dxman

1981 4

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

Fritzel-KW-Antennen — Die besten die es gibt

FB 13	Rotary-Dipol, 20/15/10 m
FB 23	2-Element-Beam, 20/15/10 m
FB 33	3-Element-Beam, 20/15/10 m
FB 53	5-Element-Beam, 20/15/10 m
GPA 30	Vertikal-Ant. inkl. Radials, 20/15/10 m
GPA 40	Vertikal-Ant. inkl. Radials, 40/20/15/10 m
GPA 50	Vertikal-Ant. inkl. Rad., 80/40/20/15/10 m
W3-2000	Horizontal-Antenne mit RKB, 80/40 m
FD-4	Windom mit RKB, 80/40/20/10 m
FD-3	Windom mit RKB, 40/20/10 m
Doppel-Dipol mit RKB 80/40 m	
1:1	Ringkern-Balun, für Dipole, W3
1:4	Ringkern-Balun, für Faltdipole
1:6	Ringkern-Balun, für FD4/FD3-Selbstbau

Verlangen Sie unseren Antennen-Katalog

Alle Teile rostfrei und ab Lager lieferbar

AR-50 neu	**275.—**
CD-45 neu	**375.—**
HAM IV neu	**475.—**
T²X Tail Twister	**675.—**

Alle ROTOREN komplett mit 220-Volt-Steuergerät, Mast-Montage Support. — Kein Zusatz-Trafo erforderlich. — Mit GARANTIE.

KW-Geräte

TS-830S	**2090.—**
TS-130V	**1323.—**
TS-130S	**1531.—**
R-1000	**924.—**

VHF/UHF-Geräte

TR-2300	**517.—**
TR-2400	**685.—**
TR-7800	**828.—**
TR-9000	**1086.—**
TS-770E	**2315.—**

DRAKE®

TR 7/DR	**3197.–**
PS 7	**671.–**
R 7/DR	**2991.–**
L-7/E	**2250.–**

BASEL

SYMBOL OF QUALITY WEBSUN

WEBSUN AG

Electronic und Funktechnik
Eulerstrasse 77, 4051 Basel
Telefon 061 22 19 59

old man 4

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

49. Jahrgang **April 1981**

Redaktion: Peter W. Frey (HB9MQM), Postfach 1127, 5401 Baden, Telefon 056 96 46 67. **Redaktion Technik-Teil**: Max Aebi (HB9SO), Sonnenrain 4, 4562 Biberist.

Inserate und Ham-Börse: Josef Keller (HB9PQ), Postfach 21, 6020 Emmenbrücke 2, Telefon 041 53 34 16. Telefonische Anfragen Montag bis Freitag von 17.30 bis 19.00 Uhr.
Annahmeschluss am 5. des Vormonats.

Herausgeber: USKA, 8607 Seegräben — Druck und Verlag: J.G. Schneider, Offsetdruckerei, 3652 Hilterfingen, und wenger druck, 3634 Thierachern — Versand: J.G. Schneider, Offsetdruckerei, 3652 Hilterfingen.

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

Briefadresse: USKA, 8607 Seegräben

Ehrenpräsident: Heinrich Degler (HB9A), Rotfluhstrasse 53, 8702 Zollikon — Präsident: Jack Laib (HB9TL), Einfangstrasse 39, 8580 Amriswil — Vizepräsident: Bis zur Erledigung einer Wahleinsprache ist dieser Posten vakant — Sekretär/Kassier: Helene Wyss (HB9ACO), Im Etstel, 8607 Seegräben — KW-Verkehrsleiter: Kurt Bindschedler (HB9MX), Strahleggweg 28, 8400 Winterthur — 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: Dr. René Fasel (HB9AVZ), Pestalozzistrasse 9, 8352 Räterschen.

Sekretariat, Kasse: Helene Wyss (HB9ACO), Im Etstel, 8607 Seegräben, Telefon 01 932 27 61, Postcheckkonto: 30 — 10397, USKA, Bern.

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

Antennenkommission: Max Cescatti (HB9IN), Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon ZH, Tel. 01 930 17 61.

Störschutzkommission: Walter Abplanalp (HB9ZS), Vogelsang, Teusch, 8374 Dussnang, Tel. 073 41 17 61.

Bibliothek: Hans Bäni (HB9CZ), Gartenstrasse 26, 4600 Olten, Telefon 062 21 24 24.

Helvetia-Diplom: Kurzwellenbänder: Walter Blattner (HB9ALF), Postfach 450, 6601 Locarno — VHF/UHF: Bernard H. Zweifel (HB9RO), Route de Morrens 11, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne.

Jahresbeitrag (einschliesslich OLD MAN): Aktivmitglieder Fr. 45.—; Passivmitglieder Fr. 35.—; Jungmitglieder Fr. 22.50; Auslandmitglieder Fr. 45.—; OLD MAN-Abonnement Fr. 30.—.

INHALT

Ordentliche Delegiertenversammlung 2
Aus dem Vorstand 3
Aus der Arbeit der Störschutzkommission 4
Sektionsbericht 5
Gastlizenzen: Wie und wo beantragen? 6
DX-News 7—11
Activity 11—13
Calendar 13
CW-News 14
Fuchsjagd 15

Technik:

Hochpass gegen TVI-Probleme 16
Transcodeur ASCII/Baudot 18
Breitband-Antenne mit SWR 1:1 25
Einfacher Morseübungssummer 26

VHF/UHF/SHF 27
Hambörse/Inserate 29—40

Redaktionsschluss

(Mai-Nummer 30. März 1981)
Juni-Nummer 10. Mai 1981
Juli/August-Nummer 5. Juni 1981

Sekretariat: Helene Wyss, HB9ACO, Im Etstel, 8607 Seegräben, Telefon 01 932 27 61

Ordentliche Delegiertenversammlung 1981

An der am 28. Februar 1981 in Olten abgehaltenen ordentlichen Delegiertenversammlung waren 21 (am Nachmittag 20) Sektionen vertreten. Die Sektionen Solothurn und Biel hatten keine Delegierten entsandt; von der letztgenannten Sektion lag eine Entschuldigung vor.

Entlastung des Vorstandes: Die Entlastung des Vorstandes aufgrund der im OLD MAN erschienenen Jahresberichte für das Jahr 1980 erfolgte mit folgenden Stimmenzahlen: Präsident 21, Sekretär 20, KW-Verkehrsleiter 21, UKW-Verkehrsleiter 21, Verbindungsmann zur IARU 21, Verbindungsmann zu den PTT 21. Die Jahresberichte werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Jahresrechnung und Bilanz 1980: Die Jahresrechnung 1980 und die Bilanz auf den 30. November 1980 wurden nach Anhörung des Berichtes der Rechnungsrevisoren mit 21 Stimmen genehmigt, ebenso der Jahresbericht des Kassiers. Jahresrechnung, Bilanz und Jahresbericht des Kassiers werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Voranschlag 1981: Der Voranschlag für das Jahr 1981 wurde mit 20 gegen eine Stimme genehmigt. Zuvor war der Antrag der Sektion Bern, die im Voranschlag enthaltene Rückstellung von Fr. 2250.— für die gerichtliche Erledigung der Wahleinsprache P. Zanetti (HB9BBW) zu streichen, mit 17 gegen eine Stimme abgelehnt worden. Der Voranschlag wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Jahresbeiträge 1982: Der Antrag des Vorstandes, die Jahresbeiträge im Jahre 1982 unverändert zu belassen, wurde mit 21 Stimmen genehmigt. Die Beiträge belaufen sich somit für Aktivmitglieder auf Fr. 45.—, Passivmitglieder Fr. 35.—, Jungmitglieder Fr. 22.50, Auslandmitglieder Fr. 45.—. Die Jahresbeiträge werden den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Für die Kollektivmitglieder gelten die folgenden Jahresbeiträge: Fr. 250.—: Bundesamt für Übermittlungstruppen; Fr. 90.—: Bureau Mondial du Scoutisme (HB9S), Genf; Fr. 45.—: Radio- und Fernseh-Club Basel und Umgebung (HB9B), Basel; Neu-Technikum Buchs (HB9AX) Buchs SG; Akademischer Maschinen- und Elektroingenieur-Verein ETH (AMIV) (HB9ZZ), Zürich; Schweizer Eisenbahner-Radio-Amateure (SERA) (HB9R), Münchenbuchsee; Union Schweizer Pfadfinder-Radio-Amateure (USPRA) (HB9JJ), Bern; Eidgenössischer Verband der Übermittlungstruppen, Sektion Zürcher Oberland/Uster (HB9GQ), Uster; Amateur-Club der Radio Schweiz AG (HB9C), Bern; Georg Fischer AG, Ausbildung (HB9GF), Schaffhausen; Radio-Amateur-Club Roche (RACR) (HB9LF), Basel; Radio-Amateur-Club Swissair (HB9VC), Kloten; Club de Radiogoniométrie Fribourg (HB9AOQ), Freiburg; Amateur-Telecommunications-Club (HB9Q), Bern; Funkverein Zofingerrunde (HB9FX), Zofingen; Amateurfunkgruppe Aarau (HB9AJ), Aarau; Amateurfunkclub Sensetal (HB9AQ), Flamatt; Radio-Amateur-Gruppe Aaretal (HB9KK), Münsingen; HSC (High Speed Club) Schweiz (HB9HC), Trüllikon.

Antrag der Sektion Aargau betreffend Ausrichtung eines einmaligen Beitrages an die AMSAT Deutschland e. V.: Die Sektion Aargau hatte beantragt, der AMSAT Deutschland e. V. im Jahre 1981 einen einmaligen Beitrag von Fr. 3000.— an den Bau des Phase-III-B-Satelliten auszurichten. Der Antrag wurde mit 16 gegen sechs Stimmen angenommen; er wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Antrag der Sektion Aargau betreffend die Teilnahme eines USKA-Wettkampfteams an den Weltmeisterschaften im Amateurfunkpeilen: Die Sektion Aargau hatte beantragt, an die alle zwei Jahre von der IARU durchgeführten Weltmeisterschaften im Amateurfunkpeilen ein offizielles, auf geeignete Weise selektioniertes Wettkampfteam der USKA zu entsenden und für die Deckung der Unkosten jährlich eine Rückstellung von maximal Fr. 2000.— zu budgetieren. Der Antrag wurde mit 15 gegen sechs Stimmen angenommen; er wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Antrag der Sektionen Winterthur und Schaffhausen betreffend die Beschränkung des Stimmrechts der Inhaber des Radiotelefonisten-Ausweises: Die Sektionen Winterthur und Schaffhausen hatten beantragt, Inhaber des Radiotelefonisten-Ausweises in Sachfragen, die sich auf die ihnen nicht zugänglichen Frequenzbänder beziehen, vom Stimmrecht in der USKA auszuschliessen. Die Antragstellerinnen sind der Auffassung, dass wegen der sich wandelnden Mitgliederstruktur die USKA eines Tages gezwungen werden könnte, bei der Konzessionsbehörde eine Vereinfachung der Funkamateurprüfungen zu fordern. Der Vorstand legte dar, dass — unter Würdigung der Argumente — bei Annahme des Antrages die Gefahr einer Spaltung innerhalb der USKA heraufbeschworen würde. Der Antrag wurde mit 15 gegen vier Stimmen abgelehnt.

Passivmitglieder, welche die Gewinn-und-Verlust-Rechnung und die Bilanz 1980, den Jahresbericht 1980 des Kassiers sowie den Voranschlag für 1981 zu erhalten wünschen, können diese Unterlagen beim Sekretariat anfordern.

Antrag des Vorstandes betreffend die Ergänzung der Statuten: Der Vorstand hatte beantragt, die Statuten wie folgt zu ergänzen:

> 2.2bis — Pflichten der Mitglieder; Artikel 10bis — «Die Mitglieder sind verpflichtet, die vorliegenden Statuten, die gesetzlichen Bestimmungen betreffend den Amateurradiodienst und die Empfehlungen der IARU sowie der IARU Region 1 Division zu befolgen.»

Der Vorstand ist der Auffassung, dass — neben der Einhaltung der internationalen und nationalen Gesetze betreffend den Amateurfunk — der Befolgung der auf demokratische Weise zustande gekommenen Empfehlungen der IARU und der IARU Region 1 Division grosses Gewicht zukommt. Diese Empfehlungen enthalten wichtige technische Normen und Regeln über den Funkbetrieb (zum Beispiel Bandpläne), was dem Erlass gesetzlicher Vorschriften bei weitem vorzuziehen ist, anderseits jedoch die Einhaltung durch alle Funkamateure voraussetzt. Der Antrag wurde mit 20 Stimmen angenommen; er wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Antrag des Vorstandes betreffend die Änderung von Artikel 26 der Statuten: Der Vorstand hatte beantragt, den letzten Satz von Artikel 26 wie folgt neu zu fassen:

> «Die Beschlüsse sowie Wahlergebnisse werden im Vereinsorgan veröffentlicht und, soweit sie der Urabstimmung unterliegen, den Aktiv- und Ehrenmitgliedern brieflich bekanntgegeben.»

Anlässlich der Änderung von Artikel 21 der Statuten im Jahre 1977 (Beschränkung des Stimmrechts in der Urabstimmung auf Aktiv- und Ehrenmitglieder) wurde irrtümlich die entsprechende Anpassung von Artikel 26 unterlassen. Passivmitglieder können die Unterlagen beim Sekretariat anfordern. Der Antrag wurde mit 21 Stimmen angenommen; er wird den Aktiv- und Ehrenmitgliedern in der Urabstimmung zur Genehmigung oder Ablehnung unterbreitet.

Neue Kollektivmitglieder: Den Gesuchen um Aufnahme als Kollektivmitglied wurde wie folgt entsprochen: Amateurfunkguppe Aarau (HB9AJ) mit 19 Stimmen, Amateurfunkclub Sensetal (HB9AQ) mit 19 Stimmen, Radio-Amateur-Gruppe Aaretal (HB9KK) mit 19 Stimmen, HSC (High Speed Club) Schweiz (HB9HC) mit 20 Stimmen.

Konferenz der Sektionspräsidenten und UKW-Tagung: Der Vorstand wurde beauftragt, aufgrund von Artikel 24, Ziffer 11 und Artikel 37 der Statuten im Jahre 1981 eine Konferenz der Sektionspräsidenten und eine UKW-Tagung durchzuführen. Beide Veranstaltungen finden in Olten statt.

Verschiedenes: B. Dubs (HB9BMB), Leiter der Informations- und Dokumentationsstelle (früher Arbeitsgruppe für Öffentlichkeitsarbeit), orientierte über das neue Konzept für die Öffentlichkeitsarbeit. Nach dem Auslaufen der Wanderausstellung im Jahre 1980 wird die USKA nicht mehr aktiv an die Öffentlichkeit treten. Die neue Informations- und Dokumentationsstelle hält den Sektionen und interessierten Mitgliedern Dokumentationsmaterial bereit, das bei Bedarf angefordert werden kann.

AUS DEM VORSTAND

An seiner Sitzung vom 28. Februar 1981 behandelte der Vorstand unter anderem folgende Geschäfte:

Störungen der Relaisstation Weissenstein: Beim Réseau des Emetteurs Français wird nochmals gegen die Störungen auf der Eingangsfrequenz des Kanals R72 protestiert, die durch in Verletzung des Bandplans arbeitende französische Relaisstationen verursacht werden.

Neue Relaisstation auf dem Hohen Kasten: Gegen die Absicht der Relaisgemeinschaft Hoher Kasten, auf dem genannten Berg eine Relaisstation (R2) einzurichten, werden keine Einwände erhoben. Die auf dem gleichen Kanal arbeitende Relaisstation Götzis (OE9XVI) würde stillgelegt.

Konferenz der IARU Region 1 Division: Dem Wunsch von H.R. Lauber (HB9RG), als Beobachter an der Konferenz der IARU Region 1 Division akkreditiert zu werden, wird entsprochen. Die Beobachter tragen ihre Kosten selbst.

Aus der Arbeit der Störschutz-Kommission

Einstrahlung in Kabelfernsehanlage

Zwischen Weihnachten und Neujahr gingen bei der Kreistelefondirektion (KTD) Winterthur fünf Störungsmeldungen aus Räterschen ein. Einzelne TV-Konzessionäre konnten die Störungen als Telegrafiezeichen identifizieren. Die Gemeinde Räterschen verfügt über eine Grossgemeinschaftsantennenanlage (GGA), die das ganze Dorf versorgt. Aufgrund der Störungsmeldung (CW) suchte die KTD nach einem in der Gemeinde wohnhaften Funkamateur, worauf sie sich bei HB9AVZ telefonisch meldete, um die Störzeiten mit dem Log zu vergleichen. Die Zeiten stimmten überein. Gleichzeitig wurde ein Termin vereinbart, um die Störungen bei den TV-Konzessionären auf ihre Erscheinungsform hin zu prüfen. HB9AVZ stellte seinen Funkbetrieb bis zur Behebung der Störungsursache ein. Die Untersuchungen der KTD ergaben, dass rund ein Drittel der GGA-Anschlüsse gestört sein mussten.

Für die weiteren Untersuchungen musste nun ein Termin mit dem GGA-Ersteller Autophon vereinbart werden, um Messungen an verschiedenen Verteilpunkten und Verstärkern des GGA-Netzes durchzuführen. Innerhalb zweier Wochen konnte ein Zusammentreffen zwischen KTD, Autophon, HB9AVZ und der Störschutzkommission organisiert werden. Die Firma Autophon brachte die notwendigen Messgeräte mit. Die erste Messung des übertragenen Frequenzspektrums der GGA wurde bei einem betroffenen TV-Konzessionär durchgeführt. Aufgrund der Messung konnte eine Übersteuerung der Anlage festgestellt werden. Unklar war jedoch noch der Entstehungsort, da es sich hier um ein weitverzweigtes und mit vielen Verstärkern bestücktes Kabelnetz handelte. Anhand der Messresultate an verschiedenen Verzweigpunkten erhärtete sich schliesslich die Vermutung auf eine Einstrahlung in die Zubringerleitung dieses Dorfteils. Mittels der Anlagenbaupläne wurden während der ganzen Überprüfung Einstrahlmöglichkeiten diskutiert. Die letzte Messung richtete den Verdacht auf eine unterirdische Kabelspleissstelle im Zubringer. Eingedrungenes Wasser könnte eventuell zu Korrosion des Mantels und der Abschirmung geführt haben.

Am Ort der Spleissstelle wurde ein Graben ausgehoben und die Spleissstelle freigelegt. Messungen mit dem Impulsreflektrometer deckten den Mangel erst bei Zugbeanspruchung der Spleissstelle auf. Das Kabel wurde beidseitig der Spleissstelle abgeschnitten, mit neuen Steckern versehen und wasserdicht verpackt. Nach dieser Prozedur konnten keine Störungen mehr festgestellt werden und HB9AVZ kann wieder uneingeschränkt seinem Hobby frönen.

Wir möchten an dieser Stelle allen beteiligten Herren der KTD Winterthur sowie der Autophon für die speditive Arbeit und die freundliche Atmosphäre recht herzlich danken. HB9ZS

Informationstagung über neue Störschutzverordnung

Im Zusammenhang mit der am 15. Mai 1980 in Kraft getretenen Störschutzverordnung führt die Pro Radio-Television am 21. Mai 1981 im Kongresszentrum Holiday-Inn in Regensdorf ZH eine Informationstagung durch.

Fachspezialisten der PTT-Betriebe, des SEV und der organisierenden Vereinigung werden in Kurzreferaten technische, rechtliche und organisatorische Aspekte zur neuen Verordnung erläutern. Zudem werden Vertreter der sich mit Störschutzproblemen befassenden Institutionen auf ihre praktischen Aufgaben auf dem Gebiete des Störschutzes hinweisen. Anhand von Demonstrationen wird die Wirkungsweise verschiedener Störschutzmittel zur Herabsetzung der Störspannungen und zur Verbesserung der Störfestigkeit der Apparate der Unterhaltungselektronik vorgeführt.

Nähere Auskünfte über die Tagung können beim Sekretariat der «Pro Radio-Television», 3084 Wabern, eingeholt werden, wo auch die Anmeldeformulare erhältlich sind.

Vor 50 Jahren

Am 12. April 1931 fand die 2. Generalversammlung der USKA im Hotel Metropol in Bern statt. Präsident H. Degler, HB9A, freute sich mitzuteilen, dass die Obertelegraphendirektion das Mindestalter für Sendeamateure auf 18 Jahre herabgesetzt habe. Während der Tagung wurden die zu Hause gebliebenen Mitglieder über die im Versammlungslokal aufgestellten portablen Sender von HB9A, bedient von Theo Schinzel, HB9Q, telegrafisch über die Generalversammlung orientiert.

Im April 1931 erhielten Jacques Brocher, HB9V, in Davos und Heinrich Diggelmann, HB9W, in St. Gallen ihre Sendekonzession. HB9T

AUS DEN SEKTIONEN

Sektion Zürich: Umzug ins neue Klublokal verursacht Kosten

An der Generalversammlung der Sektion Zürich wählten die 36 anwesenden Mitglieder einen neuen Präsidenten, einen neuen UKW-TM sowie einen neuen QSL-Manager: Jürg Bruhin, HB9BZT, ersetzt Jürg Hodler, HB9MJH, als Präsident, Ruedi Treichler, HB9RAH, übernimmt von HB9MUV das Amt des UKW-TM und als QSL-Manager amtet neu der «Star-SWL» der Sektion, Fritz Zwingli, HE9OZH. Die übrigen Vorstandsmitglieder (HB9AWK als KW-TM und HB9MHR als Kassier) sowie HB9AZT als Revisor wurden in ihren Ämtern bestätigt. Das Budget für das laufende Jahr gab vor allem zu reden, weil die Kosten für den Umzug des Klublokals noch nicht genau abschätzbar sind. Das bisherige Lokal in der Freizeitanlage Bachwiesen ist ja der Sektion gekündigt und ihr dafür ein — grösserer — Raum im Gebäudekomplex der Freizeitanlage angeboten worden, der aber erst noch ausgebaut werden muss.

Sektion St. Gallen: «Small is beautiful»

An der Generalversammlung vom 13. Februar 1981 nahm rund ein Drittel der Mitglieder teil. Die Sektion umfasst heute fünf Ehren-, 66 Aktiv- und 14 Passivmitglieder sowie 17 Gönner und Interessenten. Im vergangenen Jahr stagnierte der Mitgliederbestand, was aber keineswegs heisst, dass auch die Aktivität zurückgeblieben wäre. Die Zurückhaltung in der Aufnahme neuer Mitglieder entspricht unserem Konzept, wonach grosse Gruppen nicht unbedingt aktiver sind und besser zusammenarbeiten als kleine: «Small is beautiful». — Der Präsident, HB9AKG, und die übrigen Vorstandsmitglieder (HB9AJF, HB9ASF, HB9BWE und HB9LBO) wurden bestätigt, ebenso die Revisorin, HB9BGA. Als «Kronprinz» für die spätere Nachfolge ins Präsidium wurde neu HB9MPX in den Vorstand gewählt. Jahresbericht und Rechnung fanden Zustimmung. Um die laufenden Ausgaben wieder aus den Einnahmen bestreiten zu können, wurde der Beitrag auf Fr. 20.— erhöht. Derzeit werden je ein CW-Kurs für Anfänger und für Fortgeschrittene vorbereitet. Die Kurse richten sich in erster Linie an SWLs und UKW-Lizenzierte der Sektion. Das Nachrichtenbulletin «break-in» erscheint bereits im 8. Jahrgang; es wird trotz stark gestiegener Druckkosten weiter im gewohnten Stil und Umfang publiziert und im Austausch auch an die USKA und einige Sektionen gesandt. Gerne beziehen wir weitere Sektionen in dieses «Gegenrecht» mit ein. HB9AKG

Sektion Biel: Rundspruch eingestellt

Bei sehr gutem Besuch und aktiver Beteiligung ging in der Sektion Biel die Generalversammlung vom 10. Februar über die Runden. Der Vorstand setzt sich für 1981 wie folgt zusammen: Präsident/Sekretariat: HB9TH, Vizepräsident/Mitgliedermutationen: HB9KM, Kassier: HB9BEW, KW-TM: HB9BEI, UKW-TM: HB9MIN. Die Call-Bücher der Sektion sind neu beim KW-TM deponiert, und der UKW-Linear kann beim UKW-TM ausgeliehen werden. Der Sektionsbeitrag wurde neu für Aktiv- und Passivmitglieder auf Fr. 10.— festgelegt. Der Rundspruch von HB9HB wurde mangels Teilnahme ab sofort eingestellt. Der Vorstand trifft sich jeweils 1945 Uhr vor dem Stamm. Stamm wie bisher am 2. Dienstag des Monats ab 2000 im Restaurant Romantica in Port. Als Novum versuchen wir, eine interne CW-Runde aufzubauen und treffen uns jeweils am 5. des Monats auf 28,890 MHz um 1900 HBT. HB9TH

Basel: Neuer Firmen-Amateurclub gegründet

Neben dem seit langem bestehenden Radio Amateur Club Roche gibt es seit Anfang Februar in Basel einen zweiten «chemischen» Amateur-Verein: Rund 20 Sendeamateure gründeten einen Ciba-Geigy-Amateur-Club. Dem Verein steht als Präsident Werner Reber, HB9BGY, vor, als technischer Leiter wurde Bruno Ebneter, HB9SJ, gewählt, und als Kassier/Sekretär amtiert Wolfgang Wetz, HB9PCX. Als Hauptzweck des Vereins sehen die Statuten neben der Errichtung einer Amateurfunkstation die Förderung und die Pflege des Kontakts mit allen Radioamateuren im Stammhaus und im Konzern vor. Der Verein will sich um die Aufnahme als Kollektivmitglied in die USKA bemühen und hofft, das Klubrufzeichen HB9CGB (= Ciba-Geigy Basel) zu erhalten.

Sektion Oberaargau: Neues Vorstandsmitglied

An der achten Generalversammlung der Sektion Oberaargau wurde neu Silvia Klaus, HB9BTT, als Sekretärin/Kassierin in den Vorstand gewählt. Sie ersetzt Peter Zbinden, HB9BYZ. Die weiteren Vorstandsmitglieder (Präsident: HB9APF, Traffic Manager: HB9BIZ, Rundspruchmanager: HB9BTC, Vizepräsident: HB9BOH) wurden wiedergewählt.

FACB: Ältere Jungmitglieder

An der Generalversammlung des Funk-Amateur Clubs Basel wurde der Vorstand mit Beni Mattmüller, HB9BVA, an der Spitze wiedergewählt. Die Statuten wurden in dem Sinne geändert, dass inskünftig für Jungmitglieder das Höchstalter 18 (bisher 16) Jahre gilt. Die Einführung einer Karenzzeit von sechs Monaten bis zur definitiven Aufnahme eines Neumitglieds wurde dagegen abgelehnt. Der Jahresbeitrag wurde auf 30 Franken belassen.

INTERNATIONAL

Gastlizenzen: Wo und wie beantragen?

Die Situation in der Bundesrepublik, in Frankreich und Österreich

Die nachfolgende Zusammenstellung über die Erteilung von Gastlizenzen berücksichtigt die drei Nachbarländer, mit denen die Schweiz Gegenseitigkeitsabkommen abgeschlossen hat. Auskunft über Gastlizenzen in andern Ländern gibt jederzeit der Verbindungsmann zur IARU, Etienne Héritier, HB9DX.

Bundesrepublik Deutschland

Schweizerische Staatsangehörige können auf drei Monate befristete Amateur-Sendelizenzen erhalten, wobei der DARC die Bürgschaft gegenüber der Deutschen Bundespost übernimmt. Anträge müssen mindestens *sechs* Wochen zum voraus an den Deutschen Amateur-Radio-Club, International Affairs, Postfach 1155, D-3507 Baunatal 1, gerichtet werden, wobei folgende Angaben zu machen sind:

- Nationalität des Antragstellers
- Vor- und Zuname
- Geburtsdatum und Geburtsort
- Wohnadresse in der Schweiz
- Rufzeichen in der Schweiz
- Mitgliedschaft in einer der IARU angehörenden Amateurvereinigung ja/nein; wenn ja, Name der Vereinigung
- Dreimonatszeitraum, für den die Lizenz gewünscht wird
- Adresse, an welche die Lizenz zu senden ist (normalerweise gleich wie Wohnadresse)
- Adresse eines allfälligen festen Standortes in der Bundesrepublik Deutschland; Marke und Polizeinummer des Autos (für Mobilbetrieb)
- Erklärung, dass die Gebühren überwiesen worden sind

Beilage: Fotokopie der schweizerischen Amateur-Sendekonzession. Gleichzeitig mit der Antragstellung ist die Gebühr von DM 15,– an den Deutschen Amateur-Radio-Club, International Affairs, D-3507 Baunatal 1 (Postscheckkonto 5613-430, Postscheckamt Essen), zu überweisen.

Falls die im ersten Antrag gemachten Angaben noch zutreffen, genügt es bei weiteren Anträgen auf den ursprünglichen Antrag hinzuweisen (Datumsangabe), die Nummer der letzten Dreimonatslizenz anzugeben und die Gebühr zu überweisen.

Frankreich

An schweizerische Staatsangehörige werden Dreimonatslizenzen sowie für ein Kalenderjahr gültige Lizenzen erteilt. Anträge für Dreimonatslizenzen sind etwa drei Monate zum voraus den zuständigen Behörden einzureichen. Wird eine Lizenz für das Kalenderjahr gewünscht, ist mit einer längeren Bearbeitungszeit zu rechnen. Die Gebühr beträgt – unabhängig von der Gültigkeitsdauer der Lizenz – FF 117.50; sie ist an folgende Adresse zu überweisen: Chef de Centre de Comptabilité des Télécommunications du Réseau International, Paris (Postcheckkonto Paris 9042.94 J). Die notwendigen Antragsformulare («Fiche de renseignements») sind bei folgender Behörde anzufordern: Direction de Télécommunications des Réseaux Extérieurs, 246 rue de Bercy, F-75584 Paris Cedex 12 (Rückporto beilegen). Der ausgefüllten, in drei Exemplaren einzureichenden «Fiche de renseignements» sind Fotokopien der schweizerischen Amateur-Sendekonzession und des Radiotelegrafisten-Ausweises bzw. des Radiotelefonisten-Ausweises sowie der Einzahlungsquittung beizulegen. Lizenzen, die ein Kalenderjahr laufen, werden auf brieflichen Antrag für das folgende Kalenderjahr erneuert. Dieser Verlängerungsantrag sollte jeweils Anfang November unter Einzahlung von FF 117.50 gestellt werden.

Österreich

Schweizerische Staatsangehörige können eine auf einen, zwei oder drei Monate befristete Amateur-Sendelizenz erhalten. Anträge müssen mindestens *sechs* Wochen zum voraus an die für den festen Standort (siehe unten) zuständige Post- und Tele-

graphendirektion (siehe Kasten) gerichtet werden, wobei folgende Angaben zu machen sind:

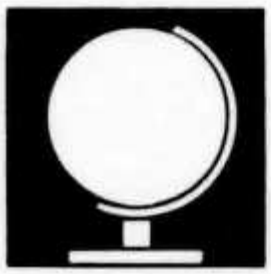
- Vor- und Zuname
- Geburtsdatum und Geburtsort
- Nationalität des Antragstellers
- Beruf des Antragstellers
- Wohnadresse in der Schweiz
- Zeitraum, für den die Lizenz gewünscht wird
- Adresse eines festen Standortes in Österreich (obligatorisch), gegebenenfalls ergänzt durch den Zusatz «und beweglicher Betrieb im gesamten Bundesgebiet»
- Anoden- bzw. Kollektorverlustleistung der Senderendstufe (Lizenzklassen: 25 Watt, 50 Watt, 100 Watt)
- Vorgesehene Sendearten (Definition gemäss Radioreglement, also zum Beispiel A1, A3j usw.)

Beilage: Fotokopie der schweizerischen Amateur-Sendekonzession. Die *Gebühr* liegt je nach Dauer und Klasse der Lizenz zwischen S 100.– und S 180.–. Sie ist nach der Ankunft in Österreich gemäss Rechnung zu begleichen.

Adressen in Österreich

Die Adressen der österreichischen Post- und Telegraphendirektionen lauten wie folgt:

Zuständig für	Adresse
Wien, Burgenland, Niederösterreich	Bäckerstrasse 1 1011 Wien
Oberösterreich, Salzburg	Zollamtstrasse 4020 Linz
Tirol, Vorarlberg	Maximilianstrasse 2 6020 Innsbruck
Steiermark	Neutorgasse 46 8010 Graz
Kärnten	Sterneckstrasse 9 9020 Klagenfurt



DX

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

Die DX-Welt im Februar/März

Sonnenhungrige Yankees sorgen für Karibik-Festival

In der Berichtsperiode haben sich die Bedingungen auf den höherfrequenten Bändern mit dem Längerwerden der Tage erwartungsgemäss beträchtlich gebessert. Auch das bereits letztes Jahr beobachtete VP2-Festival ist wieder in vollem Gange. Der grösste Teil der Karibikinseln ist auf den Bändern dank der vielen sonnenhungrigen OM vertreten, die vorwiegend aus den USA kommen und während ihren Ferien einmal die andere Seite des «Pile-up» erleben wollen. Auf **80 m** lief es weniger gut in Richtung Asien, während in westlicher Richtung noch stets sehr schöne Verbindungen möglich waren. An einigen Tagen war die USA-Westküste sehr gut zu arbeiten. Auch das **40-m-Band** war morgens immer noch sehr gut «in Form», und die Ostküste konnte bis 0900 erreicht werden. **20 m** war morgens und abends fast täglich offen nach VK und ZL, morgens auf dem langen Weg und abends auf dem kurzen. Besonders Anfang März konnten zwischen 0700 und 0800 UTC Stationen aus allen Erdteilen mit guten Signalstärken gehört werden. **15 und 10 m** waren in allen Himmelsrichtungen offen, wobei sich die bevorzugte Richtung wie üblich im Laufe des Tages von Osten über Süden nach Westen verschob. Gegenüber dem 20-m-Band verkürzte sich die Dauer der Bandöffnung mit steigender Frequenz.

Die «Schweizerseuche»

Einmal mehr beruhen diese Betrachtungen nicht auf meinen persönlichen Beobachtungen, sondern auf den Mitteilungen meiner Berichterstatter. Während ich im Süden meinen Sonnenhunger stillte (ohne Gastlizenz und ohne Station) und mich die moderne Kommunikationstechnik nur noch ganz am Rande interessierte – um ab und zu einmal nach Hause zu telefonieren und mich zu überzeugen, dass es auch ohne mich . . . – konnte ich es mir natürlich doch nicht ganz verkneifen, bei meinen Freunden mal schnell «übers Band zu hören». Dass ich dabei bestätigt fand, dass sich die DXer aus HB9 in den Pile-ups sehr gesittet verhalten, war nicht anders zu erwarten. Allerdings meinten meine Freunde, das sei ja auch kein Problem – bei uns in der Schweiz gebe es ja sooo wenige DXer, da könne man ohne weiteres einen Querschläger per Telefon in die (nötigen) Schran-

Ins Fettnäpfchen getreten

Was ist ein «guter Amateur»?

Mit voller Wucht ist der OLD-MAN-Redaktor in der März-Nummer ins berühmte Fettnäpfchen getreten — blauäugig und ohne im geringsten zu ahnen, was er mit seinem Rotstift anrichtet.

Um was geht's? Damit der Titel auf einer Zeile Platz fand, kürzte er die Überschrift zu HB9MQs Hinweis über DX-Betriebstechnik auf Seite 10: Aus «Ein guter Amateur hört viel und ruft nur selten CQ» (Manuskript HB9MQ) wurde «Ein guter Amateur ruft selten CQ» (OLD MAN). Und eben dieser Titel wurde zum Stein des Anstosses, zum Anlass von Briefen und Kommentaren, denn: Wer will schon als schlechter Amateur gelten, wenn er viel CQ ruft?

Der Redaktor versichert mit zerknirschter Reue, dass er nie und nimmer beabsichtigte, einen Sturm im Wasserglas heraufzubeschwören oder irgendeinem OM oder einer YL auf die Amateur-Zehen zu treten. Er kann sich's aber nicht verkneifen, gleich einen Anlauf zu einem neuerlichen Tritt ins Fettnäpfchen zu nehmen — nämlich mit der Frage: Sind wir Funkamateure tatsächlich so empfindliche Leute? Peter W. Frey, HB9MQM

ker weisser. Ich habe dann doch noch einen «dunklen Fleck» entdeckt. Zuerst nannte ich es die «Schweizerseuche». Musste dann aber bald feststellen, dass diese «Seuche» den gesamten deutschsprachigen Raum befallen hat. Fragen Sie mich nicht, woher sie kommt. Gleich nach meiner Rückkehr musste ich feststellen, dass es Leute gibt, die sie noch nach Kräften fördern! Schreibt da DF8ZH im cq-DL vom Februar: «Vielleicht fragen Sie sich auch einmal, warum jeder Durchgang mit «DL1RK de DF8ZH» beginnen und enden muss. Er muss nicht. Ist die Verbindung einwandfrei, genügt «de DF8ZH» — *und sogar das dürfen Sie weglassen.* Als Funkamateur sind Sie lediglich *verpflichtet...*» So weit, so gut; wenn ich aber am anderen Ende des Skip sitze, möchte ich gerne wissen, wer da spricht, und da kümmern mich die Bestimmungen wenig. Wenn ich aber warten muss, bis dann nach den «vorgeschriebenen» zehn Minuten endlich das Rufzeichen kommt, so kann das gelegentlich recht mühsam werden — und zeitraubend dazu!

Natürlich gibt es Situationen, in welchen man sein Rufzeichen möglichst wenig sagt — zum Beispiel, wenn ich mit einer seltenen DX-Station einige Minuten ungestört plaudern will! Und manchmal hört man auch Dinge auf dem Band, hinter oder unter die man sein Rufzeichen nie und nimmer setzen würde! Aber im allgemeinen soll man ruhig sagen «DL1RK de DF8ZH» und nicht einfach «Go ahead, John». Amateurfunk ist nun einmal nicht anonyme Kommunikation. Wenn wir an den unbekannten OM denken, der da irgendwo am anderen Ende der Welt zuhört und gerne wissen möchte, wer sendet, sind wir dazu verpflichtet, ob's nun in den Vorschriften steht oder nicht.

Albanien — diesmal echt?

Noch vor meiner Abreise hatte ich meinen Empfänger auf die bekannte DX-Klatsch- und -Gerüchtefrequenz eingestellt, und so brauchte ich bei meiner Rückkehr nur einzuschalten, um schnell herauszufinden, dass Tokelaus (ZM7) vom 25. Mai bis 13. Juni im DX-Zirkus zu erwarten ist, und dass Kingman Reef (KH5K) ebenfalls diesen Frühling noch aktiviert werden soll, und zwar vom 15. bis 25. April. Schlag auf Schlag soll es dann weitergehen mit ZA2RPS vom 24. April bis 8. Mai. Diese Information ist das bisher Glaubwürdigste, was ich über Albanien gehört habe, war doch ZA2RPS das Call von DL7FT bei seiner letzten Albanien-Expedition. Die Frage ist nur, ob die Information wirklich von Frank Turek stammt, oder ob sie irgendein Spassvogel in die Welt gesetzt hat.

Endlich treffen nun auch die langersehnten QSL-Karten von Franz-Josef-Land ein. Allerdings gibt es auch hier einen kleinen Haken! Es scheinen ungültige QSLs im Umlauf zu sein. Jedenfalls akzeptiert die ARRL nur die Karten von UA1PAL, UK1PAA und UK1PGO, und auch diese nur, wenn sie mit der Unterschrift von UA1OSM versehen sind. Serge versieht seine Karten auch noch mit einem Stempel, der besagt, dass alle Karten ohne diesen Stempel gefälscht sind. KC6KR, von dem ich im Februar berichtete, scheint echt zu sein. Die Station befand sich auf den Palau-Inseln, die seit dem 1. Januar als Belau-Republik unabhängig sind. SP2DX hat mir freundlicherweise eine QSL von KC6KR aus dem Jahre 1959 zugesandt, und es wird interessant sein, herauszufinden, ob es sich noch um denselben Operator handelt.

Malteserorden als DX-Land?

Auch um 1AØKM tut sich einiges. Die Station verschickt sehr schöne QSL und wenn man allem, was da so geschrieben wird, Glauben schenkt, so besteht doch sehr viel Hoffnung, dass der «Sovereign Military Order of Malta» vom DXAC als DXCC-Land anerkannt wird. Der «National Geographic Atlas» anerkennt SMOM als das kleinste Land der Welt. Im Jahre 1099 gegründet, ist der SMOM der älteste diplomatisch anerkannte Staat der Welt, mit eigenen Pässen, Briefmarken und Währung, die überall in der Welt anerkannt wer-

Rufzeichen-Missbrauch

Thomas Neufischer, DL8GAT, aus Konstanz hat bis jetzt rund 100 QSL-Karten für QSOs unter seinem Schweizer Call HB9CCR erhalten, die er nie gemacht hat. Offenbar seit Juni 1980 wird sein Call von einem Piraten namens Heinz, Standort Nähe Basel, missbraucht. Der falsche HB9CCR arbeitet meist über die Mittagszeit auf 20 Meter in SSB.

HB9MQM

den. Auch die italienischen Gerichte bestätigen, dass ihre Rechtsprechung für den SMOM keine Gültigkeit hat. All das sind heute den Amateuren auf der ganzen Welt bekannte Tatsachen, von denen sie ohne Amateurfunk wohl kaum je etwas gehört hätten.

Eindeutig steht fest, dass die QSLs von VK4NIC/3X jetzt anerkannt werden, und dass W4FRU mit dem Versand der Karten begonnen hat.

Neue Landeskenner

Verschiedene Landeskenner haben wieder geändert: HL = Südkorea, HM = Nordkorea. VP2S wurde ersetzt durch J87 für Besucher und J88 für Einheimische. T4 ersetzt CM und CO. In Somali wird man künftig T5 verwenden anstatt 6O, und wenn irgendwann wieder einmal eine Station aus YA auftauchen sollte, wird sie den Prefix T6 verwenden. Es heisst auch, die ITU habe die Prefixe H5, S8 und T4 der südafrikanischen Homelands zurückgezogen. Neue Rufzeichen sind jedoch noch nicht bekannt. Und damit diese Angaben nicht einfach auf einer nach wenigen Wochen nur mit Mühe auffindbaren Seite des OLD MAN vergammeln, gibt es jetzt bei Geoff Watts, dem Redaktor des «DX-News-Sheet», eine Neuausgabe seiner bekannten «Radio Amateur Country-Zone-Prefix List». Sie enthält auf 15 Seiten für alle Länder die benötigten Angaben wie DXCC-Status, normalen Prefix, Sonderprefixe, ITU-Rufzeichenblockzuweisung, Kontinent, «CQ»-Zonennummer, ITU-Zonennummer nebst reichlich Platz, um eventuelle Änderungen einzutragen. Die Liste kostet US$ 2.00 oder 5 IRC und ist erhältlich bei: Geoff Watts, 62 Belmore Road, Norwich NR7 OPU, England.

Das DX-News-Sheet ist auch jetzt wieder für jedermann erhältlich, aber nicht mehr bei Geoff Watts, sondern es muss bei der RSGB bestellt werden. Es kostet 12 englische Pfund jährlich, und alle Abonnemente beginnen im Juli. Man kann aber im Verlaufe des Jahres bestellen und zahlt dann einfach einen Teilbetrag bis zum nächsten Juli.

Und zum Schluss noch die Sonnenfleckenzahlen vom Januar 1981, die diesmal vom Belgian Royal Observatory in Brüssel kamen, allerdings unter Mitarbeit des Observatoriums von Locarno (es scheint halt doch nicht ganz ohne die Schweiz zu gehen): Minimum am 6. Januar: 71, Maximum am 29. Januar: 165, Monatsmittel: 114,4. HB9BGN

10-MHz-Bake KK2XGM: Empfangsberichte erwünscht

In Silver Spring (Maryland, USA) hat N4DR seit Anfang März eine Bake auf dem zukünftigen 30-Meter-Band in Betrieb. Die von den amerikanischen Fernmeldebehörden unter dem Versuchsrufzeichen KK2XGM lizenzierte Bake hat eine Ausgangsleistung von 20 Watt HF und sendet auf 10,125 MHz. Nach einer Meldung von «ham radio report» war die Bake bis jetzt jeweils an Wochentagen zwischen 0100 und 0130 UTC sowie zwischen 0200 und 0230 UTC in Betrieb. N4DR ist an Empfangsberichten sehr interessiert.

DX-Log (Zeiten UTC)

1,8-MHz-Band

CW: PA∅LOU, PA∅DIN, OZ1W, OZ7YY, YU2RTW, EA2OP, SP9DH, GW3NYY, GI4KHZ

3,5-MHz-Band

04–06 CW: K∅AH-NE, W∅OY-CO, K7TM-ID, N6CW
SSB: FM∅FJE, HH2MC, W∅MJ-MO, PY5RR, W∅YK-CO, 3A2EE

06–08 CW: FG7AS, K7NN-AZ, PY1MAG, K5UR-AR, K∅RF-CO, VP2ED
SSB: AI5R-LA, K3OX/VP9, N6IC, XE1UF, AE5E-TX, CO7AM, **9N1BMK, N∅NL/CE∅A, ZL3NR/C**

18–20 CW: 4S7MX, ZL3GO

20–22 CW: N4TO/KP4, VK3MR, TF3YH, LU7KAT
SSB: FC9UC, OD5MR, EL7A, VK7AE

22–24 CW: 7X4AN, EA6BN

7-MHz-Band

00–02 CW: FG∅FOK, FM∅FOL, VP2VJ
SSB: FM∅FJE, A4XIH, EP2TY, VU2NRS

04–06 CW: KC5T-MS, N5CB-LA, K6TQ, W7IUV-AZ, W7TJ-WA, K∅DYA-ND, N6AV, FG∅FOK, ZL1AZE

06–08 CW: AD7U-OR, CM2PE, FG7AS, VP2KAO, VP2MEA, ZL1PF, VE6OU, VE7SZ, KH6CF, XE2GDD
SSB: **N∅NO/CE∅A**, HK3AAC, HC1NEA, FO8FO, ZB2ER

20–22 SSB: OD5MR, 6O∅DX

14-MHz-Band

04–06 CW: 8P6CQ
SSB: CO2OM, XE2WI, TI2CCC, VP9JY

06–08 CW: FK8DD, FW∅VU, 3D2VU, KI6O
SSB: OE8VEL/KH8, VE7BQM, VK9NS, KH6WU, ZL3PA/C, P29GC, FO8CK, 3D2ES, ZD8RH, VK2AGT/LH

08–10 CW: ZK1XG, KH6CF, N4ADJ/KH2, CR9GL, CT2QN, TA1UA
SSB: 9G1JV/9M6, 9M8PW, KG4KK

16–18 CW: ZL2AUS, EM6HS (PX), 9K2AH
SSB: 5Z4RT, TL8CN, SV∅AW/9, J28GK, JY9RA

18–20 CW: FW∅VU, KH6CF, HS4REL, 3D2VU, CR9C, **BY1CK**
SSB: ZD6BDF, FM7FX, VP2MH, VP9FE, VU2RAK, C31LK, CR9EL, 4S7SL, KC6PM*)

20–22 CW: 5Z4YP, VS6EY, KL7T, FR7CD, CX6CW, FY7BF, FM7AV, J3AJ, KL7CYL*)
SSB: VK4NIC/3X, VP8PP, GU4EON, 9X5AB, 9J2OO, FM7AV, J3AH, 9Y4LL, PJ2CZ

22–24 CW: LU7BI

21–MHz-Band

12–15 CW: YB3MD
SSB: YC3KX, WD4NDM/VO9, CN8AW

15–18 CW: HI8RPD, CN8AT
SSB: A7XA, 9U5JM, 6T1YP, A22ZM, HZ1AB, 9L1AP, OX3XX, J28CL

18–21 CW: OX3WZ, FM∅FOL, K4FW/VP2K, J87BN, K8MFO/6Y5, HK∅BKX, 5T5RH
SSB: VP9CP, C5AJA, J6LOU, VK4NIC/3X

28-MHz-Band

03–06 SSB: W5JMM/SU, 3B8DB, 6W8AR, FK8CK, HS4AMI, ST2FF, CR9EL, EP2TY

06–09 CW: 5N∅WRA, A22ZM
SSB: A9ZEX, VK2AGT/LH, FK8CC

09–12 CW: 3D2VU, CR9C, FW∅VU, ZB6JL, FR∅FLO, A51PN, KP4KK/DU2
SSB: A51PN, CR9CT, A4XIH, LA1RR/ST∅, WA4EHS/KH2, AP2KS, 4S7JA, VK9ZD, YJ8NME, H44WH, VS6FX

12–15 CO7FM, YC∅BRT, UI8ADF
SSB: 8R1J, OY5J, ZE3JC, TL8CN, C5ADS, KA5BPE/VP2A, J3AH, D68AM, A6XJA, YB9ADM*), J73PP, YS1MO

15–18 CW: PY∅ZZ, XE2RN, A9XCE, CO7FM, FG7AS
SSB: 4N7TT, 6W8SF, FP8HL, K9MK/VP2A, VP8PP, FH8CY, HR3JJR, 5V7HL

18–21 SSB: VK4NIC/3X, **VR6TC**, TG9GI

*) KC6PM – IOTA OC 11 – Truk Island
YB9ADM – IOTA OC 22 – Sumba Island
KL7CYL – IOTA NA19 – Kodiak Island

Herzlichen Dank den Berichterstattern: HB9HT, HB9KC, HB9MO, HB9NL, HB9AGA, HB9AMO, HB9BGL, HB9BUX, HB9BZA, HB9CDX, HE9LLG, HE9MVW, HE9OZH. Senden Sie Ihre Berichte bitte bis fünf Tage vor Redaktionsschluss (OLD MAN Seite 1) an: A. Müller, HB9BGN, Postfach, 8311 Brütten.

QSL-Adressen

Wer noch keine QSL von **ET3USA** bekommen hat, versuche es via W4NJF, WA5IEX oder W4UG. – QSL für **AH8A** gehen neuerdings via WB6FBN – **9Y4LL** via VE3II oder WB2WSV – **DU2JB**, via Box 3968, Manila – **A35EL, HS4REL, 5W1DD** via OE2DYL – **C5ADT** via G3VMK – **CT2DP** via W4PKM – **CR9C** via KB9N – **CR9CT** via G3KDB – **FM∅FOL** via YASME – **FM∅FJE** via F5VU – **J20/A** geht ebenfalls via W6ORD – **J88AB** via W2MIG – **K8MFO/6Y5** via W8TPS – **KC6DX, KC6DY** via W5RU – **KC4USF** via WD4PGW – **KG4DI** via WB7NCF – **KX6PI** via K1FNA – **KC6SW** via K7ZA – **P29GG** via VK2BUW – **TI∅HE** via TI2CCV – **W∅RIF/CE∅A** via W∅RIF – **YS1X** via DJ9ZB – **4S7SL** via DL2SL – **6∅6BW** via K4JLD – **6W8IC** via KB∅QA – **TJ1BB** via AF4B. HB9MQ

Vorhersage der Ausbreitungsbedingungen für den den Monat Mai 1981

Conditions de propagation prévues pour le mois de mai 1981

Höchste brauchbare Frequenz (MUF) in MHz zwischen Bern und

Frequence maximum utilisable (MUF) en MHz entre Berne et

W1-4	18	15	15	14	14	17	19	19	20	20	22	20
W6-7	16	14	14	13	13	12	13	16	17	17	17	17
FM, 6Y5	21	19	18	20	23	25	26	27	27	28	27	23
PY	23	21	20	19	17	25	27	29	28	29	26	23
ZS	14	12	9	24	25	27	27	27	27	27	22	18
HS, 9M2	16	16	20	23	24	24	24	24	24	22	20	18
JA	15	15	17	20	21	21	21	21	19	17	16	16
VK (SP)	17	17	21	25	25	24	19	16	16	15	12	17
VK (LP)	22	20	19	15	13	13	13	12	13	12	18	24
ZL (SP)	16	17	21	24	25	19	17	16	15	13	17	18
ZL (LP)	23	21	16	12	11	11	12	11	12	19	28	24
FO8 (SP)	16	14	14	15	15	14	13	15	16	16	16	16
FO8 (LP)	10	9	20	22	16	14	13	13	12	11	11	10
Zero time	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22

Mittlere Sonnenfleckenzahl
Nombre des taches solaires en moyenne 135
(SP = Short path, LP = Long path) HB9QO

DX-Calendar (Zeiten UTC)

Palmyra Isld. KH5, durch AD∅S und eine Gruppe weiterer Operators vom 8. April an für sechs Tage. Anschliessend Kingman Reef, KH5K vom 15. April an für sechs Tage. QSL via KB7KQ. **St. Vincent, J8,** (vormals VP2S), J87BL, 21050, 1730; 14020, 0100. QSL via W1JP. J88AM (ex VP2SAM), 3792, 0730; 7094, 0840. **Marshall Isld.** N6HR/KX6, 14225, 1430. Ist von 10 Meter bis 80 Meter QRV. QSL via N6HR. **Bhutan,** A51PN ist weiterhin sehr aktiv, 28585, 1000 bis 1100; 21155,

1115 im DK9KE-Net und 21020, 1500. **Tristan da Cunha and Gough Isld.** ZD9BU, 14220, 1900 bis 2000. QSL via ZS1PR. **Thailand,** HS4AMI, 28490, 1400. QSL via VE3DPB. **Chad,** TT∅KO, 21300, 1500. QSL via F9KP. **Nauru,** C21BS, 14220, 0730. QSL via Bob Smith, Box 162, Nauru. **Mayotte Isld.** FH8CO, 14030, 1900. QSL via Box 76, Dzaoudzi. FH8CY, 14040, 0005. **Comoros Isld.** D68AM, 21285, 1900 am Dienstag. **Egypt,** W5-JMM/SU, 28673, 1400; 21420, 2000 am Donnerstag. QSL via KA5AZT. **South Sandwich,** LU3ZY ist oft auf 14216, 0100 am Montag und Donnerstag. Bleibt noch bis November 1981. **Central African Republic,** TL8CN, 28520, 1100; 28495, 1150; 14010, 2140; 14240, 2315; 14040, um Mitternacht. QSL via W5RU oder via Box 34, Bangui. **Mauretania,** 5T5JD, 7098, 0600; 3795, 0635. QSL via José Dumoulin, P.O. Box 477, Nouakchott. **Willis Isld.** VK9ZD, 28750, 1100; 21180, 1300. Macht im April 1981 QRT. **Guinea,** VK4NIC/3X, 21270, 1830; 14175, 2015; 21360, 2130; 7084, 1845. Jan hat oft Sked mit 5T5JD, 7095, 0555 bis 0610 oder 14205 um 1800. QSL (Op Jan) via W4FRU, QSL (Op Karl) via W2TK. **Pitcairn,** VR6TC, 7060, 0600; 28950, 1800 am Dienstag. QSL via W6HS, die neue Adresse lautet: Dr. Charles M. Moser, 10861 Langdon Ave., Mission Hills, CA. 91345, USA. **Indonesia,** YB6ADZ 21160 oder 14260, 1400 bis 1700 am Sonntag und Mittwoch. Er ist deutscher Missionar auf Sumatra. QSL via DK4QT. **South Shetland,** durch 4K1GM, 3504, 2035. VP8AED/CE9, 14270, 2030. QSL via G4DSE. **San Andres Isld.** HK∅EHM, 14178, 2240. QSL via WD9DZV. **Somalia,** 6O∅DX, 28590, 1450, täglich 7087 ab 1700. Macht demnächst QRT. QSL via I2YAE. **East Carolines Isld.** KC6IN, 28480, 1200. QSL via Box 296, Ponape. **Tokelau,** ZM7, durch DL1VU ist auf nächsten Winter verschoben worden. **Antarctica,** KC4AAA hat täglich Sked mit seinem QSL-Manager W6MAB auf 14325 um 0300. Nach Möglichkeit nimmt er auch am «Round Table» von PY1ZAK teil auf 21325 um 2330. Wussten Sie, dass ... am 21. März in der Antarktis jeweils die Sonne verschwindet, um am 21. September wieder aufzugehen? HB9MQ

ACTIVITY

Aufruf zum Helvetia-Contest 1981

Zu den von den Ausländern am meisten gesuchten Kantonen zählen AI, GL, JU, OW, VS, ZG. Helfen Sie mit einer Sonderanstrengung, dass diese Kantone auch in CW erreicht werden können! TNX! HB9MX

Concours Helvetia 1981

25/26 avril 1981, 1500 – 1500 UTC (CW + SSB)

Veuillez consulter le nouveau règlement détaillé dans l'OLD MAN de février et mars 1980. Voici en bref les principales **modifications**: Le concours ne dure plus que **24 heures**. Le concours de section es remplacé par la catégorie des **stations multiopérateurs**. La participation et l'emplacement n'ont plus besoin d'être communiqués au TM. Le nombre de points par liaison a été réduit de 50%. Liaisons avec stations européennes: 1 point, avec stations DX: 2 points. **Multiplicateurs**: Les différents districts des Etats-Unis et du Canada ne comptent plus comme multiplicateurs. Il y a un multiplicateur par canton et par pays européen par bande et deux par pays extraeuropéen par bande, les pays sont comptés selon la liste DXCC.
Le nombre des **liaisons doubles** non rayées ne doit dépasser 1% du nombre total de liaisons, autrement il y a disqualification. Il n'y a plus de prix-challenge. La station multiopérateurs la mieux classée reçoit une Coupe HELVETIA, les trois meilleurs participants de chaque catégorie un diplôme. Ces modifications ne concernent pas les participants étrangers. Les stations multiopérateurs étrangères sont désormais marquées spécialement au palmarès.
Bonne chance! Votre TM HB9MX

Helvetia-Contest 1981

25./26. April 1981, 1500 – 1500 UTC (CW + SSB)

Bitte beachten Sie das neue, ausführliche Reglement im OLD MAN Februar und März 1980! Nachstehend auszugsweise die wichtigsten **Änderungen**: Die Kontestdauer beträgt nur noch **24 Stunden**. An die Stelle des Sektionswettbewerbes tritt die **Multioperator**-Kategorie. Teilnahme und Standort müssen dem TM nicht mehr gemeldet werden. Die Punktegebung pro Verbindung ist um

50% reduziert worden. Verbindungen mit Europa = 1 Punkt, Kontakte mit DX-Stationen = 2 Punkte. **Multiplikatoren:** Die einzelnen USA- und Kanada-Distrikte zählen nicht mehr als Multiplikatoren. Es gibt einen Multiplikator je Kanton und europäisches Land pro Band und zwei pro aussereuropäisches Land pro Band. Länderzählung nach DXCC-Liste.
Die Zahl der nicht gestrichenen **Doppelverbindungen** darf 1% der total getätigten Kontakte nicht überschreiten, sonst erfolgt Disqualifikation. Es gibt keinen Wanderpreis mehr. Die jeweils am besten klassierte Multioperatorstation erhält einen Coupe HELVETIA, die besten drei Teilnehmer jeder Kategorie ein Diplom.
Diese Änderungen berühren die ausländischen Teilnehmer nicht. Neu ist, dass ausländische Multioperatorstationen in der Rangliste speziell gekennzeichnet werden. Erfolgreichen Verlauf wünscht Ihnen Ihr TM HB9MX

Sonntag statt Samstag

Nicht am Samstagmorgen, wie irrtümlich im OLD MAN 3/81 (Seite 14) gemeldet, sondern am **Sonntagmorgen** um 1100 HBT trifft sich auf 144,350 MHz eine Diplomrunde. Bei dieser Gelegenheit sei gleich noch ein Irrtum in einer Bildlegende im OLD MAN 2/81 (Seite 17) korrigiert: Bei der im Bild rechts oben gezeigten Eigenbau-Generatorgruppe handelt es sich um eine Konstruktion von **HB9AUQ** und nicht von HB9AU. Sri!
HB9MQM

International CQ-M Contest 1981

9./10. Mai 1981, 2100—2100 UTC, CW + SSB

Reglement: Bänder 3,5—28 MHz. Teilnehmerkategorien wie folgt:

- Einmann, Einbandbetrieb
- Einmann, Allbandbetrieb
- Multioperatorstation, ein Sender, Allband
- Empfangsamateure

Austausch von RS(T) und QSO-Nummer, die russischen Stationen geben anstelle der QSO-Nummer die Region (Oblast), zum Beispiel 58(9) 109. **Wertung:** Jede Verbindung mit Stationen auf demselben Kontinent zählt 1 Punkt, QSO mit anderen Kontinenten 3 Punkte. Empfangsamateure schreiben einen Punkt pro abgehörte Verbindung oder 3 Punkte, wenn das ganze QSO inklusive ausgetauschte Codes aufgenommen wird. **Multiplikator:** Pro Land und pro Band einer. Die Länderzählung erfolgt nicht genau nach der DXCC-Liste, sondern nach einer eigenen R-150-S-Liste, die im Moment nicht greifbar ist. Verbindungen mit dem eigenen Land zählen als Multiplikator, aber nicht als QSO-Punkt. Jede Station darf pro Band unabhängig von der Betriebsart nur einmal kontaktiert werden. Das **Schlussklassement** erhält man durch Multiplizieren der QSO-Punkte mit dem Total der Multiplikatoren. Eine Reihe von Awards können aufgrund der eingesandten Kontestlogs ohne Beibringung von QSL beansprucht werden, falls die Bedingungen während des Wettbewerbs erfüllt wurden. Logeinsendungen mit den üblichen Angaben sind bis spätestens 1. Juli an folgende Adresse zu richten: CQ-M, P.O. Box 88, Moscow, USSR. HB9MX

Ham-Treffpunkt an der Paris Airshow Le Bourget

Wie bereits in früheren Jahren stellt auch dieses Jahr die Oerlikon-Bührle-Gruppe an der Luftfahrtschau in Paris-Le Bourget (4. bis 14. Juni 1981) einen Teil ihres Standes als Ham-Treffpunkt zur Verfügung. Radioamateure melden sich mit ihrer QSL-Karte am Oerlikon-Bührle-Stand in der Haupthalle bei der Tafel «Radio Amateurs meet here» unter Angabe, wann und wo sie zu treffen sind. HB9OP

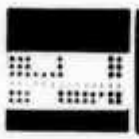
Contest- und Diplomerfolge von Schweizer Amateuren

HB9AHL erarbeitete sich als erster Schweizer und als neunter Europäer das hohe Anforderungen stellende 5 BWAS. HB9IK verzeichnet nach QST einen Länderstand von 320, HB9RX 314, HB9AIJ 311 und HB9BOK 104 Länder. Neu im CW-DXCC ist HB9BFU. HB9AHD erhielt das WAZ SSB, HB9AUT das EU-DX-D mixed. HB9BGN steht mit 324 Zählern im WAZ-Programm. HB9OZH hat die Auszeichnung 5BDXCC One Year erhalten. HB9BQL hat das Diplom DLD200/40 m, HE9MOP ist im Besitz des DRD 80/40 m. Ein DLYL-100 beantragte HB9BRM, je ein DLYL-50 wurde HB9MQK, HB9MUU und HB9PIZ zugestellt. HB9BGI steht auf der Europa-Diplom-Honor-Roll mit 529 Zählern, gefolgt von HB9QA mit 409, HB9R mit 229 Punkten. HE9OZH steht mit 492 Punkten an der Spitze bei den SWL, während HE9LIN 471 Punkte aufweist. HB9R nahm am Region-I-Fieldday-Telefonie-Kontest teil. In der Resultatliste des VK-ZL-RTTY-Contests ist HB9Z aufgeführt. Am IARU Radiosport Championship beteiligten sich HB9DX, HB9-AGH und HB9ASJ. Die Rangliste des WAEDC-Telefonie-Kontests erwähnt HB9-DX und HB9ASJ als Schweizer Teilnehmer.
HB9MX

World Telecommunication Day Contest

9./10. Mai 1981, 0000–2400 UTC (SSB)
16./17. Mai 1981, 0000–2400 UTC (CW)

Reglement: Bänder 3,5–28 MHz. Teilnahme in folgenden zwei Kategorien möglich: Einmannstationen alle Bänder, Klub- oder Multioperatorstationen alle Bänder. Ausgetauscht wird eine Zahlengruppe bestehend aus RS(T) gefolgt von der ITU-Zone, zum Beispiel 57(9) 28. Die ITU-Zone für HB = 28. **Wertung:** Punkte für Verbindungen mit dem eigenen Land gibt es nicht. Verbindungen mit Stationen in derselben ITU-Zone geben 1 Punkt. In derselben Zone wie HB sind noch DL, FC, HB∅, HA, HV, I, IS, LZ, M1, OE, OK, SP, SV, Y, YO, YU, ZA, 4U1, 9H. QSO mit Stationen in anderen ITU-Zonen, jedoch auf demselben Kontinent, zählen 3 Punkte. Verbindungen mit Zonen ausserhalb Europas geben 5 Punkte. Als Multiplikator gilt jede erreichte ITU-Zone pro Band. Zum Berechnen des Endresultats wird das Punktetotal mit dem Zonentotal multipliziert. Die Länderzählung erfolgt nach der ARRL-DXCC-Liste. Die Teilnehmer müssen für jedes Band getrennte Logblätter führen. Logvorlagen und Abrechnungsblätter für diesen Kontest stehen beim TM zur Verfügung. Einsendungen nicht später als 30. Juni (Poststempel) sind an folgende Adresse zu richten: LABRE UIT Contest Coordination, P.O.Box 07-0004, 70.000 Brasilia D.F., Brasilien. HB9MX



RTTY · SSTV · FAX

Mikro-Treff 1981

Wie in den letzten Jahren organisiert die Arbeitsgemeinschaft Mikrocomputer im DARC auch dieses Jahr einen sogenannten «Mikro-Treff». Diese Fachtagung für alle, die am praxisnahen Einsatz von Mikrorechnern interessiert sind, findet am 16./17. Mai 1981 in Ludwigshafen in der Jugendfreizeitstätte Willi-Graf-Haus, Leuschnerstrasse 151, statt. Die Tagung ist am Samstag von 10 bis 18 Uhr und am Sonntag von 10 bis 16 Uhr geöffnet. An beiden Tagen werden in einer Geräteausstellung zahlreiche kommerzielle und Eigenbau-Geräte vorgestellt. Parallel dazu finden Fachreferate statt. Während der gesamten Ausstellung ist eine Station it dem Sonderrufzeichen DF∅BUS aktiv. Interessenten wenden sich für nähere Informationen über die Tagung an: Kuno Schöllhorn, Rubensstrasse 1, D-6700 Ludwigshafen / Rh.

CALENDAR

April/avril

18./19.	1800–1200	BARTG Spring VHF-UHF Contest
18./19.	1500–2400	PZK SP DX Contest (Phone)
19.		ARRL EME Contest
25./26.	**1500–1500**	**USKA Helvetia Contest (CW/Phone)**
25./26.	2000–2000	The King of Spain Trophy

Mai

2./3.	1600–1600	2. Subregionaler VHF-UHF-SHF-Wettbewerb
9./10.	2100–2100	USSR CQ M DX Contest (CW/Phone)
9./10.	0000–2400	World Telecommunication Day ITU Contest (Phone)
10.	1100–1700	DARC Corona 10-m-Kontest (RTTY)
16./17.	0000–2400	World Telecommunication Day ITU Contest (CW)
23./24.		**USKA-Jahrestreffen in Basel**
23./24.		Ibero-Americano Contest (Phone)
23./24.	1400–2400	Europe-Africa Giant Flash Contest (RTTY)
30./31.	0000–2400	CQ WW WPX Contest (CW)

Juni/juin

13./14.	**1700–1700**	**USKA National Field Day (CW)**

Juli/juillet

19.	**0700–1100**	**USKA National Mountain Day (CW)**

Zeiten UTC/heures en UTC!

Airshow Paris-Le Bourget: Point de rencontre pour les amateurs

La compagnie Suisse Oerlikon-Bührle nous offre par courtoisie à nouveau un point de rencontre pour radio-amateurs. OM veuillent bien s'adresser avec QSL au stand d'information de Oerlikon-Bührle («Radio Amateurs meet here») en indiquant l'heure et lieu d'un éventuel rendez-vous. HB9OP

CW

Die Telegrafisten-Kolumne

Die SWL-QSL-Karte

Früher war es einmal Sitte, jede SWL-QSL genauso wie jedes QSO mit der eigenen QSL zu bestätigen. Damals rief man oft vergeblich CQ ohne eine Antwort zu bekommen, und weil die Anzahl der Gegenstationen noch nicht so gross war wie heute, kam vielen SWL-QSLs auch effektiv ein recht grosser Wert für den Sendeamateur zu. Heute fällt dieser Aspekt in der Mehrzahl der Fälle dahin und man bestätigt SWL-QSLs vor allem, um dem Hörer eine Freude zu machen, und weil man sich vielleicht noch an seine eigene Anfangszeit in diesem Hobby erinnert. Ich kann mich noch sehr gut erinnern, dass es früher auch Sitte war, eine SWL-QSL nur abzusenden, wenn man den Partner an mindestens drei verschiedenen Tagen oder auf drei verschiedenen Bändern gehört hatte.

Heute kauft ein SWL vielfach einen 2-m-Scanner und schickt gleich jedem Amateur, den er auf einem FM-Relais hört seine QSL. Ich wage zu behaupten, dass der Sendeamateur ohne Verletzung des «Ham-Spirit» derartige QSLs nicht beantworten muss, denn sie sind doch auf eine etwas billige Art zustande gekommen. Der SWL hörte ja das Relais und nicht die sendende Station. Hierzulande ist ja darum unter Sendeamateuren weitgehend üblich, Relaisverbindungen auch nicht mit QSL-Karten zu bestätigen. Ein weiterer Grenzfall ist in meinen Augen zum Beispiel das Abhören der Schweizerrunde an einem einzigen Sonntag morgen mit anschliessendem Versand von zwei Dutzend QSLs, die in zehn Minuten «erarbeitet» wurden.

In jedem Falle aber sollte man SWL-QSL-Karten von CW-Verbindungen beantworten. Die Mühe des SWL, das CW zu erlernen, sollte in jedem Falle belohnt werden, um ihn weiter anzuspornen, effektiv etwas zu leisten und um den Spass und die Freude an dieser Betriebsart zu fördern.

Karl Haab, HB9AIY

Keine Aktivität auf CW?

Statistik beweist das Gegenteil

Oft hört man, dass keine Schweizer in CW zu hören seien. Anstatt gegenteilige subjektive Behauptungen aufzustellen, habe ich mir einmal die Mühe genommen, eine kleine Statistik zusammenzustellen, die ich hier ohne weiteren Kommentar wiedergeben möchte: Im Zeitraum vom 21. September 1980 bis zum 14. März 1981, also *innert einem knappen halben Jahr,* habe ich bei etwas über 600 CW-QSOs mit *108 verschiedenen HB-Stationen* Verbindung gehabt — unter meinem Call und demjenigen der HSC-Schweiz-Klubstation HB9HC. Ausser einem OM auf 40 m und zwei weiteren auf 2 m fand ich alle auf 80 m um 3540 kHz und 3580 kHz. Am XMAS-Contest, an dem es leicht gewesen wäre, viele HBs zu «sammeln», habe ich nicht aktiv teilgenommen, sondern nur einige ganz wenige Punkte verteilt. Interessant vielleicht noch, wie sich die 108 Schweizer Stationen nach Rufzeichenblöcke zusammensetzten: 40mal Oldtimer mit zweistelligem Call, 23mal Calls HB9A.., 36mal Calls HB9B.. und schliesslich 9mal Calls HB9C...

Die einzelnen Calls: HB9AAG, AAX, ABH, ABO, ACP, AFH, AFZ, ADH, AGA, AGI, AHA, AJU, ALO, AMA, AMB, AOD, ARJ, ARN, ARZ, ASN, ASX, AYZ, AZB, BA/p, BAU, BCF, BE, BEZ, BFN, BGG, BGH, BGI, BGL, BGV, BHV, BIQ, BKI, BKT, BKZ, BLL, BLT, BLU, BNP, BOH, BOO, BPP, BPV, BQB, BSJ, BTO, BUT, BVR, BVS, BVW, BVY, BWB, BX, BYU, BZA, BZC, BZW, CAC, CAD, CAT, CAU, CAY, CCO, CDJ, CDU, CEX, DX, EB, ET, EU, FT, GR, GS, HL, HQ, IK, IN, JL, KS, KX, MU, MY, NG, NL, NT, PC, PF, PP, QH, QO, QY, RE, SJ, SM, TE, TK, UB, UE, UJ, VG, YA, YQ, XX und HB9ZJ. HB9AIY

Broschüre mit HB9HC-Übungssendungen

Der HSC Schweiz hat eine 20seitige HB9HC-Morsebroschüre mit allen Textvorlagen der Übungssendungen sowie Tips und Hinweisen fürs CW-Lernen herausgegeben. Sie kann gegen Einsendung eines **frankierten und adressierten Antwortcouverts im Format C5** bezogen werden bei: HSC Schweiz, 8461 Trüllikon ZH.

FUCHSJAGD

Beauftragter für Fuchsjagden: Hans Endras, HB9QH, Riethof 11, 8604 Hegnau ZH

Aktivitäten der Peilgruppe Zürich/Aargau

Pro Monat mindestens eine Peilübung

Im Anschluss an eine von HB9BAB und HB9AWK organisierte und von DJ9FM gewonnene Fuchsjagd fand am 1. März eine Aussprache über das Jahresprogramm der Peilgruppe Zürich/Aargau statt. Spontan meldeten sich verschiedene OM zur Organisation einer Fuchsjagd, so dass dieses Jahr jeden Monat mindestens ein Training stattfinden kann (siehe nebenstehende Übersicht). Weil die Treffpunkte für die verschiedenen Peilübungen bereits heute bekannt sind, soll versuchsweise auf das Versenden von individuellen Einladungskarten verzichtet werden. Jeder Peilbegeisterte wird sich die Daten ohnehin in seiner Agenda rot anstreichen! Ende Jahr soll wiederum eine Jahreswertung erstellt werden, wobei nach einem Punktesystem gewertet wird, wie es sich beim OV Dreiländereck bestens bewährt hat.
Unverkennbar ist, dass der Peilsport an Beliebtheit gewonnen hat: Die Peilgruppe Zürich/Aargau zählt gegenwärtig 80 Mitglieder. Jedermann, der sich gerne mit den Mitgliedern der Peilgruppe messen möchte, ist jederzeit herzlich zu den Fuchsjagden eingeladen.
Im Mai-OLD-MAN wird der Peilbeauftragte der USKA, Hans Endras, HB9QH, über die Planung für die Teilnahme an der nächsten Weltmeisterschaft im Amateurfunkpeilen orientieren.

Nachtrag zu «Die Peilmeister seit 1953» (OM 1/81)

Im Jahre 1953 wurde die Peilmeisterschaft in Gruppen gewertet: In der Kategorie «Auto» kam der ehemalige USKA-Präsident HB9EL zu Meisterehren, in der Kategorie «Roller» war es HB9KV, und in der sogenannten «Regionalgruppe» gewann Hanspeter Wieland. HB9BIR

Jahresprogramm 1981 der Peilgruppe Zürich/Aargau

Datum	Treffpunkt	Verantwortlich
20. April	Siggenthal-Station 660400/264200	HB9AIR
10. Mai	Widen, Chalet Hasenberg, 670000/248000	HB9BGD
24. Mai	Schweizer Peilmeisterschaft	OG Basel
28. Juni	Aesch: Schulhaus 675200/243300	HB9AJG
26. Juli	Unter-Niesenberg 664250/239250	HB9IR/HB9BIR
23. Aug.	Küsnacht: Allmend 687700/241250	HB9WN/ HB9PAT
13. Sept.	Sportpl. Buchlern ZH 678200/248350	HB9Z/HB9RE
11. Okt.	Obererlinsbach, Rest. Waldhaus Gehren 644050/251200	HB9AJ/ HB9BRW
8. Nov.	Urdorf: Zentrumshalle 674200/248750	HB9AKO
6. Dez.	Bahnhofpl. Fahrwangen-Meisterschwanden 660500/238500	Samichlaus

Beginn: jeweils 1000 HBT (6. Dez.: 1400 HBT)

Die Fuchsjagd vom Ostermontag, 20. April wird so organisiert, dass die «Profis» ihr gewohntes Training absolvieren können, dass aber HB9AIR und HB9IR sich speziell den Anfängern widmen und für diese einen entsprechenden Parcours wählen.

HB9BIR

OMs, beachten Sie die offizielle Adresse der USKA:

USKA-Sekretariat, Postfach
8607 Seegräben ZH

Adressänderungen sind dem Sekretariat und ihrer Sektion zu melden.

OMs, tenez compte de l'adresse officielle de l'USKA:

Secrétariat de l'USKA, Postfach
8607 Seegräben ZH

Les changements d'adresse doivent être annoncés au secrétariat et à votre section.

Redaktion: Max Aebi, HB9SO, Sonnenrain 4, 4562 Biberist SO

Hochpass als Abhilfe gegen TVI-Probleme

Von Peter Meier, HB9BTF, Kanalweg 22, 4800 Zofingen

Das nachstehend beschriebene Hochpassfilter soll dem geplagten OM zeigen, wie gegen TVI-Störungen, welche über die Antennenzuleitung zum Empfangsgerät gelangen, effektvoll vorgegangen werden kann. Ein solches Hochpassfilter, direkt am Eingang eines Fernsehgerätes angeschlossen, kann Wunder wirken, falls durch den TX verursachte Störspannungen direkt über die Fernsehempfangsantenne zum TV-Gerät gelangen.

Ziel dieser Baubeschreibung soll sein, ein Hochpassfilter mit ausreichender Flankensteilheit oberhalb 30 MHz und unterhalb 50 MHz herstellen zu können. Unterhalb von 30 MHz soll dieses Filter sehr hochohmig wirken und oberhalb von 50 MHz, dem Fernsehempfangsbereich, soll es hingegen äusserst niederohmig sein.

An und für sich erhält man mit einem sogenannten T-Glied gemäss **Abb. 1** bereits einen Hochpass, welcher aber in den oberen Kurzwellenbändern nur relativ schwache Dämpfungswerte besitzt. Eine Verbesserung der Filtersteilheit erreicht man durch einfaches Zusammensetzen der einzelnen T-Glieder gemäss **Abb. 2**.

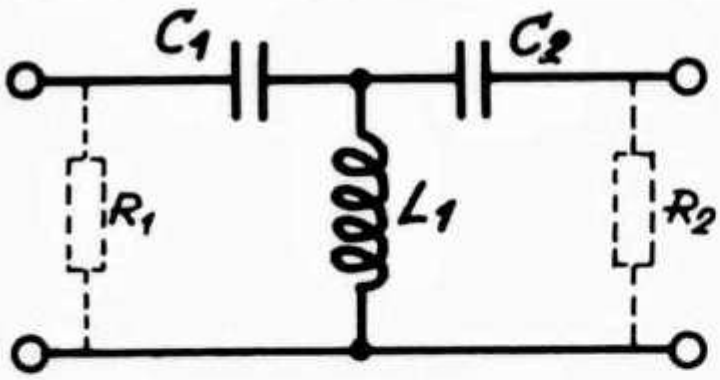


Abb. 1: Das T-Glied als Grundschaltung des Filters. R_1 und R_2 stellen die Impedanz von der jeweiligen Anschlussseite aus dar.

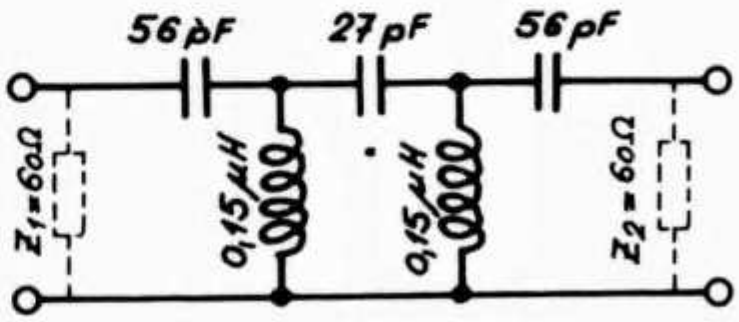


Abb. 3: Dimensionierung des TVI-Filters aufgrund der Berechnungen mittels eines TI-59-Netzwerkprogramms.

Die rechnerischen Auswertungen zeigen jedoch, dass für unsere Zwecke ein zweifach zusammengesetztes T-Glied genügend steile Flanken liefert und auch vom bauseitigen Aufwand her zumutbar ist. **Abb. 3** zeigt die vereinfachte und richtig dimensionierte Form eines solchen doppelten T-Gliedes, welches vom mathematischen Aufwand her bereits einige Arbeit erfordert, wenn man nicht die Möglichkeiten eines Kleinrechners dafür ausnutzen kann.

Die Filterkurve (**Abb. 4**) sowie die Werte in **Abb. 3** wurden mit dem Kleinrechner TI 59 und Drucker ermittelt nach einem speziell dafür vorgesehenen Programm auf der Basis der Netzwerkanalytik. (Der Rechner benötigte übrigens für diese paar Kurvenpunkte rund 40 Minuten!)

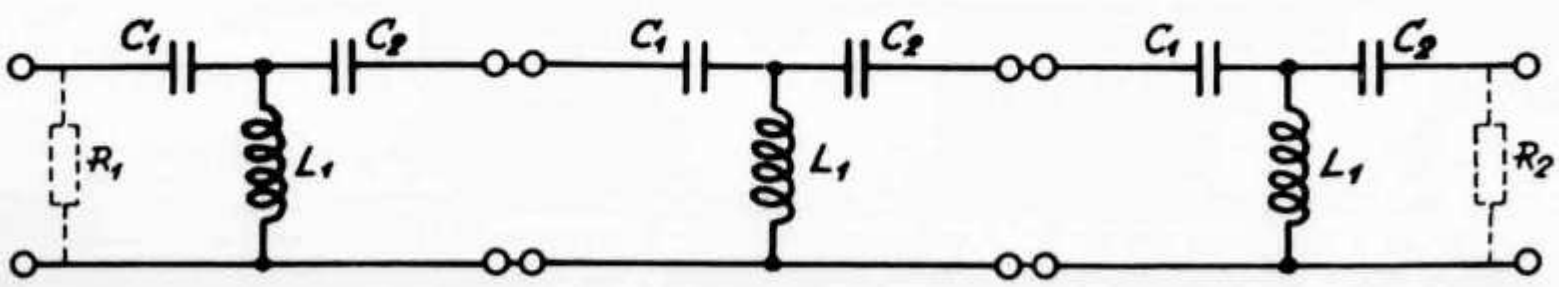


Abb. 2: Die Serieschaltung von mehreren gleich aufgebauten T-Gliedern bringt eine grössere Flankensteilheit.

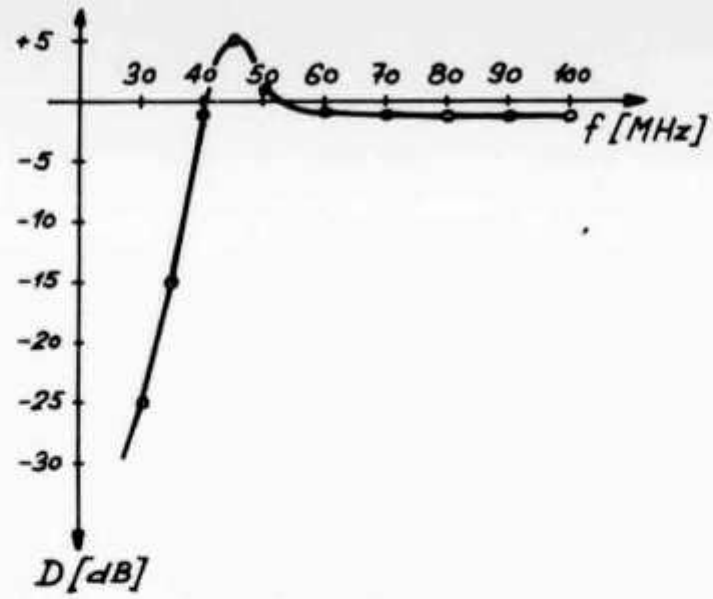


Abb. 4: Errechnete Filterkurve

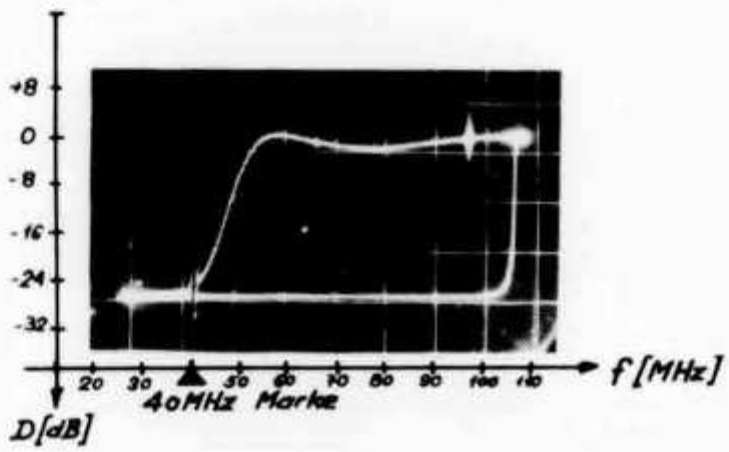


Abb. 6: Gewobbelte Filterkurve des nach Abb. 5 gebauten Filters.

Die Rechnungsergebnisse beziehungsweise die sich daraus ergebende Kurve basieren auf idealisierten Werten von Komponenten ohne jegliche Verluste und Toleranzen. Ebenso existieren hier weder Streuverluste noch unerwünschte Kopplungseffekte, was in der Praxis nie vermeidbar ist. Das für den praktischen Zusammenbau benötigte Material ist alles zum Beispiel erhältlich beim ITT Elektronik-Schnelldienst, Brandschenkenstr. 178,

Wie HB9BTF in seiner Baubeschreibung ausführt, bringt ein Hochpassfilter nur Abhilfe bei TVI (Television Interference), die durch eine Einstreuung über die Fernsehantenne und/oder über einen Antennenverstärker erzeugt wird. Als weitere Möglichkeiten sind beim Vorliegen von TVI in Betracht zu ziehen:

- Einstreuung über den Mantel des TV-Zuleitungskabels
- Einstreuung über das Netzkabel des TV-Empfängers beziehungsweise über die Hausinstallation
- Direkteinstrahlung in den TV-Empfänger
- Einstreuung über eventuell vorhandene Lautsprecherleitung des TV-Empfängers

Verursacht eine Amateurstation Fernsehstörungen, ist überdies zu untersuchen, ob es sich beim Störsignal um eine Harmonische der Sendefrequenz handelt, die auf oder in die Nähe der empfangenen Fernsehfrequenz fällt oder ob das Sendefrequenzsignal selbst die Störungen bewirkt. Bevor gezielte Schutzmassnahmen getroffen werden, muss durch Versuche genau abgeklärt werden, welche Art Störung vorliegt. In diesem Zusammenhang sei auch auf die Unterlagen, Erfahrungen und das Störschutzmaterial der USKA-Störschutzkommission verwiesen. Kontaktadresse: Walter Abplanalp, HB9ZS, Vogelsang, Teusch, 8374 Dussnang TG, Telefon 073 41 17 61. HB9SO

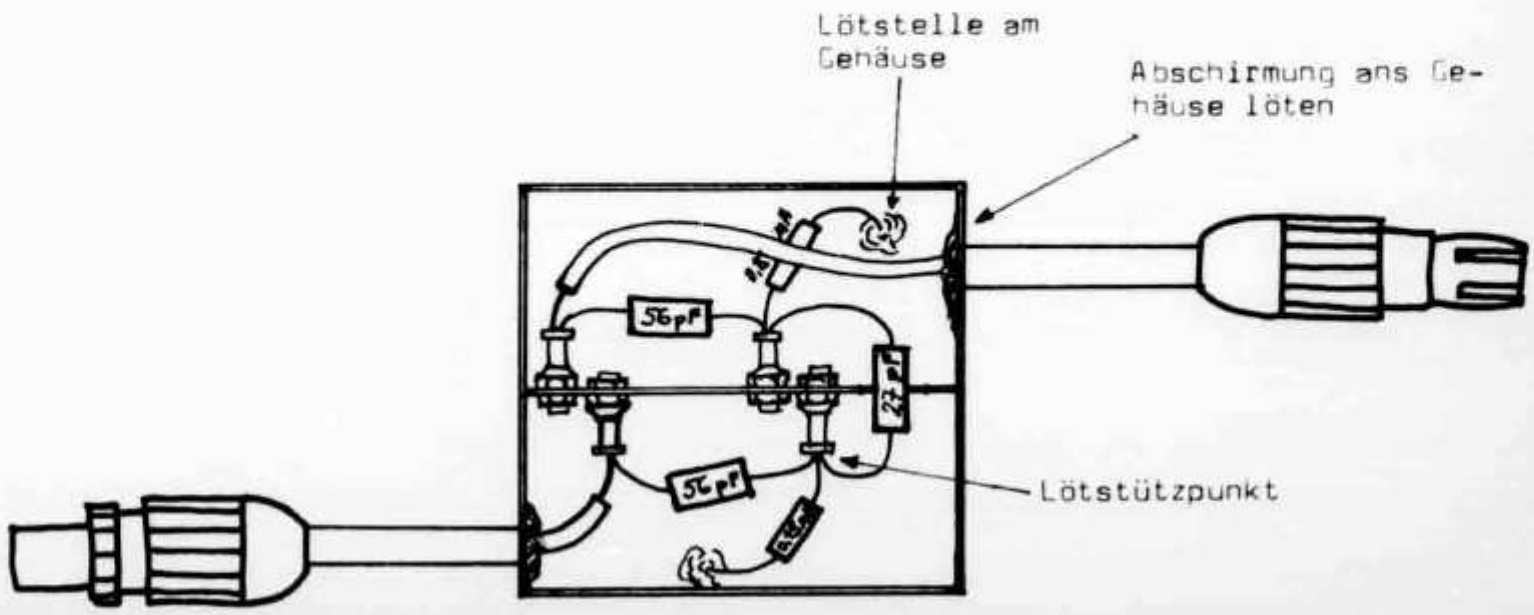


Abb 5: Mechanischer Aufbau des Filters

8027 Zürich. Es sind dies folgende Komponenten (Kosten rund 20 Franken):

1 Styroflex-Kondensator	27 pF/160 V	Best.-Nr. 20015
2 Styroflex-Kondensatoren	56 pF/160 V	Best.-Nr. 20019
2 Induktivitäten IM-2	0,15 µH	Best.-Nr. 59021
1 Metallgehäuse verzinnt, mit Trennwand, 53x50x20 mm		Best.-Nr. 43245
4 Stützisolatoren TS1-01		Best.-Nr. 76030
1 Koaxstecker KOs 1 (Hirschmann)		Best.-Nr. 45818
1 Koaxbuchse KOk 1 (Hirschmann)		Best.-Nr. 45819
2 Koaxkabelstücke 50—75 Ohm, 10 cm lang		

Abb. 5 zeigt, wie die Komponenten zweckmässigerweise eingebaut werden, um möglichst nahe an die idealisierten Filterwerte heranzukommen. Das gemäss Skizze nachgebaute Filter mit den Komponenten nach **Abb. 3** ergibt recht anständige und vergleichbare Dämpfungswerte im Vergleich zu **Abb. 4.** Man beachte dazu die Wobbelkurve in **Abb. 6** zu dem Filter, welches somit jeglichem kommerziellen TVI-Hochpass ebenbürtig ist.

Transcodeur ASCII/Baudot pour système RTTY électronique

Par Bernard Decaunes, HB9AYX, et Olivier Noverraz, HB9BBN

Les deux platines ci-après constituent la suite et fin du système RTTY tout électronique décrit précédemment (voir bibliographie). Le clavier encodé ASCII est raccordé à la **carte FIFO** qui opère le transcodage en Baudot, tout en gardant le mode travail ASCII ou Baudot. Une mémoire FIFO (**F**irst **I**n **F**irst **O**ut) fait le tampon entre les caractères du clavier et ceux demandés par la carte UART. La mémoire FIFO, d'une capacité de 128 caractères (soit deux lignes), peut être utilisée de plusieurs façons expliquées plus loin. La carte **BAUDOT TIMING** s'occupe du traitement du code Baudot. Elle injecte automatiquement le fameux code CHIFFRE ou LETTRE qui doit précéder chaque série de caractères correspondants. Un interrupteur permet encore l'envoi de ce code avant chaque caractère, ce qui peut s'avérer précieux dans le QRM. En outre, les codes CR (retour charriot) et LF (interligne) sont injectés automatiquement au choix après le 63e ou 72e caractère de chaque ligne, suivant l'équipement (mécanique ou électronique) du correspondant. Ainsi le texte à transmettre peut être frappé au clavier tel qu'on l'écrit, sans se préoccuper du CR, LF et des passages en CHIFFRE ou LETTRE.

Les circuits imprimés sont à nouveau proposés. Comme pour les exécutions précédentes ils sont simple face, ainsi réalisables par l'amateur. Par conséquent, ils comportent beaucoup de ponts dont plusieurs passent sous les socles; il est donc important de commencer par la pose des ponts. Chaque circuit imprimé est équipé d'un connecteur mâle DIN 31p.

Carte FIFO (Fig. 1)

Faute de placer sur le connecteur 31 p., les datas du clavier se raccordent au système par l'intermédiaire d'une connexion DIL 14 pôles (J2). On trouve sur cette connexion les 7 bits data, l'impulsion positive STROBE, la masse et le +5 V qui permettent d'alimenter le clavier. Certains claviers nécessitent encore du −12 V. Ce dernier peut être pris alors à la broche 4 du connecteur 31 p. et amené au clavier via un contact libre de J2.

En sélectionnant le mode ASCII, les multiplexeurs U7 et U8 sont tels que les 7 bits provenant du clavier et l'impulsion STROBE mise en forme à 0,5 ms par U12 (pin 5) se retrouvent à une entrée du multiplexeur U5/U6. Le rôle de ce multiplexeur, commandé par la ligne X (broche 20), est d'expédier à la FIFO le code provenant du clavier ou celui sortant de la FIFO, ce qui permet la répétition, puisqu'il est ainsi ré-injecté à l'entrée de la FIFO. La sortie de la FIFO est disponible aux broches 22 à 28 pour être appliqué à la carte UART modifiée. L'impulsion STROBE se retrouve à la broche 31 et peut avoir une largeur de 10 µs (en mode NORMAL) ou 0,5 ms (en mode OUT et REPEAT); elle donne l'ordre à l'UART (entrée TBRL) de charger un caractère. L'UART (sortie TBRE) répond par un flanc positif qui, via broche 30, est transformé en impulsion de 0,5 ms par U12 (pin 4) ordonnant à la FIFO de sortir son prochain caractère, et ainsi de suite.

La FIFO du type 3341 ou 2841 est une mémoire de 64 mots de 4 bits qui travaille selon le mode «premier dedans premier dehors». Le transfert des mots dans la mémoire est automatique. Il est assuré par une logique interne. Deux FIFO côté à côté permettent le stockage de 64 mots de 8 bits et deux autres FIFO placées en série augmentent la capacité à 128 mots, soit deux lignes de l'ADU. On aurait pu étendre plus loin cette capacité mais la place manquait sur le circuit imprimé et le prix des FIFO n'est pas à négliger.

Circuit des commandes FIFO (Fig. 2)

C'est un petit circuit imprimé annexe comportant cinq touches DIGITAST avec LED, que l'on peut placer près du clavier ou sur le panneu frontal du système.

- La fonction **NORMAL** efface la mémoire FIFO. Elle domine toujours lors de la mise sous tension et permet l'écriture des caractères à n'importe quelle vitesse de frappe; la sortie ayant lieu à la vitesse programmée au générateur de Bauds. Suivant la position du commu-

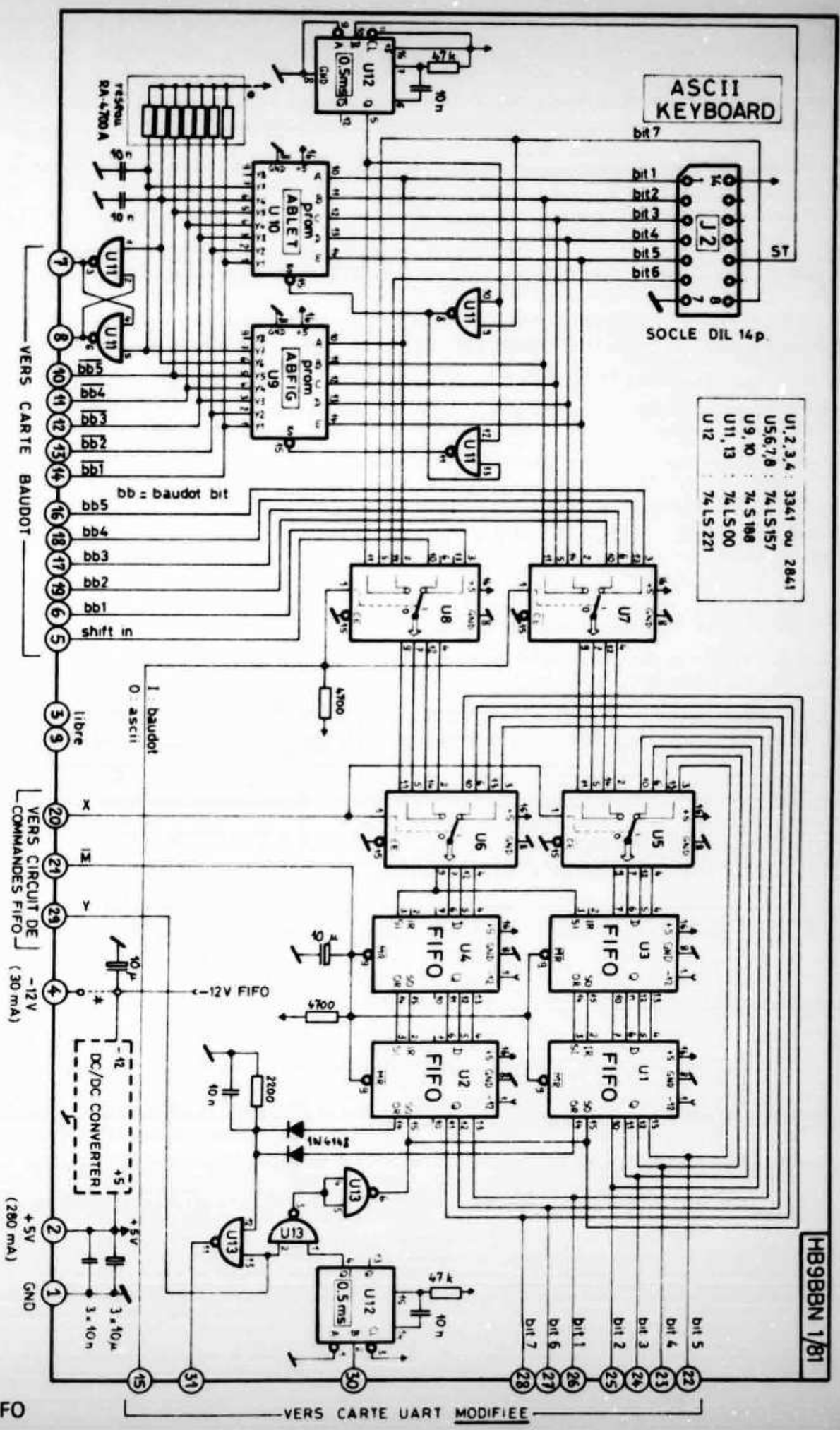


Fig. 1: Carte FIFO

tateur ECHO de la carte UART, on visualise ce que l'on frappe (pour autant que l'entrée de la carte UART, broche 19, soit au niveau 0).

- La fonction **ENTER** efface aussi la mémoire FIFO. Elle permet l'introduction d'un texte qu'il n'est pas possible de visualiser simultanément. Par exemple pour préparer un appel général ou une réponse pendant la réception d'un message. **Attention**: maximum 128 caractères y compris les CR, LF et codes CHIFFRE/LETTRE en Baudot!
- La fonction **OUT** «vide» la FIFO, c'est-à-dire qu'elle expédie le texte préalablement introduit avec ENTER. Elle permet également de faire suivre les caractères pré-stockés par un texte frappé au clavier.
- La fonction **REPEAT** permet la répétition du texte introduit avec ENTER. Très utile pour des CQ ou des séries de RY. Dans ce dernier cas il suffit d'entrer RY et d'appuyer sur REPEAT pour créer un générateur de RY utile pour certains tests.
- La fonction **STOP** arrête l'expédition des caractères mais n'efface pas la mémoire. Chaque fonction est mémorisée par une LED. Le circuit est grandement simplifié par l'usage d'une prom 74S188 (FICOM) qui remplace dans ce cas plusieurs boîtiers et un encodage de diodes.

On s'aperçoit que chaque touche met à 0 une entrée de la prom, ce qui correspond aux adresses 15, 23, 27, 29 et 30, et que les cinq sorties Y1 à Y5 sont bouclées sur les cinq entrées A à E. La programmation de ces adresses est telle que l'entrée correspondante est maintenue à 0 et la LED de la touche s'allume. Ainsi la fonction est mémorisée simplement. Les commandes de la FIFO s'effectuent par une combinaison des niveaux X (sortie Y6 de la prom) et Y (sortie Y7 de la prom) tandis que le signal M (Master Reset des FIFO) est généré par une pression sur NORMAL ou ENTER.

X	Y	$\overline{M}$		address	Y8	Y7	Y6	Y5	Y4	Y3	Y2	Y1
0	1	⊔	NORMAL	15	0	1	0	1	1	1	1	0
0	0	⊔	ENTER	23	0	0	0	1	1	1	0	1
0	1		OUT	27	0	1	0	1	1	0	1	1
1	1		REPEAT	29	0	1	1	1	0	1	1	1
1	0		STOP	30	0	0	1	0	1	1	1	1
0	1		POWER ON	31	0	1	0	1	1	1	1	0

programme FICOM, les contenus des autres adresses sont tous 1

Fig. 3: Programmation du prom FICOM

Il faut noter qu'à la mise sous tension, les cinq entrées de la prom sont un court instant à 1, ce qui correspond à l'adresse 31, laquelle contient le même contenu que 15, soit la fonction NORMAL.
En sélectionnant le mode Baudot, le multiplexeur U7/U8 est branché sur les bits Baudot (bb1 à bb5, et shift in) issus de la carte Baudot Timing. Les cinq premiers bits du code ASCII adressent les deux prom de transcodage ABLET et ABFIG. On ne tient pas compte du 6e bit et le 7e bit valide l'une ou l'autre des prom uniquement durant l'impulsion STROBE, soit 0,5 ms. En sortie des prom (Y1 à Y5) on trouve le code Baudot correspondant mais *inversé* pour des raisons pratiques (économie de boîtiers d'IC). Les sorties Y6 et Y7 des prom commandent le flip-flop U11 (pin 3)/U11 (pin 6) qui mémorise chaque changement de groupes de caractères CHIFFRE ou LETTRE. Ces sorties sont dirigées vers la carte Baudot Timing.
Une tension de −12V est nécessaire pour les FIFO. Si elle est disponible, l'amener via broche 4

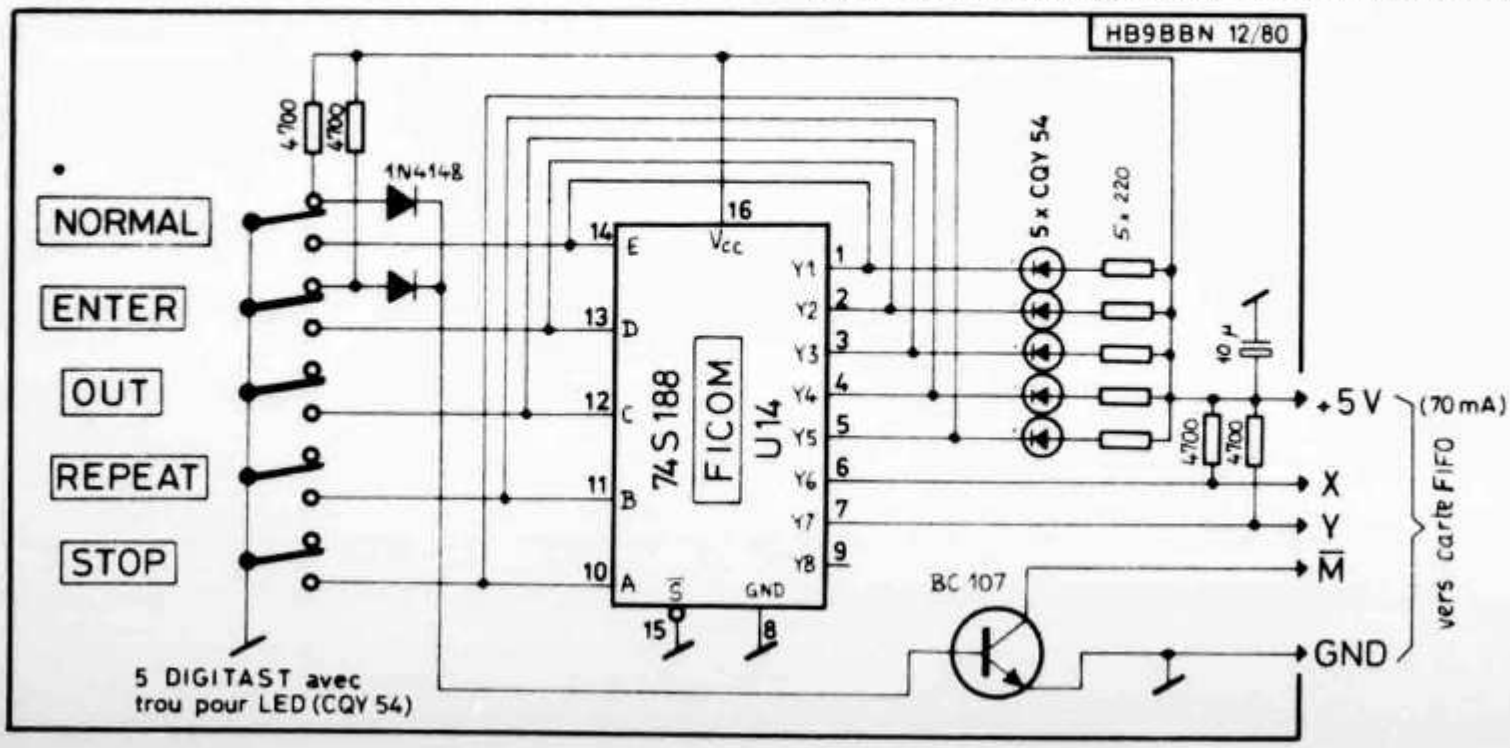
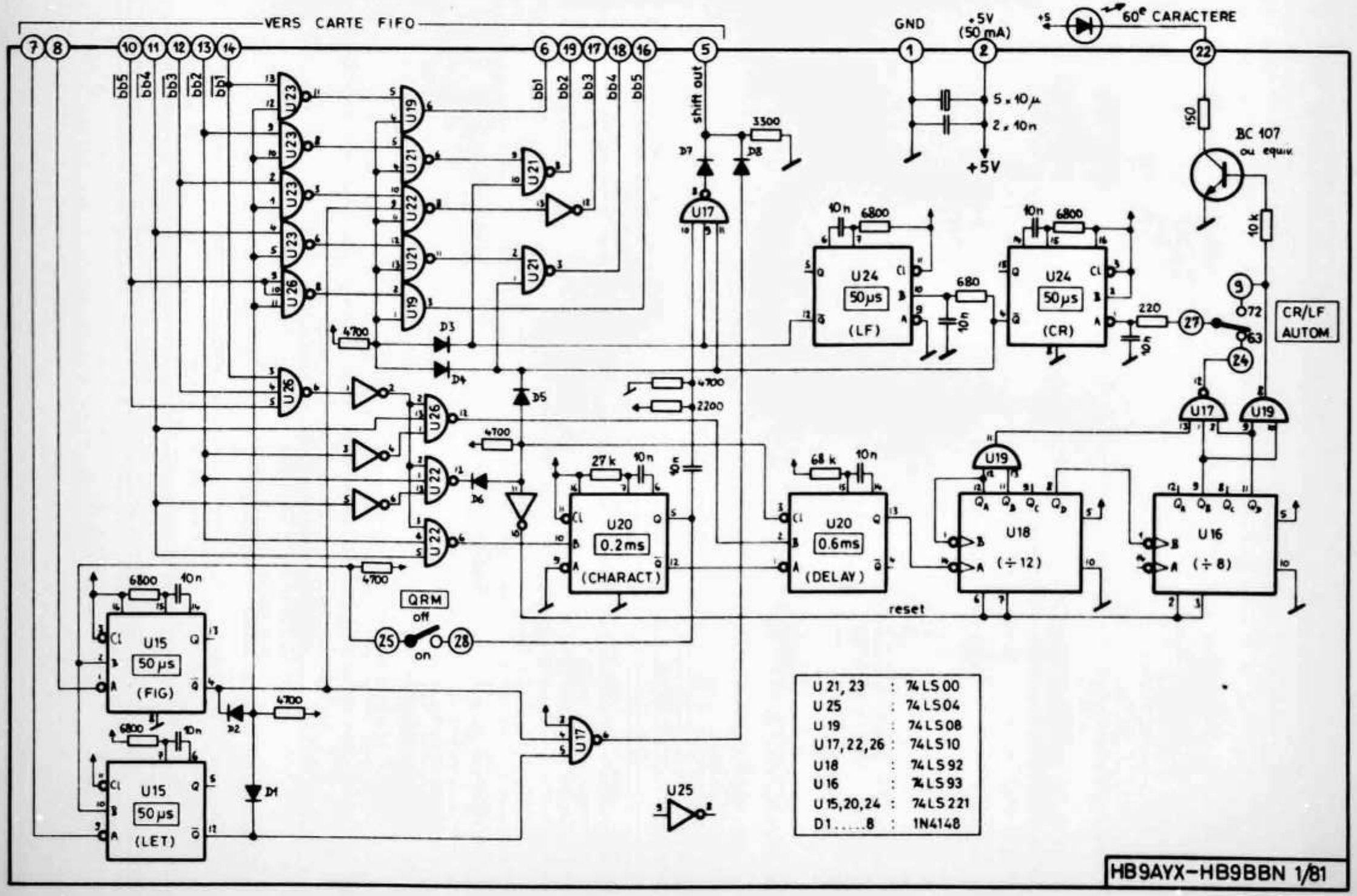


Fig. 2: Circuit des commandes FIFO

Fig. 4: Carte BAUDOT TIMING



et souder le pont *. Dans le cas contraire la place est prévue sur le circuit imprimé pour monter un petit convertisseur DC/DC +5/−12V (marque ELEXON POWER SYSTEMS, type DC-512). Dans ce cas, ne pas mettre le pont *.
Par simplicité, des prom du type 74S188 (32x8) sont à nouveau utilisés ici. Par le principe même de ce transcodage non exclusif (sur 6 bits au lieu de 7), il faut être conscient que la prom des signes et chiffres ABFIG est aussi validée par les caractères de contrôle ASCII. Ainsi par exemple le code NAK (ou CTRL U) produira un chiffre 5 baudot. Ceci est nécessaire pour utiliser les touches RETURN (CR ou CTRL M) et LINE FEED (LF ou CTRL J). Ce n'est pas gênant mais il faut en être conscient et éviter l'usage des caractères * (astérisques) qui produira un LF, et — (tiret) qui produira un CR.
D'autre part le code Baudot existant en deux normes (USA et CCITT 2), il a été choisi un compromis (voir tabelle de programmation ABFIG). Par exemple le signe + sera interprété tel quel sur un systeme CCITT 2 ou correspondra à " sur un système USA (et réciproquement).

Carte BAUDOT TIMING (Fig. 4)

Chaque bit du code Baudot inverse (bb1 à bb5), issu des prom de transcodage, traverse un groupe de portes pour en ressortir en positif (bb1 à bb5). A chaque pression de touche correspond une impulsion positive de 0,5 ms (U22, pin 6) qui va déclencher le monostable «CHARACTER». Les deux sorties du monostable sont utilisées. La sortie Q, après différentiation, provoque une impulsion brève (3 µs) au point d'interconnexion «shift out». L'impulsion en sortie Q est retardée par le monostable «DELAY» avant d'attaquer le compteur de caractères. Ce retard est nécessaire pour permettre l'insertion automatique ultérieure de CR (retour charriot) et LF (interligne).
Le compteur de caractères est constitué du diviseur par 12, U18 et du diviseur par 8, U16. Le soixantième caractère est toujours décodé (U19, pin 8) et allume la LED qui s'éteindra au 63e ou 72e caractère. Cette LED avertit l'opérateur qu'il arrive en fin de ligne. Le 63e ou 72e caractère déclenche le monostable CR. Sa sortie Q a quatre utilisations; premièrement elle fournit une impulsion «shift out»; deuxièmement elle force le code CR (00010) durant 50 µs; troisièmement elle effectue

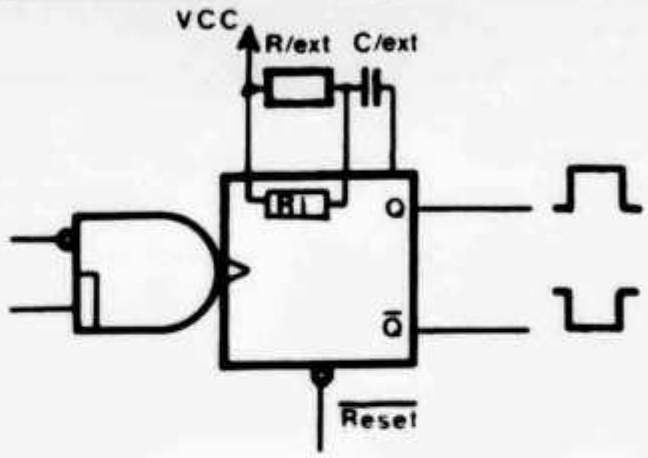


Fig. 4a 1/2 MONOSTABLE TYPE 74LS221

le reset du compteur de caractères et quatrièmement elle déclenche le monostable LF via un petit retard. Q de ce monostable fournit une impulsion «shift out» et force le code LF (01000). Ce système d'injection automatique des codes CR/LF évite ainsi le chevauchement des caractères en fin de ligne, donc le trou du papier! Il est placé à choix au 63e ou 72e caractère.

- Si le correspondant travaille avec un VDU de 64 caractères par ligne, le CR/LF automatique en position 63 évitera des doubles interlignes.
- Si le correspondant travaille avec un téléscripteur, la position 72 lui économisera du papier.

Lorsqu'on actionne la touche CR du clavier, une impulsion négative de 0,5 ms se présente à U22 (pin 12) qui remet à zéro le compteur de caractères et inhibe le monostable «DELAY» (pour éviter le comptage d'une impulsion).
Lorsqu'on actionne le touche LF, une impulsion négative de 0,5 ms se présente à U26 (pin 12) et inhibe encore le compteur de caractères.
Lorsqu'on passe d'une touche LETTRE à une touche CHIFFRE, le monostable FIG fournit une impulsion négative (50 µs) provoquant un «shift out» et forçant le code CHIFFRE (11011).
Lorsqu'on passe d'une touche CHIFFRE à une touche LETTRE, la monostable LET fournit une

Layout 1:1 et le plan de montage peuvent être demandés auprès de la rédaction technique au moyen d'une enveloppe timbrée (format C5).

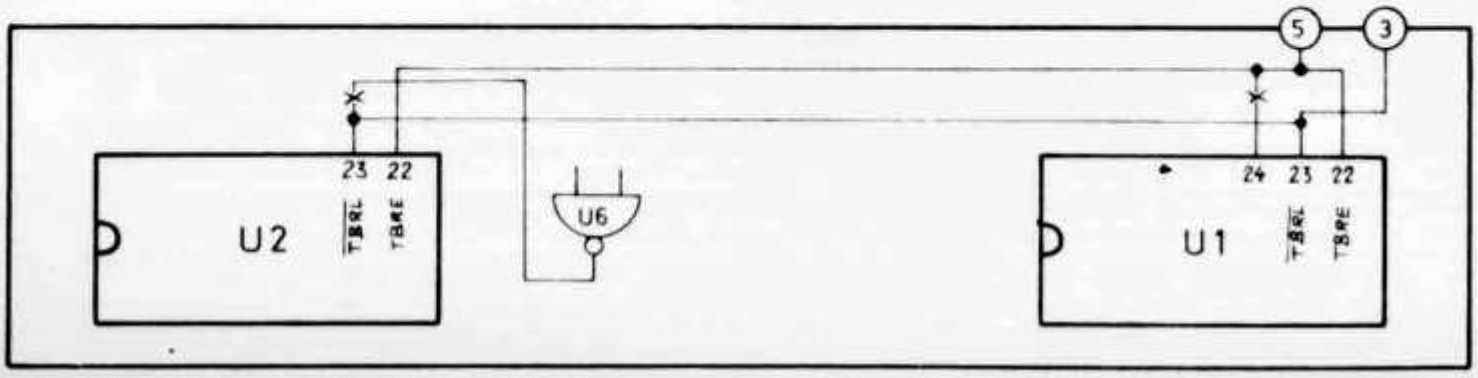


Fig. 5: Modifications de la carte UART

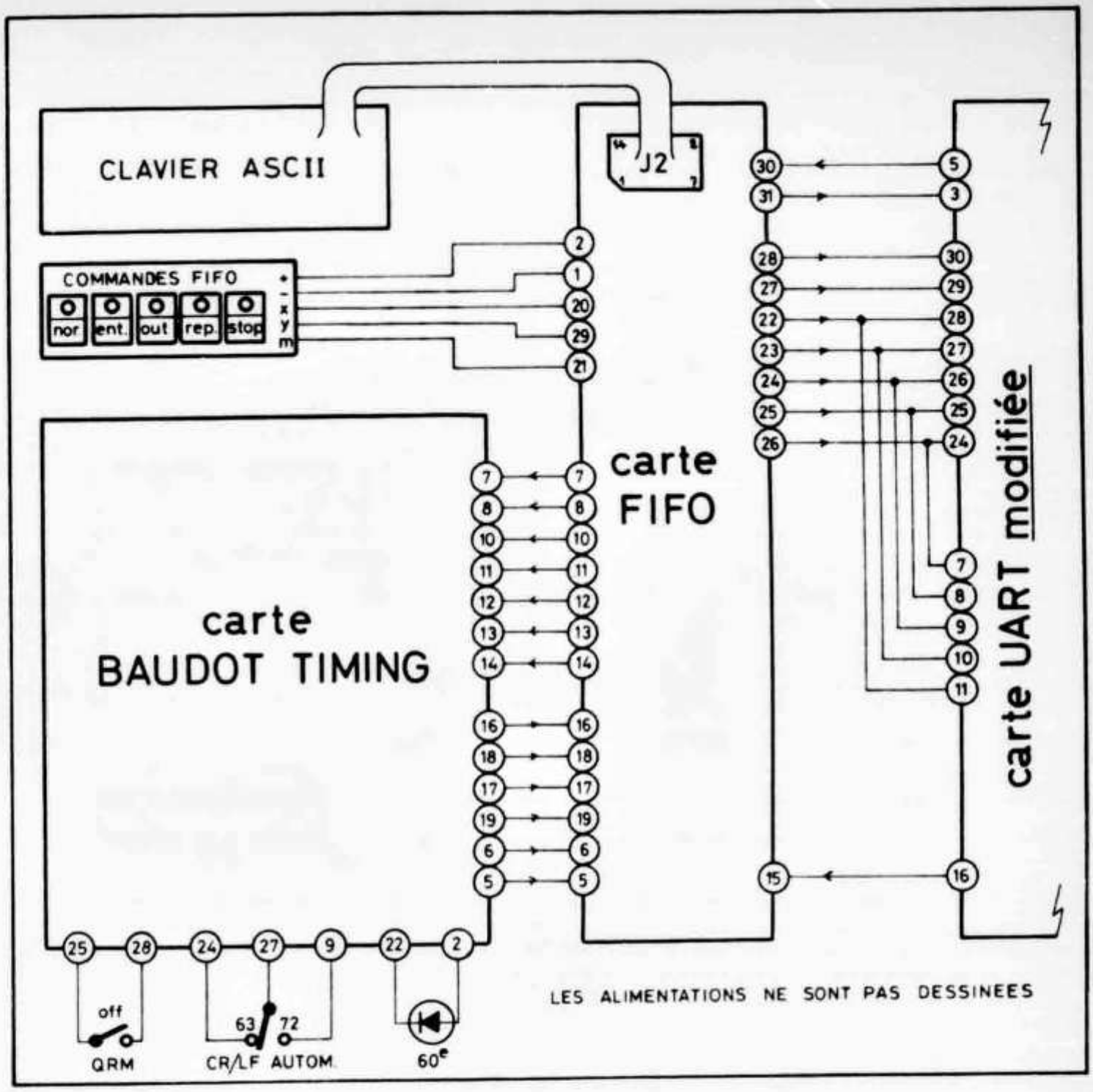


Fig. 6: Interconnection des cartes

impulsion négative (50 μs) provoquant un «shift out» et forçant le code LETTRE (11111).
Dans les deux cas D1 et D2 permettent l'inhibition (durant 50 μs) du caractère frappé et assurent l'injection automatique du code CHIFFRE ou LETTRE. La position «QRM» permettra cette fonction à chaque frappe, autrement dit chaque caractère du type LETTRE sera précédé du code 11111 et chaque caractère du type CHIFFRE sera précédé du code 11011. Dans ce cas la vitesse résultante de transmission sera deux fois plus lente.
Comme on peut le remarquer, le large emploi des condensateurs céramiques de 10 nF (bons marchés) a été fait dans un but de standardisation. Bien que les prescriptions du fabricant concernant la valeur maxima de la résistance autorisée pour le timing du monostable soit dépassée (U20, DELAY) aucun problème n'a été rencontré. La large utilisation des diodes au Si a permit encore une économie de boîtiers.
Les monostables apparaissent souvent dans cette réalisation, aussi peut-il être bon d'en rappeler le fonctionnement **(voir Fig. 4a)**
Le 74LS221 est un double monostable relativement récent puisque faisant partie de la famille TTL à MSI. C'est la version double du 74121 qui n'était pas en LS.
Le monostable permet de produire une impulsion de largeur controlable (avec possibilité de résistance et condensateur extérieur) déclenché par un flanc positif ou négatif. La présence du trigger de Schmitt interne permet une meilleure reproductibilité du signal de déclenchement, même si ce dernier a un flanc de montée peu rapide (1 V/s).
Une fois le monostable déclenché, les sorties Q et Q sont indépendantes des transitions qui pourrai-

ETIQUETTE : ABLET (logique négative)
FONCTION : conversion ASCII-Baudot des lettres

entrée	adr.	contenu 8	7	6	5	4	3	2	1	signification
ASCII @	0.	0	0	I	I	I	I	I	I	Baudot
" A	1.	0	0	I	I	I	I	0	0	" A
" B	2.	0	0	I	0	0	I	I	0	" B
" C	3.	0	0	I	I	0	0	0	I	" C
" D	4.	0	0	I	I	0	I	I	0	" D
" E	5.	0	0	I	I	I	I	I	0	" E
" F	6.	0	0	I	I	0	0	I	0	" F
" G	7.	0	0	I	0	0	I	0	I	" G
" H	8.	0	0	I	0	I	0	I	I	" H
" I	9.	0	0	I	I	I	0	0	I	" I
" J	10.	0	0	I	I	0	I	0	0	" J
" K	11.	0	0	I	I	0	0	0	0	" K
" L	12.	0	0	I	0	I	I	0	I	" L
" M	13.	0	0	I	0	0	0	I	I	" M
" N	14.	0	0	I	I	0	0	I	I	" N
" O	15.	0	0	I	0	0	I	I	I	" O
" P	16.	0	0	I	0	I	0	0	I	" P
" Q	17.	0	0	I	0	I	0	0	0	" Q
" R	18.	0	0	I	I	0	I	0	I	" R
" S	19.	0	0	I	I	I	0	I	0	" S
" T	20.	0	0	I	0	I	I	I	I	" T
" U	21.	0	0	I	I	I	0	0	0	" U
" V	22.	0	0	I	0	0	0	0	I	" V
" W	23.	0	0	I	0	I	I	0	0	" W
" X	24.	0	0	I	0	0	0	I	0	" X
" Y	25.	0	0	I	0	I	0	I	0	" Y
" Z	26.	0	0	I	0	I	I	I	0	" Z
" [	27.	0	I	0	I	0	0	0	0	" (
" \	28.	0	0	I	I	I	I	I	I	
"]	29.	0	I	0	0	I	I	0	I	")
" ^	30.	0	I	0	I	I	I	0	0	" -
" _	31.	0	0	I	I	I	I	I	I	

HB9BCS

ETIQUETTE : ABFIG (logique négative)
FONCTION : conversion ASCII-Baudot des signes

entrée	adr.	contenu 8	7	6	5	4	3	2	1	signification CCITT 2	USA
ASCII SPACE	0.	0	0	I	I	I	0	I	I	ESPACE	ESPACE
" !	1.	0	I	0	I	0	0	I	0		!
" "	2.	0	I	0	0	I	I	I	0	+	"
" #	3.	0	I	0	I	0	I	0	0	sonnerie	'
" $	4.	0	I	0	I	0	I	I	0	qui est-ce	$
" %	5.	0	I	0	0	0	0	I	0	/	/
" &	6.	0	I	0	0	0	I	0	I		&
" '	7.	0	I	0	I	I	0	I	0	'	sonnerie
" (	8.	0	I	0	I	0	0	0	0	(	(
")	9.	0	I	0	0	I	I	0	I	)	)
" LF et *	10.	0	0	I	I	I	I	0	I	interligne	interligne
" +	11.	0	I	0	0	I	I	I	0	+	"
" ,	12.	0	I	0	I	0	0	I	I	,	,
" CR et -	13.	0	0	I	I	0	I	I	I	retour ch.	retour ch.
" .	14.	0	I	0	0	0	0	I	I	.	.
" /	15.	0	I	0	0	0	0	I	0	/	/
" Ø	16.	0	I	0	0	I	0	0	I	Ø	Ø
" 1	17.	0	I	0	0	I	0	0	0	1	1
" 2	18.	0	I	0	0	I	I	0	0	2	2
" 3	19.	0	I	0	I	I	I	I	0	3	3
" 4	20.	0	I	0	I	0	I	0	I	4	4
" 5	21.	0	I	0	0	I	I	I	I	5	5
" 6	22.	0	I	0	0	I	0	I	0	6	6
" 7	23.	0	I	0	I	I	0	0	0	7	7
" 8	24.	0	I	0	I	I	0	0	I	8	8
" 9	25.	0	I	0	0	0	I	I	I	9	9
" :	26.	0	I	0	I	0	0	0	I	:	:
" ;	27.	0	I	0	0	0	0	0	I	=	;
" <	28.	0	I	0	I	0	0	0	0	(	(
" =	29.	0	I	0	0	0	0	0	I	=	;
" >	30.	0	I	0	0	I	I	0	I	)	)
" ?	31.	0	I	0	0	0	I	I	0	?	?

HB9BCS

Fig. 7: Tabelle de programmation 74S188 ABLET et ABFIG

ent se produire sur les entrées avant que le temps fixé par les composants R et C ne soit écoulé. Seule l'entrée Reset (ou Clear) permet la remise à zéro du monostable durant l'impulsion et d'imposer un état de sortie. Les composants externes (R et C) doivent être montés le plus près possibles du boîtier de façon à minimiser le risque de déclenchement aléatoire par des parasites. Les entrées non utilisées doivent être fixées à un état bien déterminé. Enfin, le feuille de spécifications du fabricant possède un graphique dont il est aisé d'extraire les valeurs de R et C en fonction de l'impulsation désirée.

Modifications de la carte UART (Fig 5)

Initialement la FIFO ne travaillait qu'en mode Baudot. Par la suite il s'est avéré qu'il était aussi possible de l'utiliser en mode ASCII moyennant quelques petites modifications au niveau de la carte UART. C'est la raison pour laquelle il faut encore gratter quelques pistes et ajouter deux ou trois fils comme suit:

- Couper la liaison U1 (pin 24) a la broche 5 du connecteur 31 p.
- Relier la broche 5 du connecteur à U1 (pin 22) *et* U2 (pin 22.)
- Couper la liaison U2 (pin 23) à U6 (pin 11).
- Relier U2 (pin 23) à U1 (pin 23).
- Ces modifications sont représentées sur un schéma simplifié dans **Fig. 5.**
- L'entrée Baudot doit être mise en parallèle avec l'entrée ASCII; ceci peut être fait au niveau du connecteur femelle 31 p., soit:

  relier broche 7 à 24
  relier broche 8 à 25
  relier broche 9 à 26
  relier broche 10 à 27
  relier broche 11 à 28

Les modifications sont terminées. Il faut noter que la porte U6 (pin 11, 12 et 13) n'est plus en fonction de même que la broche 22 (ex STROBE du clavier). Le schéma d'interconnexions des cartes FIFO et BAUDOT TIMING avec la carte UART est dessiné pour éviter toute confusion dans le montage **(Fig. 6)**.

Bibliographie, références

- Amateur-Funkfernschreibtechnik. H.-J. Pietsch, DJ6HP.
- Descriptions précédentes du système dans l'OLD MAN 10/78, 7/8/79 et 3/80.

Breitband-Antenne 1—1300 MHz mit SWR 1:1

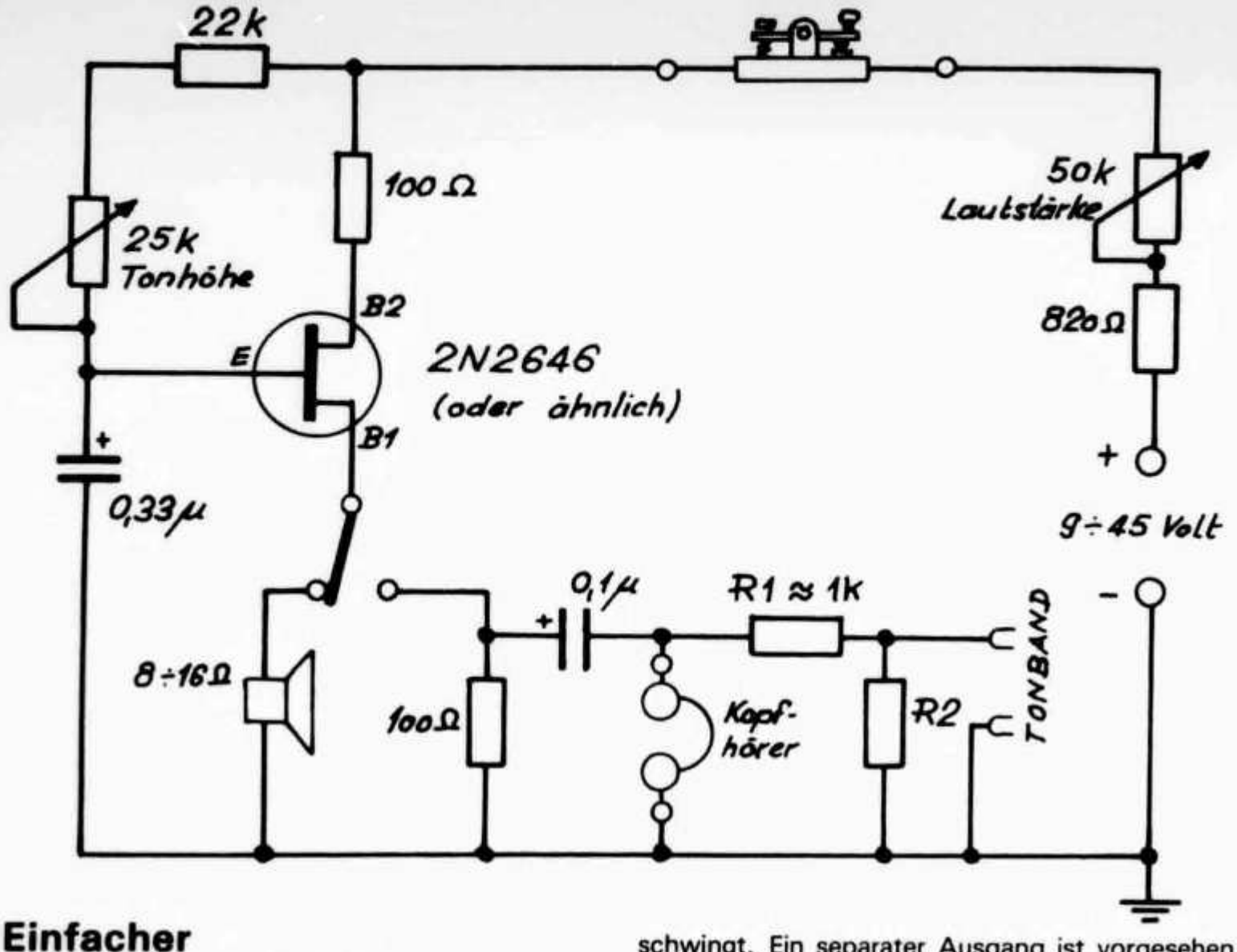
Von Max Cesatti, HB9IN, Pfrundweidweg 12, 8620 Wetzikon

Die hier beschriebene Antenne hat im Bereich von 1 bis 1300 MHz ein SWR von 1:1. Dank der für die Antenne verwendeten hochwertigen Materialien hat sie nur eine Länge von 100 cm, die Isolatoren und die Aufhängung nicht eingerechnet. Sie ist für eine Dauerleistung von 100 Watt PEP konzipiert, hält aber 1000 Watt PEP mit Sicherheit länger aus als die meisten modernen Sender.

Die Antenne kann an einem einzigen Abend gebaut und auch getestet werden. Sie besteht aus einem Dipol von zweimal 50 cm Länge, einem Anpassglied des Typs «Hühnerleiter» von 100 cm Länge, dem Koaxialkabel und einem Stecker. Benötigt werden 90 induktionsfreie, rauscharme 4,7-kΩ-1-W-Schichtwiderstände, 3 m Kupferdraht von 2 mm Durchmesser, versilbert und poliert, ein Stück RG-8/U, das so lang ist, dass es die Antenne mit dem Sender verbinden kann sowie einen zum Sender passenden Stecker. Für die Widerstände soll nur erstklassige, frische Ware verwendet werden. Überdies benötigt man noch vier hochwertige Isolatoren mit einem Lochabstand von etwa 4 cm.

Überprüfung der Toleranzen

Wenn alles benötigte Material vorhanden ist, kann mit den Vorbereitungsarbeiten begonnen werden. Als erstes müssen an den Widerständen Ösen im Abstand von etwa 4 cm gebogen werden. Dazu schlägt man in den Stubentisch zwei normale 60er-Nägel so ein, dass sich die Tischschublade noch frei bewegen lässt. Dann schneidet man die Nagelköpfe 10 mm über dem Tischblatt weg und rundet die Schnittflächen schön ab, damit die Widerstände nicht zerkratzt werden. Beide Ösen müssen im Uhrzeigersinn gebogen werden, und die fertigen Widerstände müssen mit dem Ohmmeter auf die Widerstandstoleranz und mit der Impedanzmessbrücke auf Induktionsfreiheit geprüft werden. Diese Widerstände werden später als «Hühnerleiterspreizen» an der Parallelsektion des Anpassgliedes montiert. Nun schneidet man sich zwei gleiche Stücke des versilberten Kupferdrahtes von 150 cm Länge. An jedem wird am einen Ende einer der Isolatoren montiert. Dann schlauft man die anderen Enden so durch den Mittenisolator, dass ein Dipol von 2x 50 cm mit einer Parallelleitung von 1 m Länge entsteht. Auf diese Parallelleitung werden nun die 90 Widerstände an ihren Ösen aufgereiht und in gleichen Abständen verlötet. Nachzutragen ist noch, dass aus Symmetriegründen die Markierungsringe der Widerstände abwechslungsweise links und rechts liegen müssen, damit die Antenne lineare Polarisation aufweist. Nachdem der Stecker am Kabel montiert ist, bleibt nur noch, das Kabel am Anpassglied an-



Einfacher Morseübungssummer

Aus nur 13 Bauelementen ist der zu Übungszwecken vorzüglich geeignete Tongenerator aufgebaut. Er lässt sich leicht auf einer Lötleiste zusammenstellen. Kann man auf den Lautsprecher verzichten, so erspart man sich auch den Umschalter. Die Schaltung wird an einem Netzgerät oder mit einer Batterie betrieben.

Ein Versuchsaufbau zeigte, dass der Oszillator schon bei einer Spannung von etwa 9 Volt schwingt. Ein separater Ausgang ist vorgesehen für das Überspielen der getasteten Telegrafiesignale auf ein Tonband. Dazu wird das Signal über den Spannungsteiler R_1/R_2 abgenommen. Der Wert von R_2 richtet sich nach der Eingangsempfindlichkeit des Tonbandgerätes. Am einfachsten wird der Wert von R_2 durch Versuche ermittelt, indem darauf geachtet wird, dass bei einer mittleren Justierung des Aufnahmepotentiometers die Aufnahme etwa im richtigen Mass angesteuert wird. Je nach den Gegebenheiten muss auch R_1 anders dimensioniert werden. Ulrich Berger, HB9BFB

---

zulöten. Dabei ist wichtig, dass die Seele links und die Abschirmung rechts liegen. Zum Abschluss muss mit dem Ohmmeter kontrolliert werden, ob der Widerstand genau 52 Ohm beträgt und mit der Impedanzmessbrücke, ob Induktivität Null vorhanden ist. Dann wird die Antenne — wie es in den PTT-Vorschriften so schön heisst — so hoch und so frei wie möglich aufgehängt.

Versuche mit der Antenne

Für den Test ist der Sender vorerst in eine Kunstlast von 52 Ohm abzustimmen und alle Anzeigen in einem Protokoll zu vermerken. Dann wird auf die neue Antenne umgeschaltet und kontrolliert, ob sich die Abstimmung verändert hat. Dies könnte nur in geringfügigem Masse toleriert werden, und als erstes müssten in einem solchen Fall die Werte der Kunstlast exakt nachgeprüft werden. Falls mit mehr als 100 Watt PEP gesendet wird, sollte von Zeit zu Zeit kontrolliert werden, ob die Luft zwischen den Widerständen nicht etwa zu flimmern beginnt. Da Amateure das Mikrofon aber selten länger als 30 Sekunden drücken, sind Temparaturprobleme nicht zu erwarten. Es ist vielmehr anzunehmen, dass vorgängig die Zeilenendröhren zusammenschrumpfen.

Sehr rasch wird man feststellen, dass die Eigenschaften der Antennen einmalig sind. Auf allen Bändern liegt das SWR über das ganze Band bei 1:1. Ohne das Pi-Filter nachzustimmen, kann man beliebig QSY machen. Die Ausrede, im CW-Band sei das SWR zu hoch, fällt weg und man wird sich eine neue suchen müssen, wenn man seinen

Freunden erklären will, warum man das Morsen verlernt hat.

Vorteile der Antenne

Auch auf der Empfangsseite wirkt die Antenne Wunder. Die Trennschärfe und auch das Grosssignalverhalten des Empfängers werden drastisch verbessert. Wie in einem Spektrumanalyzer liegen die Signale schön getrennt nebeneinander und nur sehr selten wird man noch die schmalen Filter benötigen.

Positives findet auch an der TVI/BCI-Front statt, und die Probleme des QSL-Service scheinen plötzlich lösbar zu sein. Der Heimatschutz wird der USKA zum 100-Jahr-Jubiläum eine Verdienstkunde ausstellen, und die PTT werden für 10 dB mehr Leistung plötzlich ein offenes Ohr haben. Gesuche an die Elektrizitätswerke, die Energie für den Amateurfunk zum Blockspeichertarif zu erhalten, werden sicher erhört werden, speziell, wenn die Antenne in der Stube aufgehängt wird.

Kurz gesagt: Diese Antenne macht den Amateur hundertprozentig glücklich und den Fachmann etwas nachdenklich. Wieder einmal hat der Amateur bewiesen, dass er die Probleme auf unkonventionelle Art besser löst als der Fachmann mit dem grössten Aufwand.

Ich bin dem Leser noch einen Tip schuldig: Wen es glücklich macht, eine SWR-Anzeige von besser als 1:1 zu haben, sollte am Drehpulsmesswerk die Schraube der Zeigernullstellung und damit die Induktivität der Spirale so verstellen, dass der Rücklauf etwas unter Null anzeigt. Dieser Ratschlag gilt nur für SWR-Puritaner. Falls die Produktion dieser Antenne nicht gewerbsmässig betrieben werden soll, sollte man nicht vergessen, die zwei Nägel wieder aus dem Stubentisch zu ziehen und sich bei der Gattin zu entschuldigen — gerade für alles, es geht im gleichen Zug!

VHF · UHF · SHF

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

Europäische VHF/UHF-Auszeichnungen (II)*

UKW-Diplome aus Holland und Grossbritannien

VERON (Vereinigung voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland), der holländische IARU-Verband, hat eine ganze Reihe von VHF/UHF/SHF-Auszeichnungen in seinem Diplomprogramm, die vom relativ einfach zu arbeitenden «Newcomer»-Award bis zum sehr schwierigen Leistungsdiplom reichen. Für alle nachstehend erwähnten VHF-Diplome gelten die folgenden Bedingungen:

- Alle in einem Diplomantrag aufgeführten QSOs müssen mit QSL-Karten bestätigt sein.
- Die QSL-Karten müssen nicht eingeschickt werden; als Diplomantrag genügt eine GCR-Liste (siehe OLD MAN 2/81, Seite 30), die folgende Angaben enthalten muss: Datum, Rufzeichen der Gegenstation, QTH, Band, Betriebsart. Die GCR-Liste muss von zwei lizenzierten Amateuren, welche die QSL-Karten des Bewerbers kontrolliert haben, unterschrieben sein.
- Die Diplomkosten betragen für alle Auszeichnungen acht Internationale Antwortscheine (IRCs). Für Sticker, die zusammen mit einem Grunddiplom beantragt werden, werden keine Kosten erhoben. Für später beantragte Sticker betragen die Kosten 1 IRC.
- Alle Diplomanträge gehen an: J. Lourens, PA∅BN, Certificate Manager VERON, Keerweer 13, NL-6862 CD Oosterbeek, Holland.

Sechs Länder auf 144, 432 oder 1296 MHz

Am einfachsten zu arbeiten sind die VERON-Diplome der VHF/UHF/SHF-6-Serie: Für diese Auszeichnungen ist der Nachweis von Direktverbindungen mit mindestens sechs Ländern erforderlich, wobei das eigene Land ebenfalls zählt. Für Schweizer Stationen bedeutet das, dass — zum Beispiel — QSL-Karten für Verbindungen mit HB, HB∅, DL, F, OE und I vorliegen müssen. Im einzelnen gibt es folgende Diplome:

- VHF-6 für Verbindungen auf 2 Meter. Stickers sind erhältlich bis zur oberen Grenze von 50 Ländern.
- UHF-6 für Verbindungen auf 70 cm. Hier gibt es Stickers bis zu 30 Ländern.
- SHF-6 für Verbindungen auf 23 cm.

vgl. OM 2/81

Für Höramateure wird das 2-m-Diplom als VHF-6 Heard Award ausgegeben. Die Bedingungen entsprechen dem VHF-6 für Sendeamateure.

25 holländische Stationen auf 2 m

Bereits schwieriger zu arbeiten sind jene VERON-Diplome, welche bestätigte QSOs mit holländischen Stationen voraussetzen. Es handelt sich im einzelnen um die folgenden Diplome:

- VHF-25: Verbindungen mit 25 PA/PE/PI/PD-Stationen auf 2 m.
- PA Century Club VHF, UHF oder SHF (PACC-VHF/UHF/SHF): Verbindungen mit 100 PA/PE/PI/PD-Stationen auf 2 m, 70 cm beziehungsweise 23 cm.
- 23x23 Award: Verbindungen mit 23 holländischen Stationen auf 1296 MHz.

100 Verbindungen...

Die Radio Society of Great Britain gibt eine ganze Reihe von UKW-Diplomen heraus, doch ist für den Erwerb die Mitgliedschaft in der RSGB erforderlich. Nicht an eine ähnliche Vorbedingung geknüpft sind zwei Diplome, die vom «Short Wave Magazine» herausgegeben werden. Es sind dies der «VHF Century Club Award» und der «QTH Century Club Award». Für den «VHF Century Club Award» gelten folgende Bestimmungen:

- Das Diplom wird separat für Verbindungen auf 2 m und 70 cm ausgegeben.
- Bewerber müssen im Besitz von 100 verschiedenen Bestätigungen für Verbindungen auf dem betreffenden Band sein.
- Es zählen nur Direktverbindungen (keine Relais- oder Satelliten- wohl aber Erde—Mond—Erde-Verbindungen), die vom selben festen Standort aus gemacht wurden. Mobil- oder Portabel-QSOs fallen damit ausser Betracht.
- Der Diplom-Bewerber hat keine Karten einzusenden, sondern lediglich eine Liste der in seinem Besitz befindlichen 100 QSL-Karten, zusammen mit einer Bestätigung, dass es sich bei allen Verbindungen um Direkt-QSOs vom selben festen Standort aus handelt. Diese Liste ist einzusenden an: The VHF Awards Department, Short Wave Magazine, 34 High Street, Welwyn, Herts. AL6 9EQ, England. Der Diplom-Manager wählt dann aus dieser Liste sechs Rufzeichen aus und fordert den Bewerber auf, die entsprechenden sechs QSL-Karten zur Überprüfung einzusenden. Verläuft diese Stichprobenkontrolle positiv, so wird dem Bewerber das Diplom zusammen mit den sechs eingeschickten Karten kostenlos zugestellt. Der Bewerbung um «Mitgliedschaft» im «VHF Century Club» sollten eine kurze Stationsbeschreibung (Ort, Antennen, Geräte) und einige Angaben über die bisherige Amateur-«Laufbahn», über spezielle Interessen und zukünftige Pläne beiliegen.

...oder 100 Grossfelder

Sehr viel schwieriger als der «VHF Century Club Award» ist das zweite Diplom des «Short Wave Magazine» zu arbeiten, der «QTH Century Club Award» (QTHCC). Es gelten folgende Bestimmungen:

- Der Bewerber muss schriftliche Bestätigungen von Verbindungen mit Stationen in mindestens 100 verschiedenen QTH-Grossfeldern vorlegen (also zum Beispiel AD, CF, ZL, EH, GM usw.). Gültig sind QSOs nach dem 31. Dezember 1974.
- Das Diplom wird separat für Verbindungen auf 144 und 432 MHz ausgegeben.
- Alle Verbindungen müssen vom gleichen Standort aus getätigt worden sein (zum Beispiel Heim-QTH oder fixer Zweitstandort oder immer gleicher Portabelstandort).
- Zugelassen sind nur Direktverbindungen.
- Der Bewerber hat eine Liste der QSL-Karten alphabetisch nach QTH-Grossfeldern geordnet einzusenden an: VHF/UHF Awards Department, Short Wave Magazine, c/o 40 Eskdale Gardens, Purley, Surrey CR2 1EZ, England. Die QSL-Karten können entweder eingesandt oder vom Diplom-Manager des nationalen Amateurverbandes (in HB ist dies der UKW-TM HB9RO) kontrolliert werden. Der Diplom-Manager hat sodann schriftlich zu bestätigen, dass die vorgelegten Karten die Bedingungen des Diploms erfüllen.

Für das Diplom werden keine Gebühren erhoben; werden die QSL-Karten eingesandt, so sind jedoch genügend IRCs (13 Stück) zur eingeschriebenen Rücksendung beizulegen. HB9MQM

Beispiel einer Antragsliste für den «QTH Century Club Award»

Square	Call	Date	Mode	
GB	I∅DLP	8.8.78	A3j	Es
GJ	OK1KIR	7.9.80	A3j	Tropo
GS	SM6KL	3.4.79	A1	Aurora
...	...	...	...	...
ZL	G3IHT	12.8.80	A1	MS

Première liaison en Suisse sur 5,76 GHz?

Le 27 janvier 1981, HB9MDP (Ebmatingen ZH) und HB9AJF/P (Säntis) ont établi une liaison de 54 km sur cette bande, qui est certainement une première (mais on ne sait jamais... si vous êtes au courant d'une liaison plus ancienne, veuillez svp me l'annoncer). HB9MDP utilisait 30 mW et une antenne cornet de 22—23 dB, HB9AJF/P 10 mW et une parabole de 33 dB (1,2 m). Des deux côtés la préparation du signal part de 96 MHz avec multiplication par 12 à 1152 MHz (pardon, 1,152 GHz) et ensuite multiplication à cavité par cinq pour obtenir la fréquence finale. Sincères félicitations! HB9RO

Aurore boréale à nouveau

Le 3 mars, des signaux ont été reçus par Aurore dès 1400 UTC. Des 1500 UTC il était possible de les capter avec des antennes modestes en Suisse, et cela dura jusqu'à 1930 UTC environ. Pierre, HB9QQ, a pu contacter dès 1800 UTC: SM7IXU (GP), OZ1APR (EO), OZ5NM (FP), G3BW (YO), SM7EMQ (GP), OZ6XR (FP), DK6XY (FN), DL7-WX (EN), DL1LE (EO), SM7LES (GP), PA3AMF (CM).
SP2DX meldet, dass die Aurora-Verbindung zwischen HB9QQ und SP2DX am 18. Dezember 1980 die erste Verbindung über Aurora zwischen HB und SP sei. HB9RO

VHF/UHF/SHF-Mai-Contest

Datum: 3./4. Mai 1981, 1600–1600 UTC; **Reglement** im OLD MAN 3/1977 oder beim Sekretariat erhältlich (mit Ausnahme der unten erwähnten Regelung). Deck- und Logblätter sind auch beim Sekretariat erhältlich. Logs bis 18. Mai (Poststempel) an HB9RO.
Kategorie 1: Einmann-Betrieb im ersten QTH unter Verwendung der eigenen Konzession (2. QTH, Sektionen oder Klubs ausgeschlossen).
Kategorie 2: Alle anderen zugelassenen Stationen (2. QTH, /P, /M, Mehrmann-Betrieb usw.). Die gleichzeitige Verwendung von mehreren Sendern ist verboten.

50-MHz- und EME-Bericht von HB9QQ

Seit Anfang März ist das 50-MHz-Band fast täglich in Richtung Südafrika offen. Auch wurden wieder Stationen aus EL und ZS3 gehört respektive gearbeitet. Am 7. März 1981 konnten über Crossband 28/50 MHz erreicht werden:

1520 UTC	ZS6LN	59+ auf 50 MHz	SSB
	ZS6BGQ	559	CW
1600 UTC	ZS6ZM	53/579	CW

Folgende Stationen wurden gehört: ZS5TR, ZS6-MBS, ZS6XJ, ZS6PW und ZS6DN. Auch am 8. März 1981 war das Band wiederum offen, so dass einige Verbindungen ab 1600 UTC getätigt werden konnten. Im 50-MHz-Band sind die meisten Stationen zwischen 50,000 und 50,150 MHz anzutreffen. Anruffrequenz und Traffic auf 10 m: 28,885 MHz ±QRM (ist meist gewaltig).
Am 8. März 1981 waren die Bedingungen für EME recht gut, aber es waren praktisch keine Stationen QRV. Um 1950 UTC konnte K1WHS erreicht werden, die Signale waren 529 und 0.

Contest VHF/UHF/SHF de mai

Date: 3–4 mai 1981, 1600–1600 UTC. **Règlement** voir OLD MAN 3/1977 ou le demander au secrétariat (avec l'exception mentionnée ci-dessous). Les feuilles de log et de récapitulation sont également obtenables auprès du secrétariat. Logs jusqu'au 18 mai (date du sceau postal) à HB9RO.
Catégorie 1: participation individuelle au domicile légal avec utilisation de sa propre concession (2e QTH, sections ou clubs exclus).
Catégorie 2: toutes les autres stations autorisées (2e QTH, /P, /M, multi-opérateur, etc.). L'utilisation simultanée de plusieurs émetteurs est interdite.

Winter-BBT 1981, SHF-Teil

Ich danke HB9AKR, HB9MDN, HB9MDP, HB9-MIN und HB9MZQ für die eingesandten Berichte. Es wurden folgende Resultate erzielt:

HB9AKR/P (EG02h):	24 GHz	3 QSO	253 P., DX 98 km
HB9MDN/P (EH55h):	24 GHz	1 QSO	62 P.,
	10 GHz	1 QSO	62 P.,
HB9MDP/P (EH57d):	10 GHz	11 QSO	1244 P., DX 193 km
HB9MIN/P (DH66f):	10 GHz	8 QSO	601 P., DX 108 km
	24 GHz	2 QSO	200 P., DX 108 km
HB9MZQ/P EG02h):	10 GHz	8 QSO	595 P., DX 98 km

Erich, HB9MIN, schlägt vor, eine separate BBT-Wertung für die Schweiz aufzustellen, weil nach dem BBT-Reglement 50 Prozent der Verbindungen mit Bayern abgewickelt werden müssen. Dieser Vorschlag ist natürlich nicht ohne weiteres realisierbar; der BBT ist eine deutsche Angelegenheit und sein Reglement muss akzeptiert werden. Es wäre sicher besser, einen schweizerischen Contest zu organisieren, dessen Datum mit dem BBT zusammenfällt. Bitte entweder bei Walti, HB9AGE (Mikrowellen-Koordinator), oder bei HB9RO melden, ob dies gewünscht wird! HB9RO

Hambörse

Zu verkaufen: 1 10-m–70-cm-Transverter MMC 28-430S, 10 Watt, Fr. 400.–. 1 10-Kanal-Taschenscanner ohne Quarze-ZF, 10,7 MHz, Fr. 200.–. Hans Riesen, HB9MUN, Telefon 031 51 25 68 ab 1800.

Zu verkaufen: 27-MHz-QRL-Sende-Empfangs-Anlage Handic 605 mit Sell-Call Handic S12, PTT-geprüft, 6 Manuals, davon 3 bestückt, total 2 Gerätegruppen (mobil/home), Fr. 700.– in bar. 1 Mini-VHF-Transceiver 2 m, AOR-240/400 Kanäle, 1,5 W, 1750-Hz-Tonruf eingebaut, inkl. Teleskop und Gummiantenne sowie Ladegerät, Fr. 400.– in bar. Telefon 061 63 57 53.

Gesucht: E44 plus D1F-Röhren. Bitte Telefon Nr. 01 825 18 44 oder 01 825 18 04.

Zu verkaufen: 1 Fernschreiber LO15C mit Lochstreifensender und Locher sowie 10 Rollen Lochstreifenpapier und 1 Rolle Schreibpapier für nur Fr. 230.–.

1 Turner Tischmike, leicht beschädigt, Fr. 50.–; 1 2-m-Gerät «Senden und Empfangen», Power 300 mW-HF mit CW, AM, USB und LSB sowie eingebaute Flachakkumulatoren, leider ohne FM und mit dazugehörendem Netzgerät, mit eingebauter 10-Watt-Endstufe, die leider etwas defekt ist (was für einen Funkamateur kein Problem sein sollte, diese Endstufe zu reparieren), Fr. 250.–.

1 Peiler ungebraucht und noch in Originalverpackung als Bausatz, neu, für Fr. 120.–.

1 Isam TV-Gerät, weiss, abgeändert auf Video-Converter-Signalausgang für nur Fr. 260.–. Interessenten melden sich bitte bei Urs Litschi, HE9JAG, Postfach 17, 6020 Emmenbrücke 2. Bin abends von 1900–2300 erreichbar unter Tel. 041 53 31 38.

QRZ SG9BH: Verkaufe meine sämtlichen Unterlagen. Telefon privat 041 31 33 68, Geschäft 041 21 91 11.

Zu verkaufen: 1 2-m-FM-Handy Kenwood TR-2400, 144–145,995 MHz, 10 Speicherkanäle, neu, originalverpackt, mit engl. und deutschem Manual, Fr. 500.– in bar (Neupreis Fr. 685.–). Tel. 061 63 57 53.

Zu verkaufen: IBM-SELECTRIC, eingebautes Parallel-Interface (CENTRONICS-kompatibel), guter Zustand, ideal als Schönschreibdrucker zu Mikrocomputer, Preisidee: Fr. 1300.–. HB9AZT, Telefon 01 362 20 22.

Suche: günstigen Empfänger FRG7. Angebote an Telefon 074 3 17 44.

Zu verkaufen: PET 2001 mit 40 K Vollausbau, Compu-Think Floppy 2x200 K (Double Density), zusammen Fr. 3000.–. HB9AKA, Alexander Ritter, Florastrasse 22, 3800 Interlaken, Telefon 036 22 86 22.

Verkaufe: Röhren KW-Stn, FR100B und FL200B, TX ohne 10 m Xtals, mit ufb Mic, Fr. 750.–. IC202S + Tasche und PA (5 Xtals), Fr. 570.–. Leader Diper, Fr. 60.–. TS770E + MC50, Fr. 1890.–. Div. AFU-Literatur, Handbook usw. Telefon 061 30 37 36.

A vendre: RX Bearcat 220, scanner 30 à 500 MHz FM, air, marine, 220–12 V, Fr. 500.–, garantie. Téléphone 037 52 28 06, 1200–1300.

Zu verkaufen: FT901DM und 2-m-Konverter und eine 2-Meter-Dipole, Preis nach Vereinbarung. Anfragen an Telefon 065 80 569.

Amateurfunk-Lizenzprüfung

Ein schneller, sicherer und seit 20 Jahren bewährter Weg zur Amateur-Funklizenz: Fernlehrgang mit Hausaufgaben, Korrektur und individueller Betreuung oder 3-Wochen-Intensivlehrgang mit Ganztagsunterricht und abschl. Lizenzprüfung. Information und Amateurfunk-Handbuch bitte kostenlos anfordern.

CH. E. Kremer Abt. 1-116
CH-3047 Bremgarten
Hangweg 8

Verkaufe: 1 Antenne 4el, 20 m, full size, Typ HyGain 204BA, mit Manual, Fr. 250.–. 1 Spinne für 2el 3-Band-Quad, feuerverzinkt, Fr. 25.–. HB9AK, Telefon 064 51 38 44.

Verkaufe: Collins-Empfänger 75S-3B, Serial Nr. 17265, 110 V, Fr. 1000.–. HB9MX, Telefon 01 29 52 39.

Verkaufe: Drake TR7, Fr. 2800.–; Collins KWM-ZA, Fr. 1250.–; 2 kommerzielle KW-Empfänger, Fr. 350.–. – **Suche:** Drake-4-Line mit Synthesizer und Matchbox oder Collins 75S-3C mit 32S-3A; 2-m-Transceiver. HB9CDO, Telefon 031 97 16 92.

Gesucht: Armee-Empfänger E627, Autophon, wenn möglich in Originalkiste mit Zubehör. Weiter suche ich altes Armee-Übermittlungsmaterial für eine Sammlung. Material wird abgeholt. Offerten an HB9PRJ, M. Strässle, Telefon 073 31 27 34.

Zu verkaufen: Transceiver IC-701 mit Speisegerät IC-701PS, Fr. 1600.–. Dazu: Daiwa SWR- und Powermeter CN-720 und ein Antenna-Tuner CL-67A, zusammen Fr. 340.–, alles in absolut neuem Zustand (mit Garantiekarten). HB9CEZ, M. Laager-Eberle, 8753 Mollis, Telefon 058 34 16 57.

Zu verkaufen: KW-Station mit allen Schikanen, Sommerkamp FT277ZD, SSB, CW, 160–10 m, plus 2-2, 3 MHz und 27–28 MHz, Digitalanzeige, 200 W, Originalzusatzlautsprecher, Fr. 1480.–. Tel. 01 57 98 95 ab 1800.

Zu verkaufen: KW-Empfänger FR101D mit 2 m und Originallautsprecher, Fr. 1000.–. 1 Tonband Uher 4000 Report-L, Fr. 200.–. HE9LCL, Tel. 073 23 26 83 ab 1900.

Sendedrehkondensatoren, Rollspulen, Spezialbauteile

für Antennenabstimm und -anpassgeräte, vom Drehknopf bis zur Hühnerleiter. Preisliste mit vielen Abbildungen und Schaltungen anfordern.
DJ6OO, Telefon 07131/48 14 90
Annecke HF-technische Bauelemente GmbH, Jäkleinstrasse 48, D-7100 Heilbronn-B

Wegen Hobbyaufgabe verkaufe ich: 1 RX Kenwood R-1000, Fr. 750.–. 1 RX Standard C6500, Fr. 550.–. 1 5BTV, Fr. 175.–. 1 FD4, neu, Fr. 75.–. HE9LLG, Marco Rissi, 9034 Eggersriet, Telefon 071 952385.

Abzugeben gegen Altmaterialpreis (Fr. –.50/kg): Sender Central Electronics 100 W (AM, CW, SSB) 80–10 m + Mike. Empfänger Halicrafters 1,8–29 MHz (AM, CW, SSB), betriebsbereit. Willi Menzel, HB9AAB, Ch. de Gravelines, 1110 Morges, Telefon 022 714470.

Zu verkaufen: Kompl. Anlage: TS120V + YK88C Filter, Fr. 940.–; PA100W TL-120, Fr. 350.–; 2. VFO –120, Fr. 230.–; Ant. Tuner AT-120, Fr. 150.–; Speisegerät dazu PS-30, Fr. 220.–, alles 1 bzw. ½ Jahr alt, komplett Fr. 1790.–. Dazu passend: 430–440-MHz-Transverter 5 W und PA 80 W, home made, Fr. 600.–; Datong-Clipper, Fr. 50.–; Mik MC-5, Fr. 25.–; 2-m-Transceiver TS700, Fr. 680.–; TX und JR 599 KW-Line, 8/9jährig mit CW- und AM-Filter, 2-m-Conv., Fr. 780.–; TPF LF-30, Fr. 40.–; Rotor HAM II 4J, Fr. 250.–; FB33 KW-Beam 4J, Fr. 350.–; 2 m 16El. F9FT Ant., Fr. 50.–; 70 cm 21El. F9FT Ant., Fr. 40.–; Vertikalrotor KR500, neu, Fr. 350.–; Transceiver HW-7, Fr. 100.–; Speisegerät 14 V/20 A, Fr. 390.–; Laborsp.g. 0–22 V/0–1 A, Fr. 120.–; Parabolrefl. n. UKW-Ber. 1,2 m ∅, Fr. 20.–; Bridge source 5–100 Mc, Fr. 50.–; Fernschr. LO15C im Standgehäuse mit 45 Bd Räder, Fr. 150.–; 6-m-Konverter, 46–54 144–146 MHz, Fr. 100.–; SE-92, 70 cm FM TXRX, 4 Ka, 220 V mit Fehler, Fr. 50.–; div. Bastelmaterial. HB9AXT, Martin Sturzenegger, Kornfeldstrasse 7, 4528 Zuchwil, Telefon 065 252831.

Zu verkaufen: Transceiver Swan 350, Fr. 800.–; Transceiver FT401, Fr. 700.–; Transceiver Drake TR-4 mit RV-4, Fr. 1000.–; Transceiver HW 20, Fr. 120.–; Receiver RME 6900, Fr. 500.–; Taste ETM 3b, Fr. 120.–; Wattmeter W4, Fr. 100.–; SWR-Meter HM11, Fr. 30.–; Dipper HM 10a, Fr. 50.–; Stn. Tisch, Fr. 150.–; 16-m-Teleskopkurbelmast SE302, Fr. 400.–; Quad 10/15/20 m, Fr. 200.–; Transceiver 430 mc, 12 channel, Marker Luxury, Fr. 200.–; Argonaut Transceiver mit SSB-Filter XF 9b, Fr. 550.–; Linear 405 Ten-Tec 100 W inpt DC, Fr. 350.–. Sepp Widmer, HB9BCI, 6951 Bigorio, Telefon 091 91 1458.

Verkaufe: Barlow Wadley XCR 30, Fr. 430.–; Trio Kenwood JR 599 OM-RX inkl. 2 m, Fr. 520.–; Regency ACT-Touch K 100 Synth.-Scanner 30–50, 144–174, 440–512 MHz, Fr. 440.–; Sommerkamp FRG7000, Fr. 790.–. Alle ufb Zustand. **Suche** TS700G/S oder FT225RD. Telefon 01 636278.

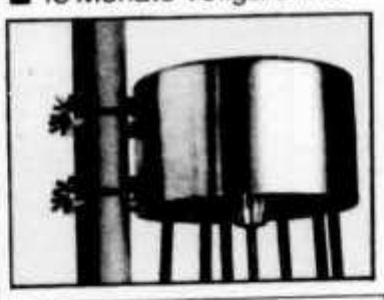
©

H26-Contest 1981

Appenzell Innerrhoden (AI) wird wieder wie üblich vertreten sein!
Auf dem St. Anton durchgehend QRV auf allen KW-Bändern sind folgende OMs der losen Vereinigung der Funkamateure Rheintal und AI: HB9BHG – HB9BIK – HB9BIL – HB9BSO – HB9BTA – HB9BZY – HB9ZX.

hoscha

HF-Leistungsschalter zum reflektionsarmen Umschalten von koaxialen Leitungen.
■ höchste Betriebssicherheit durch doppelte Kontaktbelegung.
■ Prüfprotokoll der Endkontrolle wird mitgeliefert (SWR, Isolation, Einfügungsdämpfung).
■ 18 Monate Vollgarantie.



■ Lieferbar als Handschalter, ferngesteuert für Unter-Dach- oder Außen-Montage in 50 und 75 Ohm.

Bild: hoscha ferngesteuert für Außenmontage

MHZ	30	145	440
Belastung (W)	3000	1200	700
SWR ≦	1,02	1,04	1,06
Isolation typ. (dB)	52	38	29
Einfügungsdämpfung (dB)	0,04	0,06	0,08

Fordern Sie unsere ausführlichen Unterlagen an.

hofi
hofi Gerätebau GmbH
Postfach 1280, D-7072 Heubach
Telefon (07173) 8202

Ihr Partner in der HF-Technik.

TV RADIO W. HERI AG

TV RADIO HERI AG

SPEZIALHAUS FÜR KURZWELLENTECHNIK

Grosse Auswahl an Kurzwellenempfängern

Dolderstrasse 2, 8032 Zürich 7 Telefon 01 251·61 56

hy-gain HUSTLER wipik-Antennen

CDE Rotoren

NUR VON:

Wicker-Bürki AG
Berninastrasse 30, Postfach 141
CH-8057 Zürich

Verlangen Sie unseren neuen
Ueberraschungs HAM-Katalog

Abendschule für
Schiffsfunker
und
Sendeamateure

Kursort: Bern

Beginn:
jährlich im September

Auskunft und Anmeldung:
Postfach 1308, 3001 Bern
Telefon 031 62 32 46

Die vorteilhafte Stromquelle für Mobil-Betrieb und tragbare Geräte aller Art:

CHLORIDE CYCLON Blei-Akkus

Kippsicher, wartungsfrei, dicht, langlebig, preisgünstig.
Einzelzellen 2 V, Batterien 6 und 12 V. Kapazitäten 2,5 Ah, 5 Ah und 25 Ah.
Im eigenen Labor über 2 Jahre getestet.

Verlangen Sie unsere Unterlagen!

altorfer + co

Villettemattstrasse 13, 3000 Bern 14
Telefon 031 25 46 33, Telex 32984

Antennen TONNA Antennen

Element Elément	Montage Montage	Gewinn ISO Gain ISO	Impedanz Impédance	Länge Longeur	Gewicht Poids	Windlast Charge/vent	Preis Prix
2-m-Antennen							
4	Fix-Port	7,5 dB	50 Ohm	1,37 m	0,5 kg	3,0 kgp	50.–
9	Fix	14,0 dB	50 Ohm	3,30 m	1,9 kg	6,4 kgp	75.–
13	Fix-Port	15,0 dB	50 Ohm	4,50 m	2,1 kg	7,2 kgp	110.–
16	Fix-Port	17,8 dB	50 Ohm	6,40 m	4,4 kg	16,0 kgp	150.–
9x2	Kreuz	14,0 dB	50 Ohm	3,50 m	2,0 kg	9,4 kgp	120.–
9	Zusammenlegbar, repliable, foldibel, Mind.-Länge 0,7 m						100.–
70-cm-Antennen							
19	Fix-Port	17,0dB	50 Ohm	3,20 m	1,1 kg	5,4 kgp	80.–
19x2	Kreuz	17,0 dB	50 Ohm	3,30 m	1,8 kg	6,4 kgp	120.–
21	Fix-Port	19,0 dB	50 Ohm	4,60 m	2,6 kg	6,4 kgp	110.–
19/9	Kreuz	14 – 17 dB	50 Ohm	3,30 m	2,2 kg	6,8 kgp	130.–
23-cm-Antennen							
23	Fix-Port	17,5 dB	50 Ohm	1,80 m	0,5 kg	2,2 kgp	100.–
23x4	Fix	4er-Gruppe gestockt inkl. Träger und Phasenleitung					500.–

Der Windlastwert in kgp ergibt sich bei einer Windgeschwindigkeit von 25 m/s. Die angegebenen Gewinnwerte, bezogen auf den isotopischen Strahler, wurden bei minus 3 dB gemessen, sie sind keine errechneten Werte. Die Antennen sind aus Alu 3005 gebaut. Sie sind gegen Korrosion geschützt nach dem Verfahren der passivierten Oxydierung.

Phasenleitungen		
2 Antennen à 9 Elemente 144 – 146 MHz	normale Ausführung Rg 58	25.–
2 Antennen à 9 Elemente 144 – 146 MHz	professionell Rg 213 N Verb.	125.–
2 Antennen à 16 Elemente 144 – 146 MHz	normale Ausführung Rg 58	35.–
2 Antennen à 16 Elemente 144 – 146 MHz	professionell Rg 213 N Verb.	135.–
4 Antennen à 9 Elemente 144 – 146 MHz	professionell Rg 213 N Verb.	180.–
4 Antennen à 16 Elemente 144 – 146 MHz	professionell Rg 213 N Verb.	250.–
2 Antennen à 21 Elemente 432 MHz	professionell Rg 213 N Verb.	125.–
4 Antennen à 21 Elemente 432 MHz	professionell Rg 213 N Verb.	230.–

Die Phasenleitungen dienen zur Koppelung von zwei oder vier Antennen desselben Typs und derselben Polarisation (3 dB Gewinnerhöhung).
Ces lignes sont destinées à coupler deux ou quatre antennes de même modèle et de même polarisation (3 dB de gain).

Tonna-Antennen sind und bleiben impedanz-resonanz-konstant, es sind keine zusätzlichen Anpassglieder nötig!
Tonna-Antennen werden auf Rechnung geliefert, keine Nachnahme! Garantie: 1 Jahr

Radio-Amateurschule bis zur Prüfungsreife, individueller Unterricht!

HB9PHK L. Kälin 01 920 35 35 CH-8708 Männedorf

Der Weg zur Sendekonzession

– **Amateurfunk-Technik**
Ordner A4, 180 Seiten, inkl. Prüfungsvorlagen **Fr. 47.–**

– **Morsekurs**
13 Kassetten C90, Anfänger bis Tempo 70 **Fr. 139.–**

Bestellungen durch Einzahlung mit betreffendem Vermerk auf PC 80-66636.
USKA-Sektion Zürichsee

Das Revidieren von Kommunikations- und Navigations-Flugzeuggeräten

und das Ausführen von Reparaturen ist eine anspruchsvolle, interessante Tätigkeit für einen qualifizierten

Radio-Elektriker oder Elektronik-Mechaniker

In unsere Radio Avionik-Werkstatt suchen wir einen Mitarbeiter, der, wenn möglich, auch einige Anfangskenntnisse in der Digitaltechnik und der englischen Sprache mitbringt.
Verlangen Sie bitte ein Bewerbeformular und die Broschüre «Was bietet die Swissair ihrem Bodenpersonal»!
Swissair, Personaldienste Bodenpersonal/PBI, 8058 Zürich-Flughafen,
Tel. 01 8124071

004.05

Die Radio- und Fernsehabteilung PTT sucht für den Betrieb ihrer Radiomessstation bei Bischofszell einen

Radio-Operateur

mit guter Allgemeinbildung.

Das Arbeitsgebiet umfasst die Mitarbeit im Innen- und Aussendienst der Funküberwachung und das Bedienen von Empfangs- und Messanlagen.

Interessenten sollten sich über gute Morsekenntnisse ausweisen können und praktische Erfahrung im Funkverkehr haben. Muttersprache Deutsch. Französisch-, Italienisch- oder Englischsprachkenntnisse sind erwünscht.

Für telefonische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Herrn Haldemann (Telefon 031 625404). Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie an die

GENERALDIREKTION PTT
Personalabteilung
3030 Bern

AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH

Weltweit führend auf einem Spezialgebiet der Nachrichtentechnik

Unser Kunde nimmt mit seinen elektronischen Geräten und Anlagen, welche vorwiegend an Regierungsstellen (diplomatisches Corps/Militär) und an Grossunternehmen in über 100 Ländern geliefert werden, eine extrem starke Stellung ein. Es ist sein erklärtes Ziel, diese Stellung zu halten und u. a. durch eine innovative Produktentwicklung in einem gesunden Mass weiter auszubauen. Einer der wichtigen Kadermitarbeiter im Rahmen dieser Zielvorstellungen ist der

Abteilungsleiter Marketing

den wir in seinem Auftrage suchen. Der Stelleninhaber zeichnet verantwortlich für die Erarbeitung eines umfassenden Marketinginstrumentariums und dessen konsequente Anwendung, die optimale Ausnützung bestehender sowie die Anknüpfung neuer Marktbeziehungen (man arbeitet mit einem internationalen Netz von eigenen und fremden Landesvertretern), die kurz- und langfristige Absatzplanung, das Initiieren von Diversifikationsmöglichkeiten samt den dazu notwendigen Markt- bzw. Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und die Leitung der Gruppe Produktedokumentation/Werbung.

Das wünschenswerte Anforderungsprofil: **Elektroingenieur HTL oder ETH**, Erfahrung im Bereich Fernmeldetechnik, mehrjährige Praxis in Verkauf/Marketing/Produktentwicklung, Sprachen: e./f. evtl. sp., Alter: ca. 30—45 Jahre.

Ausgewiesene Marketingfachleute, welche sich für diese anspruchsvolle und finanziell entsprechend ausgestattete Stellung interessieren (sie rapportiert übrigens unmittelbar an ein Direktionsmitglied), sind gebeten, sich telefonisch oder schriftlich an uns zu wenden. Wir erteilen unter Zusicherung voller Diskretion gerne weitere Auskünfte.

AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH

TALSTRASSE 20 — 8001 ZÜRICH — TEL. 01 221 36 56

Wir sind ein mittleres Unternehmen, das Kunden im In- und Ausland elektronische Systeme anbietet, an die in bezug auf Zuverlässigkeit hohe Anforderungen gestellt werden.

Für unsere Abteilung Forschung und Entwicklung, spezialisiert auf elektrische Anwendungen neuer, hochstehender Technologien, suchen wir einen

Entwicklungsingenieur ETH

der sich für das Gebiet der Programmierung von Mikroprozessoren interessiert. Dem neuen Mitarbeiter wird die Verantwortung für die Realisation von kompletten industriellen Kontroll- und Kommunikationssystemen übertragen. Kenntnisse von analogen und digitalen Bausteinen, Programmierung von Mikro- oder Minicomputern sind erwünscht.

Diese Stelle bietet einem einsatzfreudigen Entwicklungsingenieur grosse Selbständigkeit und viel Spielraum für eigene Initiative. Sie finden bei uns ein anspruchsvolles Tätigkeitsgebiet, wobei wir ein den Anforderungen und Leistungen entsprechendes Salär bieten.

Richten Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an unsere Personalabteilung, damit wir Sie zu einem persönlichen Kontaktgespräch einladen können.

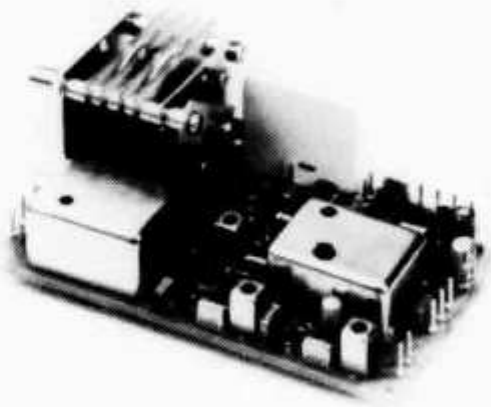
Signaleund**Automatik**AG

Effingerstrasse 35
CH-3008 Bern
Telefon 031/25 15 66

Mitglied der Holding Câble Cortaillod

Für Amateure, die den Selbstbau noch nicht verlernt haben!

Braun



Bausätze und Module

Wer kennt nicht die in Technik und Qualität überragenden UKW-Geräte von BRAUN. In eben dieser Technik und Qualität ist das Bausatz-Programm von BRAUN entwickelt, das Ihnen hochwertige Geräte und Zubehöre bietet. Baugruppen, die Sie ganz individuell Ihren eigenen Ansprüchen und Vorstellungen entsprechend zur Erweiterung und Verbesserung Ihrer Station einsetzen können.
Lieferbar als Bausatz oder Modul, alle mit ausführlicher Bau-und Betriebsanleitung. Und alles mit Funktionsgarantie!

- **2-m- und 70-cm-Vorverstärker**, selektiv, extrem rauscharm und grosssignalfest.
- **VFO mit PLL**, hochstabil (besser 1 Hz/Std.) Laut DL1BU die geniale VFO-Konzeption. Für 2-m-Geräte mit 9 bzw. 10,7 MHz ZF.
- **2-m-Converter**, neuestes Konzept! Rauscharm und grosssignalfest.
- **70-cm-Converter**, neuestes Konzept! Rauscharm und grossignalfest.
- **50-MHz-Frequenzzähler**, 7-stellig programmierbar, 2 mV Eingangsempfindlichkeit. Genauigkeit mit interner Zeitbasis 10^{-7} · 10^{-8}, mit DCF-77-Empfänger und Normalfrequenzaufbereitung 1 · 10^{-9}.
- **DCF-77-Empänger** mit aktiver Antenne.
- **DCF-77-Normalfrequenzaufbereitung** mit 1 MHz und 10 MHz Ausgang.
- **150-MHz- und 500-MHz-Vorteiler**. Hohe Empfindlichkeit (besser 10 mV bei 500 MHz) und weitgehend pegelunabhängig durch 2-stufigen, pindiodengeregelten Vorverstärker.
- **Kfz.-Entstörfilter** für 1-A- und 6-A-Verbraucher.
- **10/15/20/40/80-m-Vorverstärker**, kontinuierlich zwischen 20 dB Verstärkung über Null bis 20 dB Dämpfung einstellbar. Empfindlich und grosssignalfest. Sehr hohe Dämpfung aller Frequenzen ausserhalb des jeweiligen Kurzwellenbandes.
- **10/15/20/40/80-m-Converter**. Empfindlich und grosssignalfest. Sehr hohe Dämpfung aller Frequenzen ausserhalb des jeweiligen Kurzwellenbandes. ZF 144 (aus jedem guten UKW-Empfänger wird ein hochwertiger KW-Empfänger!)
- **2-m-HF-Eingangsteil mit VFO**. Hohe Empfindlichkeit und Übersteuerungsfestigkeit. 10,7 MHz ZF. Dazu passend . . .
- **10,7-MHz-ZF-Verstärker**. Durch Quarzfilter (15 kHz) plus Keramikfilter 110 dB Nachbarkanalunterdrückung. Mit FM- und AM-Demodulator, Squelch, S-Meter- und Diskriminator-Mitteninstrument-Anschluss.
- und noch vieles mehr!

Alle Module und Bausätze normalerweise prompt ab Lager lieferbar. Verlangen Sie den Übersichtskatalog vom BRAUN-Lieferprogramm.

Ausserdem Lieferbar:
- **Grosses BNC-, UHF-, N-, Cinch-, Klinkensteckerprogramm** zu äusserst günstigen Preisen (PL-259 Fr. 1.50).
- **Das interessante HF-Vorverstärker-Programm von BURDEWICK.**
- **HOPF-Funkuhren nach DCF-77 als Bausatz oder Fertiggerät.**
- **Communications-Katalog 1981 (208 Seiten) mit Wertgutschein von Fr. 10.–**. Sie erhalten ihn gegen Einsendung von Fr. 8.– in Briefmarken mit Preisliste. Er enthält unser ganzes Lieferprogramm an funktechnischen Artikeln.

Generalvertretung und Vertrieb für die Schweiz: Ulrich Krebser, HB9PKU

POLI-ELECTRONIC

CH-8302 Kloten, Hohrutistrasse 16, Telefon 01/814 32 22

ACHTUNG: NEUE NETTO-PREISLISTE

SOMMERKAMP-YAESU

FT-307 CBM	300 W SSB/AM/CW 12 V 160 – 10 m + 11 m Transceiver	2085.–
FC-307	Antenna Coupler for FT-307	300.–
FV-307	VFO for FT-307	265.–
FTV-307	2 m/70 cm Transverter for FT-307	1125.–
YS-200	SWR/Power-Meter 1,8 – 150 Mc	165.–
YS-2000	SWR-Power-Meter 1,8 – 60 Mc	225.–
FT-301 DIG	CBM mit AM-Filter 1,6 2,2 Ham + CB	1850.–
FT-7 B	wie FT-7 + AM 100 W	1365.–
FP-12	220/12 V Power Supply for FT-7 B	265.–
YC-7 B	Digitalanzeige zu FT-7 B	225.–
PA-100	Linear 12 V 80 – 10 + CB 25/50/75/100 W	275.–
FT-277 ZD	200 W SSB/CW/AM 12/220 V Sende-empfänger + CB	2050.–
FT-902 DM	200W SSB/AM/FM 12/220 V Sende-empfänger + CB + Filter	2965.–
SP-901	Lautsprecher zu FT-901	80.–
FTV-901	Transverter 2 m/70 cm + Oscar für FT-277 ZD/FT-901	1395.–
FL-2277	1,2 KW Linearendstufe 220 V	1285.–
FV-901	VFO für FT-901	825.–
YR-901	RTTY + CW + VIDEO-Konverter	1650.–
YVM 1	Video Monitor for YR-901	485.–
YO-901 P	Monitor + Band-Scope for FT-901	995.–
FC-902	Antennen-Tuner zu FT-901	395.–
YD-148	Tischmikrofon für alle FT-Modelle	70.–
FRG-7	Empfänger 0,5 – 30 MHz + CB 12/220 V	600.–
FT-767	9 Band all mode Transceiver 12 V/100 W	1885.–
MR-7	Mobile Rack for FT-767	45.–
YM-38	Stand Scanner Mik for FT-767	85.–
FC-767	Matchbox	250.–
FV-767	VFO with Memory	650.–
FP-767	Power Supply	375.–
TS-788 DX	26 – 30 Mc Mobiltransceiver all mode 100 W	975.–
YP-150 Z	Dummy Load/Power Meter	250.–
FT-404R	70-cm-FM-Handtransceiver	625.–
FT-207RC	800 Ch. 2 m FM Handy 5 kc-steps	615.–
NC-1A	Plug-in Charger zu FT-207	75.–
NC-9C	Akku-Charger zu FT-207	30.–
FRG-7700	0,15 – 30 Mc all mode dig.-Receive 12 memo-Ch. 220 V/12 V	1250.–
YM-23	Encode Micr. for all VHF/UHF/FM-Sets	145.–
FT-480 RE	2 m all mode Memory-Scanner-Dig 12 V mobil/home-Transceiver	1250.–
FT-780	70 cm all Mode 12 V DIG-Mobil-Transceiver	1395.–
TS-851	Telephone Dialing System for all FM-Sets	1650.–
FT-725 RUB	70 cm 10 W 4 Memo FM-Transceiver	835.–
FT-725	RVHE 2 m 25 W 4 Memo FM-Transceiver	750.–
S-72	Switchbox for FT-725 + cables	300.–
YM-24	Mikrofon zu FT-202/207	60.–
TS-802	80 Ch. 2 m FM Handy 25 kc-steps	475.–
FT-225 RD	2 m 15 W SSB/CW/FM/AM TR Digitalanzeige 12/220 V	1475.–
YM-21	Mikrofon mit Störunterdrückung	50.–
TS-280	FM 2 m 50 W PLL 80 K TR R0 – R9 + 144,0 – 145,975/12 V	500.–
TS 280	FM 10 W	400.–
FT-202 R	2 m FM Handy 1 W 6 K 145,500/525/550 bestückt	320.–
TS-206	MT FM 2 W 6 K Marine TR Handy K 6 + 16 bestückt	415.–
TS-155 M	FM 25 W 12 K Marine TR 12 V K 6 + 16 bestückt	615.–
SP-277 B	Lautsprecher zu FT-277 usw.	80.–
SP-277 PB	Lautsprecher mit eingeb. Phone Patch	195.–
SL 12/75	Solar Charger 12 – 15 V 7,5 W	630.–
FV-277 B	FVO for FT-277 bis Modell E	320.–
MH-3	2 m Linear 15 W out, 12 V	155.–
MH-7	2 m Linear 30 W out, 12 V	195.–
NT-30	Power Supply 220 V/12 V 3 A	65.–
NT-60	Power Supply 220 V/12 V 6 A	115.–

ALLES FÜR DEN FUNK! **SERVICE + VERKAUF**

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

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

FUNKTECHNIK HB9AAI RENE SIEGRIST
BURGERSTR. 2 6000 LUZERN 041 22 23 66
3 Schaufenster **QRV: 145,5 MHz**

Nous parlons français! We speak english! **Achtung! Viele neue Geräte-Typen!**

Stationsstrasse 2
Tel. 01 850 36 06
Telex 56021 vovox ch

VOVOX ELEKTRONIK-AKUSTIK AG
8155 NIEDERHASLI

Darauf warten Sie schon lange!

AR-740 A
70-cm-FM-Mini für Relais & Simplex

Aus dem bewährten 2-m-FM-Gerät AR-240 A wurde die 70-cm-Version entwickelt, welche nicht nur für Simplex, sondern auch für unsere Relais geeignet ist!

Technische Daten:

Frequenzbereich:	430 bis 440 MHz
VFO-System:	PLL-Synthesizer mit Varicap
Kanäle:	2000, alle 5 kHz abstimmbar
Stromversorgung:	eingebauter Akku, 9,6 VDC
Strombedarf:	Empfang ca. 17 mA Sendebetrieb ca. 400 mA
Akku-Kapazität:	480 mAh
Abmessungen:	167x62x40 mm
Gewicht:	inkl. Akku ca. 480 g
Ausgangsleistung:	min. 2 W HF an 50 Ohm
NF-Verstärker:	500 mW, ca. 10% KF
Ablagefrequenz:	7,6 MHz für IARU-Relais
Tonruf:	1750 Hz eingebaut
Hub:	±5 kHz eingestellt
Oberwellendämpfung:	besser als 60 dB
Nebenwellendämpfung:	besser als 60 dB
Empfindlichkeit:	0,3 μV nach 20 dB SINAD
Selektivität:	±30 kHz bei −80 dB!

Anschlussmöglichkeit eines externen Monophones, eines Kopfhörers und einer externen Antenne, Akkuladung erfolgt über mitgeliefertes Ladegerät ab 220 V

Listenpreis Fr. 758.– kompl. **Nettobarpreis Fr. 720.– kompl.**
Lieferbar sofort ab Lager

Ladenöffnungszeiten:
Mo–Fr 7.30–12.00 / 15.00–19.00
Mittwoch ganzer Tag geschlossen
Samstag 7.30–16.00 durchgehend

VOVOX ELEKTRONIK-AKUSTIK AG
8155 NIEDERHASLI

MORE KEYER FEATURES FOR LESS COST

AEA Invites You to Compare the AEA Keyer Features to Other Popular Keyers on the Market.

MM-1 **KT-1** **MT-1** **CK-1** **MK-1**

MorseMatic™ **Keyer Trainer** **Morse Trainer** **Contest Keyer** **Morse Keyer**

IMPORTANT KEYER AND/OR TRAINER FEATURES	AEA MM-1	AEA KT-1	AEA MT-1	AEA CK-1	AEA MK-1	COMPETITOR A	COMPETITOR B	COMPETITOR C	COMPETITOR D
Speed Range (WPM)	2-99	1-99	1-99	1-99	2-99	8-50	5-50 +	?	8-50
Memory Capacity (Total Characters)	500			500		400	100/400	400	
Message Partitioning	Soft			Soft		Hard	Hard	Hard	
Automatic Contest Serial Number	Yes			Yes		No	No	No	
Selectable Dot and Dash Memory	Yes	Yes		Yes	Yes	No	No	No	No
Independent Dot & Dash (Full) Weighting	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No
Calibrated Speed, 1 WPM Resolution	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	No
Calibrated Beacon Mode	Yes			No		No	No	No	
Repeat Message Mode	Yes			No		Yes	Yes	Yes	
Front Panel Variable Monitor Frequency	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Message Resume After Paddle Interrupt	Yes			Yes		No	No	Yes	
Semi-Automatic (Bug) Mode	Yes	Yes		Yes	Yes	No	No	No	No
Real-Time Memory Loading Mode	Yes			Yes		Yes	Yes	No	
Automatic Word Space Memory Load	Yes			Yes		No	No	Yes	
Instant Start From Memory	Yes			Yes		No	No	Yes	
Message Editing	Yes			Yes		No	No	No	
Automatic Stepped Variable Speed	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No
2 Presettable Speeds, Instant Recall	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No
Automatic Trainer Speed Increase	Yes	Yes	Yes						No
Five Letter or Random Word Length	Yes	Yes	Yes						No
Test Mode With Answers	Yes	Yes	Yes						No
Random Practice Mode	Yes	Yes	Yes						Yes
Standard Letters, Numbers, Punctuation	Yes	Yes	Yes						Yes
All Morse Characters	Yes	Yes	Yes						No
Price: SFr.	**565.-**	**369.-**	**283.-**	**369.-**	**245.-**				

Beim AEA Morselehrkurs sind ALLE Sonderzeichen enthalten, ebenso bei 5er Gruppen, Reihenfolge und »Farnsworth-Metode« sowie Geschwindigkeitssteigerung nach autom. Vorgehen oder manuell. Kontrolltexte zu dem Pseudo-Zufallsgenerator des MM-1 und auch fur den KT-1 und MT-1 werden beigelegt. Ebenfalls Betriebsanleitung in Deutsch und Englisch. Verlangen Sie kostenlose Unterlagen in Deutsch oder Englisch.
Ausfuhrung: Metallgehause, abgeschirmt.
Externe Speisung 12V, 600mA MM-1 m. ME-1 350mA KT-1, MT-1, CK-1, und MK-1
Netzteil dazu 220/12 V, 500 mA SEV, **Fr. 45.-**

Only by your swiss exclusive agent, sole importer

All our keyers (except the MT-1) will operate with any popular single lever or lambic squeeze paddle and will key any type of modern amateur transmitter with no external circuitry required. AEA keyers are as easy to operate as a four function calculator. The internal AEA computers are all pre-programmed for the features shown above. Each AEA product is fully RF protected and receives a complete elevated temperature burn-in and test before it is shipped from the factory.

Ask a friend how he likes his AEA keyer compared to anything else he has ever tried, then JUDGE FOR YOURSELF.

Advanced Electronic Applications, Inc., P.O. Box 2160, Lynnwood, WA 98036. Call 206/775-7373

AEA Brings you the Breakthrough!

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

SEICOM AG 5702 NIEDERLENZ

HB9ADP
Mittwoch geschlossen

Telefon 064 51 55 66
Dorfrain 663, Postfach 120

KW-Empfänger mit durchgehendem Frequenzbereich für anspruchsvolle Amateure und SWL

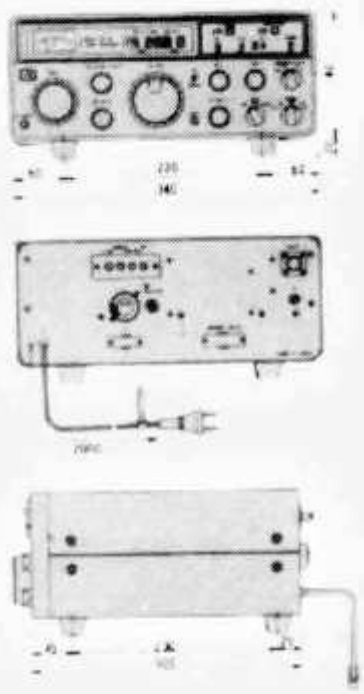
JRC NRD-515 Receiver 100 kHz—30 MHz

Fr. 3200.—

SPECIFICATIONS

Receiving frequency range	100 kHz to 30 MHz	
Receiving modes	RRTY/CW/USB/LSB/AM	
Receiving system	Double superheterodyne	
	First IF	70.455 MHz
	Second IF	455 kHz
Sensitivity (S/N: 10 dB)	CW/SSB	AM
1.6 to 30 MHz	Less than 0.5 μV	Less than 2 μV
100 to 1600 MHz	Less than 2 μV	Less than 6 μV
Selectivity	−6 dB	−60 dB
6 kHz	4 kHz or more	10 kHz or less
2.4 kHz	2 kHz or more	6 kHz or less
*0.6 kHz	0.5 kHz or more	3 kHz or less
*0.3 kHz	0.26 kHz or more	2 kHz or less
	* mark denotes option	
Frequency stability	Less than 50 Hz per hour after warming up	
Image rejection ratio	70 dB or more	
IF rejection ratio	70 dB or more	
Input impedance	50 to 75 ohms, unbalanced	
AF outputs		
Speaker output	1 W or more (4 ohms)	
Record line output	1 mW or more (600 ohms)	
Power requirements	100/117/220/240 V AC, 50/60 Hz, approx. 50 V A	
Dimensions	Height 140 mm, Width 340 mm, Depth 300 mm	
Weight	Approx. 7.5 kg	
Accessories	Instruction Manual	1 copy
	M type coaxial plug	1 pc
	Single head plug	1 pc
	RCA plug	4 pcs
	Square plug	1 pc
	Fuse	1 pc
	Pilot lamp	1 pc

DIMENSIONS (mm)

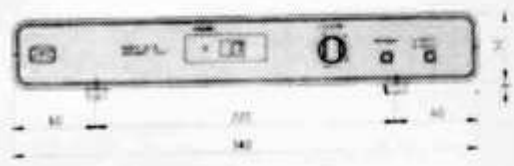


OPTIONS

● MEMORY UNIT NDH-515

The memory unit can be easily mounted on the receiver, into which the connecting cable connector must only be plugged in. The NDH-515 has a 24-channel capacity, allowing you to enjoy upgraded and sophisticated operation.

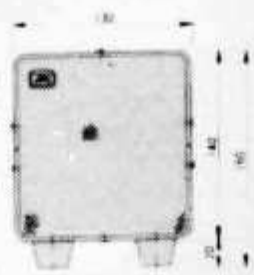
● Channels: 24 channels ● Input/output data: 22 bit BCD code ● Write-in: Voluntary ● Dimensions: 340 (W)×50 (H)×200 (D) mm ● Weight: Approx. 3.5 kg



● LOUDSPEAKER NVA-515

Beautifully finished to fit the design of the receiver. Clear and soft tone quality assured.

● Impedance: 4 ohms
● Max. input power: 3 W
● Dimensions: 130 (W)×140 (H)×200 (D) mm
● Weight: Approx. 1 kg



● 600 Hz FILTER CFL-260

Provides sharp selectivity, ensuring comfortable CW reception. Must only be plugged into the receiver unit.

● 300 Hz FILTER CFL-230

Provides sharp selectivity in CW reception, rejecting interference.

Factory authorized dealer for Switzerland

R7

Factory authorized dealer for Switzerland

10 kHz—30 kHz **$ 1847.00**

SOMMERKAMP FRG-7700 Receiver 150 kHz—30 MHz, SSB/CW/AM/FM, dig. Frequenzanzeige, Frequenzspeicher für 12 Frequenzen, var. Eingangsabschwächer **Fr. 1250.—**

KENWOOD R-1000 Receiver 200 kHz—30 MHz, SSB/CW/AM, dig. Frequenzanzeige, 20/40/60 dB Abschwächer, Netz- und Batteriebetrieb (12 V ext.) **$ 528.00**

SEICOM AG HB9ADP ERIK SEIDL 5702 NIEDERLENZ

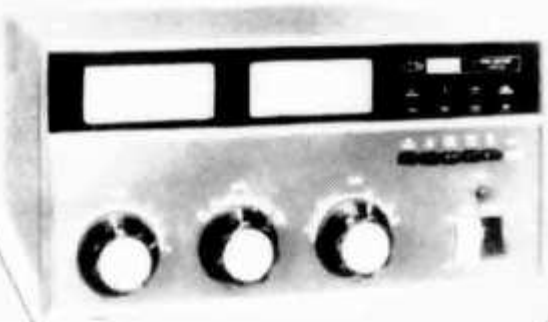
Ich verkaufe nicht nur, ich berate und repariere auch.
Telefon 064 51 55 66 Mo—Fr 9—12, 13—18, Sa 9—12, 13—16

Dorfrain 663
Mi geschlossen

AZ 3652 Hilterfingen

2363

USKA BIBLIOTHEK
BAENI HANS
GARTENSTRASSE 26
4600 OLTEN



L-7 HF Amplifier, 2KW PEP
General Coverage

R-7/DR Receiver, all-mode
General Coverage

TR-7/DR Transceiver, all-mode
General Coverage

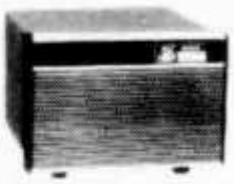
Die neue DRAKE 7-Line

MN-7 Antenna Coupler, 600W/PEP
General Coverage

WH-7 HF Wattmeter

MN-2700 Antenna Coupler, 2000W/PEP
General Coverage

RV-7 Remote VFO



MS-7 External Speaker

CH 6911 CAMPIONE
Piazza Milano 4a
Tel. 091/68 68 28
Telex 73467

INTERSERVICE