

OM A
Karl Angelo de Maddalena
Riedliweg 9
3053 Münchenbuchsee

Absender: USKA Sektion Bern, Postfach 2440 3001 Bern

Sinwel-Buchhandlung
Technik*Gewerbe*Freizeit
Lorrainestr. 10
Postfach, 3000 Bern II
Tel. (031) 42 52 05

Ausser den Hauptgebieten wie Auto, Eisenbahn, Elektronik, Flug, finden Sie bei Sinwel technische und gewerbliche Fachliteratur für Bau, EDV, Energie, Klimatechnik, Kunststoffe, Maschinen, Messtechnik, Metall, Motorrad, Umwelt usw.

Die Sinwel-Buchhandlung, Lorrainestr. 10 (vis à vis Gewerbeschule, erreichen Sie mit dem Auto: Parkplätze vor dem Haus oder in nächster Umgebung, auf dem Parking am Lorrainebrückenkopf Nord. Mit dem Bus: Wylerbuslinie 20, Station Gewerbeschule.

Gespräch nach dem fünften Glas: „Tja, wenn es den elektrischen Strom nicht gäbe, müssten wir bei Kerzenlicht fernsehen.“

Fragt der Kunde den Hundezüchter: „Ist der Hund, den Sie mir verkaufen wollen, auch treu?“
„Aber ja! Ich habe ihn schon fünfmal verkauft, und jedesmal ist er zurückgekommen!“

Ihr Rezept der Woche war „große Klasse“, schrieb ein Mann ans Fernsehen. „Wir haben es nur einmal ausprobiert, und sofort ist meine Schwiegermutter abgereist!“

Union schweizerischer Kurzwellenamateurs (USKA) Sektion Bern

Präsident:	Dr. Rudolf Hirt HB9SF	Elfenaustr. 52 3074 MURI	(031) 52 08 17
Sekretär:	Karl Bülsterli HB9BYP	Bühlweg 2 3302 Mooseedorf	(031) 85 41 64
Kassier+ Vicepräsident:	Paul Müller	HB9ALD Gurtenstr. 36 3122 Kehrsatz	P(031) 54 09 77 G(031) 61 21 83
KV-Verkehrsleiter:	Piero Zanetti	HB9BEW Uetligenstr. 73 3033 Wohlen	P(031) 82 11 78 G(031) 61 37 64
UKW-Verkehrsleiter:	Daniel Weber	HB9MYV Vorstetli 13 4524 Günsberg	G(065) 24 17 84
Redaktor QUA:	Edi Boss	HB9MNZ Bernstr. 101 3303 Jegenstorf	(031) 96 18 17

Inseratepreise

HAM-Börse: Für Mitglieder der USKA-Sektion Bern gratis
 Inserate: Grundpreis: 1/2 Seite Fr. 50.- . Das jeweilige Inserat wird vom Grundpreis ausgehend per Quadratzentimeter berechnet.
 Erscheinungsweise: QUA de HB9F erscheint in der Regel zehnmal jährlich. Die Nummern Juli/August sowie November/Dezember erscheinen als Doppelnummern.

Sektionsadresse: USKA Sektion Bern, Postfach 2440 3001 Bern

Postcheckkonten: USKA-Sektion Bern 30-12022 Relaisgemeinschaft HB9F 30-8778

Jahresbeiträge: Alle Mitglieder sowie QUA-Abonnenten Fr. 20.- , Jungmitglieder Fr. 10.-

Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge redaktionell zu bearbeiten und eventuell zu kürzen.



QUA DE HB9F Nr. 7/8



MITTEILUNGSBLATT der USKA Sektion Bern

Rufzeichen der Sektion Bern: HB9F

Ortsfrequenzen:

Kurzwellen:	VHF:	UHF/SHF:
29,6MHz	R2 HB9F Menziwillegg	R86 HB9F Schilthorn
	R4 HB9F Schilthorn	Baken:
	S23 Bern 1	432,984MHz HB9F DG40c
	S21 Bern 2	1296,945MHz HB9F DGO8c

Bibliothek: In der Buchhandlung SINWEL, Lorrainestr. 10 Bern

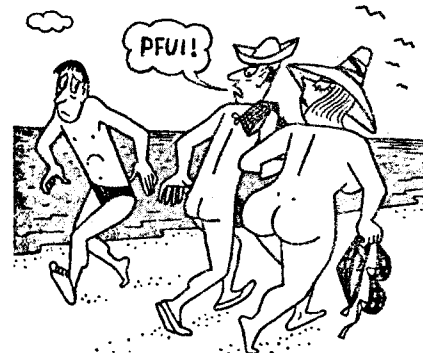
MONATSVERSAMMLUNGEN/STAMM:

Siehe Seite 2 in diesem Heft

Liebe Leserinnen, lieber Leser,
 auch diesen Monat findet noch kein Stamm statt.
 Dafür freut sich der Vorstand, Sie einladen zu dürfen an das
 GEISTS EEFEST 1981

Wann? Samstag 22. August
 Zeit? Ab ca. 15 Uhr treffen wir uns zum fachsimpeln, plaudern usw.
 Wo? Bei HB9MB am Geistsee. Koordinaten 607'450/178'950
 Mitbringen: Gutgelaunte Familienangehörige, Badeutensilien, Tranksame
 und etwas zum bräteln auf dem Grill.

Herzlichen Dank an HB9MB und seiner Familie für die grosszügige Gastfreundschaft.



Redaktors Gruss aus den Hundstagen!

Alle Fotoarbeiten, Foto-Kino-Apparate

Foto-Kino
R+P Schmid
 Spitalackerstrasse 74
 3000 Bern
 Telefon 4111 00

Mitteilung

Achtung! Ab sofort findet der Stamm nicht mehr in der inneren Enge statt. Wie Sie alle wissen werden, wird die innere Enge demnächst abgerissen oder grundlegend renoviert. Auch Sie werden es bemerkt haben, dass wir an den letzten Klubabenden mehr geduldet als erwünscht waren. Leider. Seit längerer Zeit hat sich der Gesamtvorstand darum bemüht einen Ersatz zu finden für unseren Stamm. Verschiedene Kriterien (knappe Kasse, Parkplätze für alle, wenig Konsumation usw.) erschwerten unsere Bemühungen. Nun glauben wir, für den September-Stamm etwas Ideales gefunden zu haben. Es ist der Saal des Gasthof Sternchen in Muri/BE. Ob es dann die endgültige Lösung ist, wird sich erst weisen, wenn wir uns mit dem Wirt über die finanzielle Basis einig werden können. Eines muss sich aber jedes unserer Mitglieder klar werden; die schönen Zeiten des Gratissaales werden vorbei sein. Sollte jedoch ein Mitglied oder Freund unserer Sektion in Bern oder Umgebung einen Saal kennen, mit genügend Parkplatz für uns Alle, der jeden letzten Donnerstag des Monats nur gegen Konsumation eines Blätterliwassers oder Ähnliches gemietet werden könnte, bitte Mitteilung an den Vorstand.

Also: Septemberstamm am 24. Sept. 1981 im Saal des Gasthof Sternchen in Muri bei Bern. Näheres folgt noch in der nächsten Nummer des QUA.

* * * * *

M O R S E K U R S HB9BIC

Auch dieses Jahr startet HB9BIC wieder seinen beliebten Morsekurs.

Zweck: Erlernen des Morsealphabetes bis Tempo 60 ZPM

Beginn: 5. Oktober 1981

Dauer: bis 19. Juni 1982 (36 Lektionen)

Wann: von 19.45 Uhr bis ca. 21.15 Uhr.

Kurslokal: Im Gäbelbach, Bern-West, Klublokal.

Mitbringen: Kassettengerät mit Netzkabel sowie NF-Verbindungs-kabel und eine Leerkassette.

Anmeldung an: HB9BIC Kurt Weber, Gäbelbachstr. 45/6 3027 BERN

Tel: 031/55 25 48

Anmeldung bis: Ende September. Bei mehr als fünf Anmeldungen findet der Kurs statt.



Zu verkaufen:

RTTY-Anlage, bestehend aus:

HP-TV Messempfänger als Monitor
Max-Tastatur mit Videoplatine SCT 100 in Gehäuse
für Baudot 45/75 Baud sowie 110/300 Baud Ascci.
Aktivfilterkonverter IS 049

Alles zusammen en bloc nur Fr. 900.-

Ferner:

1 Speichermorsetaste ETM-4C nur Fr. 200.-

HB9BMG Hans Briggen

Rainweg 16 3645 GWATT Tel: 033 36 51 18

Zu verkaufen:

1 Sender Sommerkamp FL200 ufb Zustand nur Fr. 195.-
1 SWR und Power-Meter Heathkit HM-102, neu Fr. 100.-
1 Heathkit Kunstlast (Bausatz) HN-31 Fr. 50.-
Eimac Senderöhren 4-125A, neu per Stück Fr. 50.-

HB9BEQ Emil Zaugg

Telefon 031 81 01 94

3123 Belp



FT-290R

2 METER

ALLMODE-TRANSC.

FM - SSB - CW

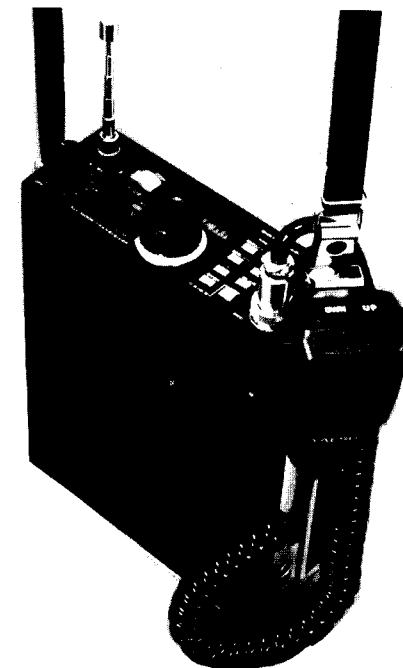
PORTABEL, MOBIL, ODER ZUHAUSE

144-146 MHz 2,5 Watt HF

2 VFO, 10 Speicher, LCD-Anzeige,

Speicherbatterie für 5 Jahre

FES SPRECHFUNK +
ELEKTRONIK
THUNSTR. 53 3612 STEFFISBURG
TEL. 033 37 70 30 / 45 14 10



In die Bibliothek der OG Bern, spendet HB9BEQ folgende Bücher.

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| Amateurfunk-Superhets | Franzisverlag |
| Elektronische Nachrichtentechnik | Band 1 |
| Elektronische Nachrichtentechnik | Band 2 |
| Funktechnische Nomogramme | von Lange |
| Transistorempfänger | Franzisverlag |
| Transistorsender | Franzisverlag |
| Laborbuch von Telefunken | Band 1 bis 4 |
| RCA Solid-State Power-Circuits | Handbuch |



Diese Bücher liegen bereits in der Bibliothek zur Benützung auf.

73 Emil

Tabelle zur Ermittlung der Widerstand- und Kondensatorwerte

<p>AXIAL LEAD RESISTOR BROWN - INSULATED BLACK - NON-INSULATED</p> <p>1st FIGURE 2nd FIGURE MULTIPLIER TOLERANCE</p> <p>WIRE WOUND RESISTORS HAVE 1st DIGIT BAND DOUBLE WIDTH</p>		<p>STANDARD COLOR CODE FOR RESISTORS AND CAPACITORS</p> <table border="1"> <tr> <th>INSULATED UNINSULATED</th> <th>FIRST RING COLOR</th> <th>SECOND RING COLOR</th> <th>THIRD RING DOT COLOR</th> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>FIRST FIGURE</td> <td>SECOND FIGURE</td> <td>MULTIPLIER</td> </tr> <tr> <td>BLACK</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>NONE</td> </tr> <tr> <td>BROWN</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RED</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>ORANGE</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>000</td> </tr> <tr> <td>YELLOW</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>0000</td> </tr> <tr> <td>GREEN</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>00000</td> </tr> <tr> <td>BLUE</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>000000</td> </tr> <tr> <td>VIOLET</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>0000000</td> </tr> <tr> <td>GRAY</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>00000000</td> </tr> <tr> <td>WHITE</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			INSULATED UNINSULATED	FIRST RING COLOR	SECOND RING COLOR	THIRD RING DOT COLOR	COLOR	FIRST FIGURE	SECOND FIGURE	MULTIPLIER	BLACK	0	1	NONE	BROWN	1	2	0	RED	2	3	00	ORANGE	3	4	000	YELLOW	4	5	0000	GREEN	5	6	00000	BLUE	6	7	000000	VIOLET	7	8	0000000	GRAY	8	9	00000000	WHITE	9			<p>DISC CERAMIC RMA CODE</p> <p>5-DOT CAPACITY MULTIPLIER TOLERANCE 3-DOT TEMP. COEFF.</p>	
INSULATED UNINSULATED	FIRST RING COLOR	SECOND RING COLOR	THIRD RING DOT COLOR																																																			
COLOR	FIRST FIGURE	SECOND FIGURE	MULTIPLIER																																																			
BLACK	0	1	NONE																																																			
BROWN	1	2	0																																																			
RED	2	3	00																																																			
ORANGE	3	4	000																																																			
YELLOW	4	5	0000																																																			
GREEN	5	6	00000																																																			
BLUE	6	7	000000																																																			
VIOLET	7	8	0000000																																																			
GRAY	8	9	00000000																																																			
WHITE	9																																																					
<p>RADIAL LEAD DOT RESISTOR</p> <p>2nd FIGURE TOLERANCE 1st FIGURE</p>		<p>5-DOT RADIAL LEAD CERAMIC CAPACITOR</p> <p>TEMP. COEFF. CAPACITY TOLERANCE MULTIPLIER</p>		<p>EXTENDED RANGE TC CERAMIC MICAP</p> <p>TEMP. COEFF. CAPACITY TC MULTIPLIER TOLERANCE MULTIPLIER</p>																																																		
<p>RADIAL LEAD (BAND) RESISTOR</p> <p>MULTIPLIER 2nd FIGURE TOLERANCE 1st FIGURE</p>		<p>BY-PASS COUPLING CERAMIC CAPACITOR</p> <p>CAPACITY MULTIPLIER TOLERANCE VOLTAGE (OPT.)</p>		<p>AXIAL LEAD CERAMIC CAPACITOR</p> <p>TEMP. COEFF. CAPACITY MULTIPLIER TOLERANCE</p>																																																		
MOLDED MICA TYPE CAPACITORS																																																						
<p>CURRENT STANDARD CODE</p> <p>WHITE (RMA) BLACK (JAN) CLASS TOLERANCE 1st 2nd SIGNIFICANT FIGURE MULTIPLIER JAN. 8 1948 RMA CODE</p>		<p>RMA 3-DOT (OBSOLETE) RATED 500 W.V.D.C. ± 20% TOL</p> <p>2nd SIGNIFICANT FIGURE MULTIPLIER 1st SIGNIFICANT FIGURE</p>		<p>BUTTON SILVER MICA CAPACITOR</p> <p>CLASS TOLERANCE MULTIPLIER 3rd DIGIT 2nd DIGIT 1st DIGIT</p>																																																		
<p>RMA 15-DOT (OBSOLETE)</p> <p>1st 2nd SIGNIFICANT FIGURE MULTIPLIER FRONT WORKING VOLTAGE REAR TOLERANCE</p>		<p>RMA 6-DOT (OBSOLETE)</p> <p>1st 2nd SIGNIFICANT FIGURES MULTIPLIER TOLERANCE WORKING VOLTAGE</p>		<p>RMA 4-DOT (OBSOLETE)</p> <p>1st 2nd SIGNIFICANT FIGURE MULTIPLIER WORKING VOLTAGE</p>																																																		
MOLDED PAPER TYPE CAPACITORS																																																						
<p>TUBULAR CAPACITOR</p> <p>1st 2nd SIGNIFICANT FIGURE MULTIPLIER TOLERANCE 2nd SIGNIFICANT FIGURE 1st FIGURE VOLTAGE</p> <p>A 2 DIGIT VOLTAGE RATING INDICATES MORE THAN BODY ADD 2 ZEROS TO END OF 2 DIGIT NUMBER</p>		<p>MOLDED FLAT CAPACITOR COMMERCIAL CODE</p> <p>NORMALLY STAMPED FOR VALUE BLACK BODY WORKING VOLTS MULTIPLIER 2nd SIGNIFICANT FIGURE 1st SIGNIFICANT FIGURE</p>		<p>JAN CODE CAPACITOR</p> <p>SILVER 1st SIGNIFICANT FIGURE 2nd SIGNIFICANT FIGURE MULTIPLIER TOLERANCE CHARACTERISTIC</p>																																																		

Most resistors are prominently color-coded for easy identification. This chart should help dispel any confusion as to color-coding schemes.

WISSEN

Strom aus der Sonne ist viel zu teuer



Wir sind noch lange nicht so weit, Sonnenenergie in großem Umfang zu erzeugen. Dieses enttäuschende Eingeständnis mußten jetzt die damit befaßten Wissenschaftler in Washington machen. Auf dem Plan schien die Sache gelaufen: Ein Sonnensatellit wird in eine Umlaufbahn um die Erde geschickt, nimmt das Sonnenlicht auf und schickt es in Form von Mikrowellen zur Erde.

Nun kam die Ernüchterung. Hatte schon das Energieministerium in seinem Kostenvoranschlag von 1,3 Billionen Dollar (22 Billionen Schilling - eine Billion hat zwölf Nullen) gesprochen, so kamen die Wissenschaftler nach sorgfältigem Durchrechnen auf den dreifachen Betrag, also 66 Billionen Schilling.

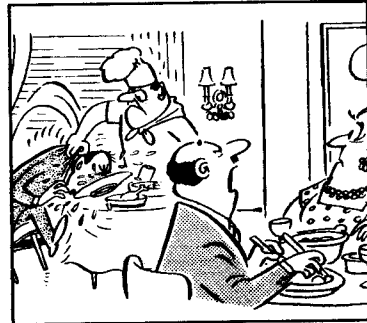
Die Experten schlagen jetzt vor, die für die Forschung reservierten Beträge lieber für andere Entwicklungen auszugeben.

Die Sonne, auf die auch die Raumfahrtbehörde NASA zur Energiegewinnung für ihre Space-Shuttle-Projekte gesetzt hatte, können wir uns, so scheint's, für die nächsten hundert Jahre aus dem Kopf schlagen. Der Satellit wird nicht gebaut.

So sollte das riesige Sonnenkraftwerk im All aussehen: Preis 66.000.000.000.000 Schilling

D X - I N F O alle Zeiten in UT, alle Frequenzen in MHz


- A9XCE 21,020/14,020 CW 1415-1530
- CEØX San Felix Island ev.ab 15.9.81 QRV
- FRØFLO 1st auf 40m in SSB QRV
- HH5CB 21,270 SSB ab 0000
- HKØEHM 21,260 SSB 2100
- JA9IAX/JD1 21,245 SSB 1615
- JW5NN Spitzbergen 1.7.-1.9.81 QRV in CW
- KH6IJ 21,280 SSB 0720
- WBØICS/KH7 14,216-279 SSB 0830-1200
- KL7DM 14,210 SSB 0630
- KJ6BZ 21,020 CW 1900
- STØAS 21,290 SSB 0700-0800
- SU1AA 28,580 SSB 1410
- T5TI 14,135 SSB ab 1700
- T3ØAC 21,185 SSB 1110
- TL8CN 21,199 SSB 0915
- TJ1GH 21,198 SSB 1050
- VK9NS 7,081 SSB 0540
- VS6DV 21,280 SSB 1100
- VR6TC 14,140 SSB 0630 So
- YK1AO 14,220/21,270 SSB nach 0000
- XZ5A 21,270 SSB 2000
- 3D6AX 14,006 CW 1100 Sa/So
- 8Q7AZ 14,132 SSB 1750
- 21,145 SSB 1850



«Er hat sich zu beschweren gewagt...!»

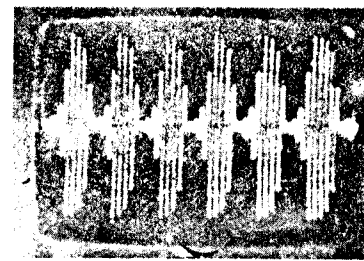
73 es gd dx
HB9ANK

Merke
Wenn Frauen von Stoffwechsel reden, meinen sie meist ein neues Kleid



**RESTAURANT
HOTEL MOTEL KRONE**
CH-3074 MURI-BERN
F. Bächler, HB9BMP
Tel. 52 16 66

The oscillator has been tested off air with speeds up to 1500 letters/min and sounds good when re-recorded at low speed.



Time scale calibration of the CRT screen photograph is 5 ms/div., so pulse length is abt. 7 ms.

D.: Klickfreier Foszillator für Hochgeschwindigkeits-Telegraphie

Die Schaltung ist insbesondere für MS und Hellschreiber gedacht. Sie erscheint auf den ersten Blick sehr kompliziert, aber die Erfahrungen zeigen, daß es eben nicht einfach ist, einen sehr guten Ton zu erzeugen, für MS-Betrieb muß der Sender zwei Bedingungen erfüllen: 1) Er muß bei Normalgeschwindigkeit ein sauberes Testverhalten aufweisen; 2) Er muß weiterhin die hohen Testgeschwindigkeiten für MS sauber übertragen. Deshalb können Netzwerke, die bei niedrigen Geschwindigkeiten für gutes Verhalten sorgen, nicht verwendet werden.

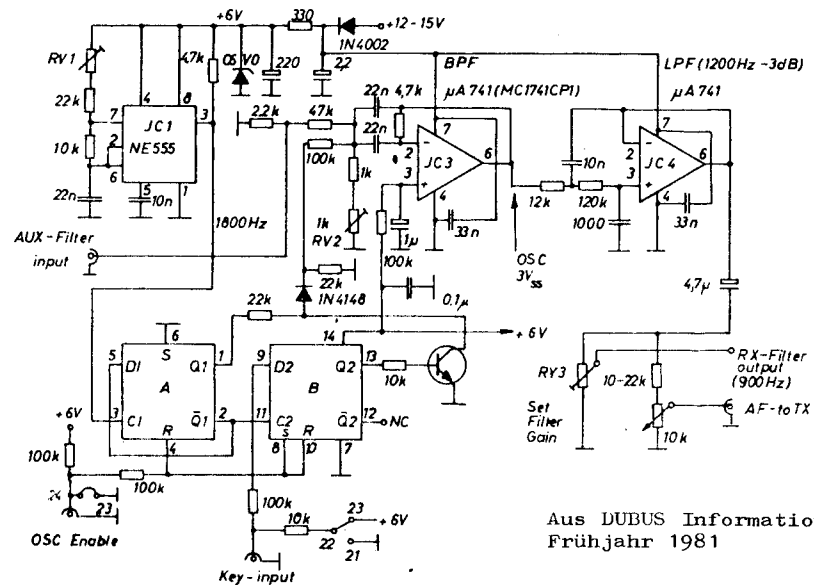
Häufig ist es nicht einfach, den Sender passend zu modifizieren. Das wird nur möglich, wenn ein Steifflankiges Tiefpaßfilter, z.B. ein dreipoliges 1-kHz-Filter in die Testleitung eingefügt wird. Bei vielen Sendern kann ein solches Filter nicht ausreichend angepaßt werden. Es geht aber bei dem sonst sehr wenig geeigneten IC 201. Dieser kann nur für CW modifiziert werden, wenn man den Balance-Modulator testet. Das geht aber recht gut.

Das beschriebene Filter (IC4 in der Schaltung) ist brauchbar, wenn man nicht sehr komplizierte Modifikationen im Sender vornehmen will. Dabei ist es sehr wichtig, eine Trägerunterdrückung von mehr als 50 dB zu haben. Wie man das bewerkstelligt, ist in der "QST" vom Feb. 1969 beschrieben.

IC1 ist ein 555, der einen stabilen Oszillator mit einer Frequenz von 1800 Hz bildet. Diese wird in IC2 durch zwei geteilt, um ein symmetrisches Signal zu erhalten, das leicht zu filtern ist. IC2b wird in einer Schaltung verwendet, wie sie als Nulldurchgangstastung bei RTTY-AFSK-Oszillatoren bekannt ist. Der Transistor Q9 wirkt als UMD-Gatter, das seinen Ausgangszustand nur dann ändert, wenn der Tonimpuls "low" ist, sodaß keine Nadelimpulse auftreten können. IC3 bildet ein Bandpaßfilter, das die Gleichstromanteile aus dem getasteten Ton herausfiltert. IC4 wirkt als Tiefpaßfilter, das die von IC3 noch nicht genügend geschwächten Harmonischen weiter abschwächt.

Das Foto zeigt den getasteten Ton auf dem Oszillographenschirm bei größter Geschwindigkeit meiner Speichertaste. Wenn ein geringeres "Klingeln" bevorzugt wird, so ist die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters zu erhöhen. Das Filter hat einen zusätzlichen Eingang, um auch als Empfängerfilter dienen zu können.

Der Oszillator wurde ohne Antenne am Sender bei Geschwindigkeiten bis zu 1500 Bpm untersucht. Die Zeichen klingen angenehm, wenn sie mit entsprechend geringerer Geschwindigkeit wieder abgespielt werden.



Aus DUBUS Informationen
Frühjahr 1981

Windenergie-Konverter von Dornier

In Argentinien begann kürzlich die Erprobung eines neuen Windenergiekonverters, der im Auftrag des deutschen Bundesforschungsministeriums von der Dornier System GmbH in Friedrichshafen entwickelt und gebaut worden ist.

Bei der Anlage wird - nach Angaben von Dornier - ein windrichtungsunabhängiger dreiblättriger Rotor verwendet, der einen Durchmesser von 12 Metern und eine Gesamthöhe von 17,5 Metern hat. Die Anlage läuft bei einer Windgeschwindigkeit von vier Metern pro Sekunde an und erreicht mit etwa 80 Umdrehungen je Minute bei einem Wind von elf Metern pro Sekunde die elektrische Nennleistung von 20 Kilowatt. Der robuste Rotor übersteht Windgeschwindigkeiten bis 220 Kilometer in der Stunde.

Die Versuchsanlage wurde in Comodoro Rivadavia an der Atlantikküste, 1600 Kilometer südlich von Buenos Aires, in einem der windreichsten Gebiete der Erde aufgestellt.

(Kurier, Wien)