Über die FM-Relaisstationen kann der Funkamateur mit auf der eigenen Seite geringem technischem Aufwand Verbindungen abwickeln. Entsprechend populär ist diese Verkehrsart geworden. Bevor einige Verhaltensregeln gegeben werden, sei daran erinnert, dass die traditionellen Verbindungen ohne Zuhilfenahme terrestrischer Relaisstationen unser eigentliches Tätigkeitsfeld bilden; sie erlauben die Durchführung von technischen und Ausbreitungsversuchen und bieten die Möglichkeit, mit vielen Partnern rund um die Welt (auf den VHF-/UHF-/SHF-Bändern mit Hilfe von Satelliten und speziellen Ausbreitungsarten) in Verbindung zu treten. Wer die Aktivität auf die Relaiskanäle beschränkt, sieht seine Anstrengungen, derer es für die Vorbereitung auf die Prüfung bedurfte, schlecht honoriert; er ist kein Funkamateur im eigentlichen Sinne, verzichtet er doch auf die Ausnützung der ihm Kraft seiner Lizenz zustehenden Rechte und Möglichkeiten.

Zweck der Relaisstationen

Relaisstationen sind für regionale Verbindungen zwischen und mit Mobilstationen sowie Benützern von Handfunksprechgeräten gedacht. Feststationen mit direkter Verbindungsmöglichkeit, die ein längeres Gespräch führen möchten, weichen nach der Verbindungsaufnahme auf einen Simplexkanal aus, um die Relaisstation nicht ungebührlich lange zu belegen.

Die beschränkte Zahl der zur Verfügung stehenden Frequenzkanäle zwingt zu deren Mehrfachbelegung in angemessenem geographischem Abstand, wobei Überschneidungen der Einzugsgebiete nicht zu vermeiden sind. Die überregionale Freihaltung eines Relaiskanals kann nicht beansprucht werden, was von den Benützern eine entsprechende Rücksichtnahme erfordert (siehe auch Abschnitt «Technische Anforderungen»).

Allgemeines

Die Benützung von Funkkanälen durch eine grössere Anzahl Teilnehmer erfordert besondere gegenseitige Rücksichtnahme und diszipliniertes Verhalten. Auch muss man sich darüber Rechenschaft geben, dass der Funkverkehr über Relaisstationen von einem weiteren «Publikum» abgehört wird. Die Funkamateure werden oft aufgrund ihrer Verkehrsabwicklung über die Relaisstationen beurteilt. Es liegt an jedem von uns, dazu beizutragen, dass diese Urteile nicht ungünstig ausfallen und dass den Lizenzanwärtern ein gutes Vorbild geboten wird. Funkamateure, die sich trotz Ermahnung über die selbstverständlichen Anstandsregeln oder die Grenzen des guten Geschmacks hinwegsetzen, sollen als Gesprächspartner gemieden werden; feuchtfröhliche Runden oder vereinspolitische Auseinandersetzungen gehören an den Stammtisch. Die Missachtung dieses Grundsatzes schädigt unser Ansehen bei den Behörden und in der Öffentlichkeit. Die Folgen einer negativen Publizität sind erfahrungsgemäss kaum wieder gutzumachen.

Einige Grundregeln der Verkehrsabwicklung

Die Relaisstationen arbeiten auf bestimmten, international festgelegten Kanälen. Allgemeine Anrufe von längerer Dauer sind deshalb nicht notwendig; eine kurze Anmeldung («HB9AA hört auf Kanal R 2») beziehungsweise ein kurzer gezielter Anruf der gewünschten Station («HB9AB von HB9AA») genügen. Nach Zustandekommen einer Verbindung ist die Dauer jeder Sendung auf längstens eine halbe Minute zu beschränken. Kurze Durchgänge bieten den Vorteil eines lebendigen Dialoges.

Normalerweise gestatten es die guten Übertragungsbedingungen, die Gegenstation lediglich durch Loslassen der Sendetaste zum Senden aufzufordern. Völlig überflüssig und einer zügigen Verkehrsabwicklung zuwiderlaufend ist die Rufzeichenansage zu Beginn und am Schluss jeder Sendung. Die Rufzeichen werden nur bei Verbindungsaufnahme und -schluss, bei längeren Gesprächen vorschriftsgemäss alle 10 Minuten, angesagt; ist mehr als eine Gegenstation beteiligt, wird am Ende einer Übermittlung das Rufzeichen oder der Na-

me des Operateurs derjenigen Station genannt, die zum Senden aufgefordert ist.
Vor jeder Sendung ist eine kurze Pause einzuhalten, damit sich andere Stationen bemerkbar machen können, insbesondere für die eventuelle Durchgabe einer Notmeldung. In laufende Verbindungen sollte man sich jedoch nur einschalten, wenn dafür ein Anlass besteht, um allzu grosse und damit schwerfällige Gesprächsrunden zu vermeiden.
Während man sich etwas überlegt oder etwas sucht, wird der Sender ausgeschaltet. «Lautes Nachdenken» oder Selbstgespräche bei gedrückter Sendetaste hinterlassen einen peinlichen Eindruck und belegen die Relaisstation unnötig.
Der korrekte Anruf lautet «HB9AB von HB9AA» (nicht: «9AB von 9AA»); das eigene Rufzeichen steht also immer an letzter Stelle. Ohne Zusatz wird das Rufzeichen nur auf der eigenen Heimstation gebraucht. In einem Land- oder Wasserfahrzeug ist ausschliesslich der Zusatz «Mobil» zu verwenden; dies gilt auch für parkierte Fahrzeuge, die jederzeit wegfahren könnten. Ist eine Fahrzeugstation dagegen an einer festen Antenne oder am Stromnetz angeschlossen, lautet der korrekte Zusatz «Portabel», ebenfalls bei Verwendung von tragbaren Geräten. Begriffe wie «Standmobil» oder «Fussgängermobil» sind widersinnige Wortschöpfungen.

Rapporte

In der Regel wird auf den Austausch von Rapporten verzichtet, da die Verständlichkeit meist einwandfrei ist. Deshalb ist es auch völlig überflüssig, bei jeder Sendung der Gegenstation zu bestätigen, dass alles verstanden wurde. Bei schlechten Übertragungsbedingungen oder ungenügender Qualität der Aussendung wird der Rapport in offener Sprache gegeben. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Verbindung auf der Strecke zwischen der eigenen Station und der Relaisstation oder zwischen der Gegenstation und der Relaisstation schlecht ist.

Technische Anforderungen

Die international gültigen technischen Normen für Relaisstationen sind zu beachten. Das Mikrophon soll nahe an den Mund gehalten werden, unter entsprechender Begrenzung der Modulationsverstärkung, damit die Verständlichkeit nicht durch Nachhall und Hintergrundgeräusche aller Art, bei Mobilbetrieb durch den Fahrlärm, beeinträchtigt wird.

Die Senderleistung ist auf das notwendige Minimum zu begrenzen. Insbesondere müssen Feststationen die Leistung und den Antennenaufwand so bemessen, dass der Betrieb von weiter entfernten, auf dem gleichen Kanal arbeitenden Relaisstationen nicht gestört wird. Direktverbindungen auf der Eingangsfrequenz sind unzulässig, da dadurch der Empfänger der Relaisstation, auch wenn diese nicht aufgetastet ist, für andere Benützer blockiert würde. Feststationen sollten über eine Antenne für regionale Direktverbindungen verfügen, damit für längere Gespräche auf einen Simplexkanal ausgewichen werden kann.

Bandpläne

Einige Relaisstationen auf dem 144 MHz-Band in Frankreich und Österreich verletzen bedauerlicherweise den von der IARU Region 1 Division aufgestellten Bandplan. Wer trotzdem über die genannten Relaisstationen arbeitet, verstösst vorsätzlich gegen den Bandplan und behindert dadurch andere Funkamateure. Gemäss Art. 10bis der Statuten sind die Mitglieder der USKA zur Einhaltung der Bandpläne verpflichtet. Die zugelassenen Kanäle sind auf der letzten Seite angeführt.

Einige Überlegungen zur Verwendung von Abkürzungen

Telefonieverbindungen werden in offener Sprache, also unter Vermeidung der dem Telegrafieverkehr vorbehaltenen Abkürzungen abgewickelt. Die meisten gegen diesen Grundsatz verstossenden Funkamateure scheinen zudem die korrekte Bedeutung der Q-Codes und anderer Abkürzungen vergessen zu haben. Es ist gewiss eine Frage des Ermessens, ob und wie weit sich der Funkamateur eines eigenen «Telefonie-Jargons» bedienen soll, doch ist in dieser Beziehung Zurückhaltung angebracht. Nur wenige Abkürzungen (z. B. das QSO, die QSL-Karte, 73) werden auch im Telefonieverkehr verwendet. Unstatthaft ist der Gebrauch von Abkürzungen unter Zuordnung einer falschen Bedeutung, wie zum Beispiel:

	Falsche Bedeutung	Richtige Bedeutung
QRA	Vater, Familie, Standort	Der Name (das Rufzeichen) meiner Funkstation ist . . .
QRL	Beruf, Arbeitsort	Ich bin beschäftigt, bitte nicht stören
QRX	die Umschaltpause	Ich werde Sie um . . . Uhr (auf . . . kHz) wieder rufen

QRZ	Allgemeiner Anruf; ich möchte von Ihnen gerufen werden	QRZ? Von wem werde ich gerufen? QRZ Sie werden von . . . (auf . . . kHz) gerufen

Gewisse Redensarten (zum Beispiel «Alle schönen Zahlen», «QRU und T») sind wenig originell und in unseren Reihen nicht gebräuchlich. Unangebracht ist der Ausdruck HI (oder schlimmer: Aitsch Ai); man lacht wirklich, denn es hört sich nicht gerade natürlich an, wenn eine lustige Begebenheit mit einem ernst ausgesprochenen HI kommentiert wird. Mit der Verwendung von Abkürzungen im Telefonieverkehr unter Zuordnung einer falschen Bedeutung gibt man sich der Lächerlichkeit preis. Die neu lizenzierten Funkamateure imitieren arglos die Sünden ihrer Ahnen und erfinden neue Varianten. Schliesslich verlernen wir jede natürliche Konversation. Individualität und Persönlichkeit werden durch nachgeäffte, stereotype Redewendungen verdrängt.

Notmeldungen

Notmeldungen haben in jedem Fall absolute Priorität. Ein Notruf kann jederzeit erfolgen, weshalb kurze Durchgänge und das Einhalten von Umschaltpausen unerlässlich sind. Notmeldungen müssen präzise formuliert sein und alle für die Einleitung von Rettungsmassnahmen notwendigen Angaben enthalten (genaue Ortsangabe, Art des Unfalls, gegebenenfalls Verletzte, Brandausbruch usw.). Die Station, die den Notruf entgegengenommen hat, alarmiert unverzüglich die zuständigen Stellen; anschliessend bestätigt sie, dass alle Vorkehren getroffen worden sind. Der Funkamateur, der eine Notmeldung durchgegeben hat, bleibt solange bei seinem Gerät, bis die Vollzugsmeldung eingetroffen ist.
Sofern ein Notruf über eine nicht belegte Relaisstation durchgegeben werden muss, ist der Tonruf während 5 Sekunden zu betätigen, um die Aufmerksamkeit zuhörender Stationen zu erregen.

Mitführen der Sendekonzession

Die Wahrscheinlichkeit, bei Mobil- oder Portabelbetrieb in eine Polizeikontrolle zu geraten, ist heutzutage recht gross. Die Konzessionsurkunde muss deshalb stets mitgeführt werden. Wer im Ausland ohne gültige Sendegenehmigung erwischt wird, läuft Gefahr, einige ungemütliche Stunden in staatlicher Obhut zu verbringen, bis sein «Fall» abgeklärt ist. Auch wenn die Polizeikontrollen anderen Zielen dienen, ziehen dabei festgestellte Verletzungen der nationalen Gesetze über den Betrieb von Funkstationen unliebsame Sanktionen nach sich.

Rufzeichenansage nach dem Auftasten einer Relaisstation

Nach dem Auftasten einer Relaisstation, selbst für einen noch so kurzen Versuch, ist das Rufzeichen vorschriftsgemäss anzusagen. Wohl kann es vorkommen, dass man bei Mobilbetrieb ein weiter entferntes Relais auftastet, wobei jedoch die Rufzeichenansage infolge Standortveränderung nicht mehr durchkommt. Dieser Umstand vermag indessen bei weitem nicht alle der leider recht oft zu beobachtenden anonymen Auftastungen zu erklären. Es hat keinen Sinn, sich in solchen Fällen nach dem Rufzeichen zu erkundigen; entweder will oder kann es der Schuldige nicht sagen.
Auf die Auftastung einer Relaisstation ohne Rufzeichenansage und auf vorsätzliche Störungen darf man grundsätzlich nicht reagieren. «Belehrungen» oder Missfallensausbrüche ermuntern den Schuldigen geradezu, seinen Unfug fortzusetzen. Die diskret organisierte Überwachung der Eingangsfrequenz, gegebenenfalls mit Peilungen, bietet dagegen die Möglichkeit, den Missetäter zu überführen.

QSL-Karten

In der Regel wird auf den Austausch von QSL-Karten verzichtet. Sofern Verbindungen über Relaisstationen bestätigt werden, müssen sie deutlich als solche gekennzeichnet sein. Damit wird der Missbrauch der QSL-Karten für die Erlangung derjenigen Diplome verhindert, für die ausschliesslich Direktverbindungen zählen. Da man die Gegenstation nicht direkt hört, wird als Rapport nur die Verständlichkeit (R1 bis R5) eingetragen.

Bau, Finanzierung und Unterhalt der Relaisstationen

Relaisstationen stehen ohne Unterschied allen Funkamateuren offen. Es gibt keine Vorrechte, ausgenommen bei Notfällen. Bau und Unterhalt erfordern einen grossen Einsatz an finanziellen Mitteln und unentgeltlich geleisteter Arbeit. Es ist wohl selbstverständlich, dass man die Solidarität mit der Sektion oder Gruppe, welche die nächstgelegene Relaisstation betreibt, nach seinen Möglichkeiten finanziell und durch Mitarbeit beweist. Welcher Funkamateur will schon als «Trittbrettfahrer» dastehen?

Kanäle für Relais- und Simplexverbindungen

Relaiskanäle

Kanal	Eingangs-frequenz MHz	Ausgangs-frequenz MHz	Kanal	Eingangs-frequenz MHz	Ausgangs-frequenz MHz	Kanal	Eingangs-frequenz MHz	Ausgangs-frequenz MHz
R 0	145,000	145,600	R 3	145,075	145,675	R 6	145,150	145,750
R 0X	145,0125	145,6125	R 3X	145,0875	145,6875	R 6X	145,1625	145,7625
R 1	145,025	145,625	R 4	145,100	145,700	R 7	145,175	145,775
R 1X	145,0375	145,6375	R 4X	145,1125	145,7125	R 7X	145,1875	145,7875
R 2	145,050	145,650	R 5	145,125	145,725	R 8*	145,200	145,800
R 2X	145,0625	145,6625	R 5X	145,1375	145,7375	R 9*	145,225	145,825

* Gemäss Beschluss der Konferenz 1984 der IARU Region 1 Division sind die Relaiskanäle R 8 und R 9 zwecks Vermeidung von Störungen des Satelliten-Amateurfunkdienstes aufgehoben worden. Die noch auf diesen Kanälen arbeitenden Relaisstationen sind innert angemessener Frist zu verlegen.

R 70	431,050	438,650	R 77	431,225	438,825	R 85	431,425	439,025
R 71	431,075	438,675	R 78	431,250	438,850	R 86	431,450	439,050
R 72	431,100	438,700	R 79	431,275	438,875	R 87	431,475	439,075
R 73	431,125	438,725	R 80	431,300	438,900	R 88	431,500	439,100
R 74	431,150	438,750	R 81	431,325	438,925	R 89	431,525	439,125
R 75	431,175	438,775	R 82	431,350	438,950	R 90	431,550	439,150
R 76	431,200	438,800	R 83	431,375	438,975	R 91	431,575	439,175
			R 84	431,400	439,000			

In Frankreich verwenden die Relaisstationen im 430 MHz-Band die Kanäle FRU 1 – FRU 15:

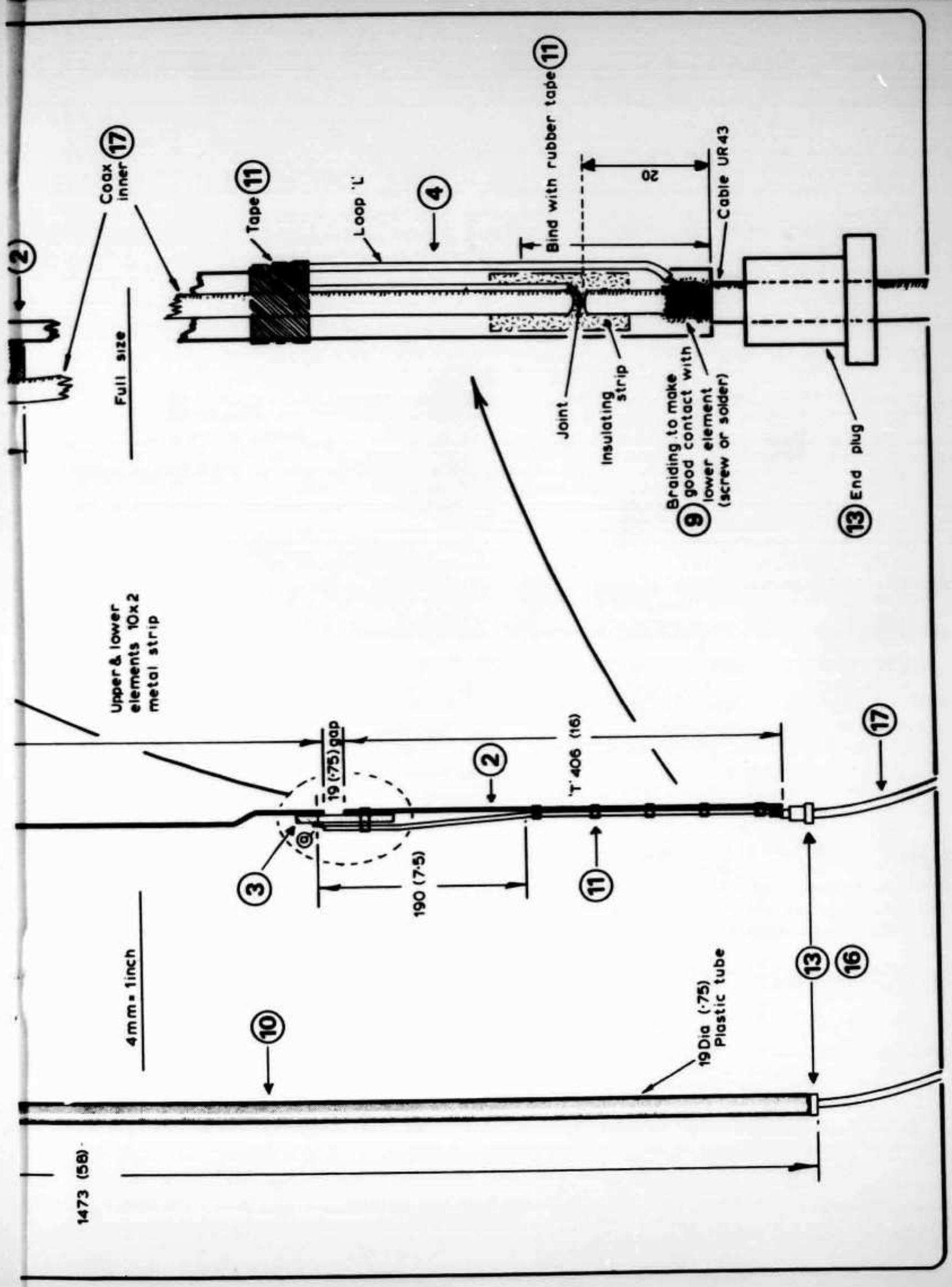
FRU 1	431,625	430,025	FRU 6	431,750	430,150	FRU 11	431,875	430,275
FRU 2	431,650	430,050	FRU 7	431,775	430,175	FRU 12	431,900	430,300
FRU 3	431,675	430,075	FRU 8	431,800	430,200	FRU 13	431,925	430,325
FRU 4	431,700	430,100	FRU 9	431,825	430,225	FRU 14	431,950	430,350
FRU 5	431,725	430,125	FRU 10	431,850	430,250	FRU 15	431,975	430,375

Die Kanäle RU Ø – RU 15 (Eingangsfrequenzen 433,000 – 433,375 MHz, Ausgangsfrequenzen 434,600 – 434,975 MHz) werden in Ländern benützt, in denen die Bereiche 430 – 432 MHz und 438 – 440 MHz nicht für den Amateurfunkdienst freigegeben sind.

Simplexkanäle

Kanal	MHz	Kanal	MHz	Kanal	MHz	Kanal	MHz
S 10	145,250	S 14X	145,3625	S 19X	145,4875	SU 16	433,400
S 10X	145,2625	S 15	145,375	S 20*	145,500	SU 17	433,425
S 11	145,275	S 15X	145,3875	S 20X	145,5125	SU 18	433,450
S 11X	145,2875	S 16	145,400	S 21	145,525	SU 19	433,475
S 12	145,300	S 16X	145,4125	S 21X	145,5375	SU 20***	433,500
S 12X	145,3125	S 17	145,425	S 22**	145,550	SU 21	433,525
S 13	145,325	S 17X	145,4375	S 22X	145,5625	SU 22	433,550
S 13X	145,3375	S 18	145,450	S 23	145,575	SU 23	433,575
S 14	145,350	S 18X	145,4625	S 23X	145,5875		
		S 19	145,475				

* Internationaler Anrufkanal für Mobilstationen
** Internationaler Arbeitskanal für Mobilstationen
*** Anrufkanal


Coax inner 17
Tape 11
Loop 'L'
4
Bind with rubber tape 11
20
Cable UR43
Joint
Insulating strip
Braiding to make good contact with lower element (screw or solder)
9
13 End plug
Full size
Upper & lower elements 10x2 metal strip
19 (·75) gap
2
'T' 406 (16)
17
3
190 (7·5)
11
13
16
4mm = 1inch
10
19 Dia (·75) Plastic tube
1473 (58)

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, 80 Exemplare/Feuilles de log VHF/UHF, 80 exemplaires	Fr. 10.–
USKA-Abzeichen für Knopfloch/Insigne USKA boutonnière	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 Februar 1985 Nomenclature des Concessions de Radioamateurs (membres de l'USKA) Stand février 1985	Fr. 7.–
Liste der Amateur-Empfangskonzessionen (USKA-Mitglieder) Stand Febr. 1985 Nomenclature des amateurs-récepteurs (membres de l'USKA), Stand 1985	Fr. 5.50
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	vergriffen
Autorenteam: CW-Manual	Fr. 18.–
K. Rothammel: Antennenbuch	Fr. 55.–
H.J. Pietsch: Amateurfunklexikon	Fr. 34.50
Radio Amateur's Handbook 1985	Fr. 45.–
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. 48.–
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.–
Locator Karte der Schweiz	Fr. 18.50
Locator Karte Europa (86 x 70 cm)	Fr. 11.50
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.–
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.

Locatorkarte der Schweiz

1 : 300 000

Fr. 18.50

USKA-Warenverkauf
Alice Rudolf, HB9BIR
Postfach 72
5616 Meisterschwanden
Telefon 057 27 13 70

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.

Suche: Allbandempfänger 0—30 MHz. FM, AM, LSB, USB. Angebote bis Fr. 500.—. HR. Christen, HE9MGY, Spillgerten/B, 3770 Zweisimmen.

A vendre: Recepteur 0÷30 MHz, ICOM IC-R70. Prix Frs. 1000.—. Tony Fernandes, Tél. (le soir) 038 57 13 52.

Zu verkaufen: Professioneller KW-Empfänger Siemens E-311D, 1,5—30 MHz durchgehend. Dazu ein original FS-Tastgerät sowie einen PTT-Fernschreiber Siemens mit erst 85 Betriebsstunden. Zusammen nur Fr. 1500.—. Paul S. Keller, HE9MTC, im Zinggen, 8475 Ossingen, Tel. P: 052 41 33 67, G: 01 211 22 35.

Zu verkaufen: Transceiver FT-277B, wurde nur als RX benutzt, CW-Filter eingebaut, ufb Zustand, Fr. 850.—. M. Probst, HB9MTO, Herbligen, Tel. 031 97 11 57.

Verkaufe: Telefunken Kurzwellen Empfänger Typ E-127Kw/4, 1,5—30 MHz, dazu passendes Fernschreiber Tastgerät Tg-Fs 127/3; Autophon 70cm Transceiver SE-27; 2m Transceiver SE-18T. HB9AZV, Tel. P: 031 55 80 02, G: 031 42 66 66.

Zu verkaufen: Drake TR-7, Power Supply PS-7, VFO RV-7, Speaker MS-7, Filter: 300 Hz, 500 Hz, 2,3 kHz, 9 kHz; Noise Blanker TX: durchgehend RX: AUX 0—500/500—1000/1000—1500 kHz, technisch und optisch UFB, Preis komplett Fr. 3700.—; Nostalgie-Receiver Collins R-392/URR (U.S. Army), 500 kHz—32 MHz, mechanisch Digital, Power Supply, Speaker. 100% betriebsbereit und gut erhaltener Zustand. Preis komplett Fr. 950.—. Roland Bucher, HB9CLM, Tel. (ab 1900) 041 41 68 38.

Verkaufe: 1 2m all Mode Transceiver Sommerkamp FT-480R 10W, inkl. Tisch-Mic-Kompressor FM/SSB Adonis-503G und Netzgerät HAM-International 20A. Alles in Top-Zustand. Fr. 1250.—. Fretz Martin, HB9RWS, Tel. (abends bis 21.00 Uhr) 064 73 10 23.

Zu verkaufen: Onken Kurs Basic mit Begleitbriefen zu TI 99/4 Computer. Absolut neu und ungebraucht, Fr. 400.—. HE9GDN, Tel. (ab 2000 Uhr) 061 76 69 47.

Verkaufe: Computer Apple II + 64k, Disk Drive mit Controller. HB9VO, Tel. 031 98 12 72.

Verkaufe: 1 KW-Transceiver FT-7B inkl. Digital Display, Fr. 800.—; 1 2m-Transceiver all Mode IC-211E, Fr. 700.—; 1 KW-Receiver 10—80m Kenwood R-5990, Fr. 250.—; 1 RTTY Communikations-Computer TONO-7000E inkl. Monitor Crestwood, Fr. 700.—; 2 Floppy-Disc Teak inkl. Disc-Controller, Fr. 850.—. HB9COD, Tel. (ab 1800 Uhr) 064 54 23 85.

Zu verkaufen: 1 KW-Transceiver Kenwood TS-120S mit 20 A Power Supply, wenig gebraucht, Fr. 1200.—; 1 KW-Antenne TCS-80 abstimmbar 10—80m mit Steuergerät, Preis komplett, Fr. 250.—; 1 FM-Mobilgerät SOKA CPU-2500R, 25 W mit Mike, Fr. 350.—. Tel. (abends) 01 984 24 32.

Neu: Amateurfunk-Fernkurs

Nach der ILT-Methode. Garantiert seriöses Lernen, sichere, kontrollierbare Fortschritte und grösstmögliche Erfolgschancen.

Wenn Sie keine Lust oder Zeit haben, in eine Schule zu gehen oder zu weit weg von einer Ausbildungsstätte wohnen, gibt es für Sie jetzt einen sicheren Weg zur Amateurfunklizenz: Die ILT-Methode im Fernstudium. Betreuung durch erfahrene Lehrer und Amateure. Beginn jederzeit!

Auskunft durch
Deitron, HB9CWA, 8048 Zürich,
Tel. 01 62 77 30

«Frühlings-Aktion»

Dank grossem Absatz und eines preisgünstigen Nachdruckes offerieren wir Ihnen das Buch von HB9QQ «VHF-UHF Funkverfahren und Betriebstechnik» ab 1. März 1985 zum Preis von Fr. 45.— (plus Porto). Zu beziehen: USKA Kasse und Verkauf.

Verkaufe: Yaesu FT-902DM Kurzwellentransceiver, Antennentuner FC-902, 2m Transverter FTV-901R, RTTY/CW Reader YR-901 und Tastatur YK-901, neuwertig, mit allen Manuals, Fr. 3900.– oder Angebot; Sommerkamp FT-230 2m FM Transceiver 25W/10 Speicher, Fr. 550.–; 2m Antennentuner Leader LAC-897, Fr. 100.–; 80–10m GP für Fr. 80.–; 40–10m GP NEU/Originalverpackt, Fr. 120.–; 40m Mobilantenne, NEU, Fr. 45.–; RTTY Converter AIR, Fr. 700.–. H. Schmid, HB9MLI, Tel. 01 9402340.

Verkaufe: 2m Handy IC-2E inkl. Wendelant., Akku, Ladegerät, Tasche, Riemenbügel und dt. Manual: Originalverpackt, Fr. 350.–; Dazu 2. Akku und Autoadapter, Fr. 60.–. HB9CXY/HB9TE, Tel. 01 8304677.

Verkaufe günstig: ITT-2020 + Floppy, Fr. 800.–; SX-64 (neu), Fr. 1970.–; Farbmonitor Fr. 1000.–; STAR Typenraddrucker, Fr. 1000.–; STAR Matrixdrucker, Fr. 900.–; Epson-Drucker FX-80, Fr. 1600.– (neu); Apple II-Kopie inkl. Floppy (neu), Fr. 1600.–; SEIKO Armband-Computer kompl. Fr. 550.–; NEC PC 8201A (neu), Fr. 1600.–; EPSON HX-20, Fr. 1450.–; HX-Kassettengerät, Fr. 280.–; HX-20 Grafik-Videointerface, Fr. 650.–. HB9PIY, Tel. (0900–1800 Uhr) 031 424031.

Zu verkaufen: Panoramaempfänger; 1 Empfänger E-627 Autophon, 1 Empfänger E-148UK1, 22–85 MHz, 1 do E-149UK2, 65–177 MHz, 1 Empfänger RCA 75 kHz–30 MHz. In UFB Zustand mit Manuals (Liebhabergeräte). Angebote an HB9MOH, Tel. 062 352751.

Zu verkaufen: AMTOR Unit MK-2 n. G3PLX, Anz. LEDs und NT im Geh., Fr. 200.–; AMTOR Unit org. MK-2 Board mit Anzeige LEDs, zusammen mit Filterconverter und LED-Balkenanzeige mit NT im Geh., Fr. 400.–. HB9CVV, Tel. 032 519069.

Zu verkaufen: IC-02E und IC-04E je mit Tasche, 2 BP-4, 1 BP-1, DC-1, extern Mike, Sprechgarnitur mit VOX, Basemaster, Zustand neuwertig, Preis auf Anfrage. Rolf Hirt, HB9MAQ, 8123 Ebmatingen, Tel. (abends) 01 9800001.

Abzugeben: 145 Elektronik-Magazine der Jg. 1959–1983 («OM»/«DL-QTC»/«QRV»/«CB-Radio»/«CB-Radio S9»/«CB-Magazine»/«Funk»/«QST»/«KW-Hörer»/«Radioschau»/«Funktechnik»/«Elektron»). Tel. 01 7845993.

Günstig zu verkaufen an RTTY-Einsteiger: Telereader CWR-670 Empfangs-Computer für CW/RTTY/ASCII, mit Anschlüsse für TV, Monitor, Printer und Scope, mit Manual und Verpackung, einwandfrei, Fr. 400.–; Scope HP-130B für NF, gebraucht mit Service and Operating Manual, zu verkaufen, Fr. 400.–; Beide Geräte zusammen, netto, Fr. 700.–. G. Küng, HE9VFG, 39 r. Caroline, 1227 Genève.

Verkaufe: KW Transceiver Kenwood TS-520 mit SP-520, Fr. 700.–; Teleskopmast L 81-K75, 8,1m, Fr. 600.–; Antennenrotor CDE HAM II mit Steuergerät, Fr. 400.–; Drake Wattmeter W-4, Fr. 80.–; Drake Low Pass Filter TV-1000-LP, Fr. 30.–. M. Gilomen, HB9AXP, Tel. 056 851954.

Verkaufe: 4 Ankerschrauben für Antennenabspannung (sehr massiv), Fr. 150.–; Frequenzzähler bis 50 MHz, Fr. 180.–; Aktive Empfangsantenne mit Anpassgerät, Fr. 100.–; Heathkit Hochspannungsnetzteil regelbar bis 400 V, 100 mA, Fr. 350.– (Neupreis Fr. 960.–); Morsetasten 25.– und 65.–; 8m Teleskop-Masten, Fr. 100.–; 3m Mastrohr, Fr. 20.–; Bücher: KW und UKW Antennen, Fr. 10.–; Arbeits- und Stationspraxis, Fr. 10.–; Mit Anker und Antenne, Fr. 10.–; 80m DXing, Fr. 15.–; Einbauinstrumente 150 mA, Fr. 10.–; 150/400 V, Fr. 10.–; Transformator 8 kg, Daten unbekannt, Fr. 10.–; Netzteil 24 V 80 mA, Fr. 5.–. HE9MYN, Tel. (Markus verlangen) 052 462452.

Zu verkaufen: 1 GP-GPA50 ohne Radials, Fr. 30.–; 1 GP-ATV3 kompl. mit 6 Radials und asym. 1/1 Übertrager, Fr. 70.–; 1 Betonsockel 1m^2, 4-teilig mit rostfreier Mastbefestigung für GP, Fr. 50.–; 1 RX R-1000 wenige Betriebsstunden ufb Zustand, Fr. 300.–. HB9CGA, Tel. (abends) 01 8652373.

Verkaufe: Drake R-4C Digital Receiver mit NB, AM-Filter, 2,4 kHz, Sherwood 2 kHz-16 polig SSB Filter, 250 Hz CW Filter und Sherwood NF Endstufe. Preis Verhandlungssache; Weiter: Datong FL-1NF Filter, Fr. 120.–; CWR-1 100 Hz Filter mit eingebautem Morsegener., Fr. 100.–; Original Digital-Anzeige zum Atlas 210–215x, Fr. 120.–; Sony CRF-2001, Rec., Fr. 280.–; Info-Tech Tri-Mode Converter (CW, RTTY, ASCII), Fr. 500.–. HE9OBC, Tel. (nach 1900 Uhr) 071 411721.

Zu verkaufen: Kenwood TR-7730 Auto-Transceiver, 2m, 5/25 W, in einwandfreiem Zustand. Preis Fr. 540.–. Tel. (oft versuchen) 01 9452668.

Verkaufe: Komplett betriebsbereite Station USA tcvr. solid state DENTRON HF-200A mit PS HF-ACS, Taste, Yaesu YM-34 dyn. mike, Fr. 800.– (neu über 1500.–); GP Joystick/ATU, Fr. 100.–. H. Kiesinger (HS1ALK). Tel. (abends) 053 411105.

NEU NEU NEU NEU NEU

Clarion City Call

934 MHz Funkgeräte

40 Kanäle automatisch / 40 Kanäle manuell
5 Watt/PTT geprüft
Auto – Portable – Heimstation

Fordern Sie umgehend eine ausführliche Dokumentation an. Infolge grosser Nachfrage, sind wir gezwungen, Bestellungen nach Eingang zu bearbeiten.

R. Rüegger-electronic,
Funk und Computer
Bernstrasse 109, 4852 Rothrist
HB9RYF Tel.: 062 443985

NEU — NEU — NEU — NEU — NEU — NEU — NEU — NEU

SCHNEIDER COMPUTER CPC 464

Der preiswerteste Personal-Computer für professionelle Anwendungen
Trotz des sensationell tiefen Preises!

CPU Z80 — 4 MHz System-Takt — 64 KB RAM (erweiterbar) — 32 KB ROM — 20/40/80 Zeichen pro Zeile — Tongenerator 3-stimmig/programmierbar — 8 Windows (Fenster) — Centronics- und 2 serielle Schnittstellen (300 Bauds & var. 50—9300 Bauds).

Keyboard (Computer) mit Data-Recorder,	grüner Monitor	Fr. 998.—
Keyboard (Computer) mit Data-Recorder,	Color Monitor	Fr. 1598.—
Schönschreibe-Drucker NLQ 401	(9 × 9 Matrix)	Fr. 898.—
Floppy 1 mit Betriebssystem CP/M & LOGO	(2 × 180 KB/3")	Fr. 950.—
Floppy 2		Fr. 750.—

Amateur-Soft (PEMO-Soft):

QTH-Locator	Fr. 62.—
OSCAR 10 Bahndaten	Fr. 62.—
Morse Teacher	Fr. 125.—
PEMODAT Universal-Datei für QSL, Log, Adr. etc.	Fr. 95.—

Kann vom Anwender mit bis zu 10 Eingabefeldern (Labels) frei gestaltet werden und lässt sich vom Anwender selbst auf Disc installieren. Alle PEMO-Programme sind auch auf Disc erhältlich.

Allgemeine Soft:

Assembler/Disassembler	Fr. 139.—
HISOFT-Pascal	Fr. 199.—
Brief- und Adress-Progr.	Fr. 159.—
Rechnungsschreibung	Fr. 159.—
Hobby-Datei	Fr. 95.—
Bio-Rhythmus	Fr. 59.—
Flugsimulator (Boeing 737)	Fr. 95.—
Schach (5 Stufen)	Fr. 79.—
TOPWORD (Textverarbeitung)	Fr. 89.—

PEMO-Soft ist modular aufgebaut und professionell durchprogrammiert.
DATA-BECKER Soft und Bücher lieferbar. Preis auf Anfrage.

In Bearbeitung: RTTY, Packet-Radio, Ländererkennung nach Präfix, CAT FT-757GX.

RAY EBNOETHER ELECTRONICS
8042 Zürich, Postfach 40, Tel. 01 363 01 33, HB9RI

R. Rüegger-electronic, Funk und Computer, Bernstrasse 109
HB9RYF 4852 Rothrist, Tel.: 062 44 39 85

HAM HELP

Suche leihweise und dringend das Manual und/oder den Schaltplan vom Heathkit-Gerät Typ SB-620. Bitte Offerte an: G. Küng, HE9VFG, r. Caroline 39, 1227 Genève.

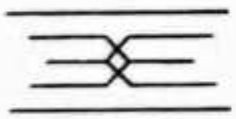
HB9AMO échangerai des programmes pour Commodore C-64 concernant la radio. Envoyez vos disquettes à: P.O. Box 30, 1252 Meinier.

Amateurfunkgeräte-Versicherung
«gegen alle Gefahren» (all risks)

Versichert werden können alle AFU-Geräte, FS-SSTV/ATV-Geräte, Antennen, Rotore inkl. Masten sowie sämtliches Zubehör (auch Mikrocomputer); stationär, mobil und portabel.
Umfassende Deckung, günstige Prämien sowie speditive Erledigung im Schadenfall.

Verlangen Sie Unterlagen bei:
Hansjörg Buchmann, HB9RYA, 9038 Rehetobel, Telefon 071 95 12 22.

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**

AUTOPHON

Wir befassen uns auf internationaler Ebene mit dem Verkauf und der Erstellung von **Kommunikationssystemen.** Durch den Einsatz eines

Verkaufsassistenten

wollen wir unsere Dienstleistungen gegenüber unseren Kunden verbessern. Dazu suchen wir einen jüngeren

Elektroniker / Techn. Kaufmann

aus der Nachrichtentechnik (sehr willkommen wäre uns ein Amateurfunker) der nach einer gezielten Einführung die folgenden Aufgaben übernehmen sollte:

— selbständige Abwicklung einfacher Bestellungen

— Unterstützung der Verkaufsleitung und selbständige Projektbearbeitung, verbunden mit gelegentlichen Reisen

— Beantwortung von Kundenanfragen

— Mithilfe bei Systemtests und Kundenabnahmen

Entspricht Ihre berufliche Neigung dieser ausbaufähigen Aufgabe? Sprechen Sie zudem englisch und ev. sogar noch französisch, dann würden wir Sie sehr gerne kennenlernen. Rufen Sie bitte unseren Herrn Ch. Würmli an (Tel. 01 248 14 18) oder schicken Sie ihm Ihre Bewerbungsunterlagen.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktnahme.

AUTOPHON AG, Feldstrasse 42, 8036 Zürich

25 Jahre
Abendschule für Funker Bern

(1960 – 1985)

Einladung

zum Jubiläums-Treffen der ehemaligen Kursteilnehmer

Wenn es die Kasse der Schule auch nicht erlaubt, das vorgesehene gemeinsame Essen zu übernehmen, würden wir uns dennoch freuen, Euch am Jubiläums-Treffen begrüssen zu dürfen. YL's und XYL's sind ebenfalls herzlich eingeladen.

Freitag, 19. April 1985, 1900 Uhr
Hotel-Restaurant National, Bern

An diesem Abend wird die offizielle Übergabe der Schule an die Radio-Schweiz AG erfolgen, die die Kurse im gleichen Sinn und Geist weiterführen wird.

Programm

1900 Apéritif, offeriert von der Abendschule

1930 Nachtessen (ca. Fr. 25.–)

ca. 2100 Jubiläum und Übergabe der Abendschule an die Radio-Schweiz AG

ca. 2200 Verschiedenes – Gratis-Tombola

Es spielt die Wolverines-Jazz-Band.

Eine Anmeldung, telefonisch oder schriftlich, würde uns bei der Organisation sehr dienen. Eine Anschlagtafel für Karten- und Briefgrüsse wird nicht fehlen.

Da wir nicht mehr über alle Adressen verfügen, bitten wir Euch um QSP dieser Einladung.

Auf baldiges Wiedersehen: Das ganze Team der Abendschule für Funker

Postfach 1308, 3001 Bern, Tel. 031 62 32 46. V. Colombo, HB9MF

NEU High Power QSK Unit 1500 HB

Ermöglicht
- **Full break in** in **CW** und **Amtor** mit bereits vorhandenem **Linear Amplifier.**

Features
- 1500 W HF bei Tempo 200 Bpm
- Ultra High Speed Pin Dioden Technologie
- ab Lager lieferbar, inkl. Netzteil 220 V, Preis: SFr. 1450.–

Generalvertretung für die Schweiz:
WEBSUN TELECOM, Bachwiesenstrasse 34, 8405 Winterthur
Phone: 052/29 10 10 Telex 76 737 capap

IMC-PC (All + kompatibel)

CPM, Pascal, Fortran usw.

Dual CPU Z80 + 6502
Slim Line Floppy (TEAC)
Centr. Interface, 40/80 Zeichen
Freie Tastatur mit 10er Block usw.

ab Fr. 2570.–

Miete ab Fr. 131.–/mtl.

Weitere Modelle:
Junior Fr. 1930.–
Portable ab Fr. 2600.–

beltronic Im Chapf, 8455 Rüdlingen, Tel. 01/867 31 41

KW-Beams ohne Traps · 2-m-Rundstrahler · 70-cm-Rundstrahler · Tele-Command-System · 70-cm-Helical · Hochleistungs-Balun · Mini-Beam · 8-Band-Groundplanes · kommerzielle Sonderanfertigungen · KW-Beams ohne Traps · 2-m-Rundstrahler · 70-cm-Rundstrahler · Tele-Command-System · 70-cm-Helical · Hochleistungs-Balun · Mini-Beam · 8-Band-Groundplanes · kommerzielle Sonderanfertigungen · KW-Beams ohne Traps · 2-m-Rundstrahler · 70-cm-Rundstrahler

Dieseits und jenseits des Atlantik . . .
. . .die Leute mit den besseren Ideen in der Antennentechnik:

BUTTERNUT ELECTRONICS CO.
405 E. Market Street Lockhart Texas 78644 Phone (512) 398-90 19

SOMMER
Sommer GmbH
Kandelstr. 35 7809 Denzlingen
Telefon (0 76 66) 17 04

künftig gemeinsam

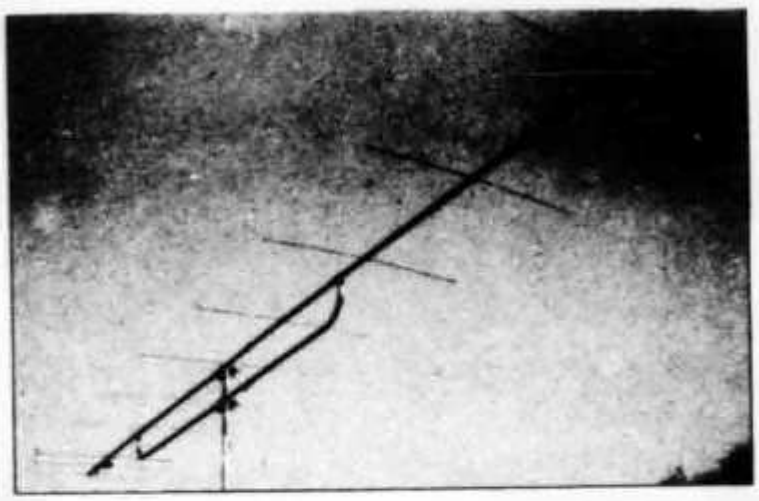
zu Ihrem Vorteil!

Butternut Electronics übernimmt das Programm von Sommer HF-Technik in den USA!
Sommer HF-Technik übernimmt das Programm von Butternut Electronics in Europa!

Viele Elemente = viel DX?

Was sagt die Zahl der Antennenelemente über den Gewinn aus?

Bei Gruppenantennen ist es jedem klar: mehr Elemente bringen nur dann mehr Gewinn, wenn auch die Fläche der Antenne wächst.
Bei Yagiantennen sieht man die wirksame Fläche nicht direkt, aber tausende von Messungen bestätigen es: die Antennenlänge begrenzt die Wirkfläche und damit den Gewinn.



Das Gewichtsparwunder:
2 m-flexayagi FX 224
4,91 m lang. 2,25 kg leicht
12,4 dB Gewinn (bez. auf Dipol)

Natürlich muß eine Mindestanzahl von Elementen richtig auf diese Länge verteilt sein, aber mehr sind schlicht überflüssig; der Gewinn, auf den es dem Funkamateur ja hauptsächlich ankommt, wird durch mehr Elemente nicht höher. Bestes Beispiel sind die aus der Fernsehtechnik stammenden „Tausendfüßler", die bekanntlich nicht mehr Gewinn haben, als gute, gleichlange Einfachyagis. Im Cq-DL 7/82, S. 335, hat DL 1 BU über solche Messungen berichtet.
flexayagis, nach dem inzwischen weltweit anerkannten Prinzip von DL 6 WU entwickelt, haben nicht mehr Elemente als nötig und bieten deshalb bei hervorragenden elektrischen Daten:

- **weniger Gewicht**
- **geringere Windlast**
- **weniger Teile**

als die meisten anderen Antennen.
Daß Sie auch länger Freude daran haben, dafür sorgt die durchdachte Konstruktion aus edlen Werkstoffen.

flexaYagi®

Generalvertretung für HB:
Neiger Andreas, HB9MFN
Apothekerstrasse 17
8610 Uster
Tel. 01 940 43 09 (nachmittags)

Typ (DL 6 WU)	Band	Länge (m)	Gewinn (dBD)	Gewicht (kg)	Windlast* (120 km/h)	Windlast* (160 km/h)	Besonderheiten
FX 205 V	2	1,04	7,6	0,45	15 N	26 N	Vormast
FX 213	2	2,75	10,2	0,98	35 N	63 N	
FX 224	2	4,91	12,4	2,24	83 N	147 N	
FX 7015 V	70	1,18	10,2	0,8	22 N	39 N	Vormast
FX 7030	70	2,1	12,9	0,5	27 N	48 N	
FX 7044	70	3,1	14,4	1,69	63 N	105 N	
FX 7056	70	3,9	15,2	1,95	78 N	138 N	
FX 7073	70	5,06	15,8	2,1	91 N	160 N	

Umfangreiches Informationsmaterial

*1 Kp = 9,81 N

ELECTRONIC – AMATEURFUNK – NACHRICHTENTECHNIK

ENTSTÖRMITTEL NACH MASS

5.03.1984

Artikel	*Ausführung*	*Anschlüsse*	*Preis Fr.*
MANTELSTROM–FILTER			
HFT–01	Trenntrafo, LW-MW-KW-UKW	IEC–DIN	29.80
HFT–2	Trenntrafo, KW-UKW-VHF-UHF	IEC–DIN	29.80
SPERRFILTER *(einsetzbar bei Verstärkern, Radio- und TV-Geräten)*			
BSF–27	CB-Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	Klemmen	38.60
BSX–27	CB-Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
SF–145	145-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	Klemmen	38.60
SF–145–S	145-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
SF–435	435-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	Klemmen	38.60
SF–435–S	435-MHz Sperrfilter, LMKU-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
TP–1600–S	LM/MW-Tiefpassfilter 0 – 1,6 MHz	IEC–DIN	42.00
TP–870–S	Radar-Filter, 870-MHz Tiefpass	IEC–DIN	45.00
BSX–70	Sperre einstellbar 68–108 MHz, 26dB	IEC–DIN	45.50
BSX–160	Sperre einstellbar 146–230 MHz, 26dB	IEC–DIN	45.50
BSX–500	Sperre einstellbar 470–800 MHz, 26dB	IEC–DIN	45.50
HOCHPASSFILTER *(einsetzbar bei Verstärkern, Radio- und TV-Geräten)*			
HP–40–K	40-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	Klemmen	38.60
HP–40–S	40-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	IEC-DIN	38.60
HP–85–K	85-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	Klemmen	38.60
HP–85–S	85-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
HP–174–K	174-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	Klemmen	38.60
HP–174–S	174-MHz Hochpassfilter UKW-VHF-UHF	IEC–DIN	38.60
HP–470–S	470-MHz Hochpassfilter	IEC–DIN	38.60
TIEFPASSFILTER *(einsetzbar an Sendegeräten)*			
CBF–300	CB–KW-Tiefpassfilter, 100-W, 0–30 MHz	UHF	44.50
TP–30	KW–Tiefpassfilter 1000-W, 0–30 MHz	UHF	98.00
TP–2–A	2m Tiefpassfilter 200-W, 150-MHz	UHF	116.00
TP–2–AN	wie TP–2–A, jedoch mit N-Buchsen	N	125.00
TP–70–A	70-cm Tiefpassfilter 200-W, 450-MHz	UHF	108.00
TP–70–AN	wie TP–70–A, jedoch mit N-Buchsen	N	117.00
PHONO–ENTSTOERMITTEL *(einsetzbar an Tonband, Verstärkern usw.)*			
EM–502-B	Lautsprecher-Leitungsfilter	DIN 41529	33.50
EM–502-BK	Lautsprecher-Leitungsfilter	Klemmen	33.50
EM–502-BC	Lautsprecher-Leitungsfilter	CINCH	33.50
TBA–302	Phono-Eingangsfilter, 5-polig	DIN 42524	29.50
TBA–302-C	Phono-Eingangsfilter, 1-polig	CINCH	29.50
NETZFILTER *(alle Filter geschirmt mit Erdleiterdrossel 0,1–300 MHz, 40dB)*			
EM–802	Breitband-Netzfilter, 2 Amp.	Klemmen	59.00
EM–806	Breitband-Netzfilter, 6 Amp.	Klemmen	63.50
EM–810	Breitband-Netzfilter, 10 Amp.	Klemmen	69.00
EM–816	Breitband-Netzfilter, 16 Amp.	Klemmen	78.00
ANTENNEN–WEICHEN *(zur Kombination von Sendegeräten, sowie Empfänger)*			
EM–701	Antennenweiche KW–CB/UKW	UHF	70.00
EM–702	Antennenweiche 2m/70-cm	UHF	70.00
EM–703	Antennenweiche LMKU/ 2m–70-cm	UHF	70.00
CBX–27	Antennenweiche LMKU / CB	UHF/DIN	55.00
SPEZIAL–FILTER			
1240	Sperrfilter einstellb. 146–174-MHz UKW-VHF-UHF, IEC		45.00

(Alle Netzfilter gegen Aufpreis von Fr. 15.– mit integr. Überspannungsschutz lieferbar. Bestellbezeichnung: Typ EM–... –Z.)

(Alle Antennenweichen der EM-Serie sind gegen Aufpreis von Fr. 10.– mit N-Buchsen versehen erhältlich. Bestellbezeichnung: EM–...–N).

10% HAM-Rabatt für lizensierte Radioamateure (HB-9-er)

Spezialausführungen nach Kundenspezifikationen auf Anfrage. Verlangen Sie die Entstörmittel-Broschüre.

AUTH
NachrichtenTechnik

CH-8303 Bassersdorf, Spranglenstrasse 30

POLY-ELECTRONIC

Telefon 01/836 82 37 + 836 81 93 Telex 58794

Neu- und Occasions-Geräte

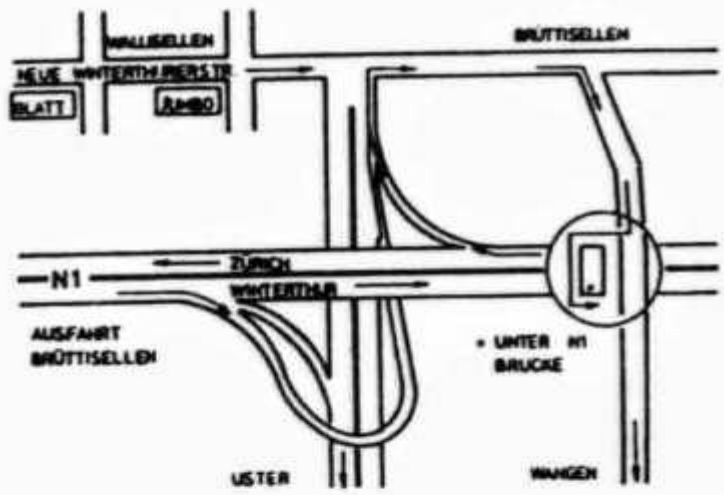
Erster, ganzjährig geöffneter

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.



HAM-Börse-Shop
Haldenstr. 26b, 8306 Brüttisellen
Tel.: 01 833 16 06
und 01 920 35 35
HB9CKL, HB9CMX, HB9RUV

Wir sind QRV: 145.550 MHz
433.550 MHz

Öffnungszeiten:
Freitagnachmittag 15 – 18.30
Samstag 9.30 – 16 durchgehend

Offizielle Kenwood-Vertretung

Service + Verkauf

Monats-Info

TS-711E und TS-811E

Die neuen VHF-UHF-Sendeempfänger TS-711E und TS-811E. Von Kenwood.
Einige Daten: All-Mode und Auto-Mode Funktion. Stufenlose Leistungsregelung bei FM und SSB von 2 – 25 W. Eingebautes Netzteil. 40 frei programmierbare Kanal-Speicher. 10 Hz Step Dual Digital VFOs. Professionelles Band Pass Tuning. All-Mode Squelch. Speech Processor.
Endlich wieder ein Gerät für den DXer. Wenn Sie mehr erfahren möchten, können Sie es bei uns an Ort testen.

Benützen Sie die Fahrt zum USKA-Jahrestreffen am 20./21. April in Gossau für einen Zwischenhalt mit Gratisverpflegung in der Ham-Börse Brüttisellen an der Autobahn Zürich-Winterthur

HAM-Börse
Occ. Liste gegen frankiertes Rückantwort-Couvert! Liste alle 2 Wochen neu!

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!**

Technische Angaben zur Signaldecodierung:

BAUDOT: nach CCITT-No. 2 mit 45,45/50/57/75/100/150 und 200 Baud
ASCII: nach CCITT-No. 5 mit 110/150/200 und 300 Baud inkl. 200 Baud 8-Kanal Pressedienstverfahren
ARQ: Automatic Request nach CCIR-476-2 SITOR/AMTOR (100 Baud synchron 7-Bit)
FEC: Forward Error Correction nach CCIR-476-2 SITOR/AMTOR
FEC-COL/FEC-SEL/FEC-SPECIAL mit vollautomatischer Decodierung

Beachten Sie bitte die Testberichte in FUNK 10/84 und BEAM 6/84.
Kommentar: In der Praxis bewährte sich der AFR-2000 hervorragend ....
AFR-2000 das Gerät der Zukunft für den Kurzwellenhörer ....

NEU: OPTION CW-DECODIERUNG

Alle AFR-2000 ab Serienummer 1 sind mit der neu ab ca. April 1985 lieferbaren Option CW-Empfangs-Decodierung nachrüstbar. Damit können Sie nun auch CW-Stationen bequem am Bildschirm mitlesen. Selbstverständlich erfolgt die CW-Decodierung in der gleich optimierten Signalauswertung, wie diese bereits hervorragend bei RTTY durchgeführt wird.

Verkaufspreis:	AFR-2000 Standard	Fr. 1050.–
	Option Videoaufbereitung	Fr. 270.–
	Option CW-Decodierung ca.	Fr. 300.–

Ausserdem führen wir passende Videomonitore sowie verschiedene Druckertypen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen oder kommen Sie bei uns vorbei für eine unverbindliche Vorführung.

POCOM
SWISS MADE BY POLY-ELECTRONIC

Spranglenstr. 30, 8303 Bassersdorf
Tel. 01/8368237 Tlx. 58794 Jeden Montag geschlossen!

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	Stahl/Fiber	18.–
2 m	⅝ λ	Strahler	Stahl/Fiber	27.–
70 cm	¼	Strahler	Stahl/Fiber	18.–
70 cm	⅝	Strahler	Stahl/Fiber	27.–
2 m	GP Vimer			45.–

Commodore

Commodore	C64	Fr. 648.–
Commodore	Floppy	Fr. 648.–
Sinclair	ZX81	Fr. 198.–
Sinclair	Spectrum 16k	Fr. 448.–
Sinclair	Spectrum 48k	Fr. 598.–
Sinclair	Microdrive	Fr. 248.–
Sinclair	Interface	Fr. 248.–
Sinclair Spectrum		Fr. 698.–

Com In 64

RTTY/CW/SSTV Decoder + Coder	Fr. 528.–
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.–
Orange Monitor 32 cm	Fr. 328.–

sinclair

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...

Deitron

4/85

Für Commodore C64

RTTY-CW-AMTOR mit Komfort

Fr. 775.— (mit Amtor Fr. 1075.—)

Ein Super-Interface für den C64. Einfach einstecken und schon betriebsbereit. Ohne Löten oder langwieriges Laden von Software. Dank eingebautem EPROM nur einschalten und los geht's. Ohne Probleme.

- Abstimmkreuz direkt auf dem Bildschirm. Keine LED's mehr.
- Alle RTTY, CW, ASCII Arten und Mailbox
- AMTOR: ARQ, FEC, SELFEC, LISTEN
- Triple Screen Dreifachbildschirm
- 28 kByte Pufferspeicher
- 8 frei programmierbare Tasten mit je 512 Zeichen
- kein externer Konverter nötig, digitales Softwarefilter eingebaut
- Speisung aus dem Computer, kein Netzgerät erforderlich
- Disketten Software (SAVE) erhältlich

Das AIR-1 wird in Gossau am Hamfest gezeigt.

Öffnungszeiten:
Mo, Di, Mi, Fr, 10—12 und 13—17
Do 10—18.30 durchgehend

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

Transistor - Linear - Endstufen

Modell	Freq. MHz	Power IN	Power OUT		Preis
TR 1/40	144–148	1– 3 W	40– 50 W	Fr.	294.–
TR 10/80	144–148	10–15 W	80– 90 W	Fr.	398.–
TR 10/100	144–148	10–15 W	100–110 W	Fr.	448.–
VHF 1/180	144–148	1– 3 W	180–200 W	Fr.	932.–
VHF 10/100	144–148	10–15 W	90–110 W	Fr.	482.–
VHF 10/180	144–148	10–12 W	180–200 W	Fr.	858.–
VHF 25/180	144–148	25–35 W	180–200 W	Fr.	768.–
UHF 0,1/20	430–440	0,1– 1 W	16– 20 W	Fr.	598.–
UHF 3/30	430–440	1– 5 W	10– 30 W	Fr.	448.–
UHF 10/50	430–440	10–12 W	40– 55 W	Fr.	482.–
UHF 10/65	430–440	10–20 W	60– 75 W	Fr.	538.–
UHF 1/120	430–440	1– 5 W	120–140 W	Fr.	1150.–
UHF 10/120	430–440	10–15 W	120–140 W	Fr.	955.–
UHF 25/120	430–440	25–35 W	120–150 W	Fr.	855.–
PA 1441	144–148	50 mW	10 W	Fr.	294.50
TLA 100	144–148	10 W	10 W	Fr.	674.–
PA 144–200	144–148	20 W	180 W	Fr.	715.–
PA 4321	430–440	50 mW	10 W	Fr.	275.40
PA 4325	430–440	10 W	50– 60 W	Fr.	445.–
PA 432–100	430–440	2 W	100 W	Fr.	814.–
TLA 432–100	430–440	3 W	100 W	Fr.	1198.–
TLA 432–100	430–440	10 W	100 W	Fr.	1198.–
PA 2310 ATV	1252	500 mW	4 W	Fr.	448.70
PA 2310 OSCAR	1268	700 mW	10 W	Fr.	448.70
PA 2310 SSB	1296	700 mW	10 W	Fr.	448.70
PA 13	2300	0,5 W	4 W	Fr.	499.50

Unser Tip: Bauen Sie sich Ihren Linear selbst.

Bausätze zu Transistor-Linearendstufen

PA 1441	144–148	50 mW	10 W	Fr.	218.20
PA 144–200	144–148	20 W	180 W	Fr.	522.–
PA 4321	430–440	50 mW	10 W	Fr.	218.20
PA 4325	430–440	10 W	50– 60 W	Fr.	333.–
PA 432–100	430–440	2 W	100 W	Fr.	648.–

Verlangen Sie den neuen SSB-Katalog 1985

HB9CKL Leo Kälin 01 920 35 35 CH-8708 Männedorf

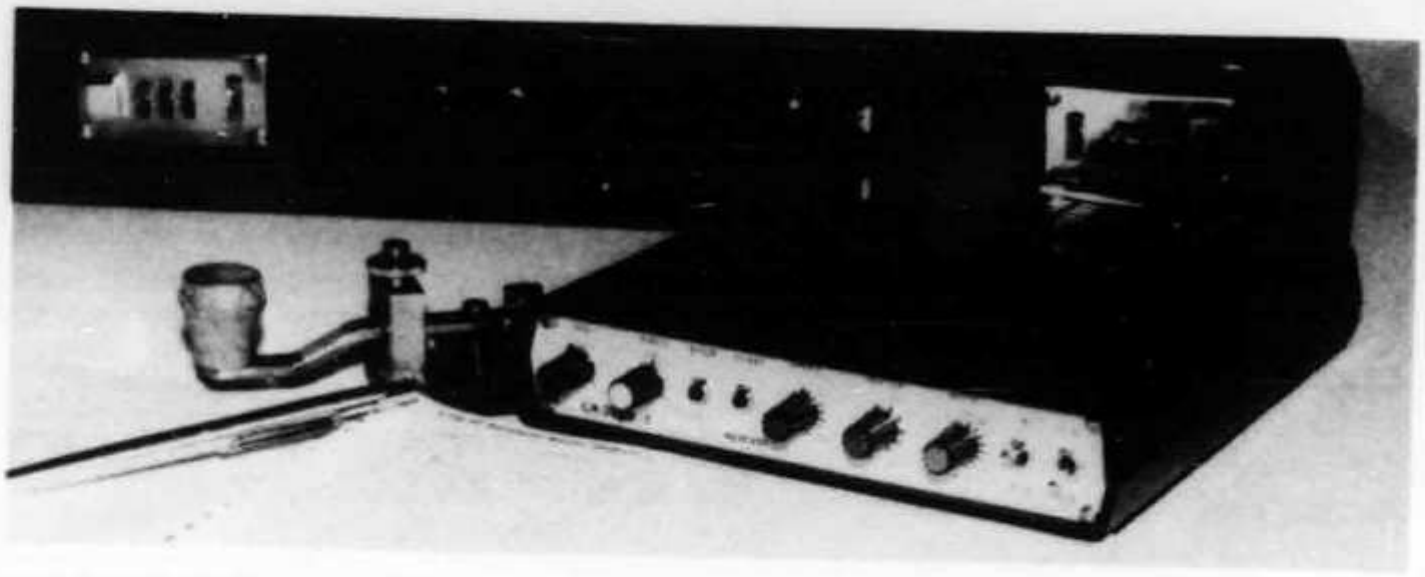
DI, MI, DO, FR 0830–1130, 1430–1830 **MONTAG/SAMSTAG GESCHLOSSEN!**

WELTNEUHEIT

CK-2000 Multi Mors

JETZT erlernen Sie sicher, rasch und spielendleicht das

MORSEALPHABET



mit der neuen MULTI-MORS TRAININGSMETHODE die sich individuell den Schulungsbedürfnissen anpasst, sind dem Anfänger sowie zukünftigen highspeed Telegraphisten unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten gegeben.

CK-2000 MIKRO-PROZESSORGESTEUERT

- sendet permanent präzise Morsezeichen aus. In 2 – 8er Gruppen oder 5er Gruppen in Form einer **zufälligen Reihenfolge.**
- einstellbar von 20 – 300 Zeichen pro Minute (normiert gemäss PARIS)
- Lernprogramme Lektionen 1 – 10
- Übungsprogramme Wahlweise:
  1. Buchstaben-Trainingsprogramm
  2. Zahlen-Trainingsprogramm
  3. Zeichen-Trainingsprogramm

  (gemäss PTT Prüfung)
  4. Mischprogramm 1 + 2 + 3
  5. übrige Zeichen (nicht PTT geprüft)
  6. sowie alles oben erwähnte gemischt, d.h. den vollständigen CONTINENTAL CODE.
  7. abgekürzte Zahlen
  8. schwierige Kombinationen
- Selbstkontrolle mit RESTART: Durch Speicher kann nach beliebig langer Übungssequenz die ganze Ausgabe von Anfang an wiederholt werden.
- Tongenerator arbeitet **knackfrei**
- Anschlüsse für Morsetaste, Kopfhörer, sowie Netzgerät.
- Betrieb mit Batterien, Akkus oder Netzgerät.
- Abmessungen 205 x 180 x 37 mm
- Gewicht 500 gr.

Das handlich, kleine und leichte Trainingsgerät ist überall dabei.

CH. KÄGI

ELECTRONIC

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

DLF

3-Länder- Funk® (Inhaber: Peter Saner)

Drei-Länderfunk PREISHAMMER schlägt mal wieder zu!!!

Tel. 061 22 60 45 Telex 62 545 dlf Fax 7723669

NEU: Tiefstpreisgarantie

Es ist kaum zu fassen, aber wahr:
Wir vergüten Ihnen die Differenz, falls Sie Sommerkamp-Geräte an einem anderen Ort in Europa offiziell günstiger einkaufen können. Zudem gewähren wir auf alle Geräte aus dem Hause DLF eine 12-monatige Goldgarantie!

Wichtig: Unsere Techniker werden durch die Firma Sommerkamp immer neu geschult, testen Sie uns. Wir reparieren alle Sommerkamp-Geräte, egal wo sie gekauft wurden.

SOMMERKAMP SK-2699R
Duplex 2m/70cm 25 Watt

Jeder, der glaubt, es gebe nichts Neues auf dem UKW-Markt, sollte sich dieses kleine Gerät anschauen. Funkverbindung wie beim Telefon! Umschalten von Senden auf Empfang entfällt. Zwei 4-bit Mikroprozessoren garantieren fehlerfreie Steuerung einer Vielzahl von Funktionen. Im kleinen Alu-Gehäuse sind zwei verschiedene Geräte untergebracht. 25-Watt Ausgangsleistung, reduzierbar auf 3-Watt, 2 VFO, 10 Speicher, 2 PLL-Schaltungen generieren die beiden Bereiche getrennt. Verlangen Sie unsere spezial Dokumentation von diesem Gerät.

DLF Goldgarantie-Preis höchstens Fr. 1319.– (inkl. Handbuch in deutsch)

SOMMERKAMP SK-269R
2m, 25 Watt

Hier ist es: Das Nachfolge-Modell unseres tausendfach bewährtes FT-230R, jedoch mit kleineren Abmessungen, aber mit einer noch grösseren Anzahl von Funktionen und noch höherer Ausgangsleistung. Das Gerät können wir mit 25- und 45 Watt Ausgangsleistung, jeweils reduzierbar auf 3 bzw. 5 Watt, ab Lager liefern. Der automatische Suchlauf (Scanner), die 2 getrennten VFO, die 10 Speicher und die einfache Steuerung durch zwei äusserst intelligente 4-bit Mikroprozessoren, garantieren dem versierten Amateur eine höchste Zuverlässigkeit im Betrieb. Auch zu diesem Gerät können Sie bei uns eine Sonderdokumentation anfordern.

DLF Goldgarantie-Preis höchstens Fr. 888.– (inkl. Handbuch in deutsch)

SOMMERKAMP SRG-8799
0,15 – 30 MHz all mode

Als Nachfolger unseres viel tausendfach verkauften Modells FRG-7700, nun: Unser neues Gerät SRG-8799 mit noch mehr technischen Feinheiten und Leckerbissen, dabei sehr einfach zum bedienen. Wie schon beim FRG-7700 können wir Ihnen nun auch dieses Gerät exklusiv mit einer Speichererweiterung von 144, und neu, ab Schweizerischer Mustermesse sogar mit einer Speicher Scanning-Funktionsautomatik von 255 Memories, ausliefern. Ein eingebauter NF-Aktivfilter bietet problemlose Dekotierung auch von nicht sauberen CW-Signalen. Eingebaute Schaltuhr mit Zeitzonen, sehr wirksame Störbegrenzer, lassen dieses Gerät heute schon zu einem absoluten Verkaufsschlager weden.
Das bisherige Zubehör des Vorgängermodells FRG-7700 lässt sich natürlich auch an diesem Gerät anschliessen. Verlangen Sie bitte unser Datenblatt.

DLF Goldgarantie-Preis höchstens Fr. 1270.– (inkl. Handbuch in deutsch)

Weltneuheit: Die erste 1 KW-Power Endstufe mit Transistoren 1 – 30 MHz, 12 Volt, all mode Fr. 2184.–

DREI-LÄNDER-FUNK WEIHERWEG 30 CH-4054 BASEL

Abendschule für Funker

Ausbildung zum
- Sendeamateur
- Schiffsfunker

Kursort: Bern
Beginn: jährlich im September
Auskunft und Anmeldung:

radio-schweiz ag
telekommunikation + flugsicherung
Schwarztorstrasse 61
CH-3000 Bern 14
Telefon (031) 65 91 11

Deitron

4/85

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

	UHF Unterlage, Teil I + II (Gesamtausgabe)	Fr. 40.–
	UHF Unterlage Teil III	Fr. 38.–
Neu	Neue Locator Karte Schweiz	Fr. 18.50
Neu	Neue Locator Karte Europa, 7-farbig	Fr. 10.50
Neu	Neue Locator Karte Deutschland, 6-farbig	Fr. 9.50
	Weltkarte 119 × 85 cm	Fr. 16.–
	Weltkarte 80 × 57 cm	Fr. 11.70
	Beam-Karte (Europe centered)	Fr. 8.50
	WAZ/ITU Weltkarte, 4-farbig, doppelseitig	Fr. 10.50
	Pasteur, VHF-UHF inkl. Kassette	Fr. 50.–
	Call Sign Directory, unentbehrlich für DX	Fr. 9.60
	Pietsch, Amateurfunklexikon	Fr. 35.–
	Hand- und Betriebsbuch für den Funkamateur (Ringbuch)	Fr. 66.–
Neu	Beam, Amateurfunkgeräteführer	Fr. 28.–
Neu	Callbook DX 1985	Fr. 52.50
Neu	Callbook USA 1985	Fr. 55.–
	Radio Amateurs Handbook 1985	Fr. 41.–
Neu	Siebel, Sender & Frequenzen 1985	Fr. 36.80
	Satellite Experimenters Handbook	Fr. 28.–
	Langner, Handbuch für den Kurzwellenamateur	Fr. 34.–
	Siebel, KW Spezial Frequenzliste	Fr. 26.80
	Siebel, UKW Sprechfunk Handbuch	Fr. 19.80
	Rothammel, Antennenbuch	Fr. 53.40
Neu	Beam, Amateurfunkprogramme (CBM Computer)	Fr. 18.–
Neu	Beam, Spezial Amateurfunkprogramme	Fr. 28.–

Deitron
8048 Zürich

HB9CWA
Ham-Shop

Hohlstr. 612
Tel. 01 62 77 30

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 **NEU: SRG-8799 (FRG-8800) KW-Empfänger der Spitzenklasse.** Die Frequenz lässt sich über die 6-stellige LCD-Anzeige von 150 kHz – 30,0 MHz einstellen. Empfängerempfindlichkeit auf AM/FM – 0,9 uV, SSB – 0,13 uV und CW – 0,05 uV bei 10 dB S + N/N. Grün beleuchtete LCD und S-Meter-Anzeige mit 12 Speicherplätzen. Bloss 33 × 12 × 22cm gross und 4 kg leicht. **Preis Fr. 1278.–**

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 auf Anfrage**

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 auf Anfrage**

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. 2998.–

NEU: SK-2699R (FT-2700R) 2m/70cm vollduplex FM-Transceiver. 25-Watt, VHF/UHF Sende-Empfänger in Miniformat. Frequenzbereich 144 – 148 MHz, 430 – 440 MHz. Als Zubehör ist ein Sprach-Synthesitzer FVS-1 erhältlich. **Preis Fr. 1319.–**

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

GMW-ELECTRONIC, CH-5430 WETTINGEN-AG
LANDSTR. 16 (Hauptstrasse/6 Schaufenster)

OFFNUNGSZEITEN: 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 59893

1

2

3

4

5

6

GMW-ELECTRONIC, 5430 WETTINGEN

VoVox

8155 Niederhasli Telefon 01 850 36 06

HAM-FEST
bei uns im Laden:

Am 20. April 1985
von 07.30 – 17.00 Uhr
gewähren wir Ihnen

5% HAM-Fest-Rabatt

auf alle Amateur-
Funkartikel.

Auch finden Sie viele
Sonderangebote.

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

Filter, Filter, Super-NF-Filter

Neu: ab sofort 2 Filter-Typen in HB9 erhältlich.

Das allseits bekannte **Doppelnotch-Filter GD 82 NF**
und jetzt auch das **Super-CW-Filter GD 90 NF**

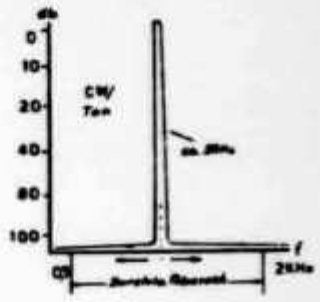
Beide Filter jetzt mit Umschaltmöglichkeit für 2 Empfänger-Eingänge.

Beide Filter in zweifarbigem Metallgehäuse

Beide Filter ideal für Kurzwelle und Oscar 10

GD 90 NF

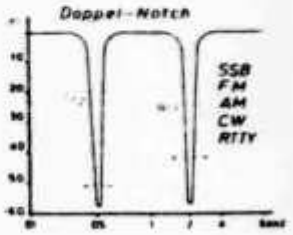
SFr. 150.–

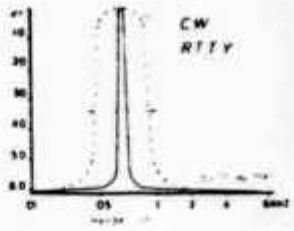


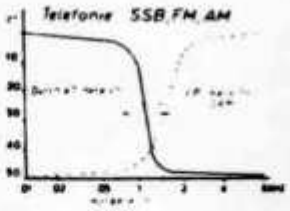
Technische Daten:
NF-Durchlassbereich: von 0,3 bis 2 kHz oder 0,7 bis 3 kHz
Ton-Durchlassbreite ca. 90 Hz
Durchlassdämpfung: + 2 db
Dämpfung › 100 db
shape factor: 1:1,05 bei 3/90 db
Betriebsspannung 9/11 - 15 V =; 20 bzw. 300 mA
Ein- und Ausgangsimpedanz: 4 Ohm - 10 kOhm
GD 90 NF im 2-farbigen Stahlblechgehäuse mit 4 Gummifüsschen
Farben: Chassis anthrazit und graue Haube
Abmessungen: 135 × 110 × 47 mm (BTH)
NF-Ausgangsleistung 3 W
Filtereingang umschaltbar für 2 Empfänger/Transceiver
Mit PTT-Anschluss – Keine Rückkopplung bei HF-Einstrahlung und keine Mithörbeeinträchtigung
Recorderanschlussbuchse, 5-polig, nach DIN beschaltet
Eingebauter und abschaltbarer Lautsprecher
Lieferumfang: geprüftes Gerät mit 3 Steckern (6,3 mm; 3,5 mm und Cynch)

GD 82 NF

SFr. 220.–







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 × ± - 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 oder 220 V-
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 Mithörbeeinträchtigung.

Übrigens: Wenn Sie Ihrer xyl mal eine Freude machen wollen, wir sind die richtige Adresse für sagenhaft preiswerte HiFi-Lautsprecherboxen.

Beispiel:	50 Watt/ 2-Wege	SFr. 40.–	90 Watt/3-Wege	SFr. 60.–
	140 Watt/ 3-Wege	SFr. 80.–	160 Watt/ 3-Wege	SFr. 90.–

(Diese Offerte gilt nur für OM im HB9-Land!!!)

TECHNOCONTRON AG CH-6442 Gersau/Sz Tel.: 041 84 17 05 Telex: 862 493 tech

Antennen 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.–

Best.-Nr.	Elemente	Gewinn dBd	Preis
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 Impedanzwandler 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.–

Seit 1985 sämtliche TONNA-Antennen mit N-Anschluss. Kabel parallel zum Boom. Alle Dipole asymmetrisch. Auch Reflektoren und Direktoren sind aus gut leitendem Material (Skin-Effekt), deshalb höherer Wirkungsgrad.
TONNA-Antennen haben nachweisbar den höchsten Wirkungsgrad.
Mit 4 TONNA-Antennen sind Sie auch bei EME dabei.

NEU: Generalvertretung für die Schweiz von
VARGARDA-Antennen (144 – 146 MHz)

40102	2 Element HB9CV-Beam	5,5 dBd	Fr. 60.–
40106	6 Element Yagi-Beam	10,0 dBd	Fr. 110.–
40109	9 Element Yagi-Beam	13,0 dBd	Fr. 145.–

VARGARDA-Antennen (432 – 438 MHz)

40120	20 Element Collinear	12,0 dBd	Fr. 135.–
40113	13 Element Yagi	13,0 dBd	Fr. 120.–
40119	19 Element Yagi	15,0 dBd	Fr. 170.–

Verlangen Sie unsern ausführlichen Prospekt!

VARGARDA-Antennen aus Schweden haben einen Faltdipol mit integriertem Kabelbalun, mit oder ohne N-Anschluss.

Keine Mantelwelleneffekte, keine strahlenden Tragrohre.

VARGARDA-Antennen haben keine freiliegenden Kontakte oder Verbindungen, der Anschluss ist absolut wasserdicht.

VARGARDA-Antennen sind aus gut leitendem Material, Aluminium-Mangan-Legierung, deshalb guter Skin-Effekt.

Gewinnbandbreite bei –0,5 dB = 5 MHz, resp. 12 MHz.

NEU: Wir führen auch Parabol-Vollspiegel
Preise ab Lager Männedorf

∅ 70cm	Frs. 145.–	∅ 100cm	Frs. 300.–
∅ 120cm	Frs. 450.–	∅ 150cm	Frs. 600.–

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	[illegible]	[illegible]
FP 757GX	Power Supply [illegible]	[illegible]
FP 757HD	[illegible]	[illegible]
FC 757	Automat. Antenna [illegible]	[illegible]
FF 55	[illegible]	[illegible]
FT 980	[illegible]	[illegible]
SP 980	External Speaker [illegible]	[illegible]
FP 700	Power Supply [illegible]	[illegible]
FC 700	Antenna [illegible]	[illegible]
FV 700 DM	DC [illegible]	[illegible]
	Memory for FT [illegible]	[illegible]
QTR 24	24 h [illegible]	[illegible]
MD 1BP	Standmic for FT [illegible]	[illegible]
FT 22RT	[illegible]	[illegible]
	with Set [illegible]	[illegible]
FC 102	Antenna [illegible]	[illegible]
FV 102	External VFO [illegible]	[illegible]
SP 102	External Speaker [illegible]	[illegible]
FT [illegible]	[illegible]	[illegible]
	Transceiver [illegible]	[illegible]
YS 200	SWR Power Meter [illegible]	[illegible]
YS 2000	SWR Power Meter [illegible]	[illegible]
FT 301 DIG	CBM [illegible] AM [illegible]	[illegible]
PA 100	Linear [illegible]	[illegible]
FL 2277Z	[illegible]	[illegible]
FC 902	Antenna Tuner zu FT 902	[illegible]
MMB 2	Mobil Halterung zu FT 2[illegible]	[illegible]
NBP 9	Ersatz Ni-Cad Akku zu FT 207, 208, 7[illegible]	[illegible]
MMB 10	Mobil Halterung zu FT 208, 708	[illegible]
TS 800	800 Ch. 140 – 150 Mc FM Transceiver 12 V	[illegible]
FT 208	2m 2 W Handy FM Dig	[illegible]
NC 8	Base Master FT 208, 708	145
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
SRG 8799	[illegible]	
FRG 8800	KW Receiver inkl. VHF Converter	1498

FP [illegible]	[illegible]	[illegible]
FP [illegible]	[illegible]	[illegible]
FP [illegible]	[illegible]	[illegible]

AEA Computer Patch™ Interface model CP-I

RTTY - CW - SENDE-EMPFANGS-TERMINAL zum Anschluß an Personal-Computer

Der US-Hersteller AEA hatte unter Amateurfunkern bislang eine weltweite Bedeutung für seine innovativen Mikrocomputerelbugs und Morselehrgeräte erlangt.
Mit dem neuen Modell «CP-1» bereichert AEA den Markt an CW- und RTTY-Sende-Empfangs-Convertern zum Anschluß an einen handelsüblichen Personal-Computer.
Der Preis erscheint dem Leser im ersten Moment vielleicht ungewöhnlich.hoch, da viele Angebote schon einen Einstieg in die computerunterstützte RTTY-CW-Betriebsart für etwa die Hälfte d. CP-1 Preise bieten.
Mit diesem Prospekt möchten wir Ihnen als Interessenten zeigen, daß AEA CP-1 nicht in die Reihe handelsüblicher Computerinterfaces eingereiht werden darf, sondern Eigenschaften aufweist, die nicht selbstverständlich sind und selbst sehr hohen Ansprüchen genügen:

- Echter Filterconverter mit separater Mark-u. Space-Auswertung in je einem 4poligen-NF-Filterzweig. Kein billiger Konverter nach der PLL-Methode, die ungenügende Störfreiheit für den Betrieb auf überlasteten KW-Bändern zeigt.
- RTTY-Shift einstellbar: 170 Hz oder variabel ca. 100-1000 Hz Das Einmalige: Auch bei variabler Shift arbeitet das CP-1 nicht nach der PLL-Methode, sondern als Filterconverter! (Bei fest eingestelltem Mark-Filter ist das Shift-Filter an der Gerätefrontplatte variabel einstellbar)
- Neuartige Abstimmhilfe an der CP-1-Frontplatte mittels einem «Magischen Auge» aus einer Leuchtdiodenzeile.
- Sehr gute Demodulationseigenschaften auch bei sehr schwachen Stationen oder Fading dank einer «floating comparator «Schaltung. (automatische Schwellwertregelung)
- Sehr sauberer, professioneller Aufbau mit hochwertigen Bauele menten ersten Wahl. «Burn-in» nach dem Fertigungsprozeß erhöht die Zuberlässigkeit beträchtlich.
- Solides und attraktives Metallgehäuse- wichtig gegen HF-Einstrahlung.

ANSCHLUSS

Das Computerinterface CP-1 findet seinen Anschluß an die Zweitlautsprecherbuchse des Empfängers. Für Kontrollzwecke kann ein Zusatz- Zusatzlautsprecher zum CP-1 parallelgeschaltet werden.
Die Ansteuerung des Personal Computers erfolgt über eine Steckverbindung mit TTL-Pegel. Eine RS 232 Schnittstelle kann bei Bedarf als Option nachgerüstet werden.
Des weiteren stehen noch folgende Anschlüsse zur Verfgung:

- Positiv- und Negativ-Transistortastung für CW-Betrieb
- Separater Mark- und Space-Output für externen Oszilloskop
- Separater Demodulatorausgang TTL-kompatibel
- AFSK-Ausgang für RTTY bei Ansteuerung über Mikrofonbuchse
- PTT- Ausgang zur Sende-Empfangs-Umschaltung
- Betriebsspannung 12-16 Volt Wechselspannung - 400 mA.

Netzteil dazu 220/16 Volt geprüft wird mitgeliefert.

RS-232 oder Loop-Adapter Fr. 328.–
RS-232-2 Option-nur Fr. 98.–

CP-1 **Fr. 656.–**

Anschlusseite.

SOFTWAREPAKETE (Für MORSE-BAUDOT-ASCII-Betrieb) NEU! MBA-TOR Software mit AMTOR.

Das Software Paket umfasst neben der Diskette resp. Cassette und PROM-Platine, eine umfangreiche Betriebsanleitung und Verbindungskabel. Für den AEA CP-1 Computer Patch Interface ist bereits ein Programmpaket zu folgende Computer erhältlich: BASIS-108, APPLE-2, VC-20 u. 64, TRS-80. 3-1 + C, HEAT-H. 89, ATARI-1 + 2, IBM-PC. 1, TI-99. 4A. Siehe Preisliste. Weitere sind in Vorbereitung. Natürlich «läuft» das AEA CP-1 Computerinterface auch mit Ihrer eventuell vorhandenen Software. Sollten Sie bereits auf Ihren Computer lauffähige Software besitzen bietet Ihnen das AEA CP-1 Interface die passende, leistungsfähige Hardware dazu.
Ferner sind noch z.B. Kantronics-Software CP-1 kompatibel. Zu haben sind weiter noch AEA-Schnittstelle-Adapter als Option für RS-232 Pegel oder Loop die den universellen Einsatz des erstklassigen und bereits berühmten CP-1 gewarleisten. NEU! MBATEXT, AMTORTEXT, MARSTEXT, SWL-TEXT Software sowie MICROPATCH und MICROAMTOR-PATCH Software/Hardware für Commodore C-64 und VC-20 Computer auf Anfrage. Preisliste vorhanden.
Als weitere Information: AEA deckt die letzte Lücke, falls Sie eine Computer besitzen für den es keine Software gibt: den **MBA-RC Code-Converter** hat seine eigenen Software eingebaut!

Sole Agent and Distributor for Switzerland and Italy.

Verlangen Sie Unterlagen

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

SOMMERKAMP-YAESU

Wir führen das komplette Programm mit Garantie und Service.

FT-ONE	Transceiver .1–30 MHz, SSB/CW/AM/FM, 100 W out	5095.–
FT-980C	Transceiver all mode, CAT, Rx .1–30 MHz, Tx 1,5–30 MHz	4217.–
FT-757GX	Transceiver Rx .5–30 MHz, Tx 1,5–30 MHz, 100 W 13.5 VDC	2116.–
FP-757GX	Power Supply, switched, 13.5 VDC–15A, zu FT-757GX	506.–
FP-757HD	Heavy Duty Power Supply m. Fan + L/S, 13,5 VDC–18A	506.–
FC-757AT	aut. Antenna Tuner, 100 W, m. Dummy Load	754.–
FC-102	Antenna Tuner m. Watt/VSWR-Meter, 1200 W PEP	624.–
FC-700	Antenna Tuner 100 W m. Dummy Load	286.–
FL-2277Z	Linear Amplifier, 10–80m incl. WARC, 1200 W PEP	1722.–
Neu! FRG-8800	Receiver, Gen. Coverage .15-30 MHz, 12 Memories	1270.–
Neu! FRV-8800	VHF Einschub Converter zu FRG-8800, 118–174 MHz	230.–
FRT-7700	Antenna Tuner for receiving .15–30 MHz	126.–
FRA-7700	Active receiving Antenna	139.–
Neu! FT-203/SK-202R	2m FM Handy, 140–150 MHz, 5 kHz steps, 2,5 W	571.–
Neu! FT-203/SK-202RH	wie SK202R, jedoch 4 W	612.–
Neu! FT-209R/SK-205R	2m FM Handy, 144–148 MHz, dig. frequ. display, 2,5 W	711.–
Neu! FT-209RH/SK-205RH	wie SK205R, jedoch 5 W	746.–
FT-726R	VHF Transceiver, 10 W, all mode	1998.–
FT-726RT	VHF/UHF Transceiver 10 W all-mode, incl. Satellite unit	3128.–
FT-726RT (HF)	wie FT-726RT, jedoch zusätzl. HF Modul und CW-Filter	3657.–
Neu! SK-2699R	VHF/UHF Transceiver FM, 25 W full duplex	1319.–
Neu! SK-269R	VHF Transceiver 25 W, 144–154 MHz FM	888.–
Neu! SK-269RH	wie SK-269R, jedoch 45 W	1050.–
FT-230RC	VHF Transceiver 25 W, 144–148 MHz, 10 Memories	711.–
FT-290RC	2m port. Transceiver, all-mode, 2,5 W	925.–
FT-790RB	70cm port. Transceiver, all-mode, 1 W	798.–

Achtung: Obige Preise sind die von der Firma SOKA festgelegten Richtpreise. Zubehör finden Sie auf unserer ausführlichen Preisliste. HAM-Rabatt nach tel. Absprache. 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 **Telefon 064 515566**

Mittwoch geschlossen **Neugrabenweg 2, Postfach 120**

AZ 4710 Balsthal

2363

USKA BIBLIOTHEK
BAENI HANS
GARTENSTRASSE 26
4600 OLTEN

KENWOOD TH-21E, TH-41E

2-m **70-cm**

FM POCKET TRANSCEIVER

SFr. 425.– **SFr. 490.–**

INTERSERVICE

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

TH-21E/TH-41E SPECIFICATIONS

[General]

Frequency Range:	TH-21E 144–148 MHz			
	TH-41E 430–440 MHz			
Mode:	F3 (F3E)			
Channels:	400 CH (TH-21E) 2000 CH (TH-41E)			
Operating Temperature:	−20°C ~ +50°C			
Antenna Impedance:	50 Ω			
Power Requirement:	7.2 VDC (standard)			
	5.8 ~ 10.0 VDC (operating range)			
Current Drain:			TH-21E	TH-41E
	Transmit	HI Less than	600 mA	650 mA
		LOW approx.	300 mA	300 mA
	Receive (no signal)	approx.	28 mA	30 mA
Dimensions:	57 (2.24) W × 120 (4.72) H × 28 (1.10) D mm (inch) (Projections not included)			
Weight:	290 g (0.64 lbs.) approx. (with battery and antenna)			

[Transmitter]

RF Power Output:	HI 1.0 W, LOW 150 mW approx
Modulation:	Reactance Modulation
Maximum Frequency Deviation:	±5 kHz
Frequency Tolerance:	Less than $\pm 20 \times 10^{-6}$ (−10°C ~ +50°C)
Spurious Radiation:	Less than −60 dB

[Receiver]

Circuitry:	Double Conversion Superheterodyne		
Intermediate Frequency:		TH-21E	TH-41E
	1st	16.3 MHz	21.6 MHz
	2nd	455 kHz	455 kHz
Sensitivity:	12 dB SINAD Less than 0.25 μV		
Selectivity:	More than 12 kHz (−6 dB)		
	Less than 28 kHz (−40 dB)		
Spurious Response:	Better than 40 dB		
Squelch Sensitivity:	Less than 0.25 μV		
Audio Output Power:	More than 250 mW (8 Ω at 10% distortion)		

Specifications are subject to change without notice due to developments in technology.