

DISTRIBUTORS OF DUBUS

5B	4 AZ	N. KYRIAZIS; P.O. BOX 1662; LIMASSOL.....	CYPRUS
9H	1 CD	HENRY G. SOUCHET; DAVIS 29/2; SAN GWANN.....	MALTA
CT	1 WW	TIAGO J. FREDERICO; 5130 NAGOSELO DO DOURO.....	PORTUGAL
DL	7 QY	CLAUS NEIE; D-7181 RUDOLFSBERG 24.....	FED. REP. GERMANY
EA	3 LL	J. M. GENE; APARTADO 310; REUS (T).....	SPAIN
EI	8 EF	E. GILMARTIN; ELLSMERE AV; WEST END; BUNDURAN; DONEGAL..	IRELAND
F	1 FHI	JEAN P. MAIDON; LA HEE; F-44120 VERTOU.....	FRANCE
G	3 NSM	BOB MC HENRY; 26 CHARLBURY ROAD; OXFORD OX2 6UU.....	ENGLAND
HA	5 FN	BELA KERTESZ; PARKANY UTCA 20. 3/22; H-1138 BUDAPEST.	HUNGARY
HB	9 QQ	PIERRE PASTEUR; SUNNHOLDENSTR. 28 A; CH-DÜBENDORF....	SCHWEIZ
I	2 FUM	TONY FUMAGALLI; VIA MASIA 34; I-22100 COMO.....	ITALY
JH	1 MOY	JUNJI TAMURA; 4-5-8 HAKUSAN BUNKYO; TOKYO.....	JAPAN
LA	2 IM	ROLF WOLLAN; STOLAN; N-7200 KYRKSÆTEROPA.....	NORWAY
LX	1 DU	FRANC CRONAUER; 140 RUE AESSEN; LX-EHLERLINGEN.....	LUXEMBURG
LZ	1 AB	WASSIL TERZIEV; P.O. BOX 311; SOFIA.....	BULGARIA
OE	1 APS	ALFRED PEHMER; F. HEDORFERSTR. 44/18/23; A-1110 WIEN.	AUSTRIA
OH	0 NI	XYL-IRJALIISA MANGNERUS; SKILLNADSG. 37; MARIEHAMN...	FINLAND
OK	3 AU	ANDREJ ORAVEC; P.O. BOX B-48; 04128-KOSICE-1...	CZECHOSLOVAKIA
ON	5 QW	ROBERT VAN DAMME; BROEKSTRAAT 48; B-9270 LAARNE.....	BELGIUM
OZ	7 IS	IWAN STAUNING; BARTHOLINSTRÆDE 20; DK-263 TASTRUP...	DENMARK
PA	-	VERON VERKOOP BURD; P.O. BOX 220; NL-5670 AE NUENEN..	HOLLAND
SM	4 IVE	LARS PETTERSSON; CARLSLUND; LÄNNÄS; S-71500 ODENSBÄCKEN..	SWEDEN
SP	1 FPG	HENRYK PRASAL; P.O. BOX 1; 72-010 POLICE.....	POLAND
SV	1 DH	COSTAS FIMERELIS; 23 ELIANOU STR.; ATHENS 112-54.....	GREECE
UB	5 WN	KARL FECHTEL; P.O. BOX 303; USSR-25001 KIEW.....	USSR
VK	6 KZ	W.J. HOWSE; 13 SIDDONS WAY; BOORAGOON 6154.....	AUSTRALIA
W	-	IS DISTRIBUTED BY G3NSM (ADDRESS SEE ABOVE).....	USA
YO	2 IS	SUELI JULIUS; STR IASI 1; TIMISOARA.....	ROMANIA
YU	2 CBM	RADIO CLUB MARJAN; P.O. BOX 155; YU-58001 SPLIT...	YUGOSLAVIA

COVERPICTURE: POWER METER DC-14 GHZ BY DB9SB

(FOTO BY DL7QY)

CONTENTS:

PAGE

TECHNICAL REPORTS EDITED BY DL7QY

GAAS FET PREAMPLIFIER FOR THE 3CM BAND BY IIMMS.....259

2M & 70CM GAAS MES FET PREAMPLIFIER BY DL7QY.....261

23CM PA USING TH316 BY DK2GR.....264

POWER METER DC-13 GHZ BY DB9SB.....273

TECHNICAL NEWS.....277

• ALL COLUMNS EDITED BY DL7QY EXCEPT EME EDITED BY DF7VX

MICROCOMPUTER NEWS.....282

MICROWAVE NEWS.....283

TROPO NEWS.....288

ES SUMMARY REPORT 1984.....294

METEOR SHOWER INFORMATION SERVICE.....310

LATEST NEWS.....310

METEOR SCATTER NEWS.....311

AURORA NEWS.....331

MOON BOUNCE.....334

NEWS+SKEDS+COMMENTS+SUPPLEMENTS.....337

TOP LIST FORM.....350

EUROPEAN BEACON LIST.....351

WORLD WIDE VHF TOP LIST.....354

WORLD WIDE UHF TOP LIST.....357

WORLD WIDE SHF TOP LIST.....359

LAST MINUTE NEWS: SUPER Tropo on 11th/12th November 1984+ DL7QY (FJ61e) wkd between 432.040 and 432.060 Mhz all in CW from 1857 GMT to 0100: UPIBZZ (LP), OH2DG (NU), UR2RIW (LS), OH3ZS (MU09a ODX= 1640km), SP2DDV (IN), RQ2BAG (MQ) and SP1JX (IQ).

EDITOR / REDAKTION: CLAUD NEIE; DL7QY; D-7181 RUDOLFSBERG 24. TEL: 07951/7418. JAHRESBEZUGSPREIS DM 18.-- INNERHALB DER BUNDES-REPUBLIK DEUTSCHLAND UND BERLIN WEST. ERSCHEINUNGSWEISE 4 AUSGABEN PRO JAHR. AUSLIEFERUNG 1985 AM 23.FEB. 25.MAI 24.AUG.23.NOV. DURCH ÜBERWEISUNG VON 18.--DM AUF EINES DER UNTERHALB STEHENDEN KONTEN WERDEN SIE AUTOMATISCH IN DIE BEZIEHERKARTEI AUFGENOMMEN. DUBUS IS PUBLISHED 4 TIMES PER YEAR. FOR THE ANNUAL SUBSCRIPTION RATE OUTSIDE GERMANY CONTACT YOUR HOME DISTRIBUTOR. (SEE ABOVE) BW-BANK BLZ: 62231051 KONTO NR. 8264886301 ODER POSTSCHECKKONTO STUTTGART NR. 164175 - 783. BITTE DEN ABSENDER NICHT VERGESSEN !

TECHNICAL REPORTS

GaAs FET Preamplifier for the 3 cm Band GaAs FET Vorverstärker für das 3cm Band by Marcello Montisci, IIMMS

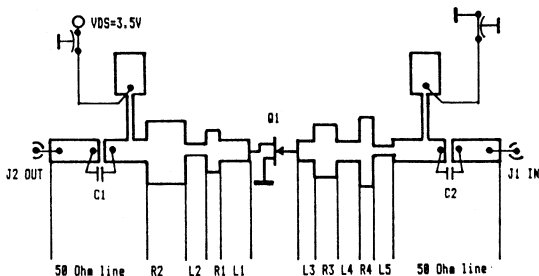
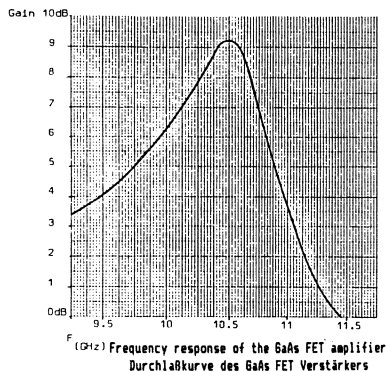
E. This amplifier has been designed using the HFET2201 from HP to obtain the maximum gain at 10.5 GHz. The noise figure results to be around 3.5dB with a gain value of 9dB. The microstrip substrate material is DUROID RT5870 0.5mm thick. Particular care has been taken during construction of the amplifier to avoid damage to the GaAs FET device.

The supporting structure is made with brass rod of 50mm. length and sections of 5x25mm for the base and 3x20mm for the side wall. The side wall is assembled to the base to make a L shape by mean of 3 small screws (see outline). A brass sheet with the same size of the base has been inserted between the IN/OUT microstrip substrates and the base itself to allow a safer soldering of the FET. The source terminal of the HFET2201, which has to be grounded to both DC and RF, is internally connected to the lower surface of the case; soldering it directly to the brass base, would have required a too high quantity of heat, with consequent very high damage probability. The device has therefore been soldered on a thin brass or copper sheet which has then been mechanically tightened to the base. Two small screws per side are used to keep the sandwich of DUROID, brass sheet and base together nearby the FET; plus two screws of the same type on the side of the device, to insure a good ground contact of the brass sheet to the base. On both the connectors side of the microstrip the correct contact between the ground face of the substrate and the brass sheet/base, has been achieved with a slide pressure of the SMA center pins. I recommend to preassemble the parts several times, while drilling and threading the 13 holes required, without the FET device soldered in place. This precaution will reduce the risk of damage for the expensive device. Once all the threads are made, the FET can be finally soldered in the right position on the brass sheet alone, using extreme care, and then all the parts finally assembled. The drain contact should be soldered before the gate one. Two small copper wires are used to connect the microstrip to the center conductor of the feedthrough capacitors. The screws used are all of the same size 2MA 5mm length. Grounded gate polarization has been selected with VDS between 3.0 and 3.5 Volts and ID at IDSS. For initial testing two 1.5 Volt batteries in series have been used.

No tune is required: the printed circuit has been designed to provide the gain peak at 10.5 GHz with a 400 MHz of bandwidth at -1dB. A sweep generator can be used to verify performances. Anyway, adjustments of the center frequency can be made by varying the length of L1 and L3 if required.

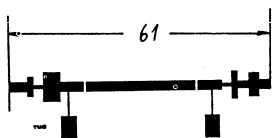
D. Dieser Verstärker wurde für den GaAs FET HFET2201 von HP entwickelt, welcher eine maximale Verstärkung von 10.5dB im X-Band aufweist. Die Rauschzahl bei etwa 9dB Verstärkung liegt bei ca. 3.5dB. Die Microstrip Platine besteht aus RT DUROID RT5870 0.5mm stark. Es wurden verschiedene Sicherheitsmaßnahmen getroffen, um den FET beim Aufbau nicht zu zerstören. Die mechanische Konstruktion besteht aus Messing-Stangenmaterial 50mm breit. Die Länge der benötigten Teile beträgt 5x25mm für die Grundplatte und 3x20 für das Seitenteil. Das Seitenteil wird mit drei Schrauben an der Grundplatte zu einem L Winkel befestigt. Eine dünne Messingplatte gleicher Breite der Grundplatte wird zwischen den IN/OUT des Microstrip Substrates eingesetzt, um den FET zum Schluß vorsichtig einlöten zu können. Der Source Anschluß des FET HFET2201 ist DC- und HF-mäßig geerdet; er wird direkt auf dieser Messingplatte, mit möglichst wenig Hitze, aufgelötet. Diese Messingplatte mit aufgelötetem FET wird später auf der stärkeren Grundplatte mit 2 Schrauben festgeschraubt. Die SMA Buchsen werden so angeordnet, daß ein leichter Druck der Innenleiter auf das Substrat dieses gut auf die Grundplatte drückt. Folgende Empfehlung: Vor der Montage des FET alle Teile mehrmals zusammenbauen und auf gute Passung achten (evtl. nacharbeiten). Bei der Montage des FET muß sehr sorgfältig

vorgegangen werden. Zuerst wird der Drainanschluß angelötet, danach das Gate. Zwei dünne Kupferdrähte verbinden die Anschlüsse der Durchführungskondensatoren mit den entsprechenden Kontaktflächen auf der Platine. Alle verwendeten Schrauben sind M2x5. Die Betriebsspannung beträgt 3 Volt. Beim ersten Einschalten sollten zur Spannungsversorgung zwei in Reihe geschaltete 1.5 Volt Batterien Verwendung finden. Ein Abgleich ist nicht erforderlich. Die Mittenfrequenz des Verstärkers liegt bei 10.5 GHz mit einer -1dB Bandbreite von 400 MHz. Durch Verändern der Länge von L1 und L3 kann die Mittenfrequenz des Verstärkers verschoben werden.



Components list

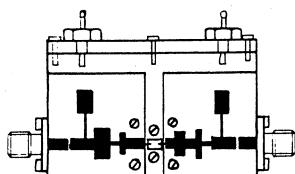
Q1= HFTE 2201 HP
C1, C2= ATC 100A 910JP
C3, C4= 1nF Feedthrough capacitor (ERIE), Durchführungskondensator.
J1, J2= SMA connector type DSM215-3, SMA Buchse.



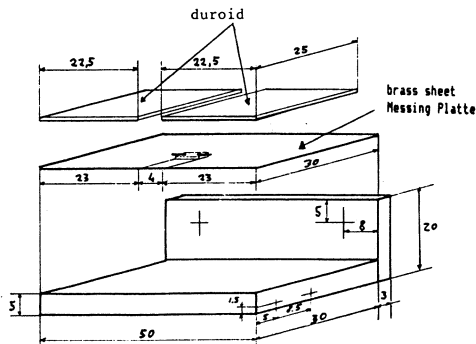
L1= Microstripline/Streifenleitung	2.5 mm width/Breite, 3.0 mm length/Länge
R1= Rectangular resonator/Flächenres.	4.9 mm width/Breite, 1.4 mm length/Länge
L2= Microstripline/Streifenleitung	1.0 mm width/Breite, 2.15 mm length/Länge
R2= Rectangular resonator/Flächenres.	7.4 mm width/Breite, 3.9 mm length/Länge
L3= Microstripline/Streifenleitung	2.5 mm width/Breite, 1.6 mm length/Länge
R3= Rectangular resonator/Flächenres.	6.0 mm width/Breite, 2.5 mm length/Länge
L4= Microstripline/Streifenleitung	2.0 mm width/Breite, 2.5 mm length/Länge
R4= Rectangular resonator/Flächenres.	8.0 mm width/Breite, 1.5 mm length/Länge
L5= Microstripline/Streifenleitung	1.0 mm width/Breite, 2.2 mm length/Länge

50 Ohm microstripline/50 Ohm Streifenleitung= 2.5 mm width/Breite.

L choke/ L Drossel= quarter wavelength 150 Ohm 0.2 mm width/Breite, 5.5 mm length.
C choke/ C Drossel= -"- Lambda 1/4 ML 35 Ohm 3.5 mm width/Breite, 5.0 mm length.



Top view of the amplifier
Ansicht des Verstärkers von oben



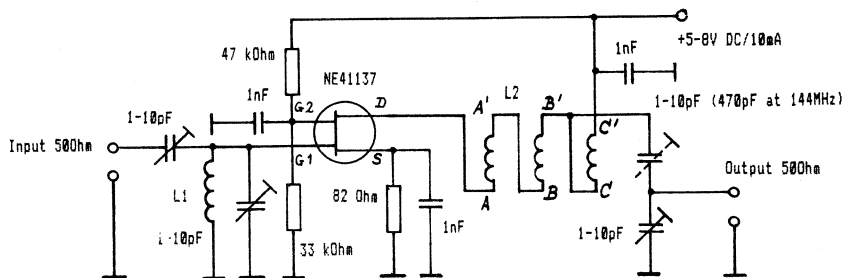
Assembly scheme
Montagezeichnung

2m & 70cm GaAs MES FET Vorverstärker 2m & 70cm low cost GaAs MES FET amplifier

by DL 7 QY

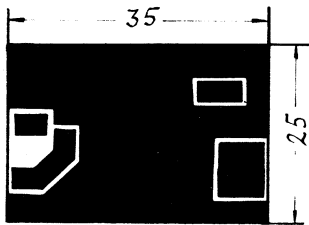
D. Im folgenden Artikel ist ein preiswerter, rauscharmer Verstärker für das 2m und 70cm Band beschrieben, dessen Bauteilkosten DM 25,-- nicht überschreiten. Verwendung findet der Dual Gate GaAs MES FET NE41137 von NEC (Preis DM 7,70). Unkritisch im Aufbau, damit auch nachbausicher für einen "Nicht-Techniker" wird dieser Artikel auch den Interessenbereich von Newcomern berühren, welche sich einen rauscharmen Vorverstärker für ihren 2m oder 70cm Empfänger selber bauen möchten. Die erreichbaren Rauschzahlen (hängt von der Streuung der Transistoren ab ± 0.3 dB) wurden vom Verfasser, auf 2m mit 0.8dB und auf 70cm mit 1.2dB, ermittelt. (Insgesamt wurden 5 Stück NE41137 mit folgendem Resultat gemessen: Bester 2m 0.6dB, schlechtester 2m mit 1.2 dB. Bester 70cm mit 0.8dB und schlechtester mit 1.6dB) Die Platine besteht aus doppelt kaschiertem Epoxy 1.5mm stark. Die "Inseln" auf der Leiterseite können freigeätzt, oder auch geätzt werden. (Fig. 3 Leiterplatte) In Fig. 1 sind die Anschlüsse und die technischen Daten des FET dargestellt. Fig. 1 zeigt das Schaltbild. Eingangsseitig bewerkstelligt L1 mit den beiden 10pF Trimmkondensatoren die 50 Ohm Anpassung an den FET. Ausgangsseitig wird die Anpassung mittels eines Transformators (L2 10:1) vorgenommen. Die Einzelheiten können je nach Band Fig. 2a und Fig. 2b entnommen werden. Fig. 3 zeigt die Anordnung der Bauteile. Fig. 4 zeigt den 70cm Verstärker und Fig. 5 die 2m Version. Die Verstärkung der 2m Version liegt bei optimaler Rauschzahl etwa bei 22dB und bei der 70cm Version bei 16.5dB (Fig. 6 und 7). Die Verstärkungswerte liegen etwa 6dB höher, wenn der Verstärker ohne Berücksichtigung auf Rauschwerte abgeglichen wird.

E. Following description is published especially for "New Comers" and "Not Technicians" who like to have a fair improvement for less money, uncritical in construction, of their receivers frontend. This preamp uses the NEC GaAs dual gate MES FET NE41137 (price: DM 7.70). The complete kit below DM 25.--. The writer of this article has measured the following noise figures: 2m=0.8dB and 70cm 1.2dB (depends on different lots ± 0.3 dB). 5 pieces of NE41137 were measured with following results: 2m best 0.6dB, worst 1.2dB, 70cm best 0.8dB and worst 1.6dB. The PCB is made from double clad Epoxy 1.5mm thick. Fig. 2 shows the electrical characteristics and the outline of the package "37" and Fig. 1 shows the circuit diagram. L1 together with the both 10pF trimm-capacitors matching the 50 Ohms inputimpedance to the needed FET input-impedance. At the output a transformer (L2 details in Fig. 2a and 2b) is used to transform the high outputimpedance of the FET down to 50 Ohms. Fig. 3 shows the placement of parts. In Fig. 4 the 70cm preamp is shown and in Fig. 5 the 2m version. The provided gain of the 2m amplifier amounts under optimal noise adjustment 22dB and at the 70cm version 16.5 dB (Fig. 6 and 7). The max gain value is 6dB higher than mentioned above, but without any care of the noise figure.



L1= 144 MHz 4Wdg 1mm CuAg auf 5mm Dorn freitragend.
 144 MHz 4 turns 1mm CuAg 5mm diam. air coil.
 432 MHz 2Wdg 1mm CuAg auf 3mm Dorn freitragend.
 432 MHz 2 turns 1mm CuAg 3mm diam. air coil.

Fig. 1



Leiterplatte doppeltkasch. Epoxy 1.5mm
PCB doublecladded epoxy 1.5mm
Fig. 3a

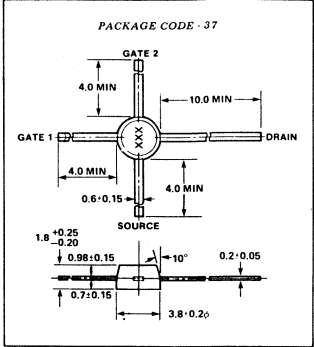
FEATURES

- LOW C_{rss} : 0.03pF TYP.
- HIGH G_{ps} : 20dB TYP. at 900MHz
- LOW NF: 1.3 dB TYP. at 900MHz
- LOW COST

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS($T_a=25^{\circ}C$)

SYMBOLS	PARAMETERS	UNITS	RATINGS
V_{DSX}	Drain to Source Voltage	V	10
V_{G1S}	Gate1 to Source Voltage	V	-4.5
V_{G2S}	Gate2 to Source Voltage	V	-4.5
I_D	Drain Current	mA	80
P_T	Total Power Dissipation	mW	200
T_{ch}	Channel Temperature	$^{\circ}C$	125
T_{stg}	Storage Temperature	$^{\circ}C$	-55 to +125

PHYSICAL DIMENSIONS (Units in mm)



NE41137

Fig. 2

ELECTRICAL CHARACTERISTICS($T_a=25^{\circ}C$)

NE PART NUMBER EIAJ* REGISTERED NUMBER PACKAGE CODE				NE41137 3SK124 37			
SYMBOLS	PARAMETERS AND CONDITIONS			UNITS	MIN	TYP	MAX
BV_{DSX}	Drain to Source Breakdown Voltage at $V_{G1S}=3V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=10\mu A$			V	10		
I_{DSS}	Drain Current at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $V_{G1S}=0$			mA	20	40	80
$V_{G1S(off)}$	Gate1 to Source Cutoff Voltage at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=100\mu A$			V			-3
$V_{G2S(off)}$	Gate2 to Source Cutoff Voltage at $V_{DS}=5V$, $V_{G1S}=0$, $I_D=100\mu A$			V			-3
I_{G1SS}	Gate1 Reverse Current at $V_{DS}=0$, $V_{G1S}=\pm 4V$, $V_{G2S}=0$			μA			20
I_{G2SS}	Gate2 Reverse Current at $V_{DS}=0$, $V_{G2S}=\pm 4V$, $V_{G1S}=0$			μA			20
$ Y_{fs} $	Forward Transfer Admittance at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=10mA$, $f=1.0kHz$			mS	20	30	
C_{iss}	Input Capacitance at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=10mA$, $f=1MHz$			pF	1.5	2.0	2.5
C_{rss}	Reverse Transfer Capacitance at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=10mA$, $f=1MHz$			pF		0.03	0.04
G_{ps}	Power Gain at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=10mA$, $f=900MHz$			dB	16	20	
NF	Noise Figure at $V_{DS}=5V$, $V_{G2S}=0$, $I_D=10mA$, $f=900MHz$			dB		1.3	2.5

*Electronic Industries Association - Japan.

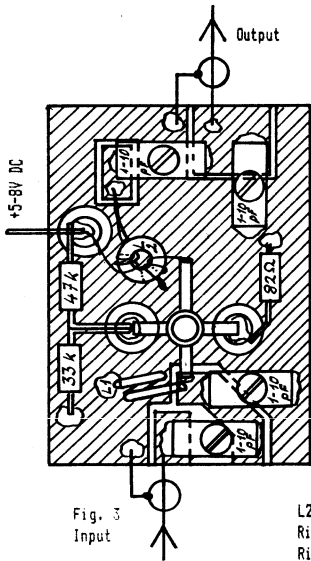
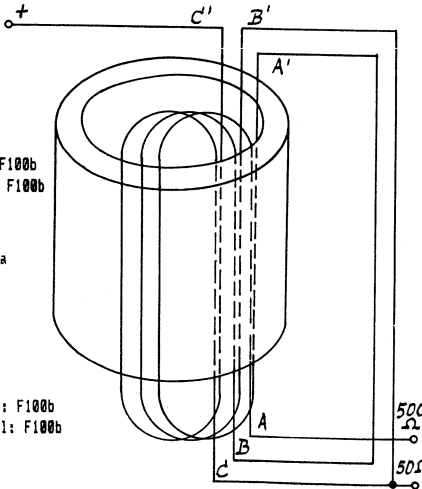


Fig. 3
Input

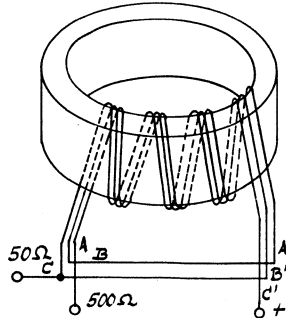
L2 für 144 MHz Betrieb/for 144 MHz use.
Ringkernabmessungen: 9x6x3mm Material: F100b
Ring core dimensions: 9x6x3mm material: F100b
L2 A-A'= 4 Wdg. 0.3mm Cul.
L2 A-A'= 4 turn .3mm Cul.
L2 B-B'= 4 Wdg. 0.3mm Cul.
L2 B-B'= 4 turn .3mm Cul.
L2 C-C'= 4 Wdg. 0.3mm Cul.
L2 C-C'= 4 turn .3mm Cul.

Fig. 2a



L2 für 432 MHz Betrieb/for 432 MHz use.
Ringkernabmessungen: 4x2.3x3mm Material: F100b
Ring core dimensions: 4x2.3x3mm material: F100b
L2 A-A'= 1 Wdg. 0.3mm Cul.
L2 A-A'= 1 turn .3mm Cul.
L2 B-B'= 1 Wdg. 0.3mm Cul.
L2 B-B'= 1 turn .3mm Cul.
L2 C-C'= 1 Wdg. 0.3mm Cul.
L2 C-C'= 1 turn .3mm Cul.

Fig. 2b



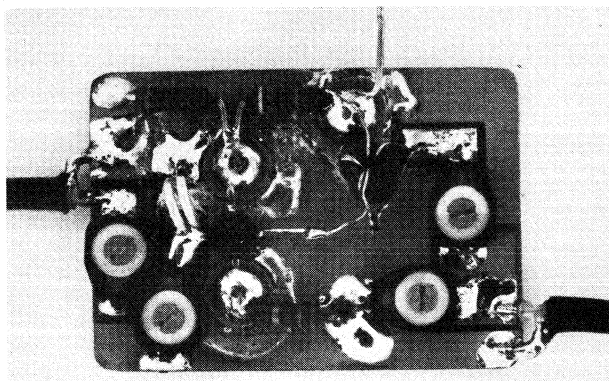


Fig.4 70cm preamp./Vorverstärker

E. 70cm preamp-kit including: 1 6As FET NE41137, 3 discchipcapacitors, 4 10pF PTFE trimcapacitors, 1 ring-core and pcb= DM23.00- D. 70cm Vorverstärker-Bausatz beinhaltet: 1 6As FET NE41137, 3 runde Chipkondensatoren, 4 10pF Teflontrimmer, 1 Ringkern und die Platine. Preis DM23.00-

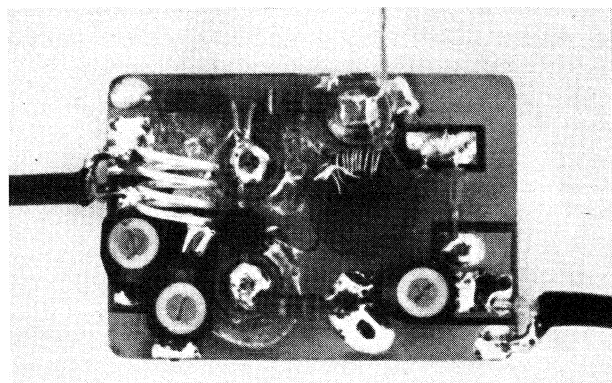


Fig.5 2m preamp./Vorverstärker

E. 2m preamp-kit including: 1 6As FET NE41137, 3 discchipcapacitors, 3 10pF PTFE trimcapacitors, 1 ring-core and pcb= DM21.00- D. 2m Vorverstärker-Bausatz beinhaltet: 1 6As FET NE41137, 3 runde Chipkondensatoren, 3 10pF Teflon Trimmkondensatoren, 1 Ringkern und Platine= DM21.00-

erhältlich bei/available at:
Fa. R. Metzger
Stettinerstr. 8
D-7180 CRAILSHEIM
ph:07951/21158

Die Teile sind auch einzeln erhältlich.

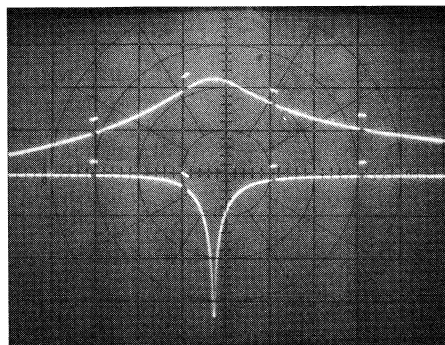


Fig. 6 2m frequency response and returnloss response. Vert. 10dB/div. Centerfrequency 145 MHz. Horizontal 5 MHz/div. 2m Verst. Durchlaßkurve Mit-tenfrequenz 145 MHz. Amplitude 10dB/div Marken 10MHz.

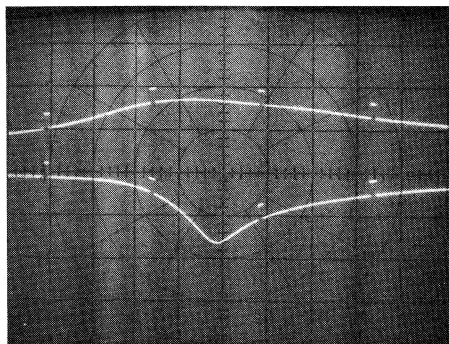


Fig. 7 70cm frequencyresponse and returnlossresponse. Vert. 10dB/div. Centerfrequency 433 MHz. Horizontal 20MHz/div. 70cm Verst. Durchlaßkurve Mit-tenfrequenz 433 MHz. Amplitude 10dB/div Marken 50MHz.

23cm PA mit TH316 23cm PA using TH316

by Willi Stark, DK2GR

Die Schaltung

D. Verwendung findet ein zylindrischer Hohlraumresonator, welcher im E010 Modus erregt wird. Die induktive Auskopplung geschieht über eine drehbare Koppelschleife. Der Anodenresonator wird mittels eines Stempels kapazitiv abgestimmt. Ebenso ist der Lambda 1/2 Kathodenkreis kapazitiv abgestimmt. Die Gittervorspannungserzeugung übernimmt eine Z-Diode in der Kathodenleitung.

Circuitry

E. The anode cavity Resonator is excited by E010 mode and the power is outcoupled inductively by a variable coupling loop. The anode cavities resonance is capacitively adjustable by a plunger. The cathode circuit (lambda/2) is also adjusted capacitively. The bias voltage is generated by a Z-diode between the cathode of the tube and ground.

Mechanik

D. Der Resonatorkörper besteht aus Ms-Rohr 75x5mm mit aufgesetztem Boden und Deckel aus Ms-Blech. Der Deckel (Anodenseite) ist aufgelötet, während der Boden aufgeschraubt wird. Der Deckel muß plan sein, da er als Elektrode des Anodenkondensators dient. Eine Glimmerscheibe bildet zusammen mit dem ringförmigen Anodenanschluß und dem Deckel des Resonators den Anodenkondensator. Teflonfolie ist ungeeignet, weil die Kapazität zu gering ist. ("Heißer" Anodenradiator erzeugt Verluste durch Strahlung). Es wird empfohlen die Glimmerscheibe vor Einsetzen der Röhre auf dem Deckel mit Cyanacrylat-Kleber (an einigen Punkten) zu fixieren. Die Röhre wird durch den Gitterring aus Fingerstockmaterial und die Druckfeder zwischen Anodenradiator und dem Kühlluftkanal gehalten. Der Kathodenkreis ist freitragend aufgebaut und auf den Kathodenanschluß der Röhre aufgeschoben. Die Anodenspannung gelangt über die Andruckfeder zwischen Radiator und Luftkanal zur Röhre. Die Röhre wird mittels eines angeflanschten Radiallüfters gekühlt. Als Koaxkabel zwischen der N-Buchse und dem Koaxrelais wird unbedingt ein Teflon Kabel (z.B. RG142) empfohlen, andere wie z.B. RG58, RG213 oder 214 sind aus thermischen Gründen nicht verwendbar.

Construction

E. The cavity is made from Ms-tube 75x5mm. The top plate (anodeside) is soldered to the tube and the bottom plate is screwed. The topplate has to be faced because it's used as one of the electrodes of the anodecapacitor. The other electrode of the anodecapacitor is the anode ring termination of the tube itself isolated by a micadisc. PTFE is unusable because too less capacity which effects a reduce of outputpower. It is recommended to fix the micadisc by Cyanacrylate-adhesive before placing the tube. The tube is holdered by the grid contact made from fingerstock material once and from the compression spring at the anoderadiator which also supplies the tube by its anodevoltage. Between the N-socket on the cavity and the antenna-coax-relay a PTFE coaxable is recommended other cables like RG58, RG213 (all PE cables) are disqualified because thermal reasons.

Hinweise

D. Bei der ersten Inbetriebnahme sollte zur Strombegrenzung ein 1 kOhm in die Anodenleitung eingefügt werden. Nach dem Vorabgleich wird der Widerstand verkleinert oder ganz weggelassen. Dadurch können bleibende Schäden der Röhre infolge interner Spannungsüberschläge vermieden werden. Offenbar ist die TH316 bei Leerlauf (minimaler Auskoppelgrad) besonders empfindlich. Ein stark dimensioniertes Netzteil mit großem Ladeelko ruinierte beim Verfasser eine Röhre total.

Indications

E. Under first time operation insert a 1 kOhm resistor into the anodesupply voltage. After the first adjustment is done, decrease the resistor to zero.

This procedure is necessary to keep the tube alive because the probability of high voltage over-flashes under misalignment. The TH316 seems to react responsive, because one tube was damaged totally by the writer of this article under misalignment using no currentlimiter in the anode line.

Abgleich

D. Die Koppelschleife wird auf maximalen Koppelgrad gebracht (Masseseitiges Ende der Koppelschleife zeigt zum Rand des Resonators). Zu diesem Zweck sollte außen an der N-Buchse eine Markierung angebracht werden. Mit dem Trimmer im Eingangskreis wird auf max. Anodenstrom abgeglichen. Durch Verschieben des Anzapfpunktes auf dem Innenleiter des Kathodenkreises kann die Rückflußdämpfung optimiert werden. Durch wechselseitiges Abstimmen der Auskopplung und des Anodenabstimmkondensators auf maximale Ausgangsleistung abgleichen.

Alignment

E. The couplingloop is adjusted for max. coupling (the grounded side of the couplingloop is pointed to the cavity wall). This position should be marked outside of the cavity at the N-socket. First, the trimmcapacitor at the cathode conductor is adjusted for max. anode current. The point of incoupling should be varied on the conductor for best returnloss. The outcouplingloop and the anodecapacitor is now mutual aligned for max. outputpower.

Anmerkungen

D. Alle Einzelheiten des Aufbaus sind den nachfolgenden, ausführlichen Zeichnungen, Fotos und Meßprotokollen zu entnehmen. DK2GR ist für weitergehende Versuche an einer 2-Röhren-PA (TH316) interessiert. Willi ist dankbar für Vermittlung von Röhren des Typs TH316, bitte schreiben an: Willi Stark, DK2GR, Wickenstr. 62, D-8510 Fürth. Dank an DG1NZ für Überlassung der Röhre für diesen Verstärker.

Remarks

E. On the following pages all drawings and photographs show the details of the described amplifier. DK2GR is interested in designing a 2-tube-PA using TH316, if anyone can help with intercession for tubes TH316 write to the above address.

Meßwerte/Specifications TH316

I_{aq} = 60mA (kalt/cold)

P_{in} = 2.3W

Abgestimmt auf maximale Ausgangsleistung. Adjusted to max. outputpower.

P_{out} = 86W

I_a = 180mA

U_a = 1430V

n = 33%

v = 15.7dB

I_{aq} = 40mA (kalt/cold)

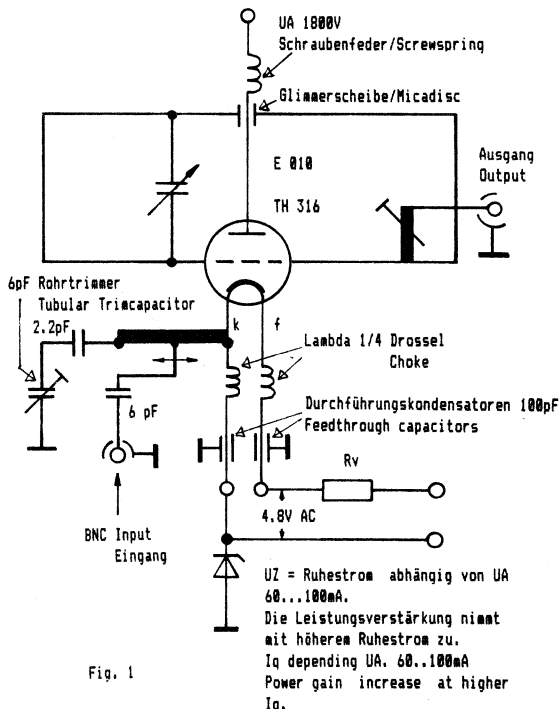
P_{in} = 6.5W

P_{out} = 105W

I_a = 210mA

n = 35%

v = 12dB



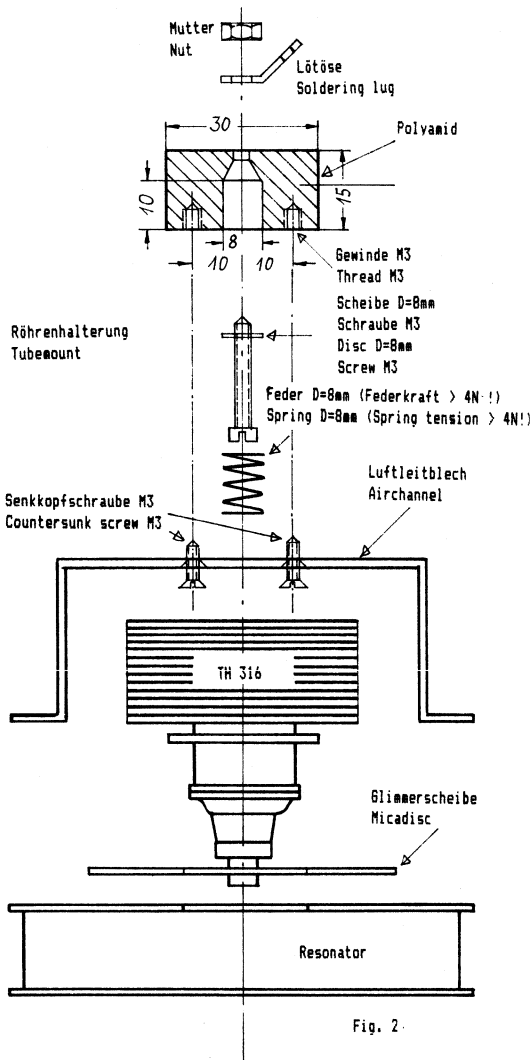


Fig. 2

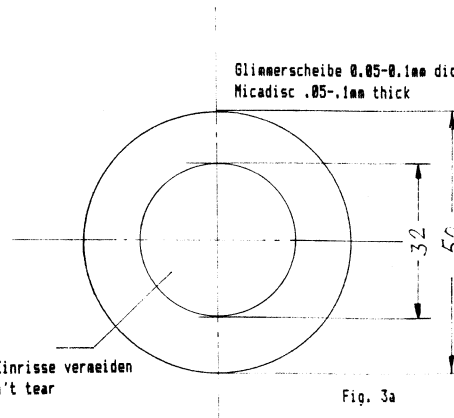
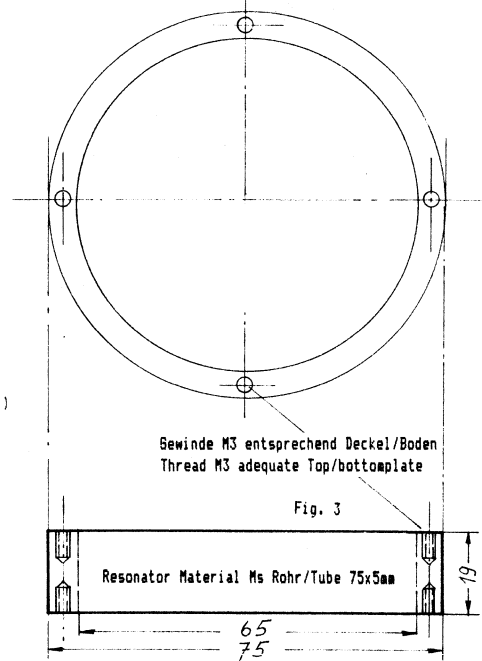
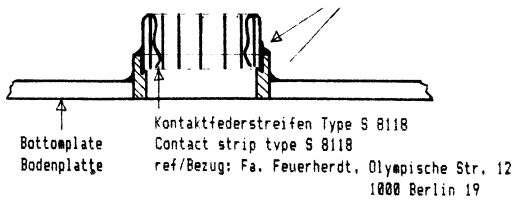
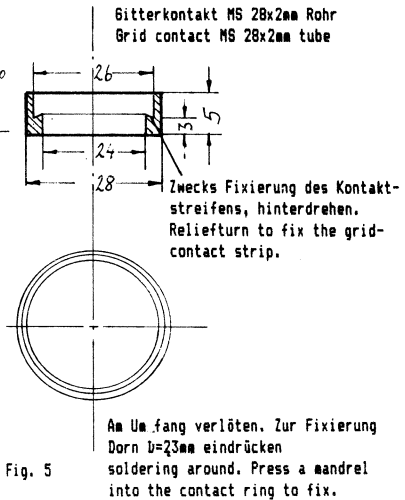
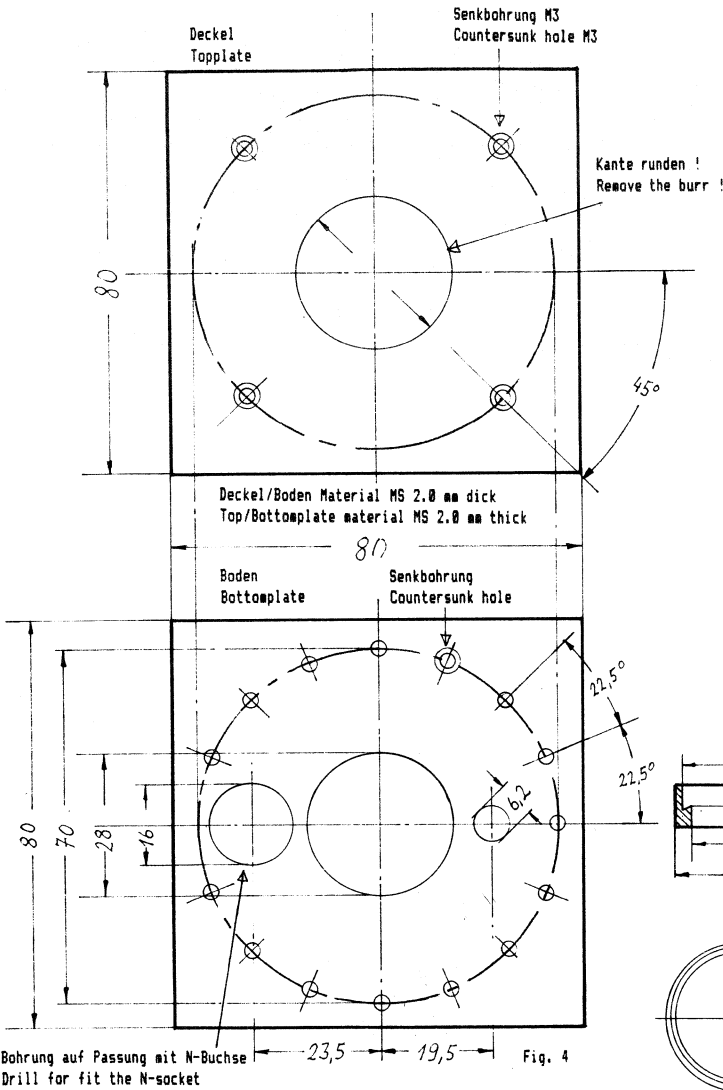


Fig. 3a



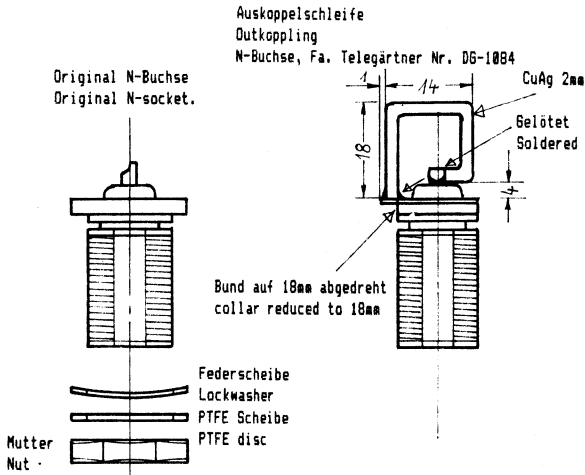


Fig. 6

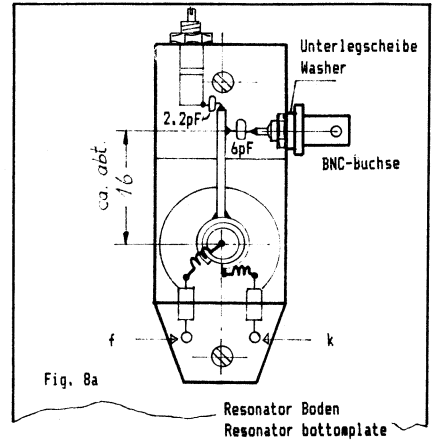


Fig. 8a

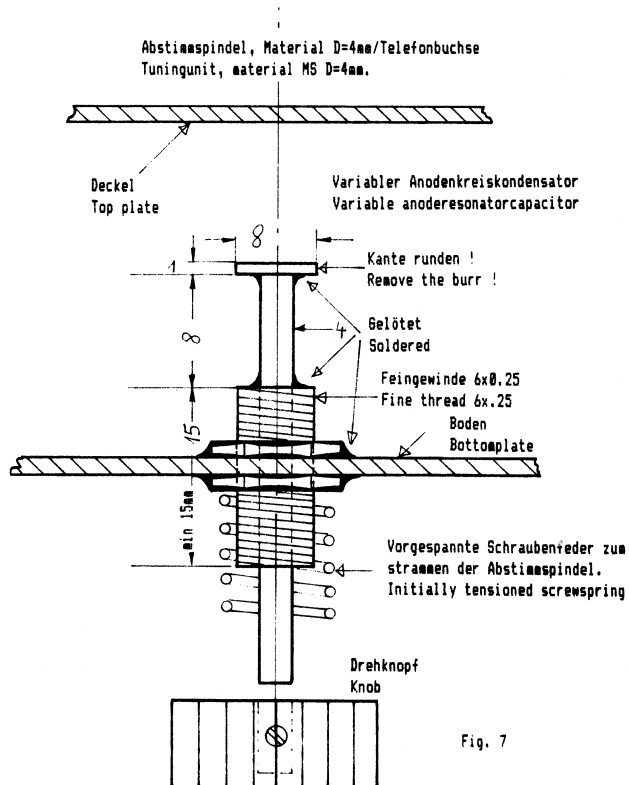


Fig. 7

Kathodenkreis (Lambda 1/2-Modus) Material: MS Rohr, MS-Blech 1mm dick
Kathode circuit (Lambda 1/2-mode) material: MS tube, MS-sheet 1mm thick

Röhrenhalterung/Kühlluftkanal Material Al 2mm dick.
Tube mount/Coolingairchannel material Al 2mm thick.

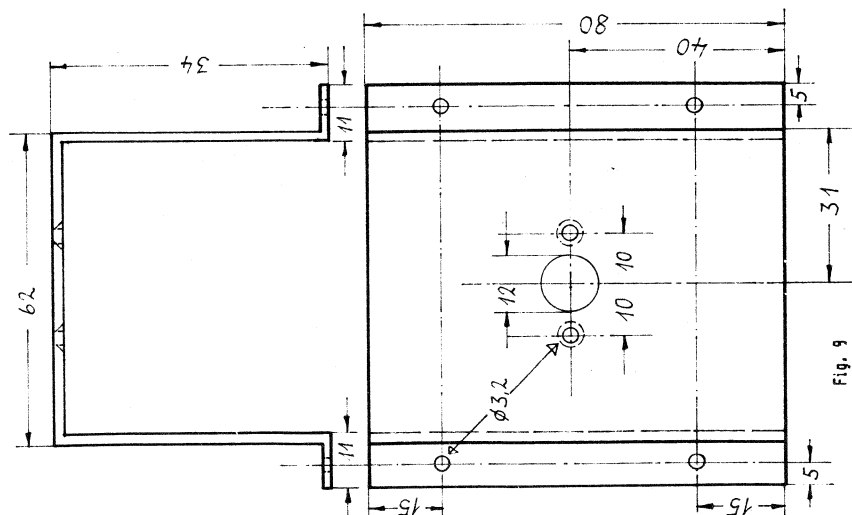


Fig. 9

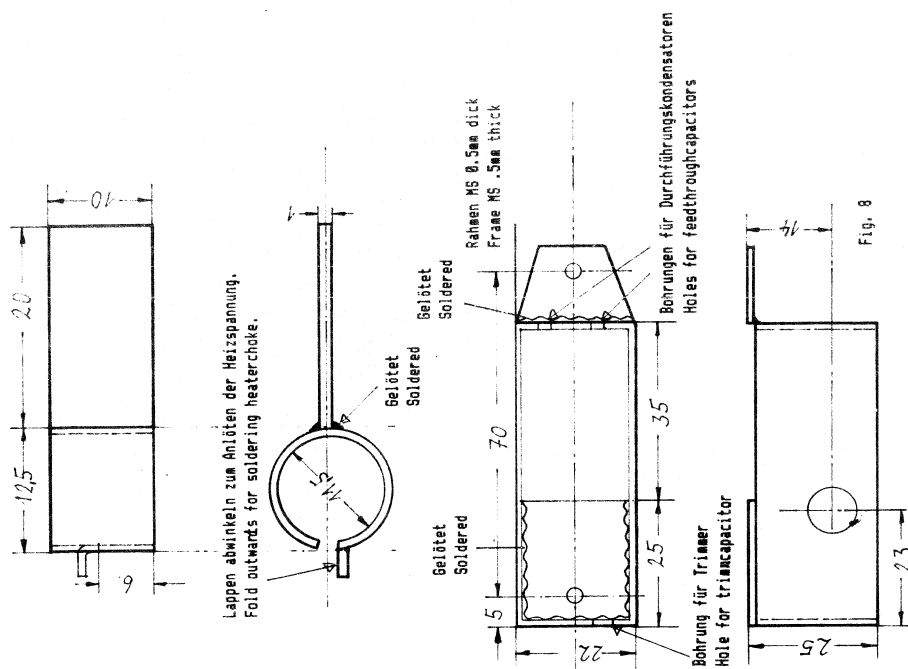
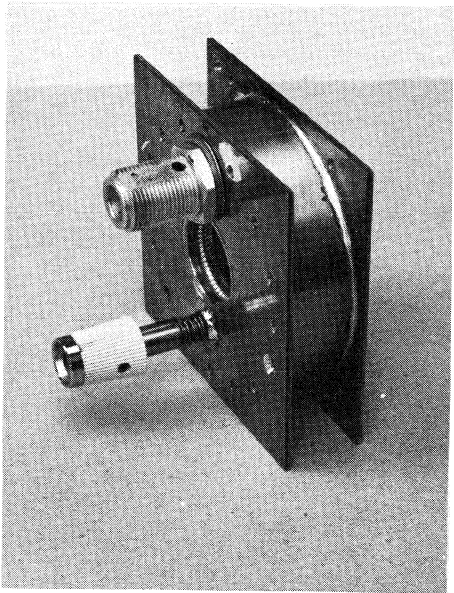
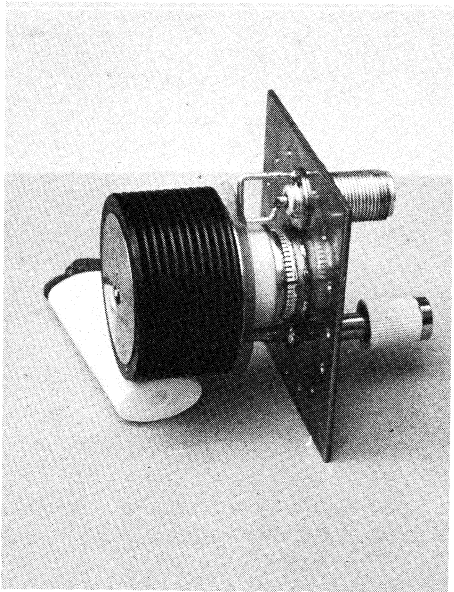
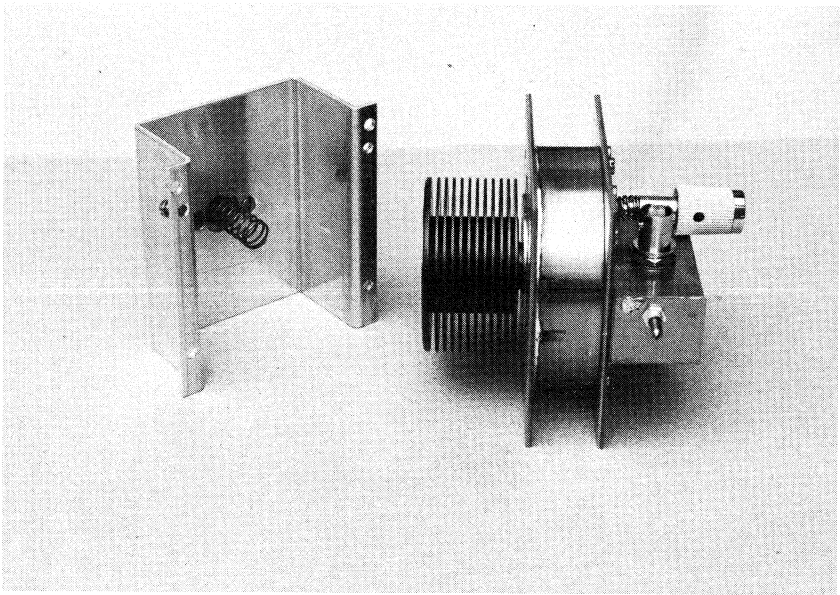
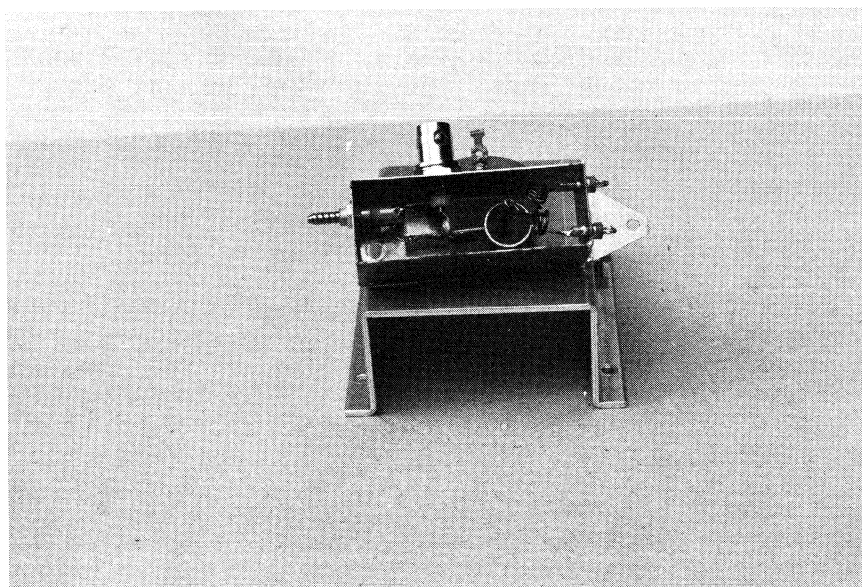
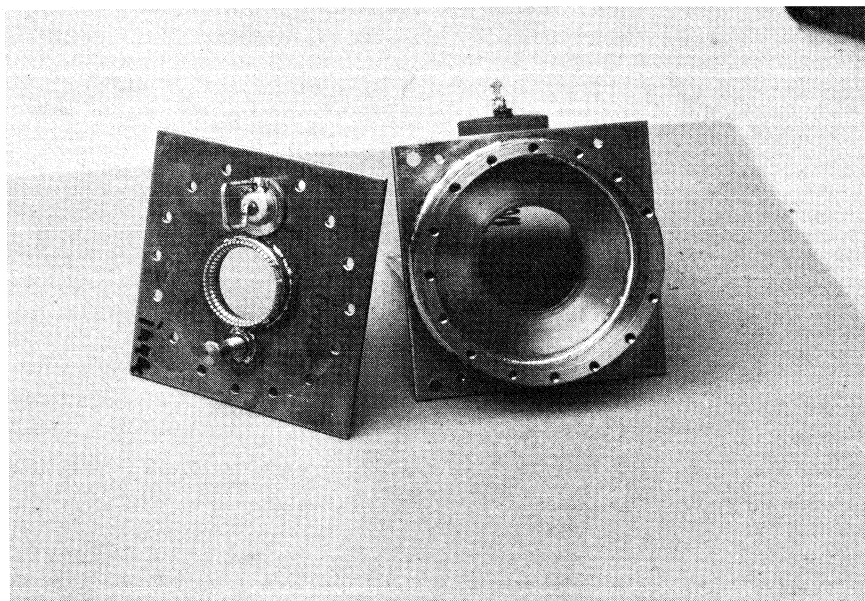
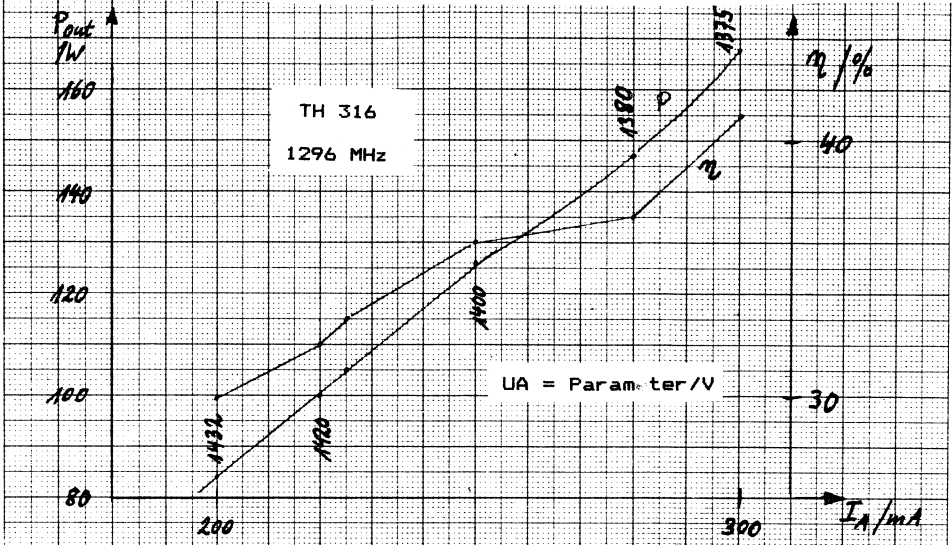


Fig. 8

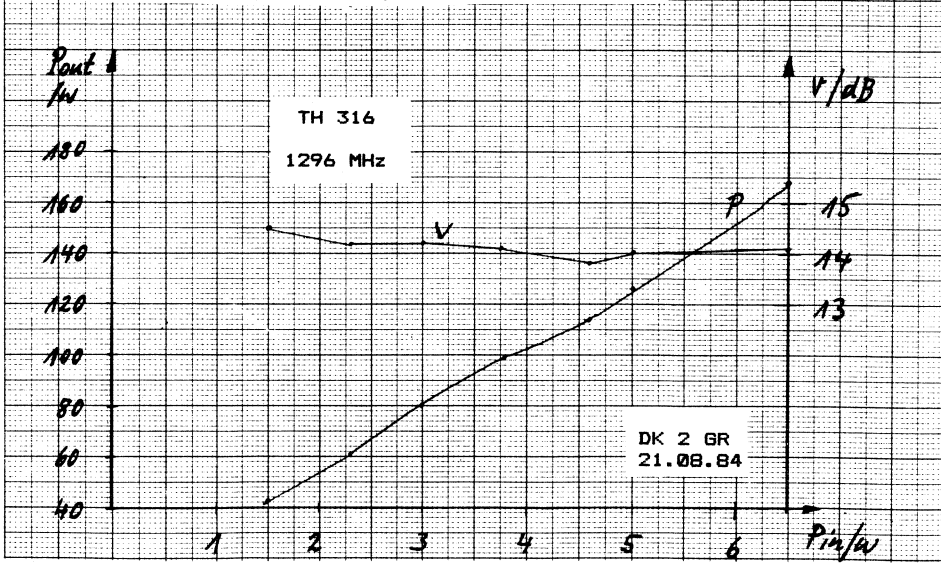




Meßwerte bei: $I_q = 60\text{mA}$, abgestimmt auf max. Ausgangsleistung bei Vollaussteuerung. Measurement results at: $I_q = 60\text{mA}$, adjusted for max. outputpower in compressed operation.



Einstellung wie oben, adjustment as above



Thermischer Leistungsmesser von 10 MHz - 14 GHz

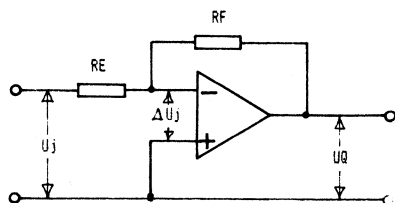
von M. Mühlabacher, DB9SB

D. Es wird ein "Thermocouple Mount" Type 8421 von NARDA verwendet. Der Dynamikbereich dieses Kopfes beträgt 30dB bei einer Genauigkeit von $\pm 0.5\text{dB} \pm 3\%$. Die max. Leistung ist mit 10mW spezifiziert und darf kurzzeitig bis zu 300% überschritten werden. Sollen höhere Leistungen gemessen werden, muß ein Durchgangsdämpfungsglied vorgeschaltet werden. Weil die Meßzeit unter 200ms liegt, können problemlos auch Abgleicharbeiten durchgeführt werden. Das hier verwendete Thermokopf-Exemplar liefert bei einer HF-Leistung von 10mW eine Ausgangsspannung von 639.8 μV . Aus thermischen Gründen wurde der Vorverstärker gleich in den Kopf integriert. Es empfiehlt sich den gesamten Kopf in eine Styroporhülle einzubauen, weil schon Temperaturänderungen durch Berührung um einige μW auftreten können. Als Eingangsstufe des Vorverstärkers findet ein rauscharmes Transistorpaar von NS (LM194) Verwendung. Die Rauschdaten sind mit 1.8 $\mu\text{V}/\text{Hz}$ bei einer Temperaturdrift von $0^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$ typ. 0.03 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ und 0.1 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ angegeben. Der nachfolgende OP LM308 A1 von NS ist mit einer Drift von 0.6 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ angegeben. Die gesamte Vorverstärkung beträgt 42dB. Der Meßkopf ist über ein abgeschirmtes 4-adr. Kabel mit dem Anzeigerät verbunden. Im Anzeigeteil wird eingangsseitig ein LM308 verwendet, welcher die ankommende Spannung verstärkt oder abdämpft. Ein eingebauter "Null"-Verstärker setzt nach Irücken der Taste "Zero Set" die Anzeige auf 0. über ein 10gang-Poti kann der Anzeigewert um $\pm 5\%$ je nach Frequenz korrigiert werden. NC Akkus machen das Gerät auch portabel einsatzfähig. Die benötigten Betriebsspannungen werden mit einem Doppel OP erzeugt (Fig. 3). Die Ausgangsspannung kann mit einem Drehspulinstrument, oder mit einem Panel-Meter digital angezeigt werden.

E. A NARDA "Thermocouple Mount" model 8421 is used for this power meter. The dynamic range of this mount is specified with 30 dB $\pm 0.5\text{dB} \pm 3\%$. The maximum power capability is specified with 10mW. Up to 300% overloading for short time is admissible. Should be measured higher power than 10mW an external attenuator must be used in front of the thermocouple mount. Because the short measurement sequence of 200ms each, alignments are possible without any remarkable delay in display. The here used mount produced from 10mW rf power 639.8 μV . Because of thermal reasons the preamplifier is enclosed in the housing of the thermocouple mount itself. The best temperature stability is available when the mount including the preamp is enveloped into polyfoam because only a touch moves the output voltage of the mount similar to change the input rf of some μW . As frontend amplifier a lownoise transistor pair type LM194 (NS) is used. The noise data are specified as follow: 1.8 $\mu\text{V}/\text{Hz}$ at temp. drift of $0^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$ typ. 0.03 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ and 0.1 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$. The following OP LM308 A1 fact. by NS moves 0.6 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ typ. The gain of the preamp. amounts 42dB. The mount is supplied by a 4-wire shielded cable from the display section. In the display section an OP LM308 is used in front followed by a "automatically Zero amplifier" which guarantees after pushing the "Zero Set" switch a 0 in its display. Calibration in dependence of the measured frequency can be adjusted by the 10turn pot "Calibration Factor" (Fig. 2) $\pm 5\%$. Because NC battery supply the power meter is usable also portable. The necessary $\pm$ voltages are produced by a double OP, see Fig. 3. The output voltage can be displayed by a moving coil-meter or a digital panel meter.

Die Konstruktion.

D. Die Stromversorgung ist in Fig. 3 dargestellt. Die Stabilisierungsschaltung hat eine Ruhestromaufnahme von nur 500 μA . Der Spannungsabfall über die Stabilisierung beträgt 50-100 mV. Mit dem ersten OP wird stabilisiert und der zweite formt die Spannung in $\pm U/2$. Die max. Stromentnahme durch das Power Meter beträgt 5-6mA. Der Meß- und Nullverstärker, sowie alle Schaltelemente sind in einem extra abgeschirmten Gehäuse innerhalb des Power Meters untergebracht. Die Rückkopplungswiderstände zur Umschaltung der Meßbereiche werden wie auf der folgenden Seite aufgeführt berechnet. Auf diese Weise können Meßbereiche und Anzeigeelement beliebig ausgewählt werden.



$$U_Q = \frac{R_F}{R_E} \cdot U_j$$

$$v = \frac{U_Q}{U_j} = \frac{R_F}{R_E}$$

z.B./a.e. $v=10$ $R_E=1k, R_F=10 \cdot R_E=10k$

Construction.

E. The power supply circuit is shown in Fig. 3. The quiescent current of the supply circuit amounts 500µA only and its drop out voltage is reduced by using a PNP transistor to 50-100mV! The OP in front stabilizes the voltage and the following divides the voltage by 2. The current consumption of the power meter amounts maximal 5-6mA. The measurement- and Zero amplifier are placed together with the range switch and pot's within an extra shielded box within the power meter housing. The feedback resistors to fix the measurement ranges are calculated as in the above showed formulas. Therefore any kind of ranges and meters can be used.

Der Abgleich (Calibrieren)

D. Zuerst wird der 100k Widerstand zwischen Pin3 LM308 und dem Zapf des 100k Potis entfernt und dann am Abgriff des Potis 0V eingestellt. Anschließend wird der 100k Widerstand wieder angelötet. Der "Zero Set"-Schalter wird auf Masse gelegt und mit dem 10k Offset-Korrektur-Poti wird am CP2 0V eingestellt. Anschließend wird der empfindlichste Meßbereich eingeschaltet (mit Meßkopf) und die Anzeige mit dem Offset-Korrektur-Poti auf 0 eingestellt. Dieser Abgleichvorgang sollte etwa 1-2 mal pro Jahr wiederholt werden. Bei der Wahl der Meßbereiche ist es nicht sinnvoll bei der Verwendung von einem Analoganzeigeeinstrument kleiner 10 µW oder bei einem Digitalanzeigeeinstrument kleiner 100µW zu wählen, weil der eigentliche Meßbereich durch die Dynamik des gesamten Gerätes nur 40dB (10mW obere Grenze) beträgt.

Alignment and calibration

E. First remove the 100k resistor between pin3 LM308 and slider of the 100k pot and adjust this point to zero volts. Now insert the 100k resistor again. Short the switch "Zero-Set" to ground and adjust at test point CP2 0 volts with the pot "Offset-Correction". Now move the range switch to the most sensitive position (Thermo couple mount in operation) and adjust the display to zero using the "Offset-correction" pot. This procedure should be repeated one or two times per year. Because of the 40dB dynamic range of the thermo-mount, a lowest display range of 10µW using an analog display or 100µW using a digital display is recommended.

D. Der Preis des Thermokopfes beträgt etwa 360 US\$ und stellt den weitaus teuersten Teil des Power-Meters dar. Er ist erhältlich bei der Fa. Transtech, Frankfurterstr. 22, D-7100 Heilbronn, oder irgendeiner anderen NARDA Vertretung.

E. The most expensive part of the power meter is the thermocouple mount, its price amounts about 360 US\$. Its available at the above mentioned address in Germany or at any other NARDA representant.

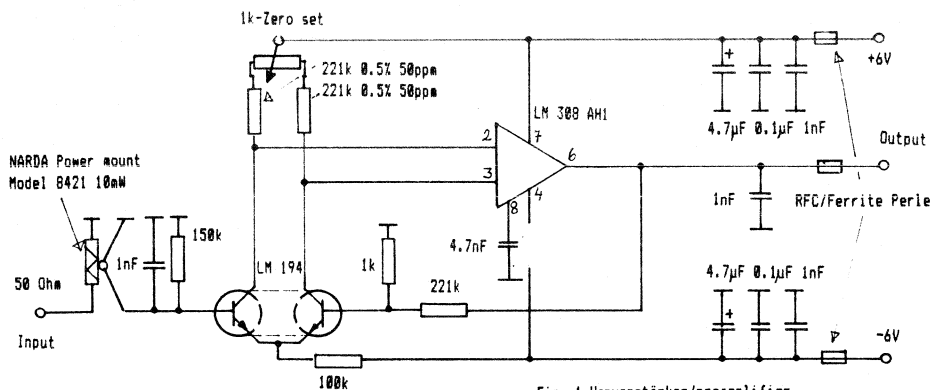


Fig. 1 Vorverstärker/preamplifier

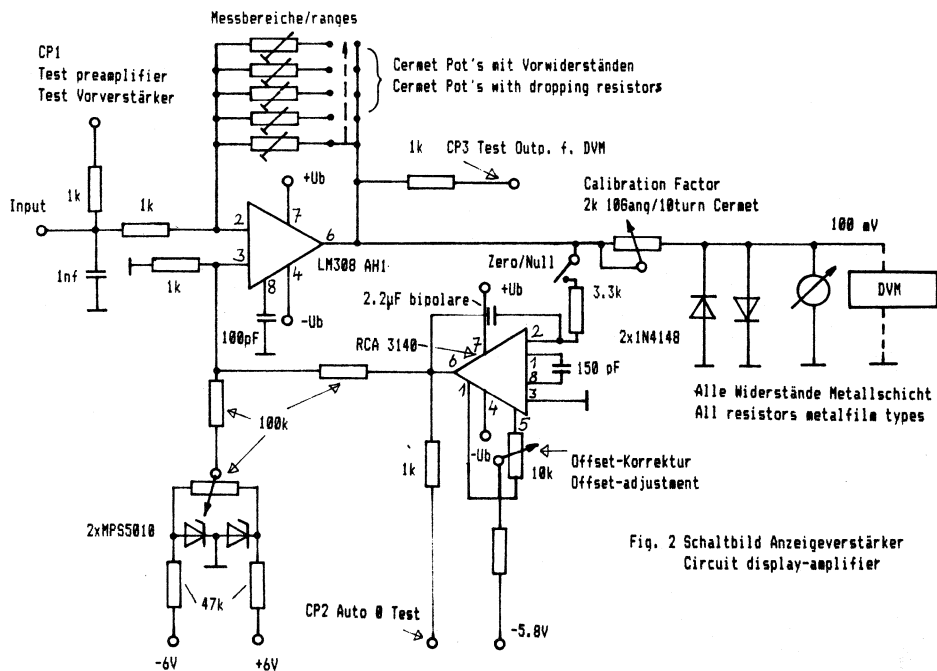
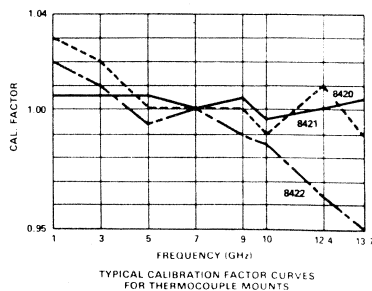
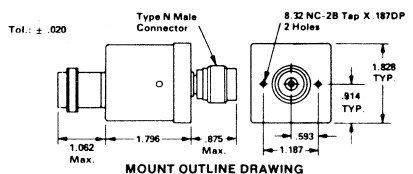
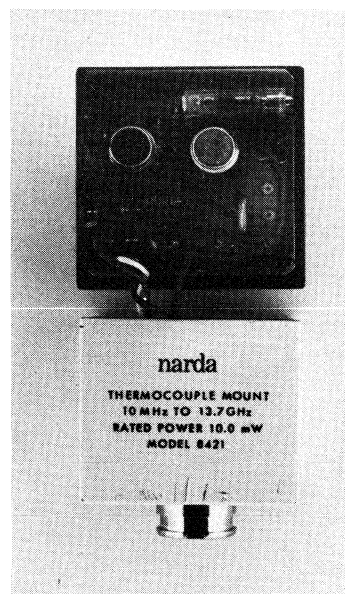
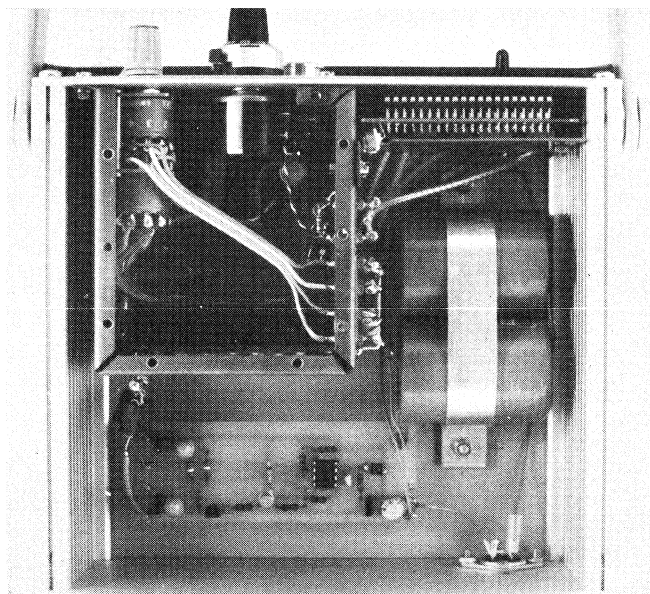
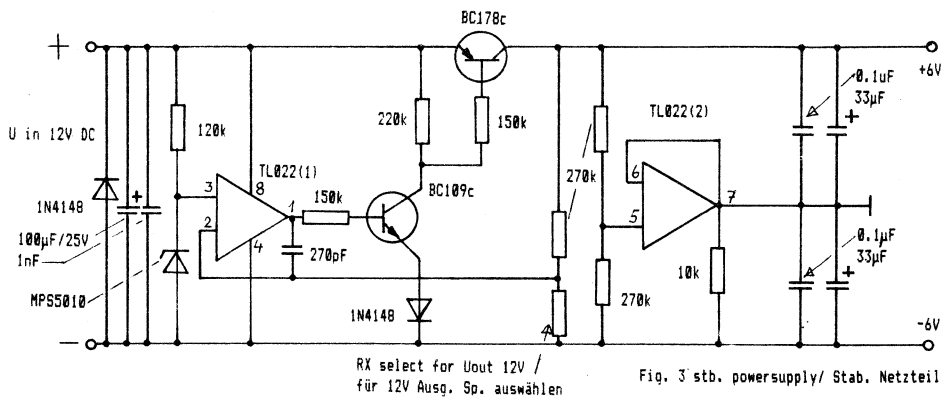


Fig. 2 Schaltbild Anzeigeverstärker
Circuit display-amplifier



TECHNICAL NEWS

Gedruckte Schaltungen selber machen
von Dr. Roland Milker, DL2OM

Durch Zufall stieß ich auf eine Spezialfolie der Fa. CHEMITEC, mit der sich so leicht wie nie zuvor gedruckte Schaltungen herstellen lassen. Wie funktioniert das? Die Folie (DIN A4 Format) wird in das Papiermagazin eines Trockenkopiergerätes gelegt. Falls möglich, stellt man das Gerät auf 'schwache Vorlage' oder auf optimale Schwärzung ein. Anschließend kopiert man das Platinenlayout entsprechend der Vorlage (Zeitschrift, Fachbuch oder ähnliches) auf die Spezialfolie. Die Folie wird dann auf die kupferkaschierte Platine gelegt und man überträgt das Leiterbahnenbild mit einem Bügeleisen (Stellung 'Baumwolle, Leinen') auf die Kupferoberfläche. Hierbei sollte man etwas Fingerspitzengefühl zeigen, weil bei zu schwachem und kurzzeitigem Andruck die Übertragung nicht vollständig ist, bei zu starkem und zu langem Aufpressen die Leiterbahnen sich verbreitern. Wer professioneller vorgehen möchte, der nehme eine Heizpresse oder einen beheizbaren Walzenstuhl (Thermokalander). Nach dem Kaschiervorgang wird die Folie abgezogen und die Platine ins Ätzbad getaucht. Für die Wahl des Ätzmittels oder der Ätztechnik gibt es keine Einschränkungen. Sehr zu empfehlen ist eine Mischung aus 200ml Salzsäure (35%ig), 30ml Wasserstoffperoxid (Perhydrol, 30%ig) und 770ml Wasser. Wenn der Ätzbvorgang abgeschlossen ist, wird die Platine mit Wasser abgewaschen und die auf den Leiterbahnen haftende Kopierfarbe mit z.B. Aceton entfernt. Die Spezialfolie (Typ TEC 200) ist bei der CHEMITEC GmbH, Bergisch-Gladbacher-Str. 977, 5000 Köln 80 erhältlich. 5 Folienabschnitte a DIN A4 kosten ca. DM 9,50.

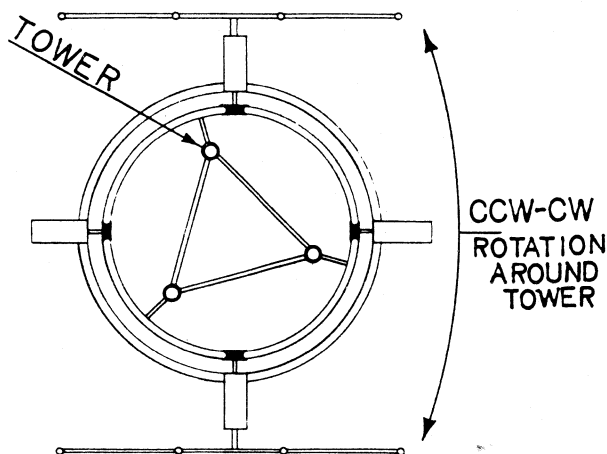
How To Make A Printed Circuit Board

A simple method to produce a printed circuit board is characterized by the following steps: * Photocopy the circuit layout out of a technical magazine or book onto a special film called TEC 200. * Transfer the circuit pattern from the film onto the copper clad board with aid of a hot iron. Temperature approx. 120 deg. C. * Pull off the film cover from the board surface and dip the board in the etching bath. * Rinse the board with water and acetone. Depending on the concentration of the etching liquid it takes you only some minutes to get a finished circuit board. The special film TEC 200 is available from CHEMITEC GmbH, Bergisch-Gladbacher-Str. 977, D-5000 Köln 80.

M 1 A Rotating Antenna Mount

E. A system which permits the user to mount and rotate additional antenna arrays at any location on the tower! A system which permits full utilization of a tower's capabilities, without having to continually stack antennas with an extended mast above the top of a conventional rotator, without having to use a sidearm, without having to use a rotating tower. A system that permits a full 360 degree unobstructed 'view' for the antenna at any location on the tower, and that distributes the mechanical loading forces to the tower. The M1A consists of a double inner tracking ring attached to the tower by a universal bracketing assembly. A single outer ring, driven by a pair of 12VDC gearmotors, is captive to inner ring by a tracking roller assembly. When energized by the remote control unit through a five-conductor control cable, the two motors drive the outer ring and all antennas bracketed to it, around the inner ring for a full 360 degree rotation around the tower. Rotation beyond its CCW-CW limits is prevented by an all electronic motor control circuit without the use of mechanical stops or limit switches.

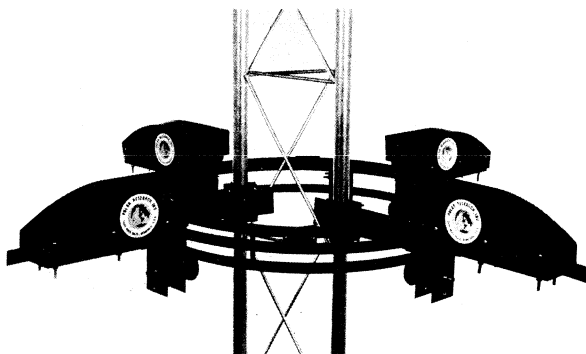
The M1A rotating antenna mount will accept HF, VHF and UHF arrays with almost any mounting configuration imaginable. With the price of the mounting comparable to that of a rotator, the M1A polar mount becomes a very attractive alternative to a top mast mounting, sidearms, rotating towers, or additional towers. Operators now have the best method of mounting 'just one more'



array and achieving maximum utilization of the tower system; and with the optional ER1 Elevation Rotator a complete Azimuth-Elevation package is now available. Pictured beside is a 1.80m parabolic dish clamped to an M1A unit.

M 1 A Antennen Dreh-System

Der M 1 A ist ein Antennen-drehsystem, welches erlaubt die Antennen an beliebiger Höhe des Mastes anzubringen. Die Möglichkeiten, welche ein Tower bietet können somit voll ausgeschöpft werden, weil beliebig viele Antennen in verschiedenen Höhen unabhängig voneinander volle 360 Grad gedreht werden können. Der M1A besteht aus einem Innen- und einem Außenring. Der Außenring wird über zwei 12V Gleichstrommotore angetrieben und wird dabei auf dem inneren Ring geführt, welcher an dem Mast mit einer Universalbefestigung verbunden ist. Die Motoren werden über ein 5-poliges Kabel gespeist und elektronisch, ohne mechanische Schalter (Endabschalter o. ä.), gesteuert.



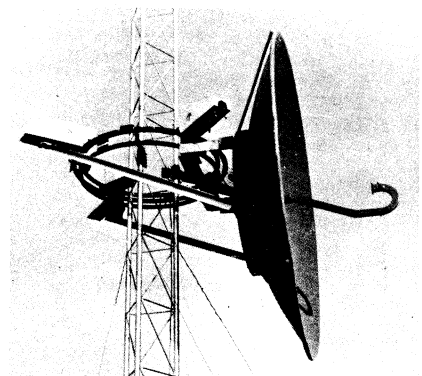
Der M1A ist geeignet, um KW, VHF oder UHF Antennen zu drehen, gleichgültig welche Art von Befestigungsmöglichkeiten die Antennen aufweisen. Die M1A Drehmechanik bietet alternativ zu einem normalen Antennenrotor einige Vorteile, nicht zuletzt um eine zusätzliche Antenne am Mast ohne größere Probleme (vielleicht etwas weiter unten) anzubringen. Weiterhin als zusätzliche Ergänzung ist ein Elevations Rotor Typ ER1 für den M1A erhältlich. Das Bild zeigt einen 1.80m Spiegel auf dem M1A montiert.

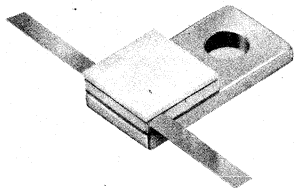
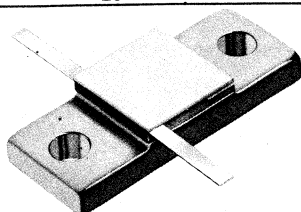
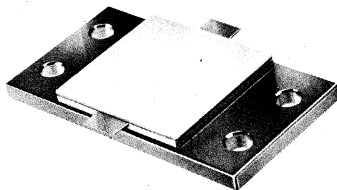
Manufacturer (Hersteller):
Polar Research Inc. USA.

Distribution Europe:
Vertrieb in Europa:

Classic International
Communication
Postbus 1020
NL-6040 KA Roermond

phone: 4750 27390



Stripline Attenuators by KDI**PPA-20 Series
20 WATTS****PPA-50 Series
50 WATTS****PPA-100 Series
100 WATTS****PPA-200 Series
200 WATTS**

The average power capability of an attenuator can be specified in terms of either input or dissipated power. If dissipated power is specified, it should be noted that low attenuation units can handle more input power than higher value units. A prime consideration in the operation of attenuators is the temperature of the metal film. Most manufacturers restrict film temperature to 150 degree C max for reliable operation. A derating curve relating film temperature to power dissipated permits the design engineer to specify the required heat sink for his application. Optimum heat transfer is achieved when the lower surface of the chip is properly soldered to a mounting surface. Packaged attenuators are derated relative to housing temperature. In the specifications, KDI Electronics has accounted for the thermal gradient existing between the film and housing. The use of a good thermal grease on the housing mounting surface will insure optimum power capability. Impedance matching is an integral part of the attenuator package design. Good RF performance is achieved by providing a 50 Ohm impedance in and out of the package. For optimum performance above 8 GHz, the circuit designer must provide proper dielectric loading of the chip as well as properly matched connection both to and from the attenuator. Specifications of stripline attenuators shown beside:

All microstrip attenuators are available in 1dB increments from 1dB through 20dB.

PASM series DC- 18 GHz 1W. DM 102.00

PAM series DC- 12 GHz 1W. DM 143.00

PPA-20 series DC- 4 GHz 20W. DM 138.60

PPA-50 series DC- 1 GHz 50W. DM 236.70

PPA-100 series DC- 750 MHz 100W. DM 306.00

PPA-200 series DC- 500 MHz 200W. DM 461.90

50 Ohm terminations are also available at KDI 10W/DC-4GHz (DM 59.80) through 800W/DC-500MHz (DM469.80). Manufacturer: KDI electronics INC. 60 South Jefferson Rd. Whippany N.Y. 07981, USA. German distributor: MICROSCAN, Schloßgartenweg 5 D-8045 Ismaning.

Streifenleitungsdämpfungsglieder von KDI

D. Die mittlere Belastungsfähigkeit von Dämpfungsgliedern ergibt sich aus der Eingangsleistung des spezifizierten Wärmewiderstandes und des Dämpfungswertes. Maßgebend für die Wärmeabgabeleistung ist die Metallschichttemperatur des Widerstandes, der Wärmeableitwiderstand und die Größe des Kühlkörpers. Bei KDI Dämpfungsgliedern sind Schichttemperaturen bis 150 Grad C zugelassen. Welche Leistung endgültig abgegeben werden kann, liegt an der Anordnung und Größe des verwendeten Kühlkörpers. Weiterhin ist eine saubere 50 Ohm Anpassung außerhalb des Dämpfungsgliedes entscheidend. Oberhalb 8 GHz muß auch besonderen Wert auf die dielektrische Umgebung des Dämpfungsgliedes gelegt werden sowie auf HFtechnisch ausgelegte Anschlüsse zur Ein- und Ausgangsbuchse. Im englischen Text, oberhalb, sind einige Typen und deren Preise aufgeführt.

PAM SERIES

The new NEC KU band GaAs FET NE750 series of super low noise, low cost, shows a typical noise figure of 1.4dB and high gain of 9.5dB at 12 GHz by employing a recessed 0.3um gate length.

D. Die neue , preiswerte, NE750 GaAs FET KU-Band Serie von NEC bietet bei 12 GHz 1.4dB Rauschzahl und 9.5dB Verstärkung bei einer Gatelänge von 0.3um.

MRA1214-55H NPN Silicon provides 55W RF on 1200-1400 MHz

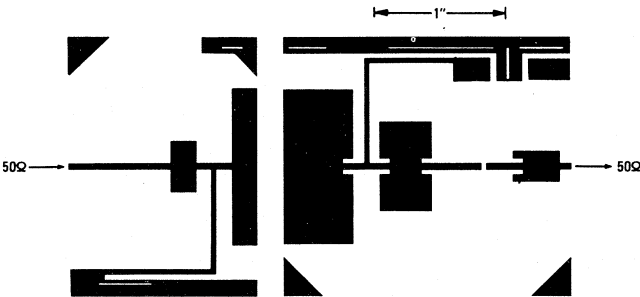
E. The TRW MRA1214-55 is an NPN silicon power rf transistor which is intended for use in the 1200-1400 MHz range. It provides a minimum of 55 watts output power at 28VDC collector potential. The devices feature TRW-pioneered advantages such as PtSi-TiWAlu metalization and diffused silicon ballast resistors. 6.5dB of power gain allows hybrid combining of multiple devices. The high power output of the MRA1214-55H assures combining of a minimum number of devices to achieve desired power output.

D. Der TRW MRA1214-55H ist ein NPN Silizium UHF Leistungstransistor für den Frequenzbereich 1200-1400 MHz mit einer Ausgangsleistung von 55W HF mit 6.5dB Verstärkung bei 28V Betriebsspannung. Erstmals wurde eine PtSi-TiWAlu Legierung mit integrierten Silizium Ballastwiderständen von TRW realisiert. Mit diesem Transistor kann man mit einem Minimum an zusätzlichen Bauteilen einen Powerverstärker aufbauen.

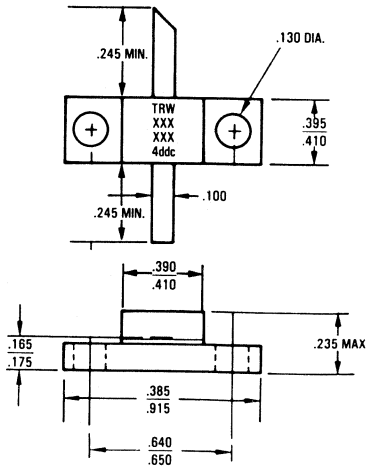
Electrical Characteristics (25°C unless otherwise noted)

Test	Characteristic	Test Conditions	Min.	Max.	Units
BV _{EB0}	Emitter-Base Breakdown Voltage	I _E = 2.0mA	3.5		Volts
BV _{CEs}	Collector-Base Breakdown Voltage	I _C = 6.0mA I _C = 12.0mA I _C = 120.0mA	28 45 58		Volts
P ₀	Min. Broadband Power Output	P _W = 12.3W 1.2-1.4 GHz (@ 6.5dB Gain)	55		Watts
η _C	Min. Broadband Collector Efficiency	P ₀ = 55W 1.2-1.4 GHz V _{CC} = 28V	45	50 (typ.)	Percent
Θ _{JF}	Thermal Resistance Junction to Flange	T _{FLANGE} = 25°C	1.5		0°C/W

MRA1214-55H stripline circuit for .020" glass-Teflon



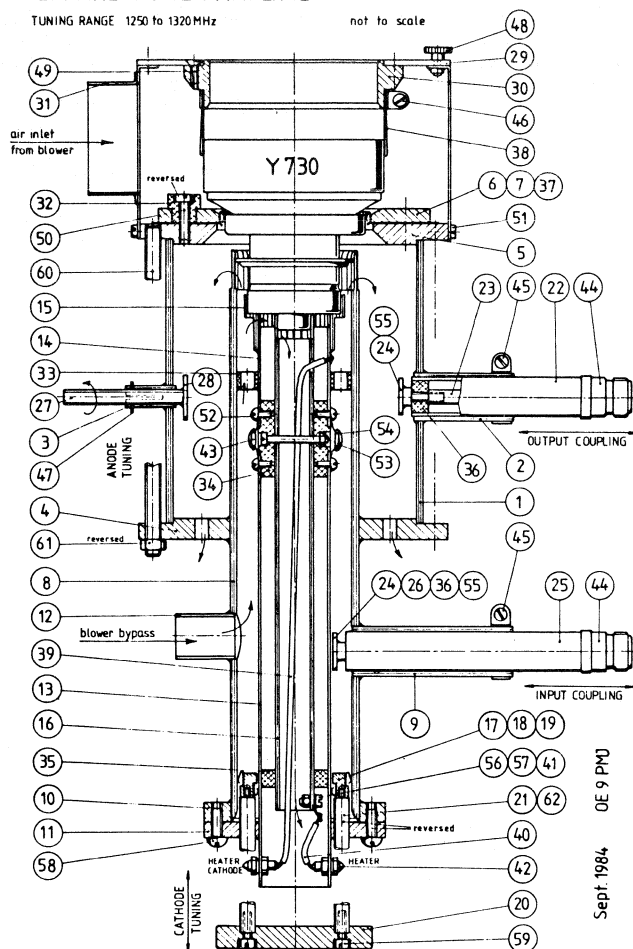
NOTE: Foil bond all slots to ground plane (back).



1296 MHz POWER AMPLIFIER GENERAL DRAWING

TUNING RANGE 1250 to 1320 MHz

not to scale

OE 9 PMJ
Sept 1984

23 cm PA by OE9PMJ

E. This high power amplifier is designed especially for ham radio use in frequency range 1250 to 1320 MHz for narrow band operating. The anode cavity is designed as a $3/4$ wavelength circuit and the cathode is fed by a $5/4$ wavelength coax circuit. Using Y730 (VARIAN) a PEP power output up to 1 kW is available (2100V anode voltage), gain at 14dB and efficiency almost 50%. The TH308 (THOMSON, France) generating 800W, gain at 12dB and efficiency around 42% in this PA. Other tubes also can be used with similar results are TH328, TH294, F6007 and Y831 (above 1kW). If there is anyone interested in details contact: OE9PMJ, Peter Riml, Marktstr. 33, A-6971 Hard, Austria.

There is available an extensive description (abt. 10 sheets in a folder) with drawings of all details (dimensions in mm and inch), parts list and instructions. Costs about 3\$ (including postage). The complete cavity, silver plated, without blower, tube and power supply will be also available in the future for about 300 to 350 US\$.

D. Dieser 23cm Hochleistungsverstärker ist speziell für Amateur-Schmalband-Betrieb entwickelt worden und arbeitet im Bereich von 1250 bis 1320 MHz. Der Anodenkreis besteht aus einem Lambda $3/4$ Resonator und in die Kathode wird über einen Lambda $5/4$ Koaxkreis eingekoppelt. Bei Verwendung der Röhre Y730 (VARIAN) bringt der Verstärker eine Ausgangsleistung von über 1kW bei 14dB Verstärkung und einem Wirkungsgrad von etwa 50% (Bei 2100V Anodenspannung). Mit der TH308 (THOMSON, Frankreich) erreicht man bei 12dB Verstärkung eine Ausgangsleistung von ca. 800W bei einem Wirkungsgrad von ca. 42% in diesem Verstärker. Andere Röhren können mit ähnlichen Ergebnissen verwendet werden wie TH328, TH294, F6007 oder Y831 (über 1kW).

Bei Interesse an Einzelheiten über diese PA wenden Sie sich bitte an OE9PMJ, Peter Riml, Marktstr. 33, A-6971 Hard.

Dort ist eine detaillierte Beschreibung mit 10 Seiten Umfang und allen Maßangaben in mm und inch, sowie eine Teile-Liste und Bauanleitung gegen Einsendung von 3 US\$ oder DM 10,- (inkl. Porto), erhältlich. Der komplette Topf, versilbert, ohne Lüfter, Röhre und Netzteil, wird zukünftig für etwa 300 bis 350 US\$ bei OE9PMJ erhältlich sein.

MICROCOMPUTER NEWS

Gain and beamwidth of parabolic reflectors

Gewinn und Öffnungswinkel von Parabolspiegeln

The gain and beamwidth is calculated from the used frequency and diameter. Der Gewinn und der Öffnungswinkel wird aus der Betriebsfrequenz und dem Durchmesser ermittelt.

```
10 print"§":rem clear screen
20 input"Frequency (MHz)";f
30 input"Diameter (cm)";d
40 g=(10*log((pi^2*.775*(d/(30000/f))^2)/log(10))-2.8)
50 bw=sqr(27000/(10*(g/10)))
60 print"gain="g"dB beamwidth="bw"deg.
```

$$G(\text{dB}) = (10 \log [\pi^2 \cdot .775 \cdot (\frac{D}{\lambda})^2]) - 2.8$$

Berechnungsbeispiel/example:

Frequency (MHz)? 1300

Diameter (cm)? 170

gain= 23.3814349 dB beamwidth= 11.1329469 deg.

$$\alpha = \sqrt{\frac{2700}{10 \left(\frac{G}{10}\right)}}$$

Magnitude/Phase convert to Impedance

Umrechnung von Betrag/Phase in Impedanz

```
10 print"§":rem clear screen
20 input"magnitude";m
30 input"phase angle";a
40 a=a*pi/180
50 z=((1-m^2)*50/(1+m^2-2*m*cos(a)))
60 j=2*m*sin(a)*50/(1+m^2-2*m*cos(a))
70 print
80 print"Impedance="z" J="j
```

Berechnungsbeispiel/example:

magnitude? .5

phase angle? 158°

$$Z = \frac{(1 - |S_{11}|^2) \cdot 50}{1 + |S_{11}|^2 - 2 |S_{11}| \cdot \cos \angle S_{11}}$$

$$+ j \frac{(2 |S_{11}| \cdot \sin \angle S_{11}) \cdot 50}{1 + |S_{11}|^2 - 2 |S_{11}| \cdot \cos \angle S_{11}}$$

magnitude? .24

phase angle? -60°

Impedance= 17.2240851Ω J= 8.60300781 Impedance= 57.632094Ω J=-25.4214894

Antenna sidelobe rejection measured on cold sky using sun noise

Antennen Seitenzipfel Unterdrückung, gemessen am kalten Himmel unter Zuhilfenahme des Sonnenrauschens.

```
10 print"§":rem clear screen
20 input"meanlobenoise (dB)";mn
30 input"sidelobenoise (dB)";sn
40 sr=log((10^(mn/10)-1)/(10^(sn/10)-1))/log(10)*10
50 print"sideloberejection="sr" dB
```

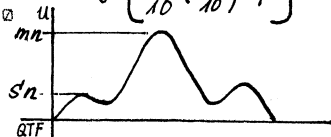
Berechnungsbeispiel/example:

meanlobenoise (dB)? 12 (dB)

sidelobenoise (dB)? 2 (dB)

sideloberejection= 14.0461865 dB

$$SR = \log \left\{ \frac{10 \left(\frac{mn}{10} \right) - 1}{10 \left(\frac{sn}{10} \right) - 1} \right\} \cdot 10$$



Inductance of microstrips

Induktivitäten von Mikrostreifenleitungen.

```
10 print"§":rem clear screen
20 print"all dimensions in mm"
30 print
40 input"PCB thickness";h
50 input"dielectric constant";er
60 input"copper layer thickness";t
70 input"microstrip width";w
80 input"microstrip length";l
90 a=1.4/(w/h);b=((1.27*(tan(h^2)))*a)+1
100 a=1.975*log((6.283/(w/h)*b)+1)
110 l=a*1/10
120 print:print"inductance="l" nH"
```

Berechnungsbeispiel/example:

$$L(\text{nH/cm}) = 1.975 \ln \left[1 + \frac{6.283}{w/h} \left[1 + .27 \tan^2 \left(\frac{1.4}{w/h} \right) \right] \right]$$

all dimensions in mm

PCB thickness? .79

dielectric constant? 2.35

copper layer thickness? .017

microstrip width? 2.25

microstrip length? 15

inductance= 3.64009771 nH

MICROWAVE NEWS

DE6NT (DK0NA) (FK58b) wkd on 3456 MHz on Oct. 6th DC7JF/p FK and DF2CA/a FK. On Oct. 7th DC9XO EM, DH4NAG FK and DL7QY FJ. On Oct. 16th PA0EZ CM. On 5760 MHz on Oct. 6th DF2CA/a FK. On Oct. 7th DH4NAG/p FK, Y24IN/p GK and Y27CN/p GK. On Oct. 17th DC9XO EM 51 52 and DC305 EI 58 58. On 10 GHz SSB on Oct. 6th DF2CA FK, DH4NAG/p FK, Y24IN/p GK, DH4HH/p FJ, DC3NI/p FK and DL6NAL/p FJ. On Oct. 14th DL7QY FJ 53 53 and on Oct. 17th DL7QY FJ 59+. tks fer info, Michael.

DF9PY/p (DK64b) wkd on 1296 MHz on June 17th DL0HC/p DL68a and HB9MI0/p DH80e; only 200mW Output and 23ele Yagi. tks fer info.

DL7QY (FJ61e) wkd on 1296 MHz on Oct. 11th at 2212 F6DWG BJ41j 419 519. On Oct. 14th at 1142 F1DED BI11d 52 52, 1657 GJ4ICD YJ70a 519 519, 2058 G3AUS YK32e 53 55, 2151 GU8FB0 YJ48g 51 54, 2221 F1DQK BI23a 59+ 59+ and 2233 F1DME BI12j 59 59. On Oct. 15th at 2102 PA3BPC CM66b 529 559. On Oct. 16th at 1828 PE1GNG CL03c 57 57, 1953 PA0RDY CM45e 55 58, 2015 PA0JKW CL69a 53 54, 2146 PE1DAP CK10c 59 55, 2155 PE1AKJ CL80h 59 59, 2257 PA0BWL CL18e 58 58, 2300 PE1DPX DM41a 58 57 and 2350 PE0AGO DM53h 59 59. On Oct. 29th at 2303 HB9BBB EH62c 59 59, 2309 OE9PMJ EH 59+ 59+, 2317 OE9UHI EH14d 51 59. On Oct. 30th at 0700 F1DQW BI23a 59+ 59+, 0705 F1FHI ZH63d 58 57, 0724 F6DWG BJ61e 59+ 59+, 0744 F1HGU AI20d 59 57, 1224 F1DED BI11a 57 59+, 1703 ON5QW BL80j 519 519, 1744 ON4ASL BL79j 519 519, 1808 PA2GBK CL06a 59 59, 1820 PA0JQZ CM63b 55 55, 2002 PA0BN CL10h 55 58, 2056 PA0JUS CM25d 59 59, 2106 PE0ESN DM53h 59+ 59+, 2201 PA3CGZ CL10a 59 59+, 2212 PA0PLY CL 59+ 59+, 2216 PA0CRA CM75a 59 59, 2226 PA0JMY CM66c 539 569, 2232 PA0BWL CL18e 59 59, 2237 PA0MJK CL19j 59 59, 2331 PE1CMD CM26e 59+ 59+. On Nov. 1st at 2358 OK2BFH/p JJ33b 539 579. On Nov. 2nd at 2041 OZ1HDA ER49c 57 59 and many DL's from the QTH squares DH, DK, DL, DM, DJ, DN, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, FH, FI, FK, FL, FN, FO and OE5XBL/p from GJ77a 59 59 and OE3XUA from HH10b.

On 2320 MHz on Aug. 3rd at 0200 OE1ERC/2 GH12c 519 539. On Aug. 23rd at 1827 DG4GAN EI76a 41 57. On Sept. 2nd at 1250 OE3XUA HH10b 539 319. On Oct. 14th at 1019 DC9KK DK16c 52 53. On Oct. 16th at 1715 OE2CAL GH16c 59+ 59+, 1837 PE1GNG CL03d 419 549, 1845 PA0QWM CM63g 419 519, 2020 DL46B0 EI32b 53 57, 2113 DC4BK EN75d 55 55, 2155 PE1AKJ CL80h 55 59, 2247 DL1EBR DL11d 52 53, 2302 PE1DPX DM41a 54 57, 2314 DL40X FM53h 57 59 and 2355 PE1AGO DM53h 59 59. On Oct. 29th at 2336 OE3LFA II52g 51 51. On Oct. 30th at 1811 PA2GBK CL06a 56 59, 1839 PA0EHG DM65j 59 59, 1923 PE1CQO DM01e 57 59, 2046 DL4BV DN37e 52 52, 2151 PE0ESN DM53h 55 59, 2218 PA0CRA CM75a 59 59, 2339 PE1CMD CM27e 52 52. On Nov. 1st at 1242 OE3XUA HH10b 51 57, 1519 DC8EC FH19a 319 52, 2023 DK5AI FL33b 59+ 59+, 2243 DK2NH FN31a 419 549. On Nov. 2nd at 1639 DF7VX EL24c 539 59, 1854 DF5LQ EQ50j 529 55, 2130 DK2NH FN31a 59 59, 2150 DF3XG FN31g 57 54, 2323 DG4BB EN76e 55 55.

On 3456 MHz on Oct. 16th at 2055 DC9XO EM14a 55 56 and 2118 DC4BK EN75d 31 53. On Oct. 17th at 0007 PE0AGO DM53h 57 57. On Oct. 29th at 2047 DL3NQ EJ34j 529 429. On Oct. 30th at 1829 DK1UV EL11c 52 52, 1845 PA0EHG DM65j 55 54, 1931 PE1CQO DM01e 319 519, 2005 PA0EZ CM66b 58 56, 2140 PE0ESN DM53h 51 51, 2142 PE1DPX DM41a 549 52, 2219 PA0CRA CM75a 57 57.

On 5760 MHz on Aug. 4th at 1228 DJ5AP/p EH11h 319 419. On Oct. 16th at 2105 DC9XO EM14a 51 319. On Oct. 30th at 1856 PA0EHG DM65j 419 52 and on Nov. 2nd at 2233 DF9LN FO61a 419 419 and a few minutes later in SSB 52 (565km!) On 10368 MHz on Oct. 17th at 0215 DK2UO DL74e 57 57 320km (2 way SSB). During the good condx period 29th Oct. and 2nd Nov. many SSB QSO's with DK0NA in FK58b (QRB=171 km) with signals around 9+20 to 9+30dB! A Test on the 1st Nov. on 1.3cm results negative. On the Oct. 30th I managed to work PA0EHG in SSB/CW 319 52 up to 54 in DM65j and at 2011 my personal new ODX with PA0EZ in CM66b of 489km with 419 and 519.

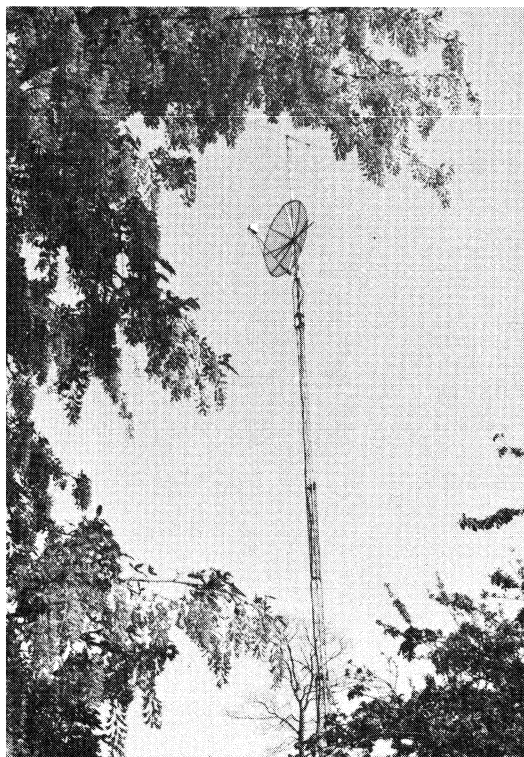
First OE-F on 5760 MHz and on 10 GHz
F06QH/p (DJ7FJ) (DH06E) wkd on 5760 MHz on July 8th OE9MDI/9 EH79j QRB 216km.
 Station: gunnoscillator, 10mW output, 45cm parabolic dish.

On 10 GHz on July 8th 0E9MDI/9 EH79j QRB 216km. F060H/p also made 18 FM QSO's: 2 x OE, 9 x HB, 7 x DL and 2 SSB QSO's: DL9GBI/p EI32f 59 59 QRB 115km and HB9MIN/p DH66f 59 59 QRB 83km. Station: TX subharmonic microstrip-mixer, dielectric filter, GaAs FET PA, 300mW output, RX preamp. with 2 x MGF1402, dielectric filter, subharmonic mixer, ant. 1m parabolic dish. tks fer info.

F1FHI (ZH) wkd on 1296 MHz >600km on Oct. 12th GW4LXO YL. On Oct. 13th PE1ALA CM and PA0RDY CM. On Oct. 14th I2FHW EE, DCBVG DK and DF9PY DK. On Oct. 15th G3UVR YN, G3WOH YN, G6LZZ YN, G4CBW YN, G3APY ZN, G6SSD YN, GW4IGF YN, G3LRP ZN, G8PNN ZP, G6ADE ZN, G8DTF YN and G3JYP YO. tks fer info, Jean-Pierre.

F6CER (BI) wkd on 1296 MHz on June 29th ON4ASL BL79j. On July 6th F6CTW/p ZJ24f. On July 7th F6CIS/p ZD44j, G3JAR/p YK31b, G3ZUD/p ZN18f, G8FEZ/p AL65b and F0FF/p AJ14j. On July 8th G4PUB/p YK31b, PA3BPC/p CM56g, G4PRJ/p AK12f, HB9AOF/p DG32a, PA0GUS/p DN53f, PA0WWM CM63g, F6HLI/p CG55a, HB9AMH/p DH66c, F1AHO/p DH06e, G3NPF/p ZK08e, G4RFC/p ALS2j, PA0CMD/p CM46e, PE0MAR/p CL01a and F6CJG/p BF21j. On July 14th F6ECI AF52f. On July 22nd F6BDN/p BE28d. On Aug. 5th F6KFN/p BG01h and F0GAL/p YG10c. On Aug. 19th F1DED/p XH09h. On 2320 MHz on July 1st F1FLN/p BI02h. On July 7th F1ELL/p BI02h. On Aug. 18th PA0QHN beacon 53 hrd and PA??? 31 hrd CW and SSB. Equipment: 250mW, 25ele Loop Yagi. George writes that the local oscillator for 5760 MHz and a 1m dish are ready. George schreibt, daß der Oszillator und ein 1m Spiegel für 5760 MHz fertig sind. tks ferinfo, George.

F6ETI (YH24c) wkd >300km on 1296 MHz on July 8th G4JAR/p YK, F6CIS/p ZD 510km, G4HRY/p YL, G4DGU XK and G4WHO/p YK. On July 29th F1BUU ZE. On July 30th GB3BP0 AM (beacon). On Aug. 19th F1CBC/p ZD, F6AJW/p ZD and F1BUU ZE. On Aug. 31st F6BUF/p BF. Rig: 2W, 2 x 23ele + NE72089. tks fer info, Philippe.



G4BYV wkd on 3456 MHz on July 8th PA3BPC/p CM. On Aug. 12th was hrd by SM6HYG. On Aug. 23rd DF9LN FO and on Aug. 25th PE1DPX DM. On 5760 MHz on Aug. 25th PA0CRA CM 274km. The photograph beside shows the dish on the tower for 23cm up to 6cm. tks fer info, John.

G4FRE (AL07a) wkd on 1296 MHz on Aug. 25th G4PEC ZP and GM3ZBE YR. On Aug. 26th ON5NY BK and ON5GF CK. Station: SW o/p, PA CD5944, MGF1400, 23ele F9FT. On 2320 MHz on Aug. 25th G8PNN ZP and on Aug. 26th ON5GF CK. Station: PA0HEJ varactor mixer, 12W o/p, MGF1401, 42ele QLY. tks fer info, Dave.

G4MAW (YK43g-I080FK) wkd on 1296 MHz on Oct. 14th DL7QY FJ hrd. On Oct. 15th F1EAN AG, F1FVP ZF and F6ETI YH. tks fer info, Mark.

G4MCU (AL23f) wkd on 1296 MHz with 2W and 23ele on Aug. 19th DC9XD EM and DF5LQ EQ. On Aug. 25th G8PNN ZP. tks fer info, John.

GW3WDG/p (YN75f) wkd on 2320 MHz on Aug. 19th PA0FRE CL, PE1GHS CL, PA2DOL CL and PA0WWM. Station: 80W o/p, MGF1412, 1.6m dish, 1850feet a.s.l. tks fer info.

HB9BBD/p wkd on 1296 MHz on Oct. 6th DL0HC/p EL, DL3ZU DL, DL0EE/p DK and DL0SN/p EK. On Oct. 7th DK4MM/p EK, DL6FBS EK, DK0XX/p EK and OK1KIR/p GK. Station: home made, 150W out, 2m parabol, 1661m a.s.l. tks fer info, Dominique.

I2FHW (EE17f) wkd on 1296 MHz on May 5th F6HLD/p CG, HB9MI0/p DH and HB9KK/p DH. On May 6th IW3QAF/IV3 GG and HB9AMH/p DH. On June 3rd F2TU/p DI. On June 9th HB9AMH DH. On June 10th HB9SAX/p DH. On July 7th HB9MI0/p DH, DJ5AP/p EH, HB9BBD/p EH, F1AHO/p DH, HB9AMH/p DH, IW3EQ0/3 GG, YU3APR/p HF and hrd EA3ADW BC. On July 8th HB9SAX/p DH and DL7QY FJ. On Aug. 19th DK8VR DJ and hrd on Aug. 22nd IT9TVF GY. Rig: 200W, 4 x 23ele Yagi. I2FHW is looking for skeds on 1296 MHz. Pse write to Rota Franco, Via Dante 5, 20030 Senago (Mi), Italy, or call 02/9988831 (only during the week). QRV only on weekends. tks fer info, Rota.

I4XCC (GD03d), Claudio, writes: During the Alp-Adria contest in June mni YU3 stns were QRV "/3" from HG, GG, GF. On Aug. 15th he wkd during Microwave contest Claudio wkd 14 stns in I0, I3, I4 and I6. On Oct. 6th/7th during IARU contest he wkd 12 stns in I2, I3, I4 and I6 and a YU3 in GG square. Rig on 23cm: TX 2 x BFq68, RX 3dB noise figure, ant. 23ele Yagi.

On 10 GHz Claudio wkd during Alp-Adria UHF-SHF contest on June 17th OE8MI/8 GG25d 59 59 QRB 307km. On Aug. 15th IK3BOM/3 FF20h 59 59 QRB 225km. Rig: TX 10mW (gunn diode), RX 10dB noise figure, , IF 30 MHz, BW 500 kHz, ant. D=1m dish. tks fer info, Claudio.



I6ZAU/3 (GG22b) wkd on 24 GHz on Sept. 7th at 1400 GMT OE8MI/OE7 in GG23a (OE8MI with 10mW and 30cm dish, I6ZAU with 7mW and 80cm dish). The photo shows on the left the 24GHz (80cm dish) and the 10GHz (1.5m dish). Tks fer info, Vico.

IW4AJS/1 (DF40j) wkd on 1296 MHz >150km on Aug. 15th I4JED/4 FE.

IW4AJS/IF9 (GX02c) wkd on 1296 MHz >300km on July 10th I0HOC GB. On July 18th I0MYE FC and I0AML GB. On July 24th I0AML GB. tks fer info.

I0TWO GB. On July 21st I0MYE FC. On July 22nd IW1ASJ/IB0 GA and I0AML GB. On July 23rd IW0BHH GB, I0AML GB and I0ORS GB. On July 24th I0AML GB. tks fer info.

LABAK (DS80b) wkd on 1296 MHz (best DX listed) on May 14th G8VLL AM and G4PEC ZP. On July 7th G4ODA ZM and G4ECY AN. On Aug. 27th G3XDY AM, G3ZQU AM, G8FEZ AL, G4KDH AL and G8TMB AL. On Aug. 28th G4KBC AL, G4BYV AM and G8VLL AM. On Sept. 6th LA6PV FT and LA9CY FT. tks fer info, Jan-Martin.

OE1WWA/3 (HH10b) wkd on 5.7 GHz on July 7th OE1ERC/3 IH, OE3XUA HH and OE1ERC/3 HI. On July 8th OE1ERC II. From HI46f-square OE1WWA/3 wkd on Aug. 4th OE1ERC/2 GH (OE 6cm-record, 153km in SSB, obstructed path). Rig: DB3UU XVtr., 0.2W, ant. 2m dish or horn. tks fer info.

OE2CAL (GH16c) wkd on 1296 MHz on Dec. 30th 1983 DK1UV EL and DG1NZ FJ. On March 3rd DJ5BV DK. On June 3rd DB2VY DJ. On June 10th Y23TI/p FK (claimed First OE-Y2 on 23cm). On June 16th Y23TI/p FK and DK0NA FK. On June 17th DG1NZ FJ, DK5AI FL, DK5IE EJ and YU3CAB/3 HG. On July 8th DK0BC EI, OE3LFA II, DG4GAN EI, DK5AI FL, DK0NA FK and DL0UL/p EI. On July 30th DK5AI FL and DK5AJ/a FL. On Aug. 4th DJ5BV DK. On Aug. 5th Y23BD GM. Station: RX MGF1200, TX YD1053, 2m dish.

On 2.3 GHz on May 6th DD1CE FI. On June 3rd DL6MH/a GI and hrd DB2VY DJ. On June 17th DK0NA FK, DC8EC/p FH and DL2AS GH. On July 8th DK0BC EI, OE3LFA II, DK0NA FK, OK1KIR/p GK and DL0UL/p EI (0.5W!). On Aug. 4th DL6LM/p GJ, DL6MH/p GI, DJ8VY/p GH, DL2AS/p GH, OE3XUA/3 HI, OK1AIY/p GK, DC8NV FI, DC8EC/p FI and DL2DD/p GH. Station: Preamp MGF1412, mix HP5082-2B17, TX mix 5082-2B11 to 2x BFR34a to 1x BFR96 to 2x BFQ34 (Kammerbauw.) to PA YD1053, Max 17W rf, all homemade, ant. 1.2m dish. For skeds call (0)662/260572. tks fer info.

OE3XUA (HH10b) wkd on 1296 MHz on July 7th HG2KRZ/p IH, OK3KTR/p JI, OK2KQ0/p JJ, OE5XX1/2 GH, OK1KSF/p HI, OK2KJT/p JJ, OK2KVS/p JJ, OK1KOT/p HJ, OK1KKL/p HK and OK1KIR/p GK. On July 8th OK1KTL/p GJ, OK2KPD/p IK, OK1VLA IK, DL6NAQ EK, DK0NA FK, DL0NN FH, OK1OI/p IK, OK2KEZ/p IK, OK2KYJ/p IJ, OK1KEI/p GJ and DL7QY FJ. Equipment at OE1WWA: RX MGF1400, TX 2x 2C39, ant. 2m dish.

On 2.3 GHz on July 7th OE1ERC/3 IH, OE1KTC II, OE1ND II, OE3LFA II, OE1WRS II and OK2KQ0/p JJ. On July 8th OK1KIR/p GK, OK1KTL/p GJ and DK0NA FK. Equipment at OE1WWA: RX MGF 1200, TX 2C39, 30W, ant. 2m dish.

On 5.7 GHz on July 7th OE1ERC/3 travelling II, HI, HH, IH and OE1WWA/3 HH. On July 8th OE1ERC II. Rig: DB3UU-xtverter, ant. 2m dish. For skeds call OE1WWA (0)222/9438274.

OE3XUA/3 (HI46f) wkd on 1296 MHz on Aug. 4th DJ8VY/p GH, OK1FZK/p HJ, OE1RVW/3 HH, OE1ERC/2 GH, DJ4YJ/p GI, DL2AS/p GH, DK0NA FK, OK1AIY/p GK, DF9RJ/p GJ and OK1MWD/p IJ. Rig: s.o.

On 2.3 GHz on Aug. 4th OE1ERC/2 GH, DJ8VY/p GH, DL6LM/p GJ, OE2CAL GH, DK0NA FK, DL2AS/p GH, DL2DD/p GH and OK1MWD/p IJ. Rig: s.o. tks fer info.

OE9XXI (EH49a): 7.6m dish wkd on 1296 MHz on Oct. 16th DJ6JJ DL56f, DD8DA DL47h, ON5GF CK55h and PE0AG0 in DM53h. On 2320 MHz on July 7th F1AHO DH06e (First F-OE?). Tks fer info Peter.

PA0FRE (CL) wkd on 1296 MHz on July 8th F1KBF/p ZJ24j 59 59. On July 20th SM6HYG FS58f 55 53. On Aug. 10th hrd GB2XQ X080d 539. On Aug. 12th LA1T/p FT63c 53 53 and GB2XQ X080d 53 52.

On 2320 MHz on July 29th GBPNN ZP52d 59 58. On Aug. 8th DC9XG EN37f 52 52. On Aug. 12th LA1T/p FT63c 519 419 and LA6LCA/p FT63c 51 51. On Aug. 13th GB2XQ X080d 54 51. tks fer info.

PA0PLY/A (CMS6g) wkd during October contest on 1296 MHz >300km GBECI AN, G4KBC AL and F1DED BI. Rig: TX 75W, NF 1.5dB, ant. 1.5m dish. On 2320 MHz >150km PE1AKJ CL, PA0JRS/a CK and DC0DA DL. Rig: TX 1W, NF DJ6PI +/- 3dB, ant. 1.5m dish, QTH auf 150m hohen Schornstein eines Kraftwerkes in der Nähe von Amsterdam (QTH on a 150m high chimney of a power station near Amsterdam). tks fer info, Jan.

PE1JSE (CL34f-J021HM) wkd on 1296 MHz >500km on July 7th G4HWA/p ZD, G3ZUD/p ZN, G4ECY/p AN and G4CCH/p ZN. On July 9th OZ1AXX FQ. On July 10th F1COW/p ZJ. On July 12th F6DZK AI. On July 29th GBPNN ZP. On Aug. 1st G4PEC ZP. On Aug. 12th GM3ZBE YR, LA1JQ FT, LABAE FT (ODX 907km) and G4NAC ZM. On Aug. 14th GBHPD ZL. On Aug. 18th DG300 FM. On Aug. 19th GBPNN ZP and G3ZTR ZD. On Aug. 25th GM8BDX YP, GM8MBP YR, G3APY ZN, GM8BDX YP (second time), G3HHD ZD, G3WDD ZM, G8UYY YM, G6KHW ZM and G4ROA ZM. On Aug. 26th G4CBW YN, G8MIW ZM and G4PRJ AK. On Aug. 27th F1DED BI and F1DOK BI. On Sept. 2nd HB9AMH/p DH. On Oct. 7th F6DZK AI.

On 2320 MHz >200km on July 22nd G4BYV AM and G4KBC AL. On July 29th GBPNN ZP (ODX 589km). On Aug. 18th G4GLN/p AL. On Aug. 19th G4BYV AM, G4GLN/p AL, G4KDH AL and G3SBV/p AL. On Aug. 25th G3WDD ZM. On Aug. 26th G4CBW YN hrd me 56 QSB (Tony was not able to transmit on 13cm, unfortunately), G3ZEZ AL and G8VLL AM.

On Oct. 6th G4GLN/p AL. tks fer info, Jac.

PE1JSE sent a list of stations which are QRV on microwaves in ON:
 PE1JSE hat eine Liste belgischer Stationen geschickt, die im
 Mikrowellenbereich QRV sind:

on 1296 MHz:

ON1AHQ CK	ON5NY BL	ON1ARC CL	ON5QW BL	ON1FF BK	ON6BM CL
ON1JE BL	ON600 CL	ON1QJ BL	ON6UG BL	ON4ASL BL	ON7FN CL
ON4ZK CL	ON7WR CK	ON5GF CK	ON7XA CL	ON5NK BK	ON8MC CL

on 2320 MHz:

ON1ARC CL	ON600 CL	ON4ZK CL	ON6UG BL	ON5GF CK	ON7WR CK
ON6BM CL	ON8MC CL	will be QRV this year			

Busy with 6cm are: ON1ARC, ON4ZK, ON5GF, ON6BM and ON600.

Jac writes: My first contact into Belgium on 23cm and 13cm was with Bert, ON600. Bert lives 25km south of me and is very often QRV on 70cm, 23cm and 13cm.

Continued from page 333 'AURORA NEWS': 70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm

DL7QY (FJ61e) wkd on 23.09.1984:

1518 0Z9PZ	EQ	57A 57A	30	1521 0Z7LX	FP	54A 57A	30
------------	----	---------	----	------------	----	---------	----

PE1JSE (CL34f-J021HM) wkd on 04.09.84:

1449 0M6LNM	XP07e	53A 53A	40	signals at the end were 55A on both sides. tks fer info, Jac.			
-------------	-------	---------	----	---	--	--	--

Continued from page 309 'Es News':

1205 EA3CHN	BB 55	59	1245 F6DRO	AD 59	59	1324 F1HDI/p	ZF 55	55
1207 EA3AWT	BB 57	52	1247 F1FAW	AE 59	59	1344 F1DUZ	ZH 55	59
1210 EA3AWD	BB 59	59	tks fer info, Wojtek.					

Aug. 7th

SP9EWU (JK56c) wkd:

1038 F0GAL/p	YG 569 hrd	tks fer info, Wojtek
--------------	------------	----------------------

All arrived T.A.P. Reports are published in DUBUS 1/85 issue!

DUBUS 4/84

Continued from page 353 BEACON LIST

EUROPEAN VHF UHF SHF BEACON LIST 16.11.1984									
CALL	QRG (MHZ)	WW-QTH	E-QTH	POWER (W)	ANTENNA	QTF	ASL (M)	MODE	
UK51GA	144.390	KN88TS	SI19F	0.5	DIPOLE	??	??	A1A	
UB5BDC	144.400	KN29VB	HJ79C	0.3	DIPOLE	??	??	A1A	
UB4Y	144.500	KN28WG	MI60E	0.5	DIPOLE	N/S	387	A1A	
UK5BBJ	144.725	KN29VA	HJ79D	0.2	DIPOLE	N/S	??	A1A	
UK2CAU	144.942	K034KI	N055A	2.5	DIPOLE	N/S	??	A1A	
U-RT4UWD	145.002	K050EH	PK52C	2.5	V-DIPOLE	OMNI	187	A1A	
UB5BDC	432.400	KN29VB	HJ79C	1	DIPOLE	??	??	A1A	
UP2WN	432.440	K025DB	MF72J	1	TURNSTILE	OMNI	??	A1A	
U-RC2WBR	432.450	K035JB	NP756	??	???	??	??	A1A	
UA9C	432.513	L096WW	D010J	1	TURNSTILE	OMNI	??	A1A	
UZ9AWN	432.750	M005QD	EP67D	5	4*7EL. YAGI	N	??	A1A	
Y02KHP	144.957	KN05DS	KF17F	2.5	TURNSTILE	OMNI	80	A1A	
Y03KAA	145.900	KN34BK	NE41J	0.2	DIPOLE	OMNI	80	A1A	
YU3VHF	144.506	JN76NC	HG76A	2	CROSSDIPOLE	OMNI	1219	A1A	
YU2V	144.930	JN83HG	ID54F	1	CROSSDIPOLE	OMNI	780	A1A	
YU3UHF	432.507	JN76NC	HG76A	??	LOG. PERIODIC	??	1219	A1A	
Y41M	144.932	J061FH	GL536	0.2 ERP	2*DIPOLE	OMNI	232	A1A	
Y41B	144.985	J053RP	FN28F	10	2*BIG WHEEL	OMNI	??	F1A	
Y41N	432.030	J060JW	GK05G	0.1	DOUBLE QUAD	NW/SE	360	A1A	
ZB2VHF	50.035	IM76HE	XW646	20	5EL. YAGI	WNW	117	F1A	
ZB2VHF	70.120	IM76HE	XW646	10	4EL. QUAD	N	117	F1A	
ZB2VHF	144.145	IM76HE	XW646	15/35	8EL. YAGI	NE	117	F1A	
ZA2B	144.900	JN33RR	DP28H	5	GROUNDPLANE	OMNI	66	F1A/F2A	
SB4CY	50.500	KM64HT	QU146	35	5EL. YAGI	WNW	2000	A1A	
SB4CY	70.112	KM64LU	QU15B	10	4EL. YAGI	WNW	117	F1A	
SB4CY	144.139	KM64HT	QU146	40	6*6EL. YAGI	NW	2000	A1A	
9H1VHF	144.830	JM75FV	HV03F	1.5	TURNSTILE	OMNI	??	A1A	

PAGE - 4 - DUBUS EUROPEAN VHF UHF SHF BEACON LIST: SUPPLEMENTS SEND TO: CLAUD NEITE / D-7181 RUDOLFSBERG 24 --- PRINTED BY DL 7 QY

TROPO **N**EWs[illegible]

DB6KV (DK23h) wkcd on Aug. 26th G6TTL AL, G4NIG/m ZD, DF9KT and G4ODP ZD. On Aug. 27th ON1BMO CK, ON1RCU BK, G8J1U ZN, G6SRP ZN, G1IST ZL, G4XKZ AL, G3ZNZ ZO, G4KID AM, G4FXQ AL, G4UNL ZL, G6TEP AL, G8KAX AL, G1IVW AL, G1EGW AM, G6CZO ZM, G6LHG AL, G6OIX AL, G1EBP AM, G1EZF ZN, G6YAL/p ZN, G6XPI/p ZN, G4FBV AL and DF7KF. On Aug. 28th DD2BS EN, DG3JK/m, DL0BR EN, Y25MN/p FO, DL2LAX EN and DF7KF. tks fer info, Guido.

DF9PY/p (DK64b) wkd on May 6th 0Z7TST GP and IN3WV/p FG. On June 17th I4BXN
FE, I4YNO FE, I3YXQ FE, GW4TTU/p YL, I2FAK EF, I1BEP DE, GW6GW/p YL and hrd
YU2JL

DF9PY/p (DK65g) wkcd on Aug. 5th I2AY EF, I1VBI EF, I2ADN/1 EE, OE3RLC HH, OE3LFA II, HG1KSA/p IH, YU2ARS/2 HE, YU2RSD/2 HF. On Aug. 13th I4MGI/p FE, I4D4CO GE and IW2BNA EF. On Aug. 18th DK3LD II, SP3MFI JL and SP6LB HK. tks fer info. Carsten.

PG1BP (DN37h) wkd on Aug. 11th GB2X0 X0. On Aug. 23rd FX0THF (beacon) and on Sep. 2nd F3TE/p ZC and EA2EP ZD. tks fer info. Arend.

DG5MCL (FI18j) wkd on May 19th IK0BRC/0 FC and I5ELQ/5 FC. On May 27th IQUGB GC. On June 2nd PA0GUS CN. On June 18th T77J GD. On June 20th I6WJB HC. On July 15th F1FAW/p BF. On Sep. 2nd F1TNB/p AK, GJ4ICD YJ, F6GYT ZJ, G4VWH/p XJ, F1BIO ZI, G4NDG/p YK, F6CIT/p AJ, F6EAS/p ZJ, G4DZO/p AK and G4SSS/p YL. Rig: 75W out, 16ele F9FT, 410m a.s.l. tks for info. Max.

DK1VI (EJ54f-JN49hh) wkd on Oct. 14th GWBELR XL. tks fer info. Ernst.

DL7YS (GM46b-J0620L) wkd on Aug. 18th HG1KZC IG. On Oct. 17th OK3KMY II and
OE3OBC II. tks fer info. Peter.

0408B (G4JCC) (DD630-UN33GE) wkd on July 7th IC8EGJ HA and IT9TDN HY. On July 8th EA5DZS ZZ. On July 21st EA5SP ZY, EA5EIR ZY and EA5EIO ZY. On July 23rd EB5EHX ZZ, EA5BJS ZZ and EB5CGC ZY. On July 25th I2K5X/B HB. On July 29th EA5DFY AY. On Aug. 4th EA5RCG ZY, EA5WJ ZZ and YU3EKL/2 HE. On Aug. 19th IC8EGJ HA. On Aug. 21st EA5ENU ZZ. On Sept. 1st EA5CVD ZZ, EA5DHM ZZ, IT9QWA/9 GY, IC8EGJ HA, EA5DFY ZY and EA5RCG ZY. tks for info, Steve.

F1D1UZ (ZH761) wkd o Aug. 18th EI3VDA/p VL33J and on Aug. 19th UL40C. Station:
2m IC21E, 4CX250, 300W, 2 x 17ele Yagi 20m a.s.l.; 70cm FT790R, 80W,
transistorized, 4 x 21ele Yagi 140m a.s.l. tks for info, Philippe.

1FHI (ZH63d) wkd >1000km on Oct. 13th Y370 FK, DD2BS EN, DL6IC EN, SM7KT GP,
 SM7JUQ GP and DHOHAR FN. On Oct. 14th I2FHW EE. On Oct. 15th GM4ZMK XP, GM4PLI
 XP, GM30XK YP, GM3ULP YP, GM4HIG YB, GM4NHI YR, GM4RGS YR, GM4ENZ ZR, GM4VFD
 ZR, GM4LYQ YR, GM6LJE YP, GM6XYR YR, GM4GLD ZR, GM4KNQ YP, GM4YAW YP, GM6PZI
 YQ, GM8VRU YP, GM1GES YP, GM4JES YQ, GM4IPD YR and GM4DMA YR. tks fer info,
 Jean-Pierre.

64CJG/p (BF21i) wkddn July 7th G4LIP/p AN and G4CDC/p ZN. On July 8th EI7DJ/p VM. On Aug. 5th EA2AGZ ZB. On Aug. 11th EI2VPX/p WL. During IARU Contest 950 QSO's, best DX as follows: On Sept. 1st EA2BAK ZA, ED4GCR YA, EA1TH/p YC, EA1RCA/p WD, G4AVA/p ZD, G4LIP/p AN and G4DGNH XO. On Sept. 2nd PA8GUS/p CN, DL00Y FM, G44CC/p YP, GM8TSI YP, PE1KNA/p DN, G3W3NY XL, GM4YXI YO, EA61F CZ, DL6NAA FK, Y24BK/p FK, DL0CN/p FM, DK3RV EL, DK0AE/p EL, Y350 GM, DF0WZ EN, DH1BAX DN and PA000M DN. tks for info, Guy.

F6EYM/EA wkd from ZX23c on July 23rd F6BSJ CG. From ZY10j on July 19th H6BCE KG and on July 26th H6BCE KG. tks fer info, Guy.

F6KTH (YH06f) wkd >900km on Sept. 1st DK0SM EM. On Sept. 2nd DL5BBL EM, DF0AJ EM, DD5IC EL, DL1BBP EM, DK0FW/p EL, DB8WZ DM, Y26QI/p FL, DF9QX FM, DL6YBE DM, DB8WZ DM, DK0LL/p EM, DL87AJ EK, DK2PH EL, DD3WP EM, DK0FK/p EL, Y38TI FL, DL0XH EL, DF0IC/p EM, DL0VX DM, DL6NAA FK, DL8NBI/p FK, Y24NK/p FK, OK1DRA/p GK 1241km, DC5NA EJ and OK1ONI/p GJ. tks fer info, Philippe.

G4ASR (YM76d-ID82NA) wkd on June 3rd EI2CA WM (70 MHz). On June 8th DF7VX EL. On June 10th EI6BLB/p WM. On June 17th EI7DG/p WN and EI4FO/p WM. On July 5th EI4FO/p XM, EI3BNB WN, EI6EW WN and EI7EW WN. On July 8th EI2UCD/p WO and EI8EF VO. On Aug. 4th EI2VRD/p VL and EI2VPX/p WL. On Aug. 5th EI4FO WM. On Aug. 6th EI2VRL/p WL (70 MHz). On Aug. 8th LA0DT/mm AD. And on Aug. 9th F0GAL/p YG. tks fer info.

G4JCC (ZK16g-ID90MT) wkd >300km on May 5th BK, DJ, BJ, CL, BL, CM, DK and DL 550km. On May 19th ZO, ZN, XO 500km, XK and BI. tks fer info, Steve.

G4MCU (AL23f) wkd (best Tropo during September contest) on Sept. 1st EA2LY/p ZD and EA3JA BC. On Sept. 2nd HB0PMF/p EH and DK2TV/HB0 EH. tks fe info, Jon. G66DDb (XN70h) wkd on March 4th PE0MAR CL01e. On June 8th hrd beacon DL0PR. On July 29th F1GVH/p YH54b. On Aug. 18th EA1BLA VD39e. On Aug. 24th 1555 and 1700 LA6HL CS peaking 55, no QSO, cold front from XN-CS. On Sep. 2nd HB9BOI/p DG13e. Station: IC251E with Mutek front end, 100W, 10ele Parabeam. tks fer info, Phil.

I2FAK (EF77q) wkd on May 30th DK5AI FL. On June 9th G4MDZ AL, G6HIE/p AK, G60HR/p AK, G8WPD ZN, G3IMV ZL, G6VDM AK, G1EAT AL, G4DHF AL, G6ECM AL, G8LLJ ZI, G4MCU AL, G6DFG ZL, G3WZT ZK, G4FUF AL, G8APZ AL, G61GI/p AK, G6ZLA/p AK, G4SMX AL and G8TDW ZK. On Aug. 11th PE1ABJ CK, PA3CSG CL, PI4TWN, ON7EH CK and ON5SP CK. On Aug. 12th ON5SAA CL. On Sep. 1st G4VWH/p XJ. On Sep. 2nd GW4NXO/p YL, G3ISD/p ZK, G3ZMS/p ZK, G4XNL AK, G1HHH/p AK, G4DZO AK, G3WQK/p AK and G6EKR/p AL. tks fer info, Franco.

I4XCC (GD03d) wkd on June 2nd Y05TP/p L638a. On June 24th LZ2KBI/p LD24e (LZ-contest). On July 5th YT7W/1 KD52a. On July 8th Y02FP/p LF61e and Y05KLH/p KH80j. On July 9th IT9BLB/IH9 Gw11g. On July 14th UB5DAA LI22f. On July 28th Y02KJF/2 KG59f. On July 29th R5DX LI15g, Y05AXM/p LG01a and Y05BRZ KH80j. On Aug. 31st SP6IWO/6 IK and SP6HED/6 IK. On Sept. 30th DL8NBI/p FK and Y25KN/p GK. On Oct. 11th SP6LZW JK. On Oct. 13th Y37Q FK and SP9GVT JK. On Oct. 14th SP6GBW/6 IK, SP6WN/6 IK, SP9MM JK and SP9EWO JK. On Oct. 15th SP9EWO JK and H60HO KH. tks fer info, Claudio.

IV3HWT (GF18c) wkd >700km on June 17th F1CYB BH. On July 8th Y03UJ/p LF and YT7W/1 KD. On July 14th IT9BLB/IH9 FW and UB5DAA LI. On July 29th Y02KJF/p KG. On Aug. 4th F6KBF/p CH and on Aug. 15th PA0FAS CM. tks fer info, Lucio. IW2BNA (EF36b) wkd on Feb. 5th IC8CQF HA32g. On Apr. 17th DK1FG FJ26d. On May 5th OZ1ELF EF49h, OZ6OL FP50e (Es?), DC1ZN EK75j and DG5FAN EK72h. On June 1st DD4BV/p DN48a. On June 2nd F1KSL CI47d, F1EWP AB19j, EA3BBU BC54e, EA3ADW BC56b, EA3JA BC44c and ED3RCH BB05c. On June 9th G8BQX AK13b and G4MDZ AL76b. On June 10th F9FT CJ51f. On June 13th DJ6ZZ FJ26e. On June 14th F1DVI AF23d. On June 17th F1ELL BI02h. On June 30th DL7QY FJ61e. On July 10th IT9BLB/IH9 Gw11g. On July 13th IT9ZRQ/IF9 GY72d. On July 24th F6FHP/p AE21g and DL8PC EK55j. On July 26th F6DRG AD38d. On Aug. 10th DK5AI FL33b. On Aug. 12th ON5SA CJ29c. tks fer info, Walter.

IW4AJS/1 (DF40j) wkd >500km on June 18th I0LBK GB and I0RGS GC. On Aug. 22nd IT9TVF GX. On Aug. 23rd YU2IQ HE.

IW4AJS/IF9 (GX02c) wkd on July 7th IW1ATM/IA5 FC, IK5CQV/5 FD, I58QI/5 FD, I0SNY/EA9 XY, IW5BML FC and IW2BZY/1 EE. On July 8th EA2DVT ZX, EA7CVD YX and E85BD ZY. On July 10th IW5AFB FC, IK5CQV FD and I1ATL/1 EE. On July 11th IK5DGD FC, IW5BHL FC and IW1PCC EE. On July 12th I0UZF GD, I5XDL FC, IW5BHY/5

FE and IWSAFB FC. On July 13th IWSBML FC and ISRNP FD. On July 14th IW1PDP/1 EE, ISFI FD, ISXX FO, IK5CON FD, IWSBML FC, F1FFT/TK EC, IW1AOW/5 EE, ISIC FD, IWSAFB FC, I00JY GC and IWSAPW FD. On July 15th I2UJF/6 GD, I0UGB GC and IWSARX FC. On July 18th I0MYE FC. On July 20th IWSAPQ/5 FC. On July 21st IWSAPQ/5 FC, I0FHZ GC, I0MYE FC, IWSBML/5 FD, ISRSR/5 FD, IWSBM/5 FD, F1FFT/TK EC, IWSAFB FC and IWSBCU/5 FG. On July 22nd IWSAPQ/5 FC, I1LSN/1 EE, IK2CFR/1 EE, IW1PQM/5 FC, IWSBM/5 FD, ISRSR/5 FD, IWSBML/5 FD, IWSAUY FC and IW1PQ EE. On July 23rd IWSAGV FC, EA9HG XV, IWSBML FC, ISRSR FC I0FHZ GC. On July 24th ISEZP FC and I0MYE FC. On July 25th IWSBML FC, ISRSR FC, IW2BXY FF, I2MCD FF, IW1PDP EE, I5PIW FD and I0MYE FC. tks fer info.

ON4YZ (CK53e) wkd on Aug. 4th I4VLS and OK1IAS/p GK. tks fer info, Paul.

ON7EH (CK03f-J020FV) wkd >600km on June 8th OY5NS WW and GM3XOQ ZT. On July 26th OK1KHI HK. On July 28th Y21BD/p GM. On July 31st DL3MBG GI and DL1MBG GI. On Aug. 4th LA6ZW DR, F1KRY CF and EI2VPX/p WL. On Aug. 7th OZ5UKW FP and OZ1CTC/p EP. On Aug. 9th Y22UL/p HO, DB2RR/OZ FP and SM7AED GQ. On Aug. 10th F0GAL/p YG. On Aug. 11th I2FAK EF and EI2VPX/p WL. On Aug. 12th Y22UL/p HO, OE5VHL GI, OK2PB/p GK, GM3GVV/A YQ, GM4UZF YQ, OZ4PY EQ, OZ1KLH EQ, LA3WV ES and LA3UL FT. On Aug. 13th SM6EAN FR, EI2VPX/p WL, OZ1DOQ GP and OZ1IUK GQ. On Aug. 14th EI2VPX/p WL. On Aug. 17th DC7UT GM, Y23KO GM and Y24QO GM. On Aug. 18th DC7LG GM, SP3MFI JL, SP6AZT IL and DC7HH GM. On Aug. 19th OK2VMD/p HK and OK1MS HK. On Aug. 21st DL7YS GM. On Aug. 25th during the big lift to the North-West the squares ZR, ZR, ZU, ZT, YP, YR, YQ, YS, XR, XS, WW and WV. On Aug. 26th G6BNE/mm BM and G6EBH/mm AO. On Aug. 27th I2FHW EE. On Aug. 29th G3OUR/p WJ. On Sep. 2nd during contest EA2LU ZD, EA2EP ZD, IW2BNA EF, I1RBO DF, IW2CSM/2 EE, I1RSQ DE, I2ADN/1 EE, F6EBO CE, F1EGP CD, F1BL CD, F1EYB CD and F6EGD CE. tks fer info, Michel.

PA0FAS (CM78h-J022RC) wkd on Aug. 18th OK2VPB/p GK, SP9HWY JK, OK1AQF/p GK, SP9BGS ??, OK1VKA HK, OK3YCM/p II, OK3TEG/p II, OK1DOZ/p HJ, OK1DEF/p HK, OK1KDF/p HK, OK1KT HK, SP6LZW JK, OK2BLE/p JJ, OK1AGI HK, OK2WEE JJ, OK2BTL IK, OK1MGW HK, OK1ACD/p HK and OK2VWX/p JJ. On Aug. 25th GM4OIX YQ, GM4SSA ZU, OY3FT/p WW and OY9JD/p WV. tks fer info.

PA0PLY/a (CMS4f) wkd during September contest >700km G4VWH/p XJ, F1HI AD, F1GPL BF, F1BL CD, F6KTH YH, EA3ADW BC, F6GEX ZH, F6EBO CE, F1FHI ZH, F6DBA ZH, EA2LU/p ZD, F9DI CD, EA2EP ZD, F6HMQ/p XI, F6ANW AG, F1KSW/p AG, F3TE/p ZC, F6FDN/p AG, F1GFC AF, F6BWW/p BF, F6CJG/p BF, F1HGO AF, F1AGO AG, F1GYA/p BF, F1QV AG, F6IPQ AE, F6HKA AF, F1AIH/p CG, F6BAH/p ZG, F1ETW AG, F6BAB AF, GM4CXM XP, F1CJW AE, F5XU BF, F6EGD CE, F1GTU AF, F6GVT CD and F6CVQ CD. tks fer info, Jan.

PA3BIY (CM72c) wkd on May 5th OK1KR6/p GK. On June 5th Y350 GM. On June 30th HB9GT EH. On July 4th HB9BRF/p EG. On July 7th OK1KVK/p GK, OK1KR6/p GK and OK1KWJ/p GK. On July 8th Y23SB/p FN. On July 14th GM4IPK/p XQ. On Aug. 5th EI2VPX/p WL. On Aug. 9th G82XQ XQ, GM4CXM XP and Y22ML/a HO. On Aug. 13th SM6EAN FR and SM6CEN FR. On Aug. 17th OK1AQF/p GK and SP0TEK HN. On Aug. 24th GM4SSA ZU. On Aug. 25th GM4SSA ZU, OK1KHI HK, OY3FT WW, GM3TNT YS, GM4CXM XP, G8BSNF XN, OY9JD WV, GM6HGW YQ, GM4UFD ZR, OY3FT/p WW, OY9JD WV, GM4EHP/p YR, OY3MT/p WW, G8BNMM YR, GM1BVD ZU, GM1BKC ZU, GM4OBD YR, GM3ZMAA YR, GM4OCJ YF, GM6WQC/p XS, GM4CHX YR and GM4SUF/p XS. On Aug. 26th GM3ZBE YR, G6EBH/mm AO, GM4BNZ YQ, OY9JD WV and GM3UU YR. On Aug. 28th G3OUR/p WJ. On Sep. 1st F6KTH/p YH and EA2LU/p ZD. On Sep. 2nd EA2EP ZD, HB9G DG, F3TE/p ZC and F6BWW/p BF. tks fer info, Peter.

PA3CMC (CL60a-J021WI) wkd >600km on June 8th GM6LXN YS. On Aug. 18th SP6LZW JK, Y25IL HL, Y79ZL HK, Y22NE HM, SP0TEK HN and SP1PCE HN. On Aug. 25th GM4SSA ZU, GM4ENZ ZR, GM6WIX/p YP, GM4LYQ YQ, GM4EHP/p YR, GM4CHX YR, GM4SUF/p XS, GM4WQC/p XS, G1AOPH XQ, GM1BST XQ, GM6JWR YS and GM8RMR YR. On Sep. 2nd F3TE/p ZC, EA2EP ZD and EA2LU/p ZD. tks fer info, Lins.

PE1AAP (CM67d-J0220D) wkd >700km on April 25th GM4HKW YQ. On June 8th OY5NS WW. On June 16th SM3COL/mm BM. On Aug. 12th GM3GVV/a YQ, GM4YFZ YQ, GM4CHX YR

and GM4RXW/p YQ. On Aug. 26th G6EBH/mm AO, GM4LUD YQ, GM3ZMA ZT, GM4ENZ ZR, GM3LEW/p ZR, OY9JD/p WV and GM6JWR YS. On Sept. 1st F6HMQ/p XI, G4VWH/p XJ and F1FHI ZH. On Sept. 2nd F6KTH YH, F6DBA ZH, F3TE/p ZC, F6BQX ZH, F6CJG/p BF, F1GXB XI, F1GYA/p BF, F6BWW/p BF, F6HNX AG, EA2EP ZD, F1GPL BF, EA2LU/p ZD and F1KSW/p AG. tks fer info.

PE1BNK (CM76e) wkd >1000km on Aug. 25th OY3FT/p WW and GM6WQC/p XS. On Aug. 26th OY9JD/p WV and G6EBH/mm AO. On Sept. 2nd F3TE/p ZC, EA2LU/p ZD and EA2EP ZD. tks fer info.

PE1DSW (CM78h-JQ22RC) wkd on Aug. 9th LX/DF2WG/p CJ. On Aug. 13th SM5CNO HS and OZ1DRT GP. On Aug. 18th Y22UI FK, OK2VPB/p GK, OK1KRU/p HJ, DL3NAM FJ and DA4CX/p DL. On Aug. 26th OY9JD WV, G6PPD ZD, GM3UU YR, GM4HKW YQ and GM6JWR YS. On Aug. 30th OE5OLL GI, DL9NBE FJ and DG9NBI FK. tks fer info.

PE1GBT (DN-JD33BC) wkd >500km in August LA6ZW DR, GB2XQ XQ, SM6MGZ GR, Y27BL/p HQ, Y22SA GN, Y32ZA GO, G4WXL/p YQ, G4UXD/p YQ, OY9JD WV, HB9RCI EH and G6EBH/mm AO. On Sept. 1st and 2nd >800km F6HMY XI, F6KTH YH, G4UWH/p XJ, F6BWW BF, F6CJG/p BF, F6HNX AG and EA2EP ZD (1245km). tks fer info.

PE1JSE (CL34f-JQ21HM) wkd >700km on July 20th EI3VED/p WL. On July 28th F6HMQ/p XI. On Aug. 1st LA1TV DR. On Aug. 10th GB2XQ XQ and EI2VPX/p WL. On Aug. 12th GM3ZBE YR. On Aug. 13th EI2VPX/p WL. On Aug. 14th Y27BL/p HQ (691km). On Aug. 18th SP6LZW JK. On Aug. 22nd YU3HEF/mm BM (121km). On Aug. 25th GM4SSA ZU, GM4SDG YR, GM4LYQ YQ, GM1BEL ZR, OY9JD/p WV, GM6JUK/p YR, GM6WQC/p XS and GM3LEW/p ZR. On Aug. 26th G6EBH/mm AO (416km), GM4JCM YQ and GM4ENZ ZR. On Sept. 1st F6HMQ/p XI and F1HRY/p YI. On Sept. 2nd F1GXB XI, EA2LU/p ZD, F3TE/p ZC, F1GTU AF, F1BPK AD, F1CDC AD, F1FLQ AE, EA2EP/p ZD, F6ARQ/p ZF, F1AJD AF, F1DVI AF, F6FSK AE, F9WW AF, F1HGO AF and F6BNY/p OE. tks fer info, Jac.

SP6FUN (IL53c) wkd >550km on May 5th HB9CJC EH, H60KLZ/3 JG and DL0SE/p EM. On May 6th SM7FJE GQ, DK0AA EJ, DK0BC EI, H68KCP/3 JG and H64KYV/3 JG. On May 18th SM5CNO HS. On July 8th DK0BN/p FH, YU4BYZ/4 IE, DF8FG EI, DL0ul/p EI, YU4CF/4 IE and YU2CBO/2 HF. On July 29th I4BXN FE. On Sept. 1st YU4AVW/4 JE, YU4GJK/4 JE and H60KLZ/3 JG. On Sept. 2nd DL0BQ/p FH, DK0GI/p EI, YU2DCD/2 IF, YU4CF/4 IE and DK2DB EI. tks fer info, Kazik.

VHF-UHF group, SP6BTW/6, SP6GWN/6 and SP6MLK/6 made during their second expedition to IK42b, 919m a.s.l., on July 28th-29th 174 QSOs. On 2m 100 QSOs with 8 countries (OK, HG, SP, Y, OE, DL, SM) and 23 QTH-Loc. They wkd: HG1S IH, Y21BD/p GM, OE5MOM HI, Y24IH/p FL, Y23KK/p FK, Y26BI/p FL, Y23MF GL, DB3RC FJ, DB3RT GI, DL4RBK FJ, Y35J FK, DC0VP GM, DC7SW GM, Y24IM/p FL, Y52ZE/p HM, Y23TD GM, Y21EC/p HN, SM7DLZ IQ ODX 654km, Y31ZM/p GL, Y48QD GM and OK, SP. QSL cards via PZK or direct via SP6MLK. (See also 70cm Tropo). tks fer info.

TK-Expedition 1984 by Rainbow DX Activity Group (DL8NBN, DG5MCL, DH2NAF)
We were QRV via Tropo only 10 hours to save petrol. Wkd via Tropo 43 squares:
CT: WX. EA: ZA, ZZ, ZY, AC, AB, AZ, BC, BB. EA6: AY, BZ, CA. EA9: YV. E: AAD, CD, DD, DE, CF. HB9: DG. DL: EJ, GI, FH. 3A2: DD. I: DF, DE, EF, EE, FF, FE, FD, CG, GG, GF, GE, GC, GB, GI, IZ, HZ. IT9: GY, GX, HY. IS0: EA. YU: HE, GF. TK: EC (in FM direct). Hrd LZ2FA ND 539. tks fer info, Jochen.

70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70cm-70

DB6KV (DK23h) wkd on Aug. 26th DF7KF, PE1AGJ, PA3BOW CL, PA3CAP CM and GM8YFI YP. On Aug. 27th GBKAX AL, G4UGV/A AM, G3LTF AL, G6LHG AL and G3RQZ AL. On Aug. 28th DK9DY and F1HKN/p AK. tks fer info, Guido.

DG1BP (DN37h) wkd on Aug. 12th GM4NPH/p YR, GM8BXZ YQ and GB2XQ XQ. On Aug. 22nd GM4OGM YP, GM8YFI YP, LA3UHF (beacon), SK6UHF (beacon) and GB3MLY (beacon). On Aug. 24th OZ1UHF (beacon) and SK6UHF (beacon). tks fer info.

Arend.

DG5MCL (F118j) wkd on June 16th I6NO GD. Rig: 8W out, 21ele F9FT, 22m a.g., without preamp! + 25m H100. tks fer info, Max.

DK1VI (EJ54f-JN49hh) wkd on Oct. 7th DJ9BV/p EO and FA0GUS/p CN. On Oct. 14th OE3XUA HH, G6LWT AL, GJ4ICD YJ, GWBELR XL ODX 998km, GU8FBO YJ, F6BFH AJ, F6DWG BJ, F9NW AJ, F6FZK BJ, F6ETI YH, F6GNJ AJ and F6DDV XI. tks fer info, Ernst.

DL7QY (FJ61e) wkd on July 30th SO1MN HN. On Aug. 23rd I1CPN/1 DE and I1RBO DF. On Oct. 7th Y41ZL/p HO. On Oct. 11th F1EAN AG and F6DDV XI. On Oct. 14th GJ4ICD YJ, GW3NYY XL, GW4LXO YL, G6RGA/p AK, G4CVI ZK, G3JXN ZL, GU8FBO YJ, G4PCB YK, F6BFH AJ, G6YXT YK, GWBELR XL, G3PBV YK, G8OPR ZL, G4NDG YK, G4MAW YK, G4HFO XK, G6NTJ YK, G3VVB XK, F1EIP AJ, GW8REV YL, F1CVU AJ, F6GNJ AJ, F1BGN AJ, F6EAS ZJ, F9XG AJ and F6ETI YH. During the good lift at the end of October several G, F, ON, OE, PA and SP and QZ stations could be worked from the following QTH squares: AL, AH, AI, BH, BI, BJ, BK, BL, EP, EQ, ER, FP, FQ, HJ, HI, IJ, IL, II, IK, JJ. Two remarkable QSO's: On 30th Oct I worked SP6AZT in IL75b with 549 559 who has a very high mountain into my location and on 1st Nov. SP9FG in JJ70b with 529 539 after 14 years when we made the 'First' DL-SP on 70cm's on the 25th October 1970 under my old callsign DC7AN!

F1FHI (ZH) wkd >800km on Oct. 14th I2FHW EE and DL7QY FJ. On Oct. 15th GM4HIG YR, G4HGJ ZP, GM6FDO ZR and G3JYP YD. tks fer info, Jean-Pierre.

F6CER (BI) wkd on Aug. 5th IW4ADT/4 FE57d. tks fer info, George.

F6ETI (YH24c) wkd >500km on July 8th DF0AP DJ, EA3MM BC, F6CIS/p ZD, F2LY/p BE and G4RVE/p ZN. On July 18th F1SA CI. On July 21st F1AXP/p ZD and F1BEG/p BF. On July 27th EB1MS/p XC and EA1BLA VD. On July 29th EA1TA VD, EA1KC XD and EA1NU XD. On July 31st F1AJW/p ZD. tks fer info, Philippe.

G4FRE (AL07a) wkd on Aug. 9th GB2XQ XQ. On Aug. 19th EI3VPB/p WL. On Aug. 25th GM4SDG YR. On Aug. 21st hrd 19 beacons, FX4UHF ZD, OZ4UHF HP, SK4UHF HR, OK0EA HK, OY6UHF WW and SK5UHF IU. On Aug. 26th LA1BM CT. On Aug. 28th G3YGF/p WJ. tks fer info, Dave.

G4MAW (YK43q-I080FK) wkd on Oct. 14th OE3XUA HH, DL7QY FJ, DB2RR FJ and DL9FW FJ. On Oct. 15th F1FVP ZF, F1BUU ZE and F6EXK AF. tks fer info, Mark.

G4MCU (AL23f) wkd on on Aug. 25th LA4IW CS. On Aug. 26th LA1BM CT. On Aug. 27th LA8AK DS. tks fer info, John.

GW6DDB (XN70h) wkd on Aug. 18th EA1BLA VD39e (Manuel only 8W). Station: TS120V with NE41137, 50W, 21ele F9FT. tks fer info, Phil.

I2FHW (EE17f) wkd on June 14th F1CYB BH. On June 24th F1CYB BH. On July 1st OE1RKU II. On July 7th DF0AP DJ, EA3BBU BC, EA3JA BC, EA3ADW BC, EA3CEU BB, ED3GVO BB hrd, F1ADT/p BE, ED3GVO BB, EA3MM BC, DF5VL/a DJ and hrd G8BOX. On July 8th F3AS/p BF, DL7QY FJ, OE5EFM HI, DK2GR FJ, hrd DK1KPU GK, hrd OK1KKH, hrd OK1KHI/p, OE5XBL GI and OE5VRL/5 HI. On Aug. 5th DL8DAU EK, DK9MN FI and DK2GR FJ. On Aug. 9th hrd DK5AI FL. On Aug. 16th DK5AI FL. On Aug. 19th DK8VR DJ. On Aug. 21st F6DKW BI and F6ECI AF. On Aug. 25th F1KTI/p DC and on Aug. 27th F9FT CJ. I2FHW is looking for skeds, pse write to Rota Franco, Via Dante 5, 20030 Senago (Mi), Italy (ORV only on weekends). tks fer info, Rota.

IW4AJS/1 (DF40j) wkd >300km on June 16th I6CXD GD and I&no GD. On June 17th I4LCK/4 FE, IW4ARD/6 GD, IW6EIW/6 GD and IW4ASX/4 GE. On June 23rd IW4ARD GE, I5YMR FD and I5WLS FD. On Aug. 22nd I6HNB GD and IW5AVM FC. On Aug. 23rd I4LCK/4 FE. On Aug. 25th I4LCK/4 FE.

IW4AJS/IF9 (GX02c) wkd on July 7th I1JTO/IA5 FC, I5XX/5 FD, IK5COW/5 FD, I5ZUF FD, I5GLB FC and IW5AFB FC. On July 10th IW5AFB FC. On July 11th IW1PCC EE. On July 12th IW5AFB FC. On July 13th IW5BML FC and I5RNP FD. On Aug. 14th TK3DX EC. On Aug. 25th I0MYE FC. tks fer info.

LABAK (DS80b) wkd (best DX listed) on Feb. 24th G4LOJ AM. On April 24th PA0CIS CM, PE1CMO CM, G4PEC ZP and PA0FRE. On May 14th G8VLL AM. On July 5th PE1GHG, PE1JST, PE1JSE and PA0ASH. On July 7th G4LOJ AM, G8KPD YO and G6YHF ZM. On Aug. 13th PE1CQO DM. On Aug. 23rd G4SWT ZP, G4WVI ZP and G1AWP ZP. On Aug. 25th GM3JFG XR. On Aug. 26th GM3JFG XR, GM4DIJ YP, GM4OGM YP and GM8GFF YP. tks fer info, Jan-Martin.

PA0FRE (CL) wkd on Aug. 1st GM4SIV/p XS80d 51A 51A. On Aug. 2nd LA1TV/p DR06h 53 53. On Aug. 7th G82XQ XQ80d 52 53. On Aug. 12th LA4IW CS19f. Hrd new beacon: LA8UHF FT72j 432.820 MHz. Russian beacons: UB5BDC MJ79c 432.400 MHz, UF2WN MP72j 432.440 MHz, RC2WBR NP75g 432.450 MHz, UA9C DQ10? 432.573 MHz and UK9AAW EP67d 432.750 MHz. tks fer info.

PA0PLY/a (CMS6g) wkd during October contest >500km OZ7LX/p FP, OK1KIR/p GK, DB3NV FJ, DL2ML/p GJ, Y35O GM, DL0NF FJ, DK0BC EI, DL1MAD FI, Y25N/p GK, OE5XVL GH, OZ9FW GP, DL5MJ FI, DJ3TF FJ, HB9AMH/p DH, OZ2LD FO, GW4MGR/p YN, DF4CS FI, HB9BA/p DH, DC5YI FJ, GW8FUO/p YL, DK2GR FJ, Y41ZL/p HQ, DL1EY/p FJ, G4SSS/p YL, DG1NZ FJ, DL1NBM/p EJ and DL0EN EH. Antenna: 3 x 25ele PA0PLY, QTH auf 150m hohen Schornstein eines Kraftwerkes in der Nähe von Amsterdam (QTH on a 150m high chimney of a power station near Amsterdam). tks fer info, Jan.

PE1JSE (CL34f-JO21HM) wkd >500km on July 7th GW8IFT/p YM. On July 19th OZ1CTC EP. On July 28th F6HMQ/p XI, GW4COT YL and GW4SMW YL. On July 29th G1AWP ZP and G4PEC ZP. On Aug. 1st G4PEC ZP, G3BRA YP, GM8YPI YP and hrd LA1TV DR. On Aug. 4th GW4BVY/p YL. On Aug. 12th GM4NPH/p YR, LA1JQ FT, LABAE FT and G82XQ XQ. On Aug. 13th SM6HYG FS and EI2VPB/p WL. On Aug. 23rd OZ1PD EQ. On Aug. 24th OZ1PD EQ, LA1ZE CS and LA4IW CS. On Aug. 25th GM8BDX YP, GM4VPZ YO, OY9JD/p WV, G6GER ZO, OY5NS WW (ODX 1358km), G8PNN ZP, GM4SDG YR, GM8GFF YP, GBWPL YN, G3HHD ZO and G4CBW YN. On Aug. 26th GM8YPI YP, OY5NS/p WV and LA1RM CT. On Aug. 27th F6HEO BG and OZ2OE EP. On Sept. 1st F1CPX AH. On Sept. 2nd HB9MIN/p DH. On Sept. 28th OE2KMM GH and OE2CAL GH. On Oct. 6th GW8FUO/p YL, HB9AMH/p DH and DB5ML FI. On Oct. 7th DC7OH GM. tks fer info, Jac.

SP1JX (IO35g-J084KN) wkd on Aug. 22nd OH2BUW MU, OH2TI MU, OH2DG NU, OH5LK NU, OH2AUB MU, UR2REJ NT and hrd SM1, SM5, SM6, SM7, OZ, UP, UQ. On Aug. 23rd G6TVA ZN 1208km, DC8QB EO and OZ16PZ GP. On Aug. 24th OZ9PZ EQ, OZ26G GP and OZ5GN EQ. On Aug. 25th PA3BIY CM, PE1DAB CN, PA0RDY CM, PE1IST CM, DB8XU DN, OZ3ZW FO, DJ9BV EN and G3LQR (NC, missed in noise). tks fer info, Andy.

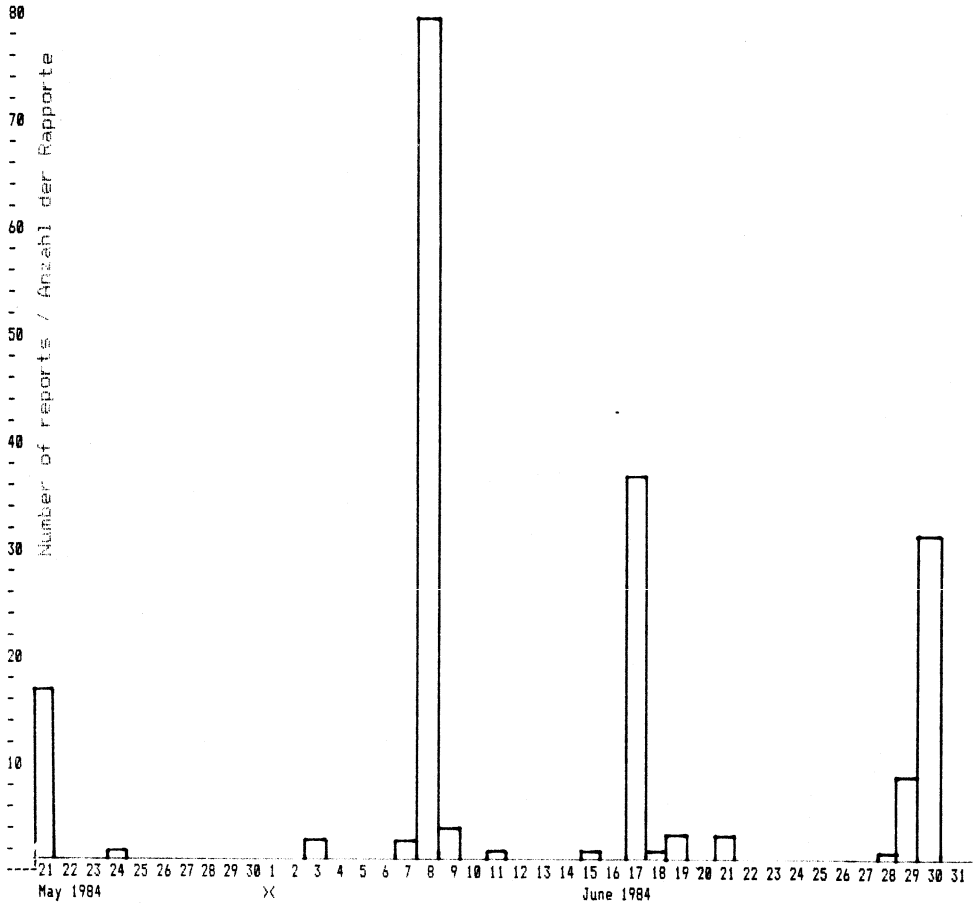
SP2DDV (IN80b) wkd on Feb. 29th SP2DDX JN. On March 1st OK1KEI/p HK. On March 4th SP6AZT IL. On March 16th SP3JIE IM. On June 1st OK1KHI/p HK. On July 9th SP1FPG HN, SM0JW IS and SP9MM JK. On July 11th SP5FHC KM. On July 12th SP7IUO JL. On July 18th SP16PY HN. On July 24th SP2DDX/2 IN. On Aug. 19th SP2MKI JM and on Aug. 27th DL7AFB GM. tks fer info, Jurek.

SP6MLK writes: During my third expedition to IK42b, 919m a.s.l., on 4th-5th September during OK Field Days and BBT Contest I made 70 QSOs with 4 countries (OK, SP, OE, DB) and 12 QTH-Loc. (SP one QSO!). I wkd: DK0NA FK, DB6NT/a FK, DK2GR FJ ODX 432km, OE1MZM GH, SP6AZT IL, OE3LI/3 HI, OE3XUA/3 HI, DJ3NN FK, OZ3FFS HI, OE5EPG/p HH, DJ8VY GH, DJ3TF GH, DF9RJ/p GJ, DL1EY FJ, DD3RM/p FJ, DK5NI FJ and OK. QSL card via PZK or direct: SP6MLK, Stanislaw Kastelik, Osiedle 30-lecia 8,6,15, 57300 Kłodzko. QRV on 70cm every evening 2000-2100 GMT, 432.300 MHz +-9,9 kHz. tks fer info, Stanislaw.

SP6BTU/6, SP6GWN/6 and SP6MLK/6 made during their second expedition to IK42b on July 28th-29th 74 QSOs with 6 countries (OK, Y, OE, I, DB, SP) and 14 QTH-Loc. They wkd: Y23SJ/p FK, SP6AZT IL, DF4CS FI, OE3EFS HI, Y23BD GM, DK0NA FK, DL3NAE/a FJ, DL1EY FJ, DF9NZ FJ I4LCK/4 FE ODX 600km and OK. (See also 2m Tropo). tks fer info.

From UA3LBO (QO-K064) arrived a Tropo report very late from 1983 season. On 23rd Oct. wkd G3LQR(AM) 2031km 579/579 and several PA and DL stns. tks fer info Valery.

Es INFORMATION



May 5th

63PBV (YK32b) wkd:

0935 I4ERN GE 59 59 NC 1946 I4ERN GE
(possibly MS or meteor assisted). tks fer info.

I0SNY 6D 59

May 21st

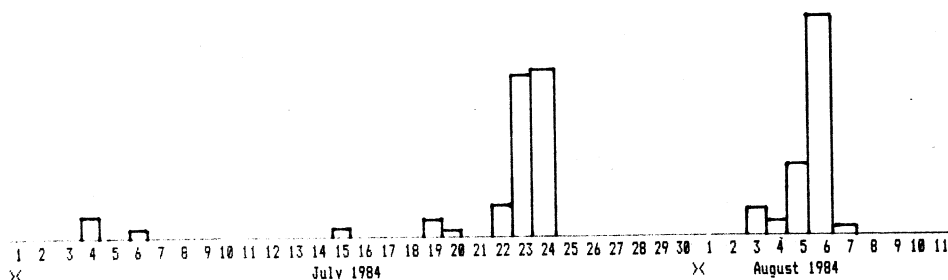
DF1CF (FH23j) wkd:

1616 UA6YAF TE 599 599 1624 UA6AEH 599 hrd 1637 UA6YBH TE 599 599
tks fer info, Jürgen.

Summary Es Report Season 1984

Many thanks to all OM who sent their activity reports from the Es season 1984. The summary number of the reports received 1984 is similar to 1983. (1983=280 and 1984=277). The histogram below shows the Es activity 1984 in respect of the received activity reports. The most outstanding event took place on the 8th of June when during the late evening hours stations from Central-Europe and North-Italy managed to work lots of Scandinavians. All mentioned contacts were made on the 2m (144MHz)-band. I ask to appreciate that no maps are enclosed in the reports this year, because too many reports and too less space! May be an additional reason to increase up to 6 issues beginning in 1986 of DUBUS-magazine per year.

Vielen Dank an alle OM, welche Es Arbeitsberichte eingesandt haben. Die Anzahl der eingegangenen Berichte von 1984 (277) ist ähnlich hoch wie 1983 (280). Das unten befindliche Histogramm zeigt die Es Tätigkeit in Abhängigkeit der Anzahl der eingegangenen Berichte für verschiedene Tage. Das herausragende Ereignis fand am 8. Juni statt, als Stationen aus Mittel-Europa und Nord-Italien in den späten Abendstunden skandinavische Stationen arbeiten konnten. Alle aufgeführten Verbindungen wurden im 2m (144MHz)-Band getätigt. Ich bitte um Verständnis dafür, daß in den Berichten keine Karten enthalten sind; zu viele Berichte und zu wenig Platz! Vielleicht ein Grund mehr ab 1986 das DUBUS-Magazin 6 Mal im Jahr herauszugeben.



OE1APS (II163q-JN88EF) wkd:

1642 UA6BAC	SE29e	1645 UB5GID	RG	1648 UB5GFS	RG51c
1654 UB5GID	RG73f	1656 UA6YBH	TE30h	1705 UB5GBY	QG24f
1710 RB5QGL	SG15f.	The opening began at 1610 and ended at 1735. tks fer info, Alfred.			

OE1CHC (II163a) wkd:

1701 UA6BAC	SE	1712 UB5GFS	RG	tk's fer info.
-------------	----	-------------	----	----------------

OE1OBA (II153f) wkd:

1720 RB5QGL	SG	tk's fer info.
-------------	----	----------------

OE3CEW (LI52f-JN88CG) wkd:

1630 UA6AEH	TF	UA6YBH	TE	UA6BAC	SE
UA6YAF	TE	UB5GID	RG	UA6AEC	UE
UB5GFS	RG	1717 RB50GL SG. tks fer info, Erik.			

OE3LFA (II52g) wkd:

1636 UA6BAC	SE	1654 UB5GFS	RG	1719 RB50GL	SG
1647 UB5GID	RG	1700 UA6YBH	TE	1723 UAA6HPT	hrd

tk's fer info.

OE3POU (HI69g-JN78UE) wkd:

UA6BAC	SE	UB5GID	RG	UA6YBH	TE
--------	----	--------	----	--------	----

Altitude 300m, BW HF on 4 x 16ele F9FT. tks fer info, Peter.

OE3RIW (II73g) wkd:

1636 UA6BAC	SE	1703 UA6YBH	TE	1713 UB5GFS	RG
-------------	----	-------------	----	-------------	----

tk's fer info.

OE5KE (HI51e) wkd:

1713 UA6YBH	TE	1719 UA6YAF	TE	1723 UA6AEH	TF
-------------	----	-------------	----	-------------	----

tk's fer info.

OK1KKH (HJ) wkd:

1705 UB5JIW	RF 599 599	1708 UA6BAC	SE 599 599	1710 UA6AEH	TF 599 599
1713 UA6YAF	TE 599 599	1720 UA6YBH	TE 599 599	tk's fer info, Pepik.	

OK2AQK (IJ64h) wkd:

1703 UA6BAC	SE 599 599	1713 UA6YBH	TE 599 599	1723 UA6AEH	TF 599 599
-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------

tk's fer info, Mirek.

SP9AI (JJ16g) wkd:

1622 UA6DAY	TE 59 59	1627 UT5JAX	OE 59 59	1659 UB5JIW	RF 599 599
1702 UB5JMZ	RE 59 59	1703 UB5JIW	RF 59 59	1718 UA6BAC	SE 599 599

tk's fer info.

SP9BIF (JK54g) wkd:

1635 UT5JAX	OE 59 59	1650 UB5JJ	RE 58 57	1709 UB5DAA	LI 58 59
1638 UB4DWF	LI 57 59	1659 UB5JMZ	RE 59 59	1712 UB5DAC	LI 58 59
1647 UB5JIW	RF 59 59	1707 UB5DCN	LI 58 57	1727 UA6BAC	SE 56 57

tk's fer info, Piotr.

SP9CSO (JJ15f) wkd:

1620 UT5JAX	OE ?? ??	1630 UT5JAX	OE 59 59	1645 YT5JAX	OE 59 59
1645 UB5JMZ	RE 59 59	1651 UB5JIW	RF 599 599	1655 UB5JJ	RE 59 59
1716 UA6BAC	SE 599 599	1718 UT5JAX	OE 59 59	1722 UA6AEH	?? 559 579
1728 UA6YAF	TE 599 599	tk's fer info.			

SP9EWO (JK74e) wkd:

1630 UT5JAX	OE 59 59	1704 UB5JMZ	RE 59 59	1707 UB5JJ	RE 57 59
-------------	----------	-------------	----------	------------	----------

tk's fer info.

UT5JAX (ex RB5JAX) (OE38j) wkd:

1621 SP9CSO	JJ 59 59	1629 SP9EWO	JK 59 59	1652 OK2VIL	JJ 59 59
1627 SP9AI	JJ 59 59	1632 SP9BIF	JK 59 59	1656 SP6ARE	IL 59 59
1627 OK2JI	?? 59 59	1645 SP6GZZ	IL 59 59	tk's fer info, Vlad.	

YQ2IS (KF17e-KN05PS)

1655 UB4IZY	TI 599 599	1710 UB5IRI	TH 599 hrd	tk's fer info, Szigy.	wkd:
-------------	------------	-------------	------------	-----------------------	------

May 24thDL7YS (GM46b-JO62QL) hrd:

0736 SV1JZ	LY 56	0740 SV1JZ	LY 52. tks fer info, Peter.
------------	-------	------------	-----------------------------

June 3rd

DGANAE (EJ06a-JN49NX) hrd:
0903 SV2JT LA 59 for 3 min. tks fer info, Udo.
UAIZCL (RC08c) wkd:
2004 UA97AD CR 599 599 tks fer info.

June 7th

OK3AU (K127h-KN08U) wkd:
1506 SB4JY 59 59* 1508 SB4DA 59 59
* OTH Nicotia, First OK - 58. tks fer info, Andy.

June 8th

UTSJAX (ex RB5JAX) (0E38J) wkd:
1456 9H16B HV 59 59 1510 IT9JLU HV 59 59
1500 9H16C HV 59 59 1520 IT9AF HV 59 59
1504 IT9AAE HV 59 59 1527 IT9JLU HV 59 59
1505 9H18T HV 59 59 1528 IT9AFD HV 59 59
1507 9H1CD HV 59 59 1529 IT9VMT HV 59 59

June 8th

DOME (F178d-JN56SA) wkd:
1937 UR2RFX MT 59 59 1948 OH2DV MU 59 59
1943 OH26Z NR 599 hrd 1954 OH7GJ NM 59 59
1944 OH2M0 KU 59 hrd 2007 OH6JN KU 59 hrd
1946 OH34ZB LU 55 59 2024 SH0KAC IT 55 55
DDEID (E1155J-JN48V) wkd:
1740-1803 hrd wkd 14 x SM from I4, JW, JU, IT, HT, JT.
1808 OH6JN KU hrd 1816 OH3AVA hrd
tks fer info, Dieter.

June 8th

QELCE (FH4C3J) wkd:
1750 SH2F32 GT 59 hrd 1937 UR2REJ NT 59 57
1801 SH2LTA JV 59 59 1944 UA1MC PT 559 559
1803 SH2CKR KX 59 59 1949 OH3MF MU 519 449
1819 OH6FA NR 59 59 1954 OH2T1 MU 59 59
1912 OH26FZ OR 59 59 1957 OH7P1 NM 59 59
1916 R1MF NR 59 59 1959 OH2M0 MU 59 59
1923 R02GAG MO 599 599 2001 OH2M0 MU 59 59
tks fer info, Jürgen.

June 8th

DFFCY (E102e-J041DV) wkd:
2030 UC2AAB NN 59 hrd 2035 UC2AA 579 hrd
DFFPY (DK65a) wkd:
1252 IT9AF HV 59 hrd 1930 UP2AN MO 599 hrd
1255 9H18T HV 59 hrd 1931 RC2WR NF 599 hrd
1915 RC2AA NN 59 59 1932 RC2WR NF 599 599
1917 RC2AA NN 599 599 2000 Y0677 77 51 hrd
2000 Y0677 77 529 hrd 2018 UA1MC PU 599 599
2006 UP28FR LF 599 599 2020 OH2SD OR 599 599
1925 UA3JAW FO 59 59 2023 R1MF 77 599 hrd
tks fer info.

June 8th

DG18P (DN27h) wkd:
1240 9H15S HV 58 58 1255 IT98BD GX 59 59
1245 9H18T HV 59 59 1302 9H1CD HV 59 59
tks fer info, Arend.

June 8th

DGANAE (EJ06a-JN49NX) wkd:
1204 9H1CD HV 56 hrd 1237 18Y7D HV 56 hrd
1243 9H1CD HV 59 59 1245 9H16B HV 59 59
1250 9H38Z HV 59 59 1252 IT98BD GX 59 59
1256 IW9ABZ HV 59 59 1259 9H1FN HV 59 59
1311 9H18T HV hrd. tks fer info, Udo.

June 8th

DGSMCL (F118J) wkd:
1743 SM6WA FS 59 59 1947 UR26FX MT 59 59
1802 LA9JK FX 59 55 1948 OH26GJ MU 59 59
1801 SH3AKM JN 59 55 1950 OH271 NM 59 59
1916 OH26FZ NR 59 59 1953 OH51V/4 NV 59 59
1928 OH26D KR 59 59 1958 OH3MC MU 55 55
1936 UR2REJ NT 59 55 2007 OH10Y LU 59 55
1944 OH2T1 MU 59 59 2007 OH10Y LU 59 55
tks fer info, Max.

June 8th

DGSSAB (E137a) wkd:
1651 SH3AKM JW 57 59 1929 OH26D NR 59 59
1801 OH48V NV 58 59 2010 OH2M0 MU 59 59
1851 OH1ZAA KV 57 59 2018 OH10Y LY 59 59
Hrd: SH5BEI JU, SK5AFT, SH0EYV, SH0HJZ IT, SH0INE, SH23KR, U026FZ NR, OH4EC
NV, OH6UK, OH5AZB LU. tks fer info, Bernd.

June 8th

DGSSAB (E127a) wkd:
1242 9H1CD HV 59 59 1800 SH0FMT IT 59 59
1246 9H16B HV 59 59 1801 SH3AKM JW 59 59
1250 9H15S HV 59 59 1816 OH10Y LU 59 59
1252 9H1ED HV 59 59 1926 OH26D NR 59 59
1256 IT98BD GX 59 59 2011 OH7F1 NM 58 58
1759 SM2CKR KX 59 59 2012 UR26FX MT 59 59
tks fer info, Dieter.

June 8th

DK2UD wkd:
1936 Y06CBN MG 59 59 1937 UT5DL LI 59 59
1947 Y06AFP MG 59 59 1952 H60HD KH 55 55.
tks fer info, HeJo.

June 8th

DL2DM (DK49J) wkd:
1940 UA3LAW FO 59+ 2017 U026FZ NR 59
2022 R02GAG MO 59 2023 U026I 77 59
tks fer info, Roland.

June 8th

DL5MCG (E1155a) wkd:
1708 SH0KAC JV 55 59 1953 UR20H MT 59 59
1854 SH3AKM JW 59 59 1956 OH2T1 NV 59 59
1859 SH3HYA JN 53 59 1958 OH51V/4 NV 59 59
1859 SH3HYA NR 59 59 2004 OH3AZB LV 52 57
1919 U026FZ NR 59 59 2006 OH3AKN LV 52 57
1922 U026D NR 57 hrd 2008 OH1S3 KV 57 59
1925 UR0REJ NT hrd 2009 OH0JN hrd
1928 OH7F1 NM 59 59 2012 OH7UE hrd
1930 OH2M0 MU 59 57 2013 OH6FA hrd
tks fer info, Carsten.

tk's fer info, Jurek.

SE500 (LN65g-1002AE) wkd:
1940 G3UVR YN 579 59
1976 GH40K 559 hrd
1941 G40DP 20 599 59
SE4EUN (J1153c) wkd:
1242 EA3DXU RB 59 59
tk's fer info, Kazik.

SE4GWN (J1K) wkd:
1245 EA3DXU RB 55 55
SE9BIE (J1K54a) wkd:
1803 G6L4XM VS 56 57

tk's fer info, Piotr.

1904 G6L4XM VS 57 54
1917 021A7Z FR 58 59
1925 LA63PT FT 59 54
1931 SH64JX GR 57 58
Hrd: EA4AFI VA, 0V9JD/p WW, G63X0Q ZI and G64JFF VS. tk's fer info, Wojtek.

Y02IS (KF17E-KN05FS)

1235 EA1TH YC 59 59
1240 EA2LU ZC 59 59
1259 EA670 AY 59 59
1259 EB60DD ZV 59 59
1259 EG6AZE ZY 59 52
1739 0V9JD/p WW 55 57
1739 0V9JD/p WW 55 57
1816 LA21AA CU 55 hrd
1816 LA21AA CU 55 hrd
1913 SH64Y FS 55 55
1920 LA30V ET 57 55
1921 LA630 FS 59 51
1924 LA853 ZC 59 59
1924 LA901 FT 59 59
1927 LA 60RA FT 59 59
1932 LA90M FT 599 59
1935 L422 ET 59 59
1935 LA11T ET 59 59
1939 SH6KEP GR 57 58
1943 LA203 FT 599 53
1945 LA 7LG ET 559 hrd
tk's fer info, Szgry.

June 9th

DELCE (F8C31) wkd:
1542 EA7AD YX 58 58
tk's fer info, Jürgen.

IVZHM1 (GE18C1) wkd:

1746 EA10J VD 59 59
tk's fer info, Lucio.

Summary from PA

They wkd from 1645 to 1945 EA2LP ZD, EA3ADW BB, EA5EMM ZZ, EA50D ZY, EA5TH ZZ, EA7OL WH, EABCS, EB5BD ZY, FC1J6 EB, FC2AA and 171WN JA. tk's fer info, Gert.

PE1JSE (OL34f-302JHM) hrd:

1912 EA50D ZY 57. tk's fer info, Jac.

June 11th

F65J5 (AF681) wkd:

1805 EA3ADW BR 59
1807 1W0B GR 56
1809 1W0LB GR 59
1810 1W0AKA GR 59
1810 1W0AF GR 59
1810 10EF GR 59
1811 10JG GR 59
1812 171WN JA 59
1813 10CUT GR 59
1815 EA3AKJ RE 51
1816 EA3ET AB 51
1816 15RC GR 51
1819 1C8E6J HA 56
1820 10E10 GR 56
1821 1W0ALG HA 56
1823 10KHV GR 56
1824 10A1J GR 59
1827 1C80F HA 51
1830 18WH GR 51
1834 EA3DXU RD 51
1837 10SNV GR 51
1838 10U2F GR 51
1840 1C80F HA 56
tk's fer info, Guy.

DUBUS 4/84

- 13 -

Es NEWS

June 15th

EA2LU (ZC12e) wkd:
1234 EB8OC SN 59 59
1259 EABALN SN 59 59
tk's fer info, Jorge.

June 17th

DELCE (FH231) wkd:
0750 LZ1AG MC 599 599
tk's fer info, Jürgen.

DF9PY (OK65a) wkd:
1001 9H1CD HV 54 hrd
tk's fer info.

D6ANAE (E306a-JN69NX) wkd:

0954 9H1BT HV 59 hrd
1045 1B2FO IV 59 59
hrd 179IV GV, 1W9ANR GX and SV10D LX. tk's fer info, Udo.
D668OE (E1J3g) hrd:
9H1CD, 9H1BT, 9H1CC and 1T977. tk's fer info, Bernd.

DL20M (OK491) wkd:

1006 9H1BT HV 59
1021 9H1EW HV 55 1706km. tk's fer info, Roland.

DLZYS (GM46b - J0620L) wkd at 0730 SV1DH XY01g 59 59, 0731 SV1DE KH17VX 59 59, 0733 SV1KL KM1B, 0734 SV1EN LY80f 57 57, 0734 SV1JZ LZ17c 58, 0741 SV1RC KM15UM 59 hrd, 0749 SV110 77 59 hrd, 1045 1T90DZ1169 6025c 59 59, 1048 1T96BD GX 59 hrd, 1042 1T92GV GY67c 59 hrd, 1045 1T9717 6X 59 hrd and 1054 1T9AIR GX 59 hrd. He writes: hrd mni more, but did not work them all: OKM in Berlin was terrific, so I ORX. On the same day RTVE on 70 MHz was coming through to Berlin up to 2200 GMT! On 28 MHz we had Short-Skip (to G, F, D, 4U1TU, LX) up to 2215 GMT! tk's fer info, Peter.

EA2LU (ZC12e) wkd:

0919 HG6AVN JH 59 59
0919 1C8ZUQ HA 59 59
0922 1M8ALG HB 59 59
0925 1B1R HB 59 59
0958 Y07V5 LE 59 59
0958 YU1PFS KE 59 59
0959 YU1FOA KE 59 59
0959 YU1TCD KE 59 59
1000 YU4HFM JE 59 59
1002 YU1EXY KE 59 59
1002 YU1EV KE 59 59
1003 YU1VM JE 59 59
1004 YU1AFS KE 59 59
1006 YU1ONB KE 59 59
1006 YU1AU KE 59 59
1007 YU1NA KE 59 59
1008 YU70EC KF 59 59
1010 YU7GXA KF 59 59
1013 YU7PKY JF 59 59
1015 YU7HMA JF 59 59
1016 YU2RGU JF 59 59
tk's fer info, Jorge.

EA2LU (ZHU) wkd:

0918 9H1BT HV 59
0919 9H1CD HV 59
0920 9H1EW HV 59
0921 9H1GK HV 59
0954 1T96BD GX 59
0957 6ADN?? JD 53
tk's fer info, Philippe.

F5DE (AF22f-JN059X) wkd:

0956 YUGNR KB 579 599
1000 YUGNR KB 57 59
1014 LZ1LW/p LC 599 599
1020 YU2JL HD 59 59
tk's fer info, Bernard.

- 14 -

Es NEWS

DUBUS 4/84

Y0219 (KF17e-KN05P9) wkd:
0910 EA3000/5 ZV 59 hrd
0920 F6FHP AE 59 hrd
0925 E8SEHK ZZ 59 hrd
0930 EA7CY VY 57 hrd
0932 EASIM YY 55 57
0959 EA3EHO AB 59 59

June 18th

F6CJG (AF681) wkd:
1615 171WN JA 55
1720 YU7ECX HF 51
tks fer info, Guy.

June 19th

14XCC (G003d) wkd:
1806 SV1DH LY 59
tks fer info.

14YND (EE25e) wkd:
1800 SV1DH LY 59
tks fer info, Alex.

1W2BNA (EF36b) wkd:
1807 SV1DH LY

June 21th

0E30KS (1H21h) wkd:
1831 E1ACI WN

0E3R1W (1173g) wkd:
1830 E1ACI WN
1835 GWBLR XL

0E6L0G (H009f) wkd:
1823 E1ACI WN
1826 G1ATAP XO

June 28th

UB5E0D (R158a) wkd:
1836 OK1KRU GJ 59 59 59
1843 E8ZAV DJ 56 55
1846 DJ3XK JJ 56 55
tks fer info, Vlad.

June 29th

DF9CY (EL02e-J041DV) wkd:
1731 UB56RY 53 hrd

DG4NNE (EJ06a-JN49NX) hrd at 1701 UB50SF 77 51-9 (vy short openings, like MS). tks fer info, Udo.

DL7YS (GM46b-J0650L) hrd:
1535 UT5JAX OE 57

HE9FW (EH24h) wkd:
1654 RE5L6X RK 59

1710 UR5LNN 77 59 59

1003 EA3KC AB 55 59
1005 EA2AX ZB 59 59
1035 E83A0S AB 59 59
1047 EB3AYX CD 59 59
1054 F1JG CO 59 59
1057 F1ANY BO 57 57
tks fer info, Scigv

1624 ISJUX FD 53
1638 17WAF JA 53
1642 EA3EHO AB 53
1646 15CTE FD 51

1807 SV1EN LY 59 59
1809 SV1VS LY 59 59

1801 SV1EN LY 59 59
1813 SV1DH LY 51 51

1809 SV1EN LY tks fer info, Walter.

1038 GM49MW YL
tks fer info.

1031 G6YEP ZN
tks fer info.

1036 GM40DB XN

1724 DJ9EV EJ 59 59
1725 DJ8NAQ EK 59 59
1727 DF777 EJ 55 57

1650 DF1VW DJ 59 59
1722 DF81K EJ 59 59 59
1723 DK31K 77 59 59
tks fer info, Vlad.

1641 UT51AX OE 57.
tks fer info, Peter.

1710 UR5LNN 77 59 59

1710 UR5LNN 77 59 59

14XCC (G003d) wkd:
1640 UA3LAW PO 59 59
tks fer info.

Summary from PA
They wkd from 1442 to 1731 LZ2FA/m ND, UB56RZ 06, UB5JAX OE, UB5JJ RE and UB5JNZ RE. tks fer info, Bert.

PA0HMM (CK10e) wkd:
1643 RB50C6 56 59 59 59 hrd: RB56LR, UB5ED0. tks fer info, Jo.

PE1JSE (CL34f-J021HM) hrd:
1724 UB56E2 06 56
1729 UA677 53. tks fer info, Jac.

UT5JAX (ex RB5JAX) (OE391) wkd:
1631 DL5BAC EN 59 59 1648 DL8RAV EN 59 59
1632 DL8RAB EN 59 59 1721 DK2PR EN 59 59
1639 DC9DX FN 57 58 1725 PA3EOM DN 59 59
tks fer info, Vlad.

June 30th

DB5TD (E1551-JN48KH) wkd:
0800 EA79FW IX tks fer info, Dietmar.

DE10E (FH231) wkd:
1728 0E2DS XK 59 59 59 1737 G4SKY/m XK 55 54
tks fer info, Jürgen.

DF9CY (EL02e-J041DV) wkd:
1702 EA1EDY VO 54 hrd
1703 EA10J VO 59 59
1731 EA1BK3 VO 57 hrd
tks fer info, Chris.

EA2LU (ZC12e) wkd:
1810 E12CA WM 59 59 1820 YU21J HD 57 57
1812 G17YD WP 59 59 1823 G14OPH XO 59 59
1814 G14NVS XO 59 59 1845 1W4ARD GE 55 55
* T.A.P., OTF 60 deg. (BE=squ.). tks fer info, Jorge.

F6CJG (AF681) wkd:
1621 1W0AKA GB 59
1622 1W0MJ GB 59
1624 1W0A1J GB 56
1625 10AKP GB 56
1626 18LPR HB 56
1628 171WN JA 56
1632 17HBF JA 53
1635 15WHY FD 51
1640 103U GB 56
1643 10R6G GC 56
tks fer info, Guy.

G3E8V (YK32b) wkd:
1707 1W56ML FC 56 55
1732 13JJO GF 59 59
1734 1M3YEG FF 59 59
1736 H890M EG 53 57
1815 EA7CEM YX 59 hrd.
Water on 56 MHz: 2242-0057 GJ3VHU wkd 47 W and VE stns (B states - New Hampshire, Maine, Conn., Mass., Vermont, Rhode Island, New Jersey, New York and Nova Scotia). 2345-0015 G3E8V hrd 8 of the W stns - most very weak except for W1GE who peaked S2. tks fer info.

G4ASR (YMT6d-1082NA) wkd:
1655 7B2BL XW 57 55
1734 1W5ML FC 59 59
1739 15JUK FC 59 59
1739 10LYL 6R 58 59
1739 13MCL 6R 59 59
1825 EA4 AOR XV 55 hrd
1825 EA4 AOR XV 57 59
1825 EA4 AOR XV 55 hrd
Es NEWS

[illegible]

PA3CHC (CL60a-J021WI) wkd:
EA1TA VD tks fer info, Lins.

PE1GBT (DN-J033BC) wkd:
1710 EB1AVL XB 1810 CT1AEX VB
1734 CT4PI VZ 1813 EA1BA VD
tks fer info.

PE1JSE (CL34f-J021HM) hrd:
1740 CT1AEX VB 53 1807 EA1ED VD 57
1839 EA1TA VD 57 59 (wkd). tks fer info, Jac.

SP1LIX (I035a-J084KN) wkd:
1734 EA1ED VD 59 59 2205km tks fer info, Andy.

JULY 4th

DE9PY (DK65g) wkd:
1120 UB5FA ?? 549 hrd tks fer info.

DJ2NAE (FI17a) wkd:
1205 Y04HUL OE 529 539 1212 Y04BEH OF 529 579
tks fer info.

EA6CJG (AF68J) wkd:
1556 IBC5OV FD 58 1707 I3H8Q FD 52
1702 I6W4B HC 56 tks fer info, Guy.

JULY 6th

EA6CJG (AF68J) wkd:
1748 I0AKP GB 56 1752 I0AWZ GB 56
1750 ICBEGJ HA 58 1753 I0WAKA GB 56
1751 I0E1O GB 56 1755 I8KLM HA 56
1752 ICBQDF HA 57 1758 I0HOC GB 58
tks fer info, Guy.

JULY 15th

OK3AU (K127h-KN80R) wkd:
1850 U66AD WA 589 hrd 1854 U66AD WA 579 hrd
tks fer info, Andy.

JULY 19th

EA6CJG (AF68J) wkd:
1651 F9HS BD 52 1726 EA3DXU BB 52
1655 EA3RTG AB 53 1728 I6W4B HC 56
1657 EA3R1B BB 53 1740 I0H8D GD 52
1702 I4XCC GD 52 1742 I0W4RD GD 52
1704 I6JNY GD 53 1743 I4MKN GE 53
1721 I0E1O FD 51 1748 I6N0 GD 52
1721 I0E1O GB 56 1751 I6CTJ GD 52
tks fer info, Guy.

JULY 20th

DL1BBE (ET146e) wkd: (QRR >1400km)
1945 UQ25FZ NR 59 59 OH7P1 NW 59 59
UR2RFY MT 59 59 OH2T1 MU 59 59
OH3NG MV 59 59 OH5LY/P NV 59 59
OH4UC NW 59 59 OH28GJ MU 59 59
tks fer info, Peter.

JULY 22th

I3LGP (JN65HO) wkd:
1427 EA7CPW YX 59 59 tks fer info, Giuliano.

IN3IMX (FG26c) wkd:
1445 EA7CPW YX 59 hrd tks fer info, Wolfgang.

L3IKDZ (NC23a) wkd:
1415 UD68D HA 59 59 1430 UD6DKU YA 559 559
tks fer info.

JULY 23th

DG6NAE (EJ06a-JN49NX) wkd:
1556 I8YZD HY 57 hrd 1609 EA7CPW YX 59 59
1624 EA9HG XV 59 59 1629 EB7KU WX 59 55
1639 EA7DGS WX 59 59 1642 EA7ERS WX 59 59
tks fer info, Udo.

DG5MCL (FI18J) wkd:
1620 EA7DGS WX 59 ?? 1628 EA7ERS WX 59 59
tks fer info, Max.

DG6S08 (EJ27a) wkd:
1624 EA7BVD YX 59 59 1638 EA7DGS WX 59 59
1626 EB7KU WX 59 59 tks fer info, Dieter.

DJ2NAE (FI17a) wkd:
1627 EA7ERS WX 59 58 hrd:E40R YA, EB7KY WX and EA7DGS WX (eachte
samtliche QSO's ohne Reporte, meiner Meinung nach sind diese nicht gültig /
made all QSO's without reports, for my opinion, these are not valid). tks fer
info.

DK1VI (EJ54f) wkd:
1552 EA9HG XV 53 hrd 1554 EA7CPW YX 59 59
1623 EB7KU WX 55 57 1625 EA7AAY XX 56 59
1643 EA7UH WX 57 59 1647 EA7ERS WX 55 59
tks fer info.

DL5MCG (FI55a) wkd:
1631 EA7ERS WX 59 59 1637 EA40R YA 59 59
tks fer info, Wilhelm.

DL6NEN (FI16J) wkd:
1619 EB7KU WX 59 55 1637 EA40R YA 59 hrd 1640 EA7ERS WX 59 59
1627 EA7DGS WX 59 hrd tks fer info, Angelo.

E22LU (ZC128) wkd:
1455 YU1ICD JE 59 59 1456 YU1EN JE 59 59
tks fer info, Jorge.

F9HS (BD30e) wkd:
1703 ICBEGJ HA 59 59 tks fer info.

I3LGP (JN65HO) wkd:
1645 CT1BZT 59 59 tks fer info, Giuliano.

IAYND (FE25e) wkd:
1624 CT1AW WB 55 57 1638 EA4AAM WZ 55 57
tks fer info, Alex.

OK4VZ (JG53e) wkd:
1445 9H1EL HV 59 59 1538 EA7FHF YW 1649 EA9HG XV 599 599
tks fer info, Paul.

PA0JHM (CK10e) wkd:
1558 EA5DGC ZX 59 59 1640 EA7FUP YW hrd 1655 EA7AAY XX 59 59
1630 EA7BVD XX 59 59 1645 EA9HM Ceuta hrd tks fer info, Jo.
DUBUS 4/84 - 22 - Es NEWS

PA3BIY (CM72C) wkd:
1624 EASDGC ZX04b 59
Peter writes: Even after repeated request for my report he only replied "ZX04b" and "GRZ". During that opening he gave nobody a report. So no valid 050's.
tks fer info, Peter.

PA3BMC (CL60A-J021W1) wkd:
EATBVD XX tks fer info, Lins.

PE1JSE (CL734F-J021HM) wkd:
1639 EA7CPW YV 59 57
tks fer info, Jac.

JULY 24th

DE4WNE (EJ30A-JN49NX) hrd at 1447 IT9ANR ?? 57. tks fer info, Udo.

E42LU (ZIC12e) wkd:
1030 SH7RED GO 59 59
1423 YU6AH JC 59 59
1424 YU6BE JC 55 55
1425 YU6MC KB 55 55
1426 YU6MC KB 55 55
1427 Z1166 LC 59 59
1432 Z11KA LC 59 59

E42LU (ZIC12e) wkd:
1030 SH7RED GO 59 59
1423 YU6AH JC 59 59
1424 YU6BE JC 55 55
1425 YU6MC KB 55 55
1426 YU6MC KB 55 55
1427 Z1166 LC 59 59
1432 Z11KA LC 59 59

E42LU (ZIC12e) wkd:
1030 SH7RED GO 59 59
1423 YU6AH JC 59 59
1424 YU6BE JC 55 55
1425 YU6MC KB 55 55
1426 YU6MC KB 55 55
1427 Z1166 LC 59 59
1432 Z11KA LC 59 59

Aug. 3rd

DE1CF (FH23J) wkd:
1638 EB7NK YM 55 55
tks fer info, Jürgen.

DL5HCG (FI55A) wkd:
1643 EA9JV YV 55 55

IN3TWX (F626C) wkd:
1650 EA7CEE XX 55 55

IV3HWI (GF18C) wkd:
1717 CTILN XA 59 55

Aug. 4th

64JCC (Z216g-I090MT) wkd:
LZ1ZF MC 59 59
tks fer info, Steve.

64JCC (Z216g-I090MT) wkd:
LZ2FA ND 59 59
tks fer info, Steve.

64NDG (YK03e-I086GV) wkd:
1121 HG4KYB JH 59 59
tks fer info, Paul.

Aug. 5th

DG6NAE (EJ30A-JN49NX) wkd:
1514 LZ2XU MD 59 59
1859 I8TUS IZ 59 59

Udo schreibt: Die Saison 1984 war leider weitaus weniger "ergiebig" als die 1983er. An zwei Tagen in 1984 konnten, wenn auch meist nur kurzzeitig, TV-Bilder auf Kanal E5 empfangen werden, während auf 144 MHz "Grabesruhe" herrschte. Udo writes: The season was 1984 unfortunately much less productive as 1983. On two days TV-pictures could be received on channel E5 for short time while it was completely quiet on 144 MHz. tks fer info, Udo.

DL7YS (GM45b-J062OL) hrd:
1506 SV1DS LV 429. tks fer info, Peter.

DUBUS 4/84

ES NEWS

- 24 -

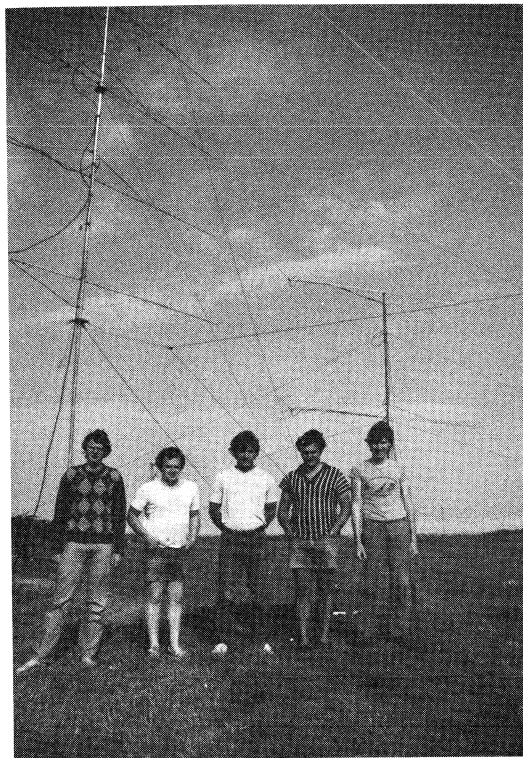
[illegible]

[illegible]

METEORSCATTER NEWS

Albatross MS Expedition to VL 1984

Report by G4NFD



Operators from left to right (von links nach rechts): G4PVM Paul, G8KQF Phil, G8KWV Peter, G4OFC Andy and G4NFD Paul. Calls/Rufzeichen: HF EI2VRR, 144 MHz EI2VRO, 432 MHz EI2VRS, 1296 MHz EI2VRT. Equipment: 144 MHz FT221R + 8877 PA, 2 x 16ele F9FT; 432 MHz FT101 + Transverter + 2x 4CX250B PA, 4 x 21ele, 1296 MHz TS700G + Transverter + 2C39 PA, 4 x 23ele. HF Kenwood TS530S, Dipole. The site used was VL38h, The Old Head of Kinsale, Co. Cork. We operated from the top of a hill, 90m a.s.l., at the end of the narrow 4km long peninsula, with sea horizon take offs from North East to West. In total 95 MS QSO's were completed on 144 MHz and none on 432 MHz. Tropo operation was successful on 144, 432 and 1296 MHz. We left England on 2nd August, arriving at the site in VL late on the 3rd. On the 4th we tried to hire a generator but could only get a 2KVA petrol generator, in a poor state of repair. We were able to come on for Tropo operation in 144 MHz to arrange MS skeds. After four hours of operation the generator seized and was totally beyond repair! We couldn't get another generator until Tuesday 7th as the Monday is a bank holiday in Eire. For some of our skeds on the 5th and 6th we came on with 20W from the FT221R driven of one of the car batteries and completed 3 skeds. On 7th we collected a 4KVA diesel generator which was able to supply all

the stations with no difficulty and resumed 144 MHz MS operation with high power. On 9th at 0600 GMT the MS CW tape recorder motor went QRT, so another tape recorder was modified - this losing a few hours operation. The original tape recorder was repaired by the evening - the motor brushes being all destroyed. On 10th at 0900 GMT the keyer developed an intermittent fault which was cured after a couple of hours losing two skeds. After this the equipment worked O.K. until the 14th when we went QRT. The weather was very fine for the whole holiday apart from the first day. Due to the three days lost due to the generator problem, we did not have enough time to go to UL. We plan to be QRV for another expedition during Perseids from another rare QRA, possibly UL/UM or even WJ. We will publish our plans shortly. QSL cards via G4NFD, 92 Clevedon Rd., Tickenham, Clevedon, Avon, BS21 6RE, England. Please enclose IRC/SAE.

Die Lage in VL38h war folgendermaßen beschaffen: 90m a.s.l. am Ende einer 4km langen Halbinsel, mit Horizontsicht "Meer" von Nordost bis Westen. Insgesamt wurden auf 2m 95 komplette MS QSO's gemacht und kein MS QSO auf 70cm. Über Tropo konnten auf allen Bändern zahlreiche Verbindungen gemacht werden. Am 2. August verließen wir England und am 3. erreichten wir unseren Standort. Am 4. versuchten wir einen Generator zu mieten, bekamen aber nur ein reperaturbedürftiges 2KVA Benzinaggregat. Wenigstens konnten wir unseren

[illegible]

Transmitter Power 20W; #2 other station not using correct MS ISO procedure;
#3 DF3SRU was running 5W TX power.
#1: YU7DCA, OK3CKN, DL3AAL, PA3DOL, SK6HD, DK2ZXR, HB6CE, PA3DBH, OK1KIH,
SP9EUV, PA6CSE, YUSAUN.
#2: F3ACP, DL7VS, Y21PL, LA5IHF, SN3BIU, PA0FFS, H61S, DL5BAC, E66FB,
not RY: V2400, DF9RJ.

UBUS 4/84

METEOR SCATTER NEWS

- 2 -

DUBUS 4/84

Betrieb über Tropo und KW zur Vereinbarung von MS Skeds aufnehmen. Nach 20 Stunden Betrieb starb der Generator total. Bis zum 7. konnten wir keinen neuen Generator aufstellen und gingen ersten MS Tests am 5. und 6. mit 20W (FT221R) von einer Autobatterie gespeist an. Drei komplette QSO's mit den 20W. Am 7. organisiert wir ein 4kVA Dieselaggregat, welches die gesamte Station nun mühelos versorgte und die weiteren 20 MS QSO's liefen nun problemlos. Am 9. gegen 0600 GMT die nächste Panne: von unserem Tonbandgerät ging der Motor OFF, ein anderes Bandgerät mußte erst repariert werden was einige Stunden dauerte. Gegen Abend war der Hauptrecorder wieder repariert. Am 10. gegen 0900 GMT zeigte unsere automatische Skeds Aussetzer. Bis der Schaden behoben war, gingen wieder 2 MS Skeds verloren. Danach arbeitete alles zufriedenstellend bis zum 14., dem Ende der Expedition. Vom ersten Tag abgesessen hatten wir der Generator ausgefallen war, hatten wir keine Zeit mehr nach AL zu gehen. Wir mußten eine weitere Expedition für die kommenden Monate planen. Nach UL/UL/UM oder nach WJ, ausführliche Infos erfolgen demnächst. QSL-Adresse: 4046ND, 92 Clevedon Rd, Tickenham, Clevedon, Avon, BS21 6BE. Bitte IRC beifügen.

[illegible]

DUBUS 4/84

METEOR SCATTER NEWS

- 2 -

DUBUS 4/84

[illegible][illegible]

13.08.84	2354	0010	0030	0040	0050	0100	0110	0120	0130	0140	0150	0160	0170	0180	0190	0200	0210	0220	0230	0240	0250	0260	0270	0280	0290	0300	0310	0320	0330	0340	0350	0360	0370	0380	0390	0400	0410	0420	0430	0440	0450	0460	0470	0480	0490	0500	0510	0520	0530	0540	0550	0560	0570	0580	0590	0600	0610	0620	0630	0640	0650	0660	0670	0680	0690	0700	0710	0720	0730	0740	0750	0760	0770	0780	0790	0800	0810	0820	0830	0840	0850	0860	0870	0880	0890	0900	0910	0920	0930	0940	0950	0960	0970	0980	0990	1000	1010	1020	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1090	1100	1110	1120	1130	1140	1150	1160	1170	1180	1190	1200	1210	1220	1230	1240	1250	1260	1270	1280	1290	1300	1310	1320	1330	1340	1350	1360	1370	1380	1390	1400	1410	1420	1430	1440	1450	1460	1470	1480	1490	1500	1510	1520	1530	1540	1550	1560	1570	1580	1590	1600	1610	1620	1630	1640	1650	1660	1670	1680	1690	1700	1710	1720	1730	1740	1750	1760	1770	1780	1790	1800	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110	2120	2130	2140	2150	2160	2170	2180	2190	2200	2210	2220	2230	2240	2250	2260	2270	2280	2290	2300	2310	2320	2330	2340	2350	2360	2370	2380	2390	2400	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480	2490	2500	2510	2520	2530	2540	2550	2560	2570	2580	2590	2600	2610	2620	2630	2640	2650	2660	2670	2680	2690	2700	2710	2720	2730	2740	2750	2760	2770	2780	2790	2800	2810	2820	2830	2840	2850	2860	2870	2880	2890	2900	2910	2920	2930	2940	2950	2960	2970	2980	2990	3000	3010	3020	3030	3040	3050	3060	3070	3080	3090	3100	3110	3120	3130	3140	3150	3160	3170	3180	3190	3200	3210	3220	3230	3240	3250	3260	3270	3280	3290	3300	3310	3320	3330	3340	3350	3360	3370	3380	3390	3400	3410	3420	3430	3440	3450	3460	3470	3480	3490	3500	3510	3520	3530	3540	3550	3560	3570	3580	3590	3600	3610	3620	3630	3640	3650	3660	3670	3680	3690	3700	3710	3720	3730	3740	3750	3760	3770	3780	3790	3800	3810	3820	3830	3840	3850	3860	3870	3880	3890	3900	3910	3920	3930	3940	3950	3960	3970	3980	3990	4000	4010	4020	4030	4040	4050	4060	4070	4080	4090	4100	4110	4120	4130	4140	4150	4160	4170	4180	4190	4200	4210	4220	4230	4240	4250	4260	4270	4280	4290	4300	4310	4320	4330	4340	4350	4360	4370	4380	4390	4400	4410	4420	4430	4440	4450	4460	4470	4480	4490	4500	4510	4520	4530	4540	4550	4560	4570	4580	4590	4600	4610	4620	4630	4640	4650	4660	4670	4680	4690	4700	4710	4720	4730	4740	4750	4760	4770	4780	4790	4800	4810	4820	4830	4840	4850	4860	4870	4880	4890	4900	4910	4920	4930	4940	4950	4960	4970	4980	4990	5000	5010	5020	5030	5040	5050	5060	5070	5080	5090	5100	5110	5120	5130	5140	5150	5160	5170	5180	5190	5200	5210	5220	5230	5240	5250	5260	5270	5280	5290	5300	5310	5320	5330	5340	5350	5360	5370	5380	5390	5400	5410	5420	5430	5440	5450	5460	5470	5480	5490	5500	5510	5520	5530	5540	5550	5560	5570	5580	5590	5600	5610	5620	5630	5640	5650	5660	5670	5680	5690	5700	5710	5720	5730	5740	5750	5760	5770	5780	5790	5800	5810	5820	5830	5840	5850	5860	5870	5880	5890	5900	5910	5920	5930	5940	5950	5960	5970	5980	5990	6000	6010	6020	6030	6040	6050	6060	6070	6080	6090	6100	6110	6120	6130	6140	6150	6160	6170	6180	6190	6200	6210	6220	6230	6240	6250	6260	6270	6280	6290	6300	6310	6320	6330	6340	6350	6360	6370	6380	6390	6400	6410	6420	6430	6440	6450	6460	6470	6480	6490	6500	6510	6520	6530	6540	6550	6560	6570	6580	6590	6600	6610	6620	6630	6640	6650	6660	6670	6680	6690	6700	6710	6720	6730	6740	6750	6760	6770	6780	6790	6800	6810	6820	6830	6840	6850	6860	6870	6880	6890	6900	6910	6920	6930	6940	6950	6960	6970	6980	6990	7000	7010	7020	7030	7040	7050	7060	7070	7080	7090	7100	7110	7120	7130	7140	7150	7160	7170	7180	7190	7200	7210	7220	7230	7240	7250	7260	7270	7280	7290	7300	7310	7320	7330	7340	7350	7360	7370	7380	7390	7400	7410	7420	7430	7440	7450	7460	7470	7480	7490	7500	7510	7520	7530	7540	7550	7560	7570	7580	7590	7600	7610	7620	7630	7640	7650	7660	7670	7680	7690	7700	7710	7720	7730	7740	7750	7760	7770	7780	7790	7800	7810	7820	7830	7840	7850	7860	7870	7880	7890	7900	7910	7920	7930	7940	7950	7960	7970	7980	7990	8000	8010	8020	8030	8040	8050	8060	8070	8080	8090	8100	8110	8120	8130	8140	8150	8160	8170	8180	8190	8200	8210	8220	8230	8240	8250	8260	8270	8280	8290	8300	8310	8320	8330	8340	8350	8360	8370	8380	8390	8400	8410	8420	8430	8440	8450	8460	8470	8480	8490	8500	8510	8520	8530	8540	8550	8560	8570	8580	8590	8600	8610	8620	8630	8640	8650	8660	8670	8680	8690	8700	8710	8720	8730	8740	8750	8760	8770	8780	8790	8800	8810	8820	8830	8840	8850	8860	8870	8880	8890	8900	8910	8920	8930	8940	8950	8960	8970	8980	8990	9000	9010	9020	9030	9040	9050	9060	9070	9080	9090	9100	9110	9120	9130	9140	9150	9160	9170	9180	9190	9200	9210	9220	9230	9240	9250	9260	9270	9280	9290	9300	9310	9320	9330	9340	9350	9360	9370	9380	9390	9400	9410	9420	9430	9440	9450	9460	9470	9480	9490	9500	9510	9520	9530	9540	9550	9560	9570	9580	9590	9600	9610	9620	9630	9640	9650	9660	9670	9680	9690	9700	9710	9720	9730	9740	9750	9760	9770	9780	9790	9800	9810	9820	9830	9840	9850	9860	9870	9880	9890	9900	9910	9920	9930	9940	9950	9960	9970	9980	9990	10000
----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

[illegible]

2000m high mountains in the south, so I used 25 deg. elevation and offsetting 2000m high mountains in the south, so I used 25 deg. elevation and offsetting
this was a one man expedition, but without the support
SM4EOC, SW7NH etc. it should have failed. I was
SP2ZCP, SP2ZGF, SM4EOC, SW7NH etc. it should have failed. I was
Driving 5000km including 1500km with caravan. Made 7 stops in
attractive squares. Had about 30 hours of sleep and lost 5kg weight. Worked
including 156 complete MS OSO's. It was of course an adventure being
alone in remote spots in Lapland for two weeks, perhaps an odd way to
celebrate one's 40th birthday.

Expedition war, so viel Stationen wie möglich
Tom schreibst du den Zweck dieser Expedition auf die Showertätigkeit wurden die Skeds
zu arbeiten. 2 1/2 Mtn. Perioden bei 1200 hpm wurden normalerweise benutzt. 1,
2 oder 3 der Skeds sind pro Stunde verwendet worden. Wenn ein OSD komplett war,
wurde in den S's schon das Ruhezetteln der nächsten Skedation integriert, was
ähnlich als ziemlich zeitsparend erwies. Wenn ich von einer Station nach 20
Stunden noch nicht gehorhabte, so überfiel ich deren schlechte Ausstrahlungsbedingungen.
Siedelte mich dort um und suchte eine bessere. 25 Grad Elevation der Antennen
bedingte durch 2000m hohe Berge im Süden eine gute Abdeckung.
Schafften Abbildung und alles funktionierte gut. Das war eine
Mann-Expedition, die aber ohne die Hilfe meiner Familie und der von
SM4EOC, SW7NH etc. nicht zustande gekommen wäre. Die Dänische
SP2ZCP, SP2ZGF, SM4EOC, SW7NH etc. nicht zustande gekommen wäre. Die Dänische
Expedition 14 Tage. Ich fuhr 5200km, davon 1500km in Caravan, machte 7 Stops in
attraktiven Feldern. Während der Zeit habe ich ca. 30 Stunden geschlafen und
abgenommen. 225 OSD's, davon 156 komplette MS OSO's waren das Ergebnis. Es
war natürlich ein Abenteuer, zwei Wochen alleine in entlegenen Flecken in
Lapland zu sein, ein vielleicht etwas seltsamer Weg seinen 40. Geburtstag zu
feiern. tks fer info, Tom.

[illegible]

PF6UN (11.5°C)	wtd:								
12.01.84	1900	2000							
3.01.84	0600	0800							
0700	1000								
4.01.84	0000	0200							
	0800	0840							
	0840	1000							
UA1MC			PT	27	26	12	18	4	C
UA3MEE			TR	26	26	4	11	2	C
EA3LL			AA	26	27	18	46	5	C
UA306			UR	26	26	4	5	2	C
H89CRQ			EH	27	26	6	9	2	C
H89RCI			EH	27	26	5	18	2	C

[illegible][illegible]

0400 0500 0600 0700 0800 0900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400

Tom writes: The intention of this expedition was to work as many stations as possible. Calculations were made on the existing showers and skeds were taken regarding this. 2 1/2 min. timing and 1200 lpm was normally used and seemed to be the best for optimal distance. 12 of 3 skeds were taken for each station. Final orders were given to the men to get together in the call for the next station on the list which worked out fine. When I heard nothing from the next station I called the next one after 20 minutes. In 1B the take off was hard, and

DOUBUS 4/84

- 30 -

METEOR SCATTER NEWS

[illegible]

[illegible]

GW4CQT O/OR(first), WB5LEF O/OR, IW5DTF O/OR, F6BSJ O/OR, DK3FW O/OR, KX9O O/OR, HG1W O/OR(first), K1MNS O/OB, W7IUV O/OR, WA4NJP O/OR;
In 1985 we are again qrv from Sareiser Joeh.
HB9QG completed his 14MHz EME-WAC in July 1984!! The following were worked:
SM2GGF 1982-10-9- O/O; W7PU 1982-10-10th O/O; XV52Z 1983-1-2nd O/O; J46RD
1983-1-23rd O/O; VK5MC 1984-2-6th O/O; Z66ALE 1984-7-22nd O/O; Most of
the QSOs were made with 6 times 11el yagis and 1kW output.

PA2YFN: Peter sent us a very long letter. Here now the activity report.
10.04: K3BXG 559/459, SM4IVE O/O, K1MNS 559/549; 12.04: K1GVM O/O; 13.04: SM5GNC O/O; 14.04: UA1ZCL 429/429; 15.04: F6BSJ O/O, SM2GGF O/O;
K1MNS 559/459; 16.05: J46RD 429/419, HB9SV O/O; 19.05: VETBOH 429/O,
K1MNS 559/O, KB7Q O/O; 12.05: J46RD 429/419, YU3ZV 429/429; 13.05: SM2GGF
559/459; 28.05: K2GDX 429/O; 02.06: SM2GGF 549/429, YU3ZV 429/429, UA1ZCL O/O
06.06: W4GHE 429/429, SM4GVT 429/O, K9HNB 459/459; 03.06: F6JGJ O/O, K1MNS O/O,
K1H4G O/O, V53EQ O/O; 04.06: W5UN O/O, K1MNS 459/429; 06.06: V5IUT O/O;
07.06: SM2GGF 429/O; 08.06: V5IUT O/O, 021ENE O/O, YU3ZV 459/459, LA1YN 529
41.07: W4GHE 429/O; 22.07: Z66ALE O/O, W7IUV 459/O, SM2GGF O/O; 27.07: SM2GGF
449/429; 29.07: VETBOH O/O, YU3ZV O/O, SM2GGF 559/O;
Conditions in July very unstable and mainly very poor. Stations I have heard:
W2GNS/G, YV5ZJ, J46CZY, X32BO, VE2DFO, UA6AD, VA1JXN/064, F4PHT, OZ5VHP, LA1K, SM2ILP,
HG1YA, LX1GR, VK5MC, W4GVT, K955, WB6UIM, SM7BAE, NTWV, CT1WV, I1RSO, OH7J1, R050AA;
OK1MNS (ex OK1MNS) wkd all 1.7.84: KB7Q/7; 4.7.84: K5WJ, 12.5.84: YU3ZV;
CT1Z6Z: 6.5.84: W2GNS/G, K9HNB; 1.7.84: KB7Q/7; 4.7.84: K5WJ, 12.5.84: YU3ZV;
First OK - New Zealand

19.8.84: ON7RB; 25.8.84: P9HS;

OK1KMI: 4 times 16el, Gaas Pet, 500W wkd via the Moon: 30.6.84 SM2GGF O/O(MY
FIRST EME QSO) K1MNS 559/529; 1.7.84: DL8DAT O/O; 25.8.84: VETBOH O/O, WA1JXN
O/O, SM4IVE O/O;

OK1KRU: 2 times 16el, BP981, 300W (fix. el. 5deg.) 1.7.84: SM2GGF O/O(MY FIRST
EME QSO); 19.8.84: K1MNS 559/429, VETBOH O/O;

OK2TU: qrv with 8 times 16 el, Gaas Pet, 1kW; So he wkd: 14.1.84 WB5LEF 459/O
21.1.84: W5UN 559/549, K9MRI O/O; 11.2.84: VETBOH 539/429, I1RSO O/O, OZ5VHP
O/O, DL8DAT O/O; 12.2.84: UA1ZCL O/O; 17.2.84: SM7BAE 459/529; 18.2.84: K9HNB
O/359, KB7Q O/O, W5ITL O/O, DL8DAT 539/529; 19.2.84: W6XJ 459/539; 16.3.84:
SM2GGF 449/559; 17.3.84: K3HD O/O, W4HNN O/O, WA4NP O/O; 7.4.84: K1MNS
O/O, HB9SV O/O, DFWAS O/O, JF3HD O/O, 021ENE O/O; 8.4.84: SM2ILP O/O;
1.6.84: SM2GGF 459/O; 1.7.84: WA4BUO O/O, KB7Q O/O, W7MAN O/O, VETBOH 449/
459, HG1YA 459/549; 27.6.84: VETBOH 459/459; 19.8.84: ON7RB O/O, DL8DAT 449/
429;

DL8DAT: Manfred Kubat, Alter Dortmund-Negib 18, 5840 SCHWARTZ reports us:
In the two parts of the EME-Contest I wkd 167 Stations in 49 Sessions.
Very interesting Calls: K6GDX, LA1JXN, CT1WV, SP5QZ, BA3AD, K2ZRS, URCRQ;
HB9Q, RQ2GAE, UA9FAD, UA4NN, CT1WV, SP5QZ, BA3AD, K2ZRS, URCRQ;
Wkd the following new Stations from March 84: HG1YA, I1RSO, DK6XJ, SP5QZ;
June: X32BO, W2GNS/G, SP5QZ/SN6, (single el. yagi); V53QZ, W7ID, HG1W, K5WG,
DL3AAL: July: KB7Q/7, LX1GR, K1MNS, SK51D, OK1KH, SN3LBN, 4U1UTI, K5GW,
HB9BNI; Aug: DK1KO, GW4QZ, V5IALQ, ZK2RS;
Sep: LA7KK, W5JMR, SM5QZ, OZ1PFX, OH7SH (s.yagi), DK4NM, WB6TGM, KX9O, WA7BJU,
KDSI/4, K73YQ, OH7YI, SM3MXR, K2TB, YU3ULN, K0ALL, P4ZDS, DK2PH (s.yagi), VK3UN
YZ2RO, RA1YOR, UH1Y, SM4KZ, KB7B, W7ULN, W6BART, N8BJN, WDSAGO, NT7DM, WA7BEM,
W0SD, NT7UD, G4RQC, N6AMG;
Oct.: U5BAG, DL6LAI (s.yagi), DK6TU, F8SQ, G4EZM, W4RKY, RQ2GAE, OK1KIR, DL6UD
DK9TP, SM2LTA, SM3JZO, OZ3ZW, P63VT, HG3KCP, HB9QQ, W7NW, J55AFI/9, KB7WM,
GK4JJD, DL3MAZ, K53UL;
So I wkd from March 84 to Oct.84 231 new Stations via the Moon.

NT7UD: Two years of theoretical and practical work with yagi antennas was
necessary to get an significant improvement of the 16el yagi. My new An
mounted on a 17 el yagi boom (extended to 7.3m) has 15el, and its gain is 1.5
dB ! higher compared with unmodified 17 el yagi. 11 directors with carefully
radiated, isolated and asymmetrical 1 degree, 11 directors with carefully
chosen length are the reason for the additional gain. The Ant. has 28/29

Conditions: EME propagation was mixed on all Bands during the contest weekend
Only some aurora on the first and the second part of the contest. The Faraday
rotation angle changed from satisfactory to totally uncooperative.
EME-Contest: First weekend high scores! Jon DL9KR wkd 76 QSOs in 28 sections
ON7129C-039X11 24QSOs. KX1PZ made 22 QSOs in 14 sections with
only 4-yagis on 432MHz. Y23RI wkd DL9KR on 432MHz.

Here now the activity Reports .
-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-144-
OZ3CZG: wkd 02.07.84 SM2GGF "0" report (rig: 4*16el 4400watt; TS770E)
Y3US: My activity report from 06.05.84 to 25.08.84: all QSOs with 4*17el
OZ3CZG; 06.05: OZ1ENE O/O, YU3WV O/O; 27.05: WA1JXN O/O; random
02.06: W4GHE O/O, K9HNB O/O; 03.06: DK3FW O/O random; 08.06: 122NE O/O random
25.08: OK1MNS O/O sked;

UA1ZCL: wkd in april, may and june 49 QSOs; new of them was: WA1JXN/06A !!!
SM3XW, HB9Q, OH6G, K5WE, LA1K, CT1WV, K6ER, YU3WV, PA2YST,
U595EN, R050AA, P9HS, DK3FW, W2GNS/G, X32BO, HG1YA, DK3BU;
SP5QZ/SN6 hrd during the contest: HG1W, UA1ZCL, SM7BAE, DL8DAT, YU3ZV
and SM2GGF; all sign. "0" or better.

SP5QZ: wkd in the EME-Contest 23.09.: YU3WV O/O; DL8DAT O/O; K1MNS O/O;
K9HNB, P6BSJ, K5WG, WA1JXN/7; 20.10. SM2GGF, OZ1ENE, HB9SV, K6MYG, UA1ZCL, HG1W, K9RX,
21.10. GW4QZ, DU5DT, OZ5VHP; all random with "0" report.

New stations hrd: HB9QQ, JA6DR, K1MNS, K2OS, W4GNS, W4GNG, KDSI, SM2KZ, VETUP,
OZ7P1, Y5Z6, Z86ALE;
F6JGJ: wkd via the moon with 4 times 9el from 15.07.83 34 different calls
here the list: WB5LEF, KB9RQ, LA1JXN/7, 122DI, LA1XN, K1MNS, BA3IL, SM7BAE, SM7BAE,
W5UN, UA1ZCL, P6BSJ, YU3US, LX1GR, OZ1ENE, Y23RI, K9HNB, P6JGJ, WA4NP, SM5P8, VETBOH,
HB9SV, LA1TN, WA1JXN, LA1XN, K2OS, OK1MNS, W4GNS, K1P0, I43WR; W4GNG, K6ER, DL8DAT,
HB9Q; signals between 5.1 and 5.3

P1PFI: W4: 20.10.84 YU3WV O/O, SM2GGF O/O, P6JGJ O/O, DL8DAT O/O, K1MNS O/O,
K5BXG O/O, K5W O/O; 21.10.84 F6BSJ O/O;
PE1BHX: He was active in oct.83 listening with a single 16el (az-el control)
hrd: K1MNS 529, VETBOH 319; On 29/30.83 I hrd: K1MNS, WA1JXN, 120DI, SM7BAE,
VETBOH, K1P0; At the moment Im very busy to set up my own EME-Station. The rig
will be R4 MF1400, 2*4CX250B and 4 times 16el. yagi. Hpe to be ready in summe
1983.

F6JGJ: 60 QSOs with 29 multip. during the first part of the EME-Contest.
Conditions changing very much and the wx in south France was very bad with
rain and strong wind. But we wkd some new Stations 22.09.84: SM3KX O/O,
OZ1PFX O/O, GW4QZ O/559, KDSI/4 O/O, DK9IP O/O, PA326S O/O, SM4KZ O/O,
ZK2RS O/O First "0" to New Zealand! 23.09.: G4DZU O/O, W6BART O/O, W4DQF
O/O, WA1WV O/O;

HB9QQ / HB9: 20. and 21.Oct. we are qrv from HB9 for 13 hours. In that time
it was possible to work with 55 Stations in 12 countries. Here now the list:
20.10. W5UN O/OR(first), UA1ZCL O/Os(first), WA1JXN/7 O/OR, YU3WV O/OR(first)
KDSI/4 O/OR, KDSI/4 O/Os, W6BART O/OR, VE2DFO O/OR, K6MYG O/OR, SM2GGF
O/OR, K1MNS O/OR, W4GNG O/O, W4GNG O/O, W4GNG O/O, K6MYG O/OR, K1MNS
O/OR, K1MNS O/OR, K1MNS O/OR, K1MNS O/OR, K1MNS O/OR, K1MNS O/OR, K1MNS O/OR,
DL8DAT O/OR(first), P6JGJ O/OR, OK1KIR O/Os, OH7EL O/OR, SM7BAE O/Os,
DL8DAT O/OR(first), P6JGJ O/OR, SM4GVT O/Os, K2OR O/OR.

NEWS + SKEDS + COMMENTS + SUPPLEMENTS

Contest Informations

AVUS-DX will sponsor an Open World-Wide Microwave Cup in 1985! Basis will be the World-Wide Locator Squares times a bandmultiplier (1x for 1.3 and 2.3 GHz, 2x for 3.4 and 5.7 GHz, 4x for 10 and 24 GHz, 8x up to 100 GHz, 16x above 100 GHz). Open means, that you may collect squares for the AVUS WMMC '85 from any location in one country, starting Jan. 1st 1985 0000 UTC and ending Dec. 31st 1985 2400 UTC. All natural modes will count - no satellites, no repeaters. Minimum distance of a valid QSO must be 0.5km. For details wait for next DUBUS or ask your national VHF- or Microwave-Manager, or AVUS-DX. P.O.Box 250, A-1013 Vienna.

AVUS-DX verleiht 1985 den "Open World-Wide Microwave CUP" (offener welt-weiter Mikrowellenpokal). Basierend auf dem WW-Locator System werden QTH-Felder gewertet, multipliziert mit einem Bandmultiplikator (1x für 1.3 und 2.3 GHz, 2x für 3.4 und 5.7 GHz, 4x für 10 und 24 GHz, 8x für über 24GHz, 16x für über 100 GHz). "Offen" heißt, daß Sie Felder sammeln können für den AVUS WMMC '85 von jedem beliebigen Standort innerhalb eines Landes. Der Wettbewerb beginnt am 1. Jan. 1985 0000 GMT und endet am 31. Dez. 1985 um 2400 GMT. Nur Verbindungen über natürliche Reflektoren zählen, keine QSO's über Satelliten oder Relais. Für alle Verbindungen ist eine Mindestentfernung von 0.5km erforderlich. Weitere Einzelheiten erfahren Sie im nächsten DUBUS-Info oder bei Ihrem UKW-Referenten, oder schreiben Sie an AVUS-DX, P.O.Box 250, A-1013 Wien. 73's de OE3LI.

Special: 'Beatle City Museum'

The Merseyside Special Event Group, comprising, Terry G4VKV, Mike G4HSF, Henry G4QJK, Phil G4KIN, Frank G4YPD, Paul G4UVB, Tony G4SYW, Paul G6PZW, Tony G1DFQ, Chris G6NDD, Mike G6ICR, will be operating for the month of December 1984, the special event call-sign block, GB0,1,2,4,6, and 8,B.C.L. (Beatle City Liverpool) from 0000 1st Dec. to 2400 monday 31st Dec. 1984, "8 Days a Week" inclusive. The group will operate all H.F. bands (pre W.A.R.C.) and also 2m and 70cm, all modes. The special event calls are to celebrate the opening of the "Beatle City Museum" in Liverpool. Special QSL cards depicting the "Beatle City Museum" and the special event status will be available for all verifiable QSO's and all listener reports. Further information is available (enclosing S.A.E.) by writing only, to the QSL address following. QSL information will be direct only to: QSL Manager G4VKV, c/o Beatle City, P.O.box 12, Liverpool, England, U.K. with the following proviso: U.K. amateurs enclose SAE, Europe 2 IRC's, DX 3 IRC's or 1 U.S. Dollar. Aus Anlaß der Gründung des "Beatle Museum" in Liverpool wird die "Merseyside Gruppe" (Mitglieder s.o.) vom 1. Dez. 0000 bis zum 31. Dez. 2400 mit dem speziellen Rufzeichen-Block GB0,1,2,4,6 und 8,BCL in der Beatle-Stadt Liverpool auf allen Bändern, auch 2m und 70cm in allen Betriebsarten, QRV sein. QSL-Karten, die das "Beatle City Museum" und das besondere Ereignis darstellen, werden für komplette QSO's und Hörerberichte ausgegeben. Weitere Information nur schriftlich bei der QSL-Adresse. QSL-Karten-Adresse s.o. am Ende des englischen Textes. QSL-Karten nur gegen 2 IRC'S (Europa) oder 3 IRC's oder 1 U.S. Dollar (DX). tks fer info, Mike.



THE 9H FALCON CONTEST - RESULTS 1984

1. I4BXN	207,775 points	12. IS0AGY	34,670 points	22. I7DXH	18,262 pnts
2. IS0QDV	160,427 "	13. DL3YBP	33,405 "	23. PE1AAP	16,166 "
3. IT9BBD	145,125 "	14. PA3AMF	31,433 "	24. PE1KNA	15,734 "
4. I0LBK	107,891 "	15. PA3CEE	30,233 "	25. I0YLI	14,755 "
5. IW9ANR	94,898 "	16. EA3EHQ	27,894 "	26. PA3CAP	11,152 "
6. 4X4MH	71,059 "	17. I7IWN	27,055 "	27. DD4QI	11,121 "
7. EB3LD	65,023 "	18. PE1JSB	23,164 "	28. PE1IWS	7,824 "
8. IW9AQS	63,724 "	19. PA3DFX	22,981 "	29. PE1HVD	7,732 "
9. DL7WX	44,454 "	20. PA3BUF	20,350 "	30. PE1JYB	7,723 "
10. DL8FBD	43,476 "	21. PA3COB	19,136 "	31. PE1JVH	3,912 "
11. G8TGM	36,649 "				

SWL SECTION

1. NL 213 16,248 points 2. NL 7300 10,122 points

PA0GUS/p (CN68f) writes: Here some information from CN-square contestgroup PA0GUS/p. We are now QRV for over 3 years in all VHF/UHF contests and for 12 years in fielddays and doing quiet good in the Dutch competition. As QTH we use an old farmers cottage in the middle of no where so we have a complete free take off in all directions. The cottage is given to us by the farmer, himself, who was afraid that it would be damaged by children looking for eggs in spring. So there is advantage for both of us: we have a low cost contest place and the farmer keeps his house in good condition. We are now QRV on 4 bands, 144 MHz, 432 MHz, 1296 MHz, 2320 MHz and are busily building 3cm. All antennas, towers, transverters and PA's are home made. All preamps are antenna mounted and 13cm TRX is completely in the tower. Hope to work a lot of you in the next contest session. Rigs used: 144 MHz: modified semco terzo, RX MGF1400, PA 2x 4CX250B, ant. D=4 x 10ele on 18m tower. 432 MHz: modified IC402, RX MGF1400, PA 8874, ant. 4 x 21ele F9FT on 15m tower. 1296 MHz: modified FT225RD, RX MGF1402, PA 2 x 2C39, ant. 2m parabol on 18m tower. 2320 MHz: modified FT225RD, RX MGF1402, PA TWT, ant. 1.2m parabol on 18m tower. Operators: PA0GUS, PA0GRB, PA3AIJ, PE1AVG, PE1JXG, PE1KKK and PE1BTX.

PA0GUS/p (CN68f) schreibt: Hier einige Informationen aus CN, von der Kontestgruppe PA0GUS/p. Seit 3 Jahren nehmen wir an allen VHDF/UHF-Kontesten teil und seit 12 Jahren an Felddagen und sind innerhalb holländischen Wettstreits ganz gut platziert. Als QTH benutzen wir eine alte Bauernhütte in der Mitte von Nirgendwo, haben so sehr weite Horizontsicht in alle Richtungen. Die Hütte stellte uns ein Landwirt zu Verfügung, der Angst hatte, sie könnte von eiersuchenden Kindern demoliert werden. So sind wir beide Nutznießer: wir haben einen billigen Kontest-Standort, und die Hütte bleibt in guter Verfassung. Wir sind jetzt auf 4 Bändern QRV, 144 MHz, 432 MHz, 1296 MHz, 2320 MHz und bauen gerade an 3cm. Alle Antennen, Mäste, Transverter und PA's sind selbst gebaut. Alle Vorverstärker sind an der Antenne angebracht und 13cm TRX ist komplett am Mast untergebracht. Stationsbeschreibung und Mitglieder s.o. im englischen Text. Wir hoffen, viele von Ihnen beim nächsten Kontest zu arbeiten. tks fer info.

Expeditions

A mini Dx-pedition to C3 is planned for March/April 1985. Callsigns will be C30AKA and C30BTA. We will be QRV on 2m, 70cm and H.F. (DC). Skeds can be arranged on the VHF-net. QSL manager will be G6JNS, Red Lion Cottage, Holt Heath, Worcester, WR6 6TA, tel: 0905-620041. 3 IRC's or 1US\$ for direct QSL. G6JNS plant eine "Mini-Expedition" im März/April nach Andorra. Die Rufzeichen werden C30AKA und C30BTA sein. Skeds können im VHF-net für 2m und 70cm vereinbart werden. QSL Manager ist G6JNS (Adresse s.o.). Direkte Karten können unter Beilage von 3 IRC's oder 1US\$ an ihn geschickt werden. tks fer info, Peter.

FØGAL/p Expedition to YG1Øc, activity reportlocators worked / gearbeitete Felder on 144 MHz:

via Tropo: AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, CD, CF, CG, CH, CI, CK, DG, DH, EH, FL, GD, XD, XI, XK, YC, YD, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM.

via Es: HG, HH, IF, IH, II, JD, JE, JF, JG, JH, JI, KD, KE, KF, KG, KH, KI, LC, LE, LF, MD. countries worked / gearbeitete Länder: YU, LZ, YO, HG, OE, OK.

via MS: OE3CEW II, DK3FW EM, DL3YBP EM, SM6AEK GQ, LA5IH, SM5CNQ, OK1AFN HK, OK1KT, SM6CMU FR, OZ1FDH GP, DG8SAB EI, DD5TD EI, I1KTC EF, I2FAK EF, DL6NAA FN, OE1RKU II, DF9RJ, OK1KKH HJ, OE3OKS IH, DG3FW, DG4NAE EJ, DL6LAU, SM5MIX.

via FAI, antenna direction East / Antennenrichtung Ost: FC, GB, HY.

locators worked / gearbeitete Felder on 432 MHz: AF, AG, AH, AI, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, CH, DG, DH, YC, YH, YI, YJ, ZD, ZE, ZG, ZH, ZI.

locators worked / gearbeitete Felder on 1296 MHz: AG, AH, AI, BG, BI, BJ, CJ, YH, YJ, ZD, ZE, ZG, ZH, ZJ. tks fer info.

EI3VED/p Ireland Tour 1984 by Steve Redway G4TRA

QRV from: WL11a 7./8.7.84, VL42h 11.7.84, UL19h 13.7.84, ULØ9f 14./15.7.84, UM7Øf 16./17.7.84, VM76e 19.7.84, WLØ3h 2Ø.7.84.

ANOTHER SQUARE ANOTHER STEW

It always seems to me that my best ideas concerning amateur radio appear to me out of the white noise emanating from the 2m rig on a dark, wet winter's night and this was to prove to be one of the more successful ones. Why not, as we had already decided to return to Ireland in the summer for a couple of weeks, not combine it with some portable operation from the rarer squares? The fact that we had never operated portable before and had no portable antennas seemed a minor problem, so with the help of the RSGB NEC exhibition a nine meter telescopic mast of ex-WD origins and a 13ele Tonna were purchased. Application for my old EI call and a call sign for Rita, my XYL, were made and within three weeks it duly arrived. Imagine our surprise, we both had been issued with the same call, EI3VED, the Irish trip was under way. We left Pembroke dock on July 6th and that evening found the first site we had selected from the ordnance survey map (an essential item along with a compass). Permission was granted from a friendly farmer to drive through his fields to Knockadoon head, Co. Cork, WL11a, and the following morning the equipment was set up. This comprised of a TR9ØØØ, 1ØØW linear, home brew processor, vox and pip tone unit, SWR-meter and a 125 A/h lorry battery for the linear (no mains available and no room for a generator). The antenna was duly assembled by Rita whilst I erected the mast and adjusted the guys. With the headphones on and the log-book on it's clip-board on my lap, I checked that bottles of the black stuff were in reach. More solid sustenance in the way of Irish stew was being prepared I was informed. Switch on proved to be quite a surprise, it was VHF NFD weekend, I must have forgotten the date, at least there should be plenty of activity I thought and there was!! WL square, although activated a few weeks previously, seemed to attract a lot of attention to the tentative first call on 144.3ØØ and by the time I had moved to 144.333 it had occurred to me that a queuing system would have to be used to enable to hear the weaker stations. During the 29 hours of operation at this location 2Ø3 QSO's were completed, during the 16 hours of contest operating and another 115 before and after the contest, conditions were average with the best DX ZC square, no PA's or ON's were heard. For the rest of the trip it was to turn out that all entries in the log were in BST (British summer time) as I poured a glass of wine all over the equipment and into the station clock in an attempt to get a bat out of the car in the wee hours, it was only a large moth, really, but in an attempt to reset the clock I reset it to BST. VL square was next, this was to be Brow head, VL42h, where Marconi had conducted part of his Trans-Atlantic experiments from. The site was about 5Ø ft. from the 38Ø ft. summit right on the coast with an ideal take-off to the East so on Wednesday July 11th, sunny but not as hot as the contest weekend, we set up. But conditions had deteriorated, the pressure had dropped and the Wrotham beacon was not audible,

seven hours of operation only produced 38 contacts. Were these conditions going to prevail for the next week and a half of the holidays?? Weather maps were consulted, down the local fishermen were asked their opinions and batteries re-charged for UL the following Friday. UL19h, the top of a 1200 ft. mountain called Kilkeaveragh was activated on time and we set up in total cloud cover at the end of a very pot-holed track. It was whilst setting up that a shadowy shape loomed out of the mist, proving to be a friendly local who, in the pouring rain and howling wind, insisted that I took a photograph of him and his dog! Our friend then proceeded to give his address to send the photograph to and advised us that we would not be needing such a large television antenna as the local booster station was only 200 yards down the track through the all enveloping cloud. I now know how hard it is to explain the way of amateur radio to an octogenarian Irish sheep farmer, it's very hard! Anyway, our worst suspicions were confirmed, conditions were at an all time low on 2m and only 5 stations were worked in 3 hours, a GM and a GI on Aurora, a G on Tropo and two EI's on what I estimated to be line of sight! Hoarse from calling CQ, deafened from white noise and soaked as well we left the site some what dejectedly to set up camp on Valencia Island in the bright sun-shine of lower levels. That evening in the pub we worked on our plan of campaign for the Saturday and Sunday's operation from Bray head, Valencia Island UL09f. The weekend 14/15 July weather wise was great, Rita sun-bathed while I battled the impossible conditions on 2m SSB from the front seat of the car (needless to say I did not get much of a tan this holiday). The stations were there, I could hear meteor-scatter pings of stations spot on 144.333 but on Tropo there seemed nothing. Saturday's operation consisted of 6 1/2 hours of these conditions and only 11 contacts and 8 hours on Sunday produced a further 18 contacts with the best DX being ZO square. It may sound a bit disappointing but it was some 250 miles to the nearest GW and who knows there might have been the Es opening of the year, but there wasn't. It was with a degree of intrepidation that we set of for UM square on the Monday morning. We were going to the Dingle which makes up about 90% of the square and had not Tina, EI6BLB, operated from the Conner pass there last year and if I remembered correctly with a fair bit of success. So with a 3.00pm deadline to meet we headed for the Conner pass. This area proved to be out as far as an easterly take-off was concerned so we visited others that looked OK from the map, many of them turned out to have fine sitings to the West but we both agreed that America was impossible to raise on 2m under the prevailing conditions. After looking for non-existent roads at the end of rocky headlands and meeting a farmer who wanted to charge us 10 pounds sterling to park the car in his field at one possible site, I was about to chuck it in. But we had one more site to look at. After having driven for 6 hours around the Dingle it was Rita who spotted the PMR site antenna on the small coastal hill that we were heading for and 5 minutes later we had found a tiny site just big enough to take the station and our small tent, UM70f was on the air 20 minutes later admittedly some 6 hours late. The first CQ brought all the GW's out to play and I had some explaining to do about my late arrival on the band. As Rita boiled up the Irish stew and was bitten by all the little things I managed to work 34 stations that evening with best DX being F16XB in XI. For 9 hours the next day, Tuesday 17th July, with meteor pings providing most of the breaks in the white noise we kept at it but only 12 contacts were completed. Mind you there were some surprised EI's on the Cork repeater some 80 miles away when I worked Rita who was up the road with her IC2E through it with us both using our allotted call EI3VED, laughs all round. The Cork repeater site was our next proposed site and was located at 200 ft. in the Boggeragh mountains so the map said, VM67e I calculated. With the usual difficulty we located a track which seemed to go in the direction of the mast, the track climbed upwards and with the car creeping over the rocks and streams which the track had by now deteriorated into, we followed it. Sure enough there at the top was EI3BF, we could not quite get to the top it was just too rocky for a heavily loaded Sierra to make it but we set up with a clear view to the East. Conditions had certainly changed that Thursday afternoon with Wrotham audible and Red Ruth end stop, "Break out the Guinness" I cried out as the first CQ went out. Although, no real DX was worked, almost 70 stations were worked from most English squares during the 6 1/2 hours of operation and I am sure some of them

must have heard my vivid discription of a tractor pulling what seemed to me like 10 tons of peat trying to ease past my car and the antenna and nearly depositing the whole lot through the sun-roof! We had decided that for our last day of operation we would again activate WL square on Friday 20th. July was hot and sunny in Ireland but when we found our-selves at Mine head (Co. Waterford not Somerset, for you country hunters) it was suffering a severe case of sea-mist, good for Tropo I thought and I wasn't wrong this time. Thanks to the local light house keeper, we set up in the back garden of Mine head light house about 600 ft. from the cliff edge and 270 ft. a.s.l. A quick check of the beacons proved that conditions were good. I took a deep breath and called CQ and from then on it was a full time job just trying to write the call-signs and give reports from WL03h. AK-square was worked after ZD-square on the same beam heading, the pile-ups became bigger and bigger and at one time I had six calls acknowledged and waiting as I dug deeper down to the weaker stations. ON's and PA's were worked and a never ending string of G's from YN and ZN whilst a small adjustment of the beam brought pile-ups from London and the Home counties and all the while the Irish stew sat on the linear keeping warm, I just could not get to it. With a three hour drive ahead of us the docks at Rosslare the final QRZ was called at 2139 after 6 hours and 176 contacts of operation. We left the Irish shores the following Saturday morning with a total of just under 700 contacts made from seven sites and five (rare) squares under very poor conditions at times. Yes, we really did enjoy it and Ireland is a great place to go /p from, UN or UO may be our next visit, but here in YL square I seem to have an ever increasing pile of QSL's to answer!

Ein anderes Großfeld und schon wieder Eintopf
von G4TRA

Anscheinend habe ich die besten Ideen, den Amateurfunk betreffend, an langen, nassen Winterabenden, wenn auf dem 2m-Band nichts anderes als Rauschen zu hören ist. Der Einfall, den ich diesmal hatte, war gut und auch zu realisieren, wie sich später herausstellte. Warum sollte man den Irland-Urlaub nicht mit einer Expedition in die selteneren Felder verbinden und von diesen aus portabel QRV sein? Die Tatsache, daß wir vorher noch nie portabel gearbeitet hatten und auch keine Antennen dafür hatten, war das kleinere Problem. Auf der RSGB NEC Ausstellung wurden ein ausfahrbarer Mast aus ex-WD-Beständen und eine 13ele Tonna angeschafft. Ein Antrag für mein altes EI-Rufzeichen und ein Rufzeichen für Rita, meine XLV, wurde gestellt und innerhalb 3 Wochen zugeteilt. Wir waren beide ziemlich überrascht, daß wir das gleiche Rufzeichen, EI3VED, erhalten hatten. Die Reise konnte losgehen. Am 6. Juli setzten wir von Pembroke aus über und fanden abends den ersten Platz, den wir mit Hilfe eines Meßtischblattes der Artillerie (sehr brauchbare Sache, wenn ein Kompaß dabei ist) ausgesucht hatten. Ein freundlicher Landwirt erlaubte uns durch seine Felder zum "Knockadoon"-Gipfel, Co. Cork, WL11a, zu fahren und am nächsten Morgen wurde die Station aufgebaut. Diese bestand aus: TR9000, 100W PA, selbst gebauter Anlage, SWR-Meter und einem 125 A/h Akku für die Endstufe (kein Netzanschluß und kein Platz für Notstromaggregat). Rita setzte die Antenne zusammen und ich baute den Mast auf und befestigte die Halteseile. Kopfhörer aufgesetzt und das Logbuch auf den Knien, schaute ich nach, ob auch die Flaschen mit dem schwarzen Zeug in Reichweite waren. Rita bereitete noch mehr haltbare Nahrung in Form von Irish Stew (irisches Eintopfgericht) vor. Welche Überraschung beim Einschalten; es war gerade VHF-NFD-Wochenende. "Ich muß das wohl vergessen haben, da wird ja dann auch Aktivität sein," dachte ich. Obwohl WL einige Wochen zuvor schon aktiviert worden war, fand mein versuchsweises Rufen auf 144.300 MHz viel Beachtung. Als ich dann auf 144.333 drehte, mußte ich ab und zu einige starke Stationen um Geduld bitten, um zwischendurch auch mal die schwächeren zu arbeiten. In 29 Stunden wurden 203 QSO's gemacht, 16 Stunden Kontest, und 115 QSO's vor und nach dem Kontest. Die Bedingungen waren durchschnittlich, bestes DX war ZC, Stationen aus PA oder ON habe ich nicht gehört. Alle Logeintragungen nach diesem Tag waren in BST (britische Sommerzeit) aufgeführt, da ich ein Glas Wein über Station und Uhr kippte, als ich versuchte eine Fledermaus in den frühen Morgenstunden aus dem Auto zu vertreiben, die sich in Wirklichkeit als

große Motte entpuppte, aber als ich die Uhr wieder stellte, habe ich sie in BST gestellt. Das Großfeld VL war als nächstes geplant. VL42h, Brow, von wo aus Marconi einen Teil seiner Trans-Atlantikversuche durchführte. Der Platz war ungefähr 50 ft. unter dem 380 ft. hohen Gipfel direkt an der Küste, mit weiter Horizontsicht nach Westen. Am Mittwoch, 11. Juli, es war sonnig, aber nicht so heiß wie am Kontestwochenende, bauten wir auf. Aber die Bedingungen hatten sich verschlechtert, der Luftdruck war gefallen und die Bake aus Wrotham war nicht zu hören. Ich war sieben Stunden QRV und machte nur 38 Verbindungen. Sollte das die nächste Woche und den halben Urlaub lang so bleiben? Wir schauten in Wetterkarten nach, fragten die dort lebenden Fischer nach ihrer Meinung und luden Freitags den Akku für UL auf. UL19h, die Spitze eines 1200 ft. hohen Berges mit Namen "Kilkeaveragh" wurde pünktlich erreicht und in den tiefhängenden Wolken bauten wir die Station am Ende eines schlaglochreichen Weges auf. Während des Aufbaus tauchte aus dem Nebel schemenhaft eine Gestalt auf, die sich als freundlicher Einwohner entpuppte, bei strömenden Regen und heulenden Wind bestand er darauf mit seinem Hund fotografiert zu werden, gab uns seine Adresse, an die wir das Foto schicken sollten und sagte dann, daß wir keine so große Fernsehantenne bräuchten, der örtliche Fernsehsender läge nur 200 Yards unten am Weg entfernt, die Wolken verdeckten ihn nur. Ich weiß jetzt, wie schwierig es ist, einem eigenbrötlerischen irischen Schäfer Amateurfunk zu erklären. Ein schier aussichtsloses Unterfangen. Jedenfalls wurden unsere schlimmsten Befürchtungen wahr. Die Bedingungen waren mies, und ich habe nur 5 Stationen in drei Stunden gearbeitet, eine GM und eine GI über Aurora, eine G über Tropo und zwei EI, die wahrscheinlich in Sichtweite lagen. Heiser vom CQ rufen, taub geworden vom ununterbrochenen Rauschen und total durchnäßt verließen wir entmutigt den Platz um weiter unten auf der Insel Valencia im hellen Sonnenschein zu kampieren. Abends, im Pub, planten wir unseren weiteren Feldzug für Samstag und Sonntag, wenn wir aus UL09f, Valencia Island, auf dem "Bray" QRV sein wollten. Das Wetter war an diesem Wochenende, 14./15. Juli, herrlich. Rita nahm ein Sonnenbad, während ich trotz unmöglicher Bedingungen auf 2m SSB vom Vordersitz des Wagens versuchte QSO's zu machen (ich brauche wohl nicht zu sagen, daß ich in diesen Sommerferien nicht sehr braun wurde). Stationen waren da, das verrietten mir die MS-Pings auf 144.333 MHz, aber über Tropo waren keine zu hören. Am Samstag habe ich in 6 1/2 Stunden nur 11 Verbindungen gemacht und sonntags in 8 Stunden weitere 18, bestes DX war ZD. Ich war etwas enttäuscht, und suchte Trost in der Erklärung, daß die nächste GW-Station immerhin 250 Meilen entfernt war und, wer weiß, vielleicht ist dort gerade die Es-öffnung des Jahres, aber, wie ich später erfuhr, traf das nicht zu. Trotz alledem brachen wir am Montag Morgen (fast) frohen Mutes nach UM auf. Wir fuhren durch Waldschluchten, die ungefähr 90% des Großfeldes ausmachen. Aber hatte nicht Tina, EI6BLB, vom "Connor-Paß" mit einigem Erfolg gearbeitet, wenn ich mich recht erinnere? Wir wollten um drei Uhr nachmittags am "Connor-Paß" sein. Die Gegend dort war ohne Sicht nach Osten, damit unbrauchbar, und wir fuhren einige andere Plätze an, die auf der Karte ganz gut aussahen. Viele von ihnen hatten sehr weite Horizontsicht nach Westen, aber Rita und ich meinten, daß bei den herrschenden Bedingungen Amerika auf 2m wohl nicht zu arbeiten wäre. Nachdem wir nach nicht-existenten Straßen im steinigen Vorgebirge gesucht hatten, einen Bauern getroffen hatten, der uns 10 Pfund dafür abknöpfen wollte, daß wir uns in seinem Feld an einer einigermaßen brauchbaren Stelle hinstellen durften, war ich nahe dran aufzugeben. Aber eine Möglichkeit hatten wir noch. Nach sechs Stunden Fahrt um die Waldschluchten entdeckte Rita die gesuchte Relaisantenne auf dem schmalen Küstenhügel. Fünf Minuten später hatten wir einen kleinen Flecken gefunden, gerade groß genug für Zelt und Station. 20 Minuten später war ich in UM70f QRV, sechs Stunden zu spät, zugegeben. Mit dem ersten CQ waren alle GW's auf dem Band und ich mußte meine Verspätung erklären. Als Rita den Eintopf aufgewärmt hatte und dabei von sämtlichen Mücken gestochen worden war, hatte ich 34 Verbindungen, bestes DX F1GXB XI, gemacht.

Auch am nächsten Tag blieben wir neun Stunden lang an der Station, es wurden aber nur zwölf QSO's gemacht. Ansonsten unterbrachen nur MS-Pings das Rauschen. Sie können sich sicherlich vorstellen, wie überrascht die EI's auf dem Corker Relais waren, als sie mich und Rita, die mit ihrem IC2E unterwegs war, im QSO hörten, beide mit dem gleichen Rufzeichen, da gab es wohl einiges

Gelächter. Der Platz an dem das Relais von Cork steht, war unser nächstes Ziel, in 200 ft. Höhe in den Bergen von "Boggeragh", der Karte nach, VM67e hatte ich berechnet. Mit den gewöhnlichen Schwierigkeiten machten wir einen Weg aus, der in Richtung Relaismast zu führen schien. Der Pfad schlängelte sich nach oben, verwandelte sich mehr und mehr, und wir krochen mit dem Auto über Felsen und Bäche, ihm folgend. Der Weg wurde zu steinig, so daß wir mit dem schwerbeladenen Sierra nicht ganz nach oben fahren konnten, aber wir wußten ja, daß das EI3BF-Relais oben stand und hatten auch gute Sicht nach Osten. Die Bedingungen hatten sich an diesem Donnerstag Nachmittag merklich verbessert; die Bake von Wrotham war zu hören. Mit dem ersten CQ nahm ich mir vor einen Rekord aufzustellen. Es konnte zwar nicht wirklich DX gearbeitet werden, aber in den 6 1/2 Stunden, in denen ich QRV war, habe ich fast 70 QSO's gemacht. Sicherlich haben einige meine lebhaft Beschreibung mitgehört, als jemand mit einem Traktor, der meiner Schätzung nach zehn Tonnen Torf auf dem Anhänger geladen hatte, versuchte an meinem Auto und den Antennen vorbeizufahren und dabei fast die Ladung durch das Sonnendach fiel. Am 20. Juli, Freitag, dem letzten Tag unserer Expedition, wollten wir noch einmal von WL aus aktiv sein. Der Juli war heiß und sonnig in Irland, aber als wir in "Mine-Head" ankamen (Waterford und nicht Somerset, für die, die Counties sammeln) herrschte dort starker Seenebel. "Da müßt es Tropo geben", dachte ich, und diesmal hatte ich mich nicht getäuscht. Vielen Dank an den örtlichen Leuchtturmwärter, der uns im hinteren Garten des Leuchtturmes aufbauen ließ, 270 ft. a.s.l. und 600 ft. vom Klippenrand entfernt. Die Bedingungen waren gut, es waren viele Baken zu hören. Ich holte tief Luft und rief CQ und von da an war ich nur noch damit beschäftigt, alle Rufzeichen aufzuschreiben und Rapporte aus WL03h zu geben. Nach ZD-Feld wurde mit gleicher Antennenrichtung AK gearbeitet, die Pile-Ups wurden größer und größer und einmal hatte ich die Rufzeichen von sechs Stationen aufgenommen, die warten mußten bis sie an die Reihe kamen. Ich arbeitete ON's, PA's und unendlich viele G's aus YN und ZN, schon eine kleine Änderung der Antennenrichtung brachte Pile-Ups aus London und den Heim-Counties. Währenddessen wurde das Irish Stew von der Endstufe, auf der es stand, warmgehalten. Ich kam einfach nicht zum Essen. Um 2139 rief ich schließlich QRZ, nach sechs Stunden Betrieb und 176 Verbindungen. Wir mußten noch drei Stunden nach Rosslare fahren. Wir verließen die irische Küste am folgenden Samstag Morgen. Im Ganzen hatten wir 700 Verbindungen von sieben verschiedenen Orten aus, darunter fünf seltene Felder, und bei manchmal sehr schlechten Bedingungen gemacht. Es hat uns sehr großen Spaß gemacht, Irland ist herrlich dafür geeignet, um von dort portabel QRV zu sein. Das nächste Mal werden wir es wahrscheinlich in UN oder UO versuchen. Aber hier in YL muß ich erst einmal einen immer gewaltiger werdenden Berg von QSL-Karten beantworten. mni tks fer this nice report, Steve.

GW8VHI and GW4TTU write: We will be QRV from XK-square in May or June. Station: TS770E, AMP7213, ant. 4 x 9ele tonna, SSB and CW (max. 1000LPM). Calls will be GW8VHI/p on SSB and GW4TTU/p on CW. Skeds via GW8VHI or on 20m VHF net via GW4TTU. Skeds will be given in April when we are sure of the dates we will be QRV. Further info also via SM6EOC News Sheet closer to the date. GW8VHI und GW4TTU werden im Mai oder Juni in XK QRV sein. Station: TS770E, AMP7213, Antenne 4 x 9ele Tonna, SSB und CW (max. 1000LPM). Rufzeichen: GW8VHI/p für SSB und GW4TTU/p für CW. Skeds entweder via GW8VHI oder auf dem 20m VHF-Netz via GW4TTU. Endgültige Skedvereinbarung im April, wenn das genaue Datum festliegt, oder dann auch im SM6EOC 2m News Sheet. tks fer info, Reg.

Comments News Skeds

Bericht vom UKW-Treffen Eschweiler

Am 13. Oktober 1984, 1400 Uhr, fand das UKW-Treffen des OV Eschweiler G05 auf dem Flugplatz Aachen-Merzbrück statt. Der OV Reinhard Schlotte, DC9KU, konnte fast 80 Teilnehmer begrüßen. Der Fliegerclub Aachen-Merzbrück hatte wieder sein günstig gelegenes Clubheim zu Verfügung gestellt, wofür ihm alle UKW-Interessierten dankbar waren. Heijo, DK2UO, begann mit seinem Vortrag über 10 GHz SSB und stellte viele Baugruppen vor, die zum Teil sehr einfach herzustellen sind. Den Zuhörern vergingen die 2 1/2 Stunden seines humorvollen

und lehrreichen Vortrages wie im "Fluge". Nach einer kurzen Pause fuhr Willi, DK4TJ, mit seiner Vorführung von Messungen mit einem SWR-Indikator fort. Hier wurde gezeigt, wie man mit sehr einfachen Mitteln vernünftige Verstärkungs- und Dämpfungsmessungen machen kann. Bert, PA0LPE, berichtete kurz über einen 23cm-Kompakttransverter, der sich auch preisünstig erstellen läßt. Er wird beim nächsten Treffen wieder einen ausführlichen Vortrag darüber halten. Jürgen, DD8DA, stellte dann seine ölgekühlte 2C39-PA vor. Es war ein langer Weg von den ersten Versuchen bis zum betriebssicheren Gerät. Das Interesse an seiner PA war so groß, daß schließlich alle Anwesenden um den Tisch seiner Anlage herumstanden, womit dann auch der offizielle Teil des Treffens beendet war. DK2UD und DC5EO zeigten dann noch ein SSB-QSO auf 10 GHz. Gegen 20 Uhr konnte DC9KU das Treffen beenden mit dem Wunsch, daß am 11. Mai 1985 wieder so viele OM's den Weg nach Eschweiler finden würden. tks fer report, Reinhard.

9H1CD (HV) writes: ...The computer section is an excellent idea and I hope that the authors would stick to writing in basic, since then somehow or other we will be able to convert same to utilize with our computers. I also like the section on comments/news/skeds. This time I have stopped reading at page 238 and I feel I cannot continue, since I must admit that I am feeling rather hurt by PE1JUP's sweeping comment when he contends that "more and more stations in overcrowded locators.... that like to work new squares have problems to arrange skeds because stations in thin populated squares don't want to work them anymore." I am only hoping that it is all a question of an inexact translation, but if it is not, I must openly state that neither I nor any of the 9H stations have ever been involved in this "selfish" attitude towards the more populated QTH locator squares. I speak for myself and confirm that I have 1.1m (I refuse to count them) of QSL cards from 253 squares. According to PE1JUP, my pile of QSL cards should not be longer than TEN CENTIMETERS..... Although I tend to agree with PE1JUP's feelings about the selfish attitude adopted by some of the rare stations, I would wish to believe that PE1JUP is regretting the moment when he must have forgotten to rephrase his sweeping statement, since such line of thinking is hardly ever suggestive of seriousness and respectability.

9H1CD schreibt: ...Die Computer-Programm-Rubrik finde ich sehr nützlich und regt sicherlich viele OM an, die veröffentlichten Programme auch für andere Rechner umzuschreiben. Auch die Spalte News/Comments/Skeds ist interessant. Im Dubus 3/84 auf Seite 238 konnte ich allerdings bei dem Leserbrief von PE1JUP nicht weiterlesen, bevor ich diesen Brief geschrieben hatte. Ich hoffe PE1JUP hat das nicht im Ernst gemeint, als er schrieb: "...mehr und mehr Stationen aus dicht besiedelten QTH-Feldern werden von Stationen aus seltenen Feldern nicht mehr gearbeitet." Ich kann nur für mich selber sprechen: gearbeitet habe ich 253 Felder, aber mein QSL-Kartenstapel hat schon eine Höhe von 1.1m! Da müssen ja wohl einige Felder darunter sein, die 100 Mal oder mehr gearbeitet wurden?! Nach Aussage von PE1JUP dürfte der Stapel aber nur 10cm hoch sein. Also lieber PE1JUP, bitte differenzieren, derartige Pauschalanschildigungen fördern nicht gerade den HAM-Spirit von seriösen DX-Stationen, sondern wirken eher betreffend. tks fer comment, Henry.

DG1BF, Arend Jansen, schreibt zum neuen Locatorsystem: Ich bin nicht wie so viele UHF-VHF-DXer über Jahrzehnte mit dem "alten" QTH-Kennersystem vertraut geworden, so daß ich mich etwas unbefangener zum neuen System äußern möchte: 1.) Warum wird etwas Neues eingeführt, wenn sich innerhalb des Komitee B der IARU Konferenz in Cefalu Mitglieder wie folgt äußern: - Je länger über den neuen Locator diskutiert wurde, umso mehr Nachteile wurden gefunden. - Für viele OM, ..., blieb der Nachgeschmack ein neues System für KW entwickelt zu haben (vgl. cq-DL 7/84 S. 348). 2.) Der "Alte" birgt in den ersten zwei Buchstaben einen wesentlich größeren Informationsgehalt als der neue Locator. So ist ein im QSB aufgenommenes "AC" sofort zu zuordnen, während ein in der selben QSB-Periode gehörtes "JN" Gott weiß wo liegen könnte. 3.) Bei Aurora z.B. ist es üblich, den Rapport und Locator seines QSO-Partners zu wiederholen, d.h. die Locator werden viermal im QSO gebraucht, also vier Buchstaben mehr! Ein Pile-up wird mit dem neuen Locator in CW langsamer abgebaut. 4.) Und wie steht es mit der Ungenauigkeit des neuen Systems in Bezug auf den "alten" Locator? So wird aus DL43a und DL43c beide Male J0316L

(vgl. cq-DL 8/84 S. 387). Altersschwäche aus Genauigkeitsgründen ist dem "alten" European Locator nicht vorzuwerfen. 5.) Einziger Pluspunkt: Die Eindeutigkeit und damit weltweite Verwendung des neuen Systems. Aber weltweiter DX mit den gegebenen Mitteln ist auf VHF-UHF und SHF wohl nicht möglich und MB-Op's werden sich hüten einen Locator zu benutzen (oder soll es ihnen noch schwerer gemacht werden?), Ausnahme: OSCAR-DX. Fazit: Das neue World-Wide-Locator-System ist im europäischen Gebrauch schwer zu handhaben, wenn nicht gar hinderlich! Mit objektiver Distanz betrachtet fällt auf: Etwas Neues wird am grünen Tisch der IARU für gut befunden, ohne es im Test auf Tauglichkeit zu prüfen (hinsichtlich des Gebrauchs im europäischen DX), - stelle sich das einer in der Industrie vor! Zweifel werden ignoriert. Um einer Verweigerung vorzubeugen, wird das neue System zwangsweise eingeführt. Es sollte jeder abwägen, welchen Locator für welche DX-Situation. Ich spreche nicht für eine Abschaffung des "alten" oder neuen Systems, vielmehr wünsche ich eine qualifizierte Diskussion, die aus einem möglichen Trugschluß der IARU eine fundierte Entscheidung macht.

DG1BP writes his opinion about introducing the WW-locator in Europe (short translation): 1.) Why should something new be introduced, when members of the IARU Committee B themselves argue as follow: As long as the new locator is discussed about, more and more disadvantages appear. Many OM had the impression that a WW-locator system for HF was developed (ref. cq-DL 7/84 p. 348). 2.) The E-loc. contains in its first two letters much more information than the WW-loc. For example: during a QSB period an "AC" tells much more than a "JN". 3.) During Aurora usually the report and loc. is given twice, that means by using the WW-loc. 4 more letters must be sent. A pile-up is removed slower in CW. 4.) What about the exactness of the WW-loc. compared with the E-loc.? For example: DL43a and DL43c are both times JN31GL. 5.) The only advantage: A world wide loc. is unequivocal, but world wide VHF-UHF-SHF-DX except MB and OSCAR isn't possible. Summary: The WW-loc. is inside Europe harder to use as the E-loc. tks fer comment, Arend.

G8TGM writes: This is the first time for me to write to DUBUS. I have subscribed DUBUS for 18 months and quite enjoy reading DX reports via all modes, Aurora, EME, etc. There are a few things which I feel would improve DUBUS: 1. In DUBUS 2/84 half was devoted to Technical Reports. Surely these could be in most cases covered by other magazines (we have at least 5 Amateur magazines every month, they are asking always for articles). 2. More room available by 1. for DX reports. 3. DX listings in columns rather than across the page! I know many readers in UK analyse reports but it is very difficult at present. 4. Persuade other European DX'ers to send in reports. Many are heard via Es, MS, Aurora etc. and are well known but no reports. In writing this letter I'm doing my part although I'm not a "top DX'er".

D.: G8TGM schreibt: Ich schreibe zum ersten Mal an DUBUS, das ich seit 18 Monaten abonniert habe. Ich lese sehr gerne die DX-Berichte über die verschiedenen Ausbreitungsarten. Es gibt da ein paar Punkte, von denen ich glaube, daß sie DUBUS verbessern würden: 1. In DUBUS 2/84 nahmen die Technischen Berichte die Hälfte des Heftes ein. Der Bedarf darin kann in den meisten Fällen sicherlich durch andere Zeitschriften gedeckt werden (in U.K. gibt es jeden Monat mindestens 5 Amateurzeitschriften, sie fragen immer nach Artikeln). 2. Durch 1. mehr Platz für DX-Berichte. 3. DX Berichte besser in Tabellen als über die Seite. Ich kenne viele Leser in U.K., die die Berichte analysieren, das ist sehr schwer jetzt. 4. Überzeuge andere DX'er auch Berichte zu senden. Man hört viele über ES, MS, usw. aber sieht keine Berichte von ihnen. tks fer comment, Kevin.

I1MMS writes: I am an enthusiastic reader of DUBUS magazine. It really surprises me how you can handle such amount of information! 85 pages without any advertisement!!! Beautiful!

I1MMS schreibt: Ich bin ein sehr interessierter DUBUS Leser. Es überrascht mich, wie Du solche Mengen an Informationen verarbeiten kannst! 85 Seiten ohne Werbung! Sehr schön! tks fer comment.

DL3AAL schreibt: Ich habe Verständnis für die Ansicht von Peter, PA2VST, kann sie aber leider nicht mit ihm teilen, da meiner Meinung nach EME nicht zu

einer der "üblichen" und weit verbreiteten Betriebsarten zählt. EME ist eine Betriebsart, die viel Geld (Material), Zeit und Geduld erfordert. Insbesondere auf der finanziellen Seite sind die Stationen, die bei der "Materialschlacht" nicht mithalten können, benachteiligt. Es werden auch besondere Bauteile benötigt (z.B. GaAs-FETs, Hochleistungsrohre usw.), die nicht überall zu beziehen sind, was ebenfalls zu einer Benachteiligung führt. Dieses verschärft die Konkurrenzfähigkeit der westeuropäischen Stationen zum Nachteil der Stationen Osteuropas! Somit ist bei der Topliste keine Chancengleichheit gewährt! Ich plädiere dafür, daß Felder, die über EME gearbeitet wurden, nicht in der Topliste ausgewiesen werden. Als Kompromiß wäre anzusehen, wenn die "EME-Felder" extra ausgewiesen würden (z.B. 415/17 EME..ODX). Nur die Felder, die über die sonstigen Betriebsarten (wie z.B. Tropo, Aurora) gearbeitet wurden, sollten für eine Platzierung herangezogen werden. Durch die zusätzlich ausgewiesenen "EME-Felder" ist es möglich, eine Liste auch in der altgewohnten Form zu erstellen. Ich würde mich über eine rege Diskussion zu diesem Thema freuen. Die jetzige Herausgabeform von DUBUS gefällt mir sehr gut. Das Gemisch von Technik, QSO-Listen usw. ist sehr gut gelungen. Außerdem befürworte ich auch die zweisprachigen Publikation von DUBUS.

E: DL3AAL writes (short translation): I understand PA2VST's opinion but I can't agree because I think EME does not belong to the widespread modes. The EME-mode requires much money (material), time and patience. Also, special components (GaAs-FETs, power tubes) are needed which aren't obtainable every where. Especially easturopean stations are here at a disadvantage, there would be no equality in chances for the Toplist. I suggest to omit squares worked via EME or to mark these squares (for example 415/17 EME..ODX) in the Toplist. tks fer comment, Bernd.

F6EYM writes: I think the actual European Top List is good. Congratulations to stations with many squares. But, on the other hand the MS activity is not very high, because when one has worked a square he doesn't try a new QSO with this square. And also, that system is not good for stations operating from rare squares: they give a new square to others but they can not be in the Top List. After discussing with F6CJG and F6BSJ I think there is a way to improve MS activity during all the year, with an annual MS contest (simply adding all kms of MS QSOs). A station can operate from different squares and can be contacted several times during the year.

F6EYM schreibt: Ich finde die jetzige Top Liste gut. Glückwunsch an Stationen mit vielen Feldern. Aber auf der anderen Seite ist die MS Aktivität nicht sehr groß, da einer, der schon ein bestimmtes Feld gearbeitet hat, nicht noch einmal ein QSO mit ihm versuchen möchte. Auch sind Stationen in seltenen Feldern benachteiligt, sie vergeben ein neues Feld an andere, aber haben es schwer in die Top Liste zu kommen. Nachdem ich mit F6CJG und F6BSJ gesprochen habe, glaube ich, daß man die MS Aktivität im ganzen Jahr durch einen jährlichen Contest, bei dem einfach die Kilometer zusammengezählt werden, erhöhen könnte. Eine Station kann von verschiedenen Feldern aus arbeiten und kann auch mehrmals im Jahr gearbeitet werden. tks fer comment, Guy.

G4IG0 writes: I noticed in this year Sporadic E openings that quite a few OM are not making full QSO's - they only give part of QRA locator and only one callsign: these QSO's are not valid. We must only accept full QRA, report and copy both calls for fair QSO, anything less is no QSO or else we end up like HF contest: "Hello, you're 59001, 73's QRZ!"

As regards WW locator there is no need (in Europe) to use full locator, e.g. my full locator IO80OV need only to be sent as 80OV, it can't be an SP or I station as they would not be in IO. Full locator only needed on world wide basis. As regards the lay-out of Es and Tropo info, please, return to old way of printing, it's very hard to read at the moment. If you leave out the maps of the Es paths available each day that will cover the extra space required by the different printing. I am sorry that some OM are taking their callsigns off the Toplist - a square is a square is a square, whatever name or number we give it.

G4IG0 schreibt: In den diesjährigen Es-öffnungen habe ich bemerkt, daß einige OM glauben komplette QSO's zu machen - obwohl sie ihren kompletten QTH Locator nicht angeben und nur EIN Rufzeichen nennen. Diese QSO's sind nicht gültig.

Wir sollten nur QSO's als komplett akzeptieren, in welchen QTH Kenner, Rapport und beide Rufzeichen ausgetauscht wurden, oder wir enden bei der KW-QSO Praxis bei Kontesten: "Hallo, Dein Rapport ist 59001, 73's QRZ!"
 WW Locator: es ist nicht nötig vollen Locator anzugeben (in Europa), z. B. mein voller Locator IO800V müßte nur als 800V angegeben werden, es kann keine SF oder I Station sein, diese wären nicht in IO. Der volle Locator wird nur auf weltweiter Basis gebraucht. Die Es- und Tropoinformationen sind in jetziger Form schwer zu lesen, ich bitte wieder zur alten Form zurück zu kehren. Durch Weglassen der Es-Karten könnte Platz geschaffen werden. Es tut mir leid, daß einige OM ihr Rufzeichen aus der Topliste haben streichen lassen. Ein Feld ist ein Feld und nichts anderes als ein Feld, egal wie wir es benennen. tks fer comment, Ken.

GW6DDB writes: I agree with OE3CEW's suggestion for a VHF net on Oscar 10 as well as keeping a net on 20m and starting one on 80m for those who are licenced to use HF, by having 3 nets nearly everyone interested in MS, etc. could make skeds.

GW6DDB schreibt: Ich stimme OE3CEW's Vorschlag zu einem VHF Netz auf OSCAR 10 zu, das 20m Netz sollte aber bleiben und zusätzlich noch eines auf 80m geschaffen werden, für diejenigen die auch für Kurzwelle lizenziert sind, durch diese 3 Netze könnte fast jeder Skeds für z.B. MS verabreden. tks fer comment, Phil.

GW8VHI writes: I agree 100% that there should be a VHF net on OSCAR 10. I have made quite a few skeds on MS via the bird and I am always looking for skeds using OSCAR 10.

GW8VHI schreibt: Auch ich bin für ein VHF-Netz auf OSCAR 10. Ich habe schon viele meiner Skeds z.B. MS über OSCAR 10 vereinbart. tks fer comment, Reg.

GW8VHI: Points on MS operating on DX-peditions

1.) At the peak of a shower SSB should be used as more QSO's can be made. Random is needed for this and 20m. 2.) Random calling QRG's should not be used if you are in a rare QTH, they will come to your QRG also if you have a QRG for Random, you will know all stns that you hear are calling you. 3.) Random should be worked at some time while you are QRV, 20m is needed to promote this. There are many stations like me that listen on the VHF net and can not transmit you say you will be QRV X time on X QRG and I for one will if no QRL listen for them. A final point I will say that CW on DX QSO is far better than SSB but the point of most expeditions is to give as many stns as possible a new square and not to work DX, our best DX in EI was on SSB.

GW8VHI über MS-Betriebstechnik bei Expeditionen

1.) Während des Maximums eines Schauers sollte man SSB benutzen, da man unverabredet mehr QSO's machen kann (Random). 2.) Die Randomfrequenz sollte nicht benutzt werden, wenn man von seltenen Feldern aus arbeitet, weil das die Randomfrequenz vollständig blockieren würde. 3.) Außerdem, sollte man auf dem 20m VHF-Netz von Zeit zu Zeit durchgehen, auf welcher Frequenz und zu welcher Zeit man Randombetrieb plant. Und letztens, bei sehr weiten Verbindungen sollte man möglichst CW wählen, weil die Chance erfahrungsgemäß größer ist, komplette Verbindungen zu machen. tks fer info, Reg.

IN3TWX schreibt zum neuen QTH-Kennersystem: Es bestreitet sicher niemand, daß die europäischen UKW-DXer, die den überwiegenden Teil an Tropo-, Es-, Aurora- und MS-QSO's leisten, durch die Einführung des neuen QTH-Kennersystems benachteiligt werden, aus rein funktionalen Gründen. Ich bin der Meinung, daß das alte System besser ist; dies bestätigen die Äußerungen fast aller Kommentare zu diesem Thema. Die vorgeschriebene ausschließliche Benutzung des neuen QTH-Kenners wird noch viel Wirbel machen, besonders bei den Kontesten.

IN3TWX writes concerning the WW-Locator: Probably most of the European VHFers operating via MS, Tropo, Es and Aurora will agree being in a disadvantage by introducing the WW-Locatorsystem in Europe. My personal opinion is that the new system will never be as common as the old one already is established. Lot of comments concerning this discussion are confirming my opinion. The must of using the new system during contests will produce a lot of confusion. tks fer comment, Wolfgang.

IW4AJS schreibt: DK und OE Stationen aus den Feldern EM, EI, FH, FI, FJ, FK, GH und GI sollten am 1. Dez. und am 7., 8. und 9. Dez. mit Antennenrichtung FE47b bitte QRV sein. Bei QSO bitte QSL-Karten.

Proposed 2m condx warning net frequency

LABAK writes: The frequency 145.275 MHz is not allocated in the bandplan. The use of this frequency will be proposed for NRAU/IARU at next meeting. In the meantime please use 145.275 for DX informations.

LABAK schlägt ein FM 2m Warnnetz für Überreichweiten auf 145.275 MHz (vom IARU Bandplan nicht für andere Zwecke ausgewiesen) vor. Bei der nächsten IARU Konferenz soll ein Antrag für diese Frequenz als DX-Info-Frequenz festgelegt werden. tks fer comment, Jan-Martin.

LABAK writes (answer to DUBUS 3/84): There are much less Tropo-openings in LA and SM as in southern regions. We will also work DX when we should be able to. One square more or less may not be important, but usually very little progress is experienced in one year. DX stns should also work DX, there are no rules saying that amateurs in CS, DS, ES, FS, GS, HS should primarily work PE1-stns or go QRT. Operators in one populated area are unfortunately much worse than the others. For the social work: from Feb. 1st 1983 to Sept. 25th 1984 of 870 QSO's I worked 93 PE1/PA3/PA0-stns. I am technically interested, please make a worthy and interesting QSO.

LABAK schreibt: Hier oben im Norden haben wir relativ wenige Tropo-öffnungen, gegenüber südlicheren Gebieten. Darum sind wir natürlich interessiert, die wenigen Öffnungen möglichst optimal zu nutzen. Es geht nicht um ein Feld mehr oder weniger, das gearbeitet wurde, sondern wie die Erfahrung in den letzten Jahren zeigte, wird der Erfolg immer geringer. DX-Stationen möchten auch DX (seltene Felder) arbeiten, und es gibt keine Bestimmungen, die diesen Stationen aus CS, DS, ES, FS, GS, HS vorschreiben, hauptsächlich PE1-Stationen zu arbeiten, oder QRT zu machen. Leute in seltenen Feldern haben es sowieso viel schwerer, erfolgreich zu sein als andere, und zum sozialen Aspekt kann ich nur sagen, daß ich während der Zeit vom 1. Feb. 1983 bis 25. Sept. 1984 von insgesamt 870 QSO's 93 PE1/PA3/PA0-Stationen gearbeitet habe. tks fer comment, Jan-Martin.

SWL PA3249 writes: Every time I heard a new country or locator on 2m I send my QSL direct with IRC and self addressed envelope and for EME with an antenna picture. But I don't know what's wrong, because many stations forget to send their QSL. I have no problems with USSR stations, they know what it is like to be a SWL. So, if you don't send QSL cards, please, return the card confirmed and with your call. I think not only SWL stations are glad with it. My address for your QSL: H. de Yong, Vlielandsweg 22, NL-Pijnachen.

SWL PA3249 schreibt: Jedes Mal, wenn ich ein neues Land oder einen neuen Locator gehört habe, schicke ich direkt meine QSL-Karte mit IRC und adressiertem Rückumschlag, bei EME mit Antennenbild, zu. Leider vergessen viele Stationen, mir ihre QSL-Karte zu schicken. Mit russischen Stationen habe ich diese Schwierigkeiten nicht, diese wissen, was es heißt SWL zu sein. Wenn Sie keine QSL-Karten schicken, so senden Sie doch bitte meine Karte bestätigt und mit Rufzeichen versehen zurück. Ich glaube darüber wären nicht nur SWL's froh. (Adresse s.o.). tks fer comment, Henri.

PE1HWO is QRT on 70cm and 23cm, and QRX on 2m.

He writes: I like to thank all UHF-amateurs for many nice QSO's and a lot of contest points. Maybe, I will be QRV on 2m again for MS next year, from a new QTH with less LFD and TVI.

PE1HWO schreibt: Ich möchte allen UHF-Amateuren für viele QSO's und Contestpunkte danken. Vielleicht bin ich nächstes Jahr wieder auf 2m für MS von einem anderen QTH aus wieder QRV, in dem es weniger LFD und TVI gibt. tks fer info, Andre.

Einladung zum internationalen Meteorwochenende 1985

von der AG Meteore (bayr. Volkssternwarte München), Fachausschuß Astronomie der HOG, AVWM Gröbenzell/Olching, Sternwarte VIOLAU

Vom 22.02.1985 bis zum 24.02.1985 findet in der Sternwarte VIOLAU, 20km von Augsburg entfernt, das diesjährige Meteorwochenende statt, abgehalten in Deutsch und Englisch. Es werden Teilnehmer aus Belgien, Niederlande, Österreich, West-Deutschland und vielleicht der DDR, aber nicht mehr als 30 Teilnehmer, erwartet. Kosten für Unterkunft und Verpflegung betragen 70.-DM. Dieser Betrag ist bis zum 31.12.84 auf das Postscheckkonto Nr. 2228 20-807 beim Postscheckamt München BLZ 700 100 80 für folgende Adresse des Organisators zu überweisen: Hans-Georg Schmidt, Dr.-Mach-Str. 111, D-8013 Haar, Tel. 098-4306177. Nach Eingang der Überweisung erhalten Sie ein ausführliches Programm, eine Teilnehmerliste und eine genaue Wegbeschreibung. Es werden auch noch Vortragende gesucht.

Invitation for the international Meteorweekend 1985

1.)Date: from Feb. 22nd 1985 to Feb. 24th 1985. 2.)Place: VIOLAU-Observatory, about 20km of Augsburg city. 3.)Address of the event-coordinator: Hans-Georg Schmidt, Dr.-Mach-Str. 111, D-8013 Haar, West-Germany, tel. 089-4306177. 4.)Financial Aspects: For accomodation and food a contribution of 70.-DM is requested. This amount should be forwarded until 31st Dec. 1984 to Postal Giro No. 2228 20-807 at the Postscheckamt München BLZ 700 100 80 for the address given under point 3.). 5.)Language during the event: German and English. 6.)Expected participants: Groups from Belgium, The Netherlands, Austria, eventually East Germany and from West-Germany. There are expected not more than 30 people. As soon as there are received all enrolments this is at the beginning of the year 1985, there will be sent to you a list of all participants, a detailed programme for the weekend and an accurate description of how to come to VIOLAU. There are still requested lecturers.

✂

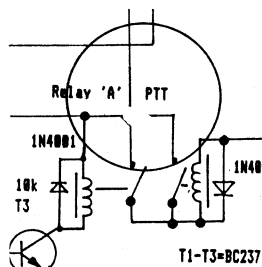
Readers Opinion - Meinungen des Lesers

D. Markieren Sie die Bereiche, welche Sie besonders interessieren. Spätester Einsendetermin 1. Feb. 1985. E. Mark those ranges of your main interests. Dead line 1. Feb. 1985.

- | | |
|--|---|
| ☐ 4 issues per year
4 Ausgaben im Jahr | ☐ Technical Reports
Technische Berichte, Baubeschreibungen |
| ☐ 6 issues per year + DM 9.-- per year
6 Ausgaben im Jahr + DM 9.-- pro Jahr | ☐ Technical News
Technische Neuigkeiten |
| ☐ Tropo working reports
Tropo Arbeitsberichte | ☐ Latest beacon list
Neuste Bakenliste |
| ☐ Microwave working reports
Mikrowellen Arbeitsberichte | ☐ Toplist
Topliste |
| ☐ Aurora working reports
Aurora Arbeitsberichte | ☐ Computerprogr. for VHF-UHF applications
Computerprogr. für VHF-UHF Anwendungen |
| ☐ MS working reports
MS Arbeitsberichte | ☐ VHF-UHF News, comments expeditions aso.
VHF-UHF Nachrichten, Kommentare usw. |
| ☐ Es working reports
Es Arbeitsberichte | ☐ VHF-UHF Contest informations
VHF-UHF Kontest Informationen |
| ☐ EME working reports
EME Arbeitsberichte | ☐ WW-QTH Loc. use <u>inside</u> Europe
WW-QTH Loc. Benutzung <u>innerhalb</u> Europas |

Please turn over for Top List form!
Auf der Rückseite Top List Vordruck!

Return to:/Zurück an: Claus Neie, DL7QY, D-7181 Rudolfsberg 24, W-Germany.



benstehend geändert werden und der Widerstand R 510k/4W ist in 250k/4W zu ändern. Für den 23cm Transistorverstärker aus DUBUS 3/84 sind folgende Teile erhältlich: NEL1306 DM132.90, NEL1320 DM209.50, Kühlkörper DM11.40, Alugehäuse ungebohrt (nur gefräst) DM45.60-gebohrt mit allen Gewinden DM80.00, Chipkondensatoren 68pF DM3.00, Skyteflontrimmer DM3.00, Micronics-Keramik-/Luft Trimmer DM28.50, Tronser Ker/Luft DM27.00 bei Fa. R. Metzger, Stettinerstr. 8, D-7180 CRAILSHEIM, Tel: 07951/21158. Preise inkl. Mehrwertsteuer.

DUBUS TECHNIQUE BOOK 2 - available now The 'Technical reports' of the last years published in DUBUS-Info have been collected and edited in a book. They are totally revised and compiled bilingual in English and German. 96 reports are presented on 351 pages. They are arranged in 9 sections: Propagation reports and calculations, antennas and arrays, receivers and prestages, oscillators and multipliers, poweramplifiers and transverters, measuring devices, accessories and microwave specialities. Besides, an English and a German reports index, a 'band index', is prepared, in which the reports are classified in respect to the amateurbands from 2m through 3cm. Furthermore, an authors index is added. This book is available for DM 12.00 incl. postage at: Günter Röski, Burgemeisterstr. 41, D-1000 BERLIN 42, Sonderkonto: Postscheckkonto Nr. 389179-108, Postscheckamt Berlin. Please write your address carefully in block-letters! Shipping will begin November 1984.

Die technischen Berichte des DUBUS-Info der letzten Jahre wurden in einem Buch 'DUBUS TECHNIQUE 2' (zweisprachig) zusammengefaßt. 96 Berichte werden auf 351 Seiten präsentiert. Sie sind in 9 Abschnitte gegliedert: Ausbreitungsberichte und Berechnungen, Antennen und Antennenanordnungen, Empfänger und Vorstufen, Oszillatoren und Vervielfacher, Leistungsverstärker und Transverter, Meßgeräte, Hilfsgeräte und Zusätze, Mikrowellen-Spezialitäten. Neben einem Inhaltsverzeichnis wurde ein 'Band-Verzeichnis' (2m-3cm) hergestellt und darüberhinaus noch ein Autorenverzeichnis zugefügt. Erhältlich für DM 12.00 inkl. Porto bei Günter Röski, DC7CR, Adresse und Konto Nr. im englischen Text. Versand ab November 1984.

----- RETURN TO DL7QY -----

CALLSIGN:		E-QTH LOC:		WW-QTH LOC:		
BAND	N.O.S.W.	TROPO ODX	AURORA ODX	MS ODX	E SPOR. ODX	EME OP
2M		KM	KM	KM	KM	
70CM		KM	KM	KM	KM	
23CM		KM	KM	KM	KM	
13CM		KM	KM	KM	KM	
9CM		KM	KM	KM	KM	
6CM		KM	KM	KM	KM	
3CM		KM	KM	KM	KM	
1.3CM		KM	KM	KM	KM	

RETURN TO DL7QY, CLAUD MEIE, D-7181 RUDOLFSBERG 24.----- ODX = BEST DX-----N.O.S.W. = NUMBER OF SQUARES WORKED.

EUROPEAN VHF UHF SHF BEACON LIST								16.11.1984
CALL	ORG (MHZ)	WW-QTH	E-QTH	POWER (W)	ANTENNA	QTF	ASL(M)	MODE
DL0UB	144.850	J062QL	GM47B	5	4*DIPOLE	OMNI	80	F1A
DB0OP	144.900	JN59WJ	FJ60H	4	BIG WHEEL	OMNI	522	A1A
DL0PR	144.910	J044JH	E054C	150	6EL. YAGI	N/S	100	F1A
DK00E	144.915	J030DU	DK12A	1	10EL. YAGI	NNE	165	F1A
DB0JT	144.927	JN67JT	GH14C	30 ERP	2*4+4 DIPOLE	NW	785	F1A/F1B
DL0UH	144.940	J041RD	EL68F	1 ERP	V-DIPOLE	OMNI	385	A1A
DF0ANN	144.966	JN59PJ	FJ47E	0.02	DIPOLE	OMNI	630	F1A
DL0SG	144.975	JN68EQ	G122C	15	4*4EL. YAGI	OMNI	500	A1A
DL0RW/A	431.996	JN69ES	GH12D	1	2*DIPOLE QUAD	NW/SW	825	A1A
DL0BQ	432.050	JN49GP	EJ23D	0.2	DISCONE	OMNI	??	A1A
DK00E	432.087	J030DU	DK12A	1.5	19EL. YAGI	NNE	165	F1A
DK1WY	432.095	J042MG	EM56F	0.05	BIG WHEEL	OMNI	90	A1A
DJ4WG	432.455	JN59AQ	FJ21G	0.005	11EL. YAGI	NE	265	A1A
DB0QO	432.540	J042BA	EM71E	2	SLOT RADIAT	OMNI	??	A1A
DB0JZ	432.805	J031SN	DL38J	1 ERP	????	OMNI	125	F1A
DB0OP	432.825	JN59WI	FJ60H	2	BIG WHEEL	OMNI	522	A1A
DB0KI	432.841	J050SF	FK68B	2	4*4EL. YAGI	OMNI	720	F1A
DL0UB	432.850	J062QL	GM47B	5	4*DOUBLE QUAD	OMNI	80	F1A
DB0TW	432.860	J042FA	EM73E	0.02	????	OMNI	433	F1A
DB0AE	432.890	J043GN	EN33C	??	????	??	??	F1A
DB0YI	432.900	J042XC	EM80B	1	BIG WHEEL	OMNI	480	A1A
DB0AD	432.913	J030XS	DK20D	1	11EL. YAGI	W	290	F1A
DB0JG	432.925	J031GT	DL13C	1	CLOVER LEAF	OMNI	45	F1A
DL0UH	432.940	J041RD	EL68F	0.3 ERP	V-DIPOLE	OMNI	385	A1A
DB0LB	432.945	JN48NV	EL06D	0.2	CORNER DIPOLE	N/S	367	F1A
DB0AA	432.950	J031NK	DL46C	1 ERP	????	N	??	F1A
DB0AH	432.950	J053JD	FN65F	3.5	DIPOLE	OMNI	118	A1A
DF0ANN	432.966	JN59PJ	FJ47E	1	CLOVER LEAF	OMNI	630	F1A
DL0SG	432.974	JN68EQ	G122C	7	4*11EL. YAGI	OMNI	500	A1A
DF0AAD	432.990	J054IF	F064A	10 ERP	BIG WHEEL	OMNI	250	F1A
DL1XV	433.143	JN67LQ	GH25C	40	SLOT	NW	1618	A1A
DB0FB	1296.000	JN47AU	EH11H	4	DIPOLE	N/S	1200	F1A
DF5EO/A	1296.025	J031DV	DL02E	0.8	DBL.HELICAL	OMNI	170	F1A
DB0AJ	1296.180	JN57VX	FH09B	10	6EL. GROUP	N/W	720	A1A
DK1WY	1296.285	J042MG	EM56F	0.025	BIG WHEEL	OMNI	90	A1A
DB0JS	1296.800	JN59GB	FJ73C	5 ERP	SLOT	OMNI	700	A1A
DB0GP	1296.805	JN48WQ	E130G	4 ERP	4*5EL. YAGI	OMNI	760	F1A
DB0VI	1296.815	J039MF	DJ66H	1	13EL. YAGI	??	400	F1A
DB0KI	1296.844	J050SF	FK68B	5	4*DOUBLE QUAD	OMNI	720	A1A
DL0UB	1296.850	J062QL	GM47B	3	DBL HELICAL	OMNI	80	F1A
DB0JO	1296.854	J031SL	DL48A	350 ERP	4*15+15EL. YAGI	W	312	F1A
DB0JC	1296.895	J040RV	EK08F	1.5	4EL.SLOT WAVEG	OMNI	620	F1A
DB0JR	1296.900	JN67CR	GH22H	0.2	CORNER REFLECTOR	NNW	1560	F2A
DB0AN	1296.900	J031SX	DL08B	1	BIG WHEEL	OMNI	100	F2A
DB0AD	1296.905	J030XS	DK20D	1	DIPOLE	W/E	290	F1A
DB0JB	1296.910	JN48FX	E103A	1 ERP	BIG WHEEL	OMNI	275	F1A
DB0VC	1296.920	J054IF	F064A	10	2*BIG WHEEL	OMNI	250	F1A
DB0YI	1296.935	J042XC	EM80B	3	BIG WHEEL	OMNI	480	A1A
DL0UH	1296.940	J041RD	EL68F	0.2 ERP	V-DIPOLE	OMNI	385	F1A
DF0ANN	1296.956	JN59PJ	FJ47E	2	4*DOUBLE QUAD	OMNI	630	F1A
DB0JU	1296.975	J031BU	DL11B	??	HELICAL	OMNI	295	A1A
DB0JQ	1296.995	JN68TU	GI19H	6 ERP	4*QUAD	OMNI	1150	F2A
DB0LB	1297.040	JN48NV	EL06D	0.2	DIPOLE	OMNI	367	F1A
DB0KI	1297.044	J050SF	FK68B	1	4*6EL. ARRAY	OMNI	720	A1A
DB0JO	1297.099	J031SL	DL48A	0.1	DIPOLE	N	312	F1A
DB0JB	1297.900	JN48FX	E103A	1 ERP	BIG WHEEL	OMNI	275	F1A
DB0VC	1297.920	J054IF	F064A	5	BIG WHEEL	OMNI	230	F1A
DB0GB	1297.940	J030DU	DK12A	2 ERP	SLOT	OMNI	324	F1A
DF0ANN	1297.965	JN59PJ	FJ47E	0.5	DOUBLE QUAD	OMNI	630	F1A
DB0AS	1297.967	JN67CR	GH22H	0.5	28EL. YAGI	NW	1560	A1A
DC8EC/A	1297.980	JN58TB	F179B	4	6EL. GROUP	NW	580	F2A
DL7QY/A	1345.000	JN49XC	EJ08B	0.05	HORN	E	450	A1A
DB0KT	1345.058	J050SF	FK68B	0.2	10DB SLOT WAVEG.	OMNI	720	A1A
DL0WY	1345.115	JN67CR	GH22H	0.08	12EL. GROUP	NW	1560	A1A
DB0JO	1345.155	J031SL	DL48A	??	0.7M DISH	??	220	F1A
DC0DA	1345.360	J031SM	DL38E	120 ERP	0.7M DISH	N	220	F1A
DL7QY/A	1560.000	JN49XC	EJ08B	0.01	HORN	E	450	A1A
DB0KI	1560.097	J050SF	FK68B	0.1	10DB SLOT WAVEG.	OMNI	720	A1A
DL0WY	1560.192	JN67CR	GH22H	0.05	6DB HORN	NW	1560	A1A
DC0DA	1560.600	J031SM	DL38E	8.5 ERP	0.7M DISH	N	220	F1A
DB0JX	10350.000	J031FF	DL63A	0.01	10DB GAIN	OMNI	115	F2A
DL7QY/A	10368.000	JN49XC	EJ08B	0.01	HORN	E	450	A1A
DL1MZ/P	10368.020	JN57TU	FH19H	0.1	SLOT	OMNI	700	F1A
DB0KI	10368.175	J050SF	FK68B	0.03	10DB SLOT WAVEG.	OMNI	720	A1A
DL0WY	10368.345	JN67CR	GH22H	0.02	10DB HORN	NW	1560	A1A
DL0WY	24192.805	JN67CR	GH22H	0.0005	15DB HORN	NW	1560	A1A
EA3XS	144.152	JN11DP	BB22E	20/250	16EL. YAGI	NE	??	??
EA1VHF	144.867	IN53UG	V059E	25	5EL. YAGI	N/E	??	A1A
EA3VHF	144.892	JN11MR	BB26H	1	HALO	OMNI	155	A1A
EA6VHF	144.918	JM08PW	AY07J	25	5EL. YAGI	NE	150	A1A
ET4RF	70.130	IO63SN	WN38C	25 ERP	2*5EL. YAGI	NE/SE	120	A1A
FX0THF	144.895	JN08ML	AI46H	30	2*TURNSTILE	OMNI	240	F1A
FX3THF	144.905	IN80GS	YI13D	30	2*9EL. YAGI	E	80	F1A
FX4VHF	144.955	JN05VE	AF69E	20	BIG WHEEL	OMNI	600	A1A
FX1UHF	432.830	JN18BR	BI21B	10	4*BIG WHEEL	OMNI	160	A1A

EUROPEAN VHF UHF SHF BEACON LIST										16.11.1984
CALL	GRG (MHZ)	WW-QTH	E-QTH	POWER (W)	ANTENNA	QTF	ASL (M)	MODE		
FX4UHF	432.866	IN93EH	ZD52C	10	2*6EL. YAGI	NNE	900	F1A		
FX3UHF	432.950	IN97PF	ZH67A	10	4*BIG WHEEL	OMNI	200	F1A		
GB3SIX	50.020	10731J	XN49F	100 ERP	3EL. YAGI	W	58	F1A		
GB3CTC	70.030	1070NJ	XK46D	40 ERP	2EL. YAGI	NE	320	F1A		
GB3WHA	70.040	J001BA	AL71D	16 ERP	2EL. YAGI	NW	168	F1A		
GB3BUX	70.050	1093BF	ZN61A	20 ERP	2*TURNSTILE	OMNI	460	A1A/F1A		
GB3ANG	70.060	1086LN	YQ35C	100 ERP	4EL. YAGI	SSE	370	A1A		
GB3CTC	144.915	1070NJ	XK46D	40 ERP	3EL. YAGI	NE	320	A1A		
GB3VHF	144.925	J001DH	AL52J	50 ERP	2*3EL. YAGI	WNW/NNW	275	F1A/F1B		
GB3LER	144.965	IP90JD	ZU65F	50 ERP	4EL. YAGI	NNE	107	F1A		
GB3ANG	144.975	1086LN	YQ35C	20 ERP	3EL. YAGI	SSE	370	F1A		
GB3WHA	432.810	J001BA	AL71D	25 ERP	2*8+8EL. YAGI	NW/E	165	F1A		
GB3SUT	432.890	1092BO	ZM31B	60 ERP	2*8+8EL. YAGI	N/SE	270	F1A		
GB3MLY	432.910	1093EO	ZN32B	50 ERP	8+8EL. YAGI	SE	600	F1A		
GB3CTC	432.970	1070NJ	XK46D	5 ERP	4EL. YAGI	NE	320	F1A		
GB3ANG	432.990	1086LN	YQ35C	100 ERP	9EL. YAGI	SSE	370	F1A		
GB3NWK	1296.810	J001BH	AL51J	100	2*8EL. YAGI	NNW	180	F1A		
GB3BPO	1296.830	J002PB	AM77J	700 ERP	2*32ELSLT.WAVEG	W/E	85	F1A		
GB3FRS	1296.850	1091PH	ZL57J	3	DISC	OMNI	120	F1A		
GB3AND	1296.870	1091BF	ZL63B	50 ERP	STACK. SLOTS	OMNI	85	F1A		
GB3DUN	1296.890	1091SV	ZL08E	2 ERP	HB9CV	N	263	F1A		
GB3TOW	1296.900	1090TQ	ZK34A	100 ERP	ALFORD SLOT	OMNI	250	F1A		
GB3CLE	1296.910	1082RL	YM48H	10 ERP	2*15+15EL. YAGI	N/SE	573	F1A		
GB3HLE	1296.930	1093EO	ZN32B	50 ERP	CORNERREFLECTOR	SSE	600	F1A		
GB3EDN	1296.990	1085HW	YP04G	25 ERP	2*CORN. REFLECT.	NW/SE	117	F1A		
GB3AND	2304.010	1091GF	ZL63B	5 ERP	????	E	85	F1A		
GB3LDN	2304.050	J001BL	AL41A	25 ERP	????	NW/NE	??	F1A		
GB3LES	2320.955	10921Q	ZM24J	5 ERP	ALFORDSLOT	OMNI	220	F1A		
GB3UOS	3456.000	1093EK	ZN42C	4 ERP	SLOT WAVEGUIDE	N/S	400	F2A		
GB3TOW	10100.000	1090TQ	ZK34A	0.15 ERP	SLOT WAVEGUIDE	OMNI	250	F2A		
GB3LBH	10100.000	J001BN	AL31C	1.5 ERP	WAVEGUIDE	OMNI	45	F2A/F3E		
GB3ALD	10120.000	IN89WR	YJ30H	1 ERP	SECT. HORN	NNE	90	F2A		
GB3MHX	10368.830	J002PB	AM77J	1 ERP	1.2M DISH	E	60	F1A		
GB3YGH	10400.000	1083QF	YN67B	1 ERP	SLOT	OMNI	100	F2A		
GB3LEX	10400.000	10821Q	ZM24J	1 ERP	SLOT WAVEGUIDE	SE	220	F2A		
HB9NB	144.865	JN37NE	DH66C	10	10EL. YAGI	NNW	1300	F1A		
HB9W	144.875	JN47GJ	EH43D	0.036 ERP	HALO	OMNI	490	A1A		
HB9F	432.984	JN36XN	DG40C	15 ERP	CORNERREFLECTOR	N/S	3573	F1A		
HB9BBD/P	1296.050	JN47FA	EH73E	.5	CORNER	N/SE	1661	F1A		
HB9F	1296.945	JN36SW	DG08C	15 ERP	2*CORN. REFLECTOR	NE/SW	937	F1A		
ISA	144.810	JN40SJ	EA08A	25 ERP	TURNSTILE	OMNI	450	A1A		
17A	144.820	JN71UR	HB29A	2 ERP	BIG WHEEL	OMNI	1012	A1A		
10A	144.825	JN61ES	GB12D	20 ERP	2*BIG WHEEL	OMNI	30	A1A		
11G	144.830	JN35SH	DF58C	20 ERP	BIG WHEEL	OMNI	625	A1A		
179G	144.840	JM68QE	GY67C	35 ERP	5EL. YAGI	N	150	A1A		
1X1A	144.845	JN35LU	DF15B	12 ERP	6EL. YAGI	NW	3350	A1A		
ISA	144.850	JN53FR	FD23H	4 ERP	BIG WHEEL	OMNI	918	A1A		
12G	144.860	JN45ST	EF18J	30 ERP	H99CV	SE	1330	A1A		
150G	144.863	JM49NF	EZ66A	0.5	CROSS DIPOLE	OMNI	90	A1A		
18A	144.890	JM78WD	HY70F	28 ERP	2*TURNSTILE	OMNI	1958	A1A		
179B	432.805	JM67LX	GX05B	12 ERP	2*MINI WHEEL	OMNI	825	A1A		
10B	432.825	JN61ES	GB12D	40 ERP	4*MINI WHEEL	OMNI	30	A1A		
11H	432.830	JN35SN	DF38C	12 ERP	3EL. YAGI	S	650	A1A		
15B	432.850	JN53JR	FD25H	20 ERP	4*MINI WHEEL	OMNI	56	A1A		
12B	432.860	JN45NT	EF16J	35 ERP	2*10EL. YAGI	SE/SW	490	A1A		
12N	432.865	JN45JU	EF14B	50 ERP	10EL. YAGI	SE	1050	A1A		
12H	432.870	JN55DN	FF32J	2 ERP	TURNSTILE	OMNI	990	A1A		
1V3B	432.880	JN65WR	GF30H	4 ERP	TURNSTILE	OMNI	418	A1A		
16B	432.885	JN72AN	HC31G	12 ERP	2*TURNSTILE	OMNI	444	A1A		
18B	432.890	JM78WD	HY70F	12 ERP	2*MINI WHEEL	OMNI	1958	A1A		
10H	432.900	JN61IS	GB14E	4 ERP	2*MINI WHEEL	OMNI	373	A1A		
111	1296.830	JN35SH	DF58C	0.4 ERP	SQUARECORNER	S	625	A1A		
15C	1296.850	JN53DV	FD02E	0.2 ERP	MINI WHEEL	OMNI	30	A1A		
151	1296.855	JN53LL	FD45H	10 ERP	4*MINI WHEEL	OMNI	550	A1A		
1C8C	1296.890	JN70CT	HA12G	.6 ERP	MINI WHEEL	OMNI	589	A1A		
LA5VHF	144.855	JP99KP	JD25E	20	4*10EL. YAGI	SSW	60	A1A		
LA1VHF	144.860	J049GT	ET13C	12	TURNSTILE	OMNI	1882	A1A		
LA2VHF	144.870	JP53EG	FX52D	50	10EL. YAGI	NNE	710	A1A		
LA3VHF	144.880	J038PB	DS77J	10	8EL. YAGI	S	100	A1A		
LA4VHF	144.890	JP200Q	CU27G	50	4*8EL. YAGI	S	48	A1A		
LA8UHF	432.820	J059DB	FT72H	5	6EL. YAGI	180	70	A1A		
LA1UHF	432.860	J059JW	FT05G	12	MINI WHEEL	OMNI	364	A1A		
LA3UHF	432.880	J048BC	ES71A	6	15EL. YAGI	SSW	15	A1A		
LA4UHF	432.890	J029PJ	CT47E	5	2*DIPOLE	S	75	A1A		
LA1UH6	1295.990	J059FE	FT63G	3	MINI WHEEL	OMNI	75	A1A		
LA8UH6	1295.995	J059JW	FT05G	2	MINI WHEEL	OMNI	364	A1A		
LA3UH6	1295.997	J038XB	DS80C	1	2*15EL. YAGI	SSW	4	A1A		
LA1UH8	2320.860	J059FE	FT63G	2	7DB HORN	S	75	A1A		
LA1SHF	5760.860	J059FE	FT63G	1	10DB HORN	S	75	A1A		
LA1SH6	10368.000	J059FE	FT63G	0.1	17DB HORN	S	75	A1A		
L72F	145.980	KN33WM	ND40F	25 ERP	????	OMNI	295	??		
OE3XAA	144.126	JN88BA	II71D	0.5	HALO	OMNI	840	A1A		
OE3XAA	432.378	JN88BA	II71D	1 ERP	4EL. YAGI	NNE	840	A1A		
OE3XMB	432.400	JN77SX	HH08B	.01	9EL. YAGI	NW	1246	A1A		
OE1XCS	1296.340	JN88DD	II62E	.2	????	N	??	??		

EUROPEAN VHF UHF SHF BEACON LIST									16.11.1984
CALL	GRG (MHZ)	WW-QTH	E-QTH	POWER (W)	ANTENNA	QTF	ASL (M)	MODE	
OE3XPA	1297.153	JN78SB	HI78C	0.1	11EL. YAGI	NW	725	A1A	
OH8VHF	144.800	KP25TC	MZ79H	40	16EL. COLLINER	N/S	240	A1A	
OH6VHF	144.900	KP02TG	KW59F	50/100	2*6EL. YAGI	N/SW	220	A1A	
OH2NUA	144.970	KP20DH	MU52J	0.5	TURNSTILE	OMNI	40	A1A	
OH2NRA	432.300	KP20JE	MU65G	5	TURNSTILE	OMNI	20	A1A	
OK0EA	144.952	J070SS	HK18D	12	2*DIPOLE	N/S	1450	F1A	
OK0EB	144.963	JN78DU	HI12A	1	BIG WHEEL	OMNI	1083	F1A	
OK0ET	144.992	KN08SU	KI18A	1	3EL. YAGI	W	981	F1A	
OK0EP	432.885	J080OC	IK77H	6	2*5EL. YAGI	NW/SE	1500	F1A	
OK0EA	432.935	J070SS	HK18D	12	2*DIPOLE	NW/SW	1450	F1A	
OK0EA	1295.975	J070SS	HK18D	1	2*10EL. YAGI	NW/SW	1450	F1A	
ON4VHF	144.985	J020PF	CK23E	2.5	BIG WHEEL	OMNI	??	F1A	
ONSUHF	1296.880	J010UN	BK39J	10	????	OMNI	180	F1A	
OY6VHF	144.885	IP62NA	WW76D	60	4EL. YAGI	SE	350	A1A	
OY6UHF	432.885	IP62NA	WW76D	30	5EL. YAGI	SE	350	A1A	
OZ3VHF	144.149	J055F1	FP53H	1	BIG HALO	OMNI	35	A1A	
OZ71GY	144.930	J055V0	FP39B	50	BIG WHEEL	OMNI	96	A1A	
OZ2UHF	432.865	J046JD	EQ64D	10	BIG WHEEL	OMNI	85	F1A	
OZ4UHF	432.895	J075JE	HP64C	20	BIG WHEEL	OMNI	154	A1A	
OZ71GY	432.930	J055V0	FP39B	50	BIG WHEEL	OMNI	96	A1A	
OZ1UHF	432.955	J047WB	ER80J	30	2*MALTESER	OMNI	85	A1A	
OZ2ALS	432.983	J045VB	EP79C	10	BIG WHEEL	OMNI	32	A1A	
OZ2UHF	1296.865	J046JD	EQ64D	3	BIG WHEEL	OMNI	85	F1A	
OZ71GY	1296.930	J055V0	FP39B	5	BIG WHEEL	OMNI	96	A1A	
OZ1UHF	1296.955	J047WB	ER80J	10	BIG WHEEL	OMNI	85	F1A	
OZ3ALS	1296.985	J045VB	EP79C	10	BIG WHEEL	OMNI	33	A1A	
PA0DSW	432.895	J022JH	CM35F	0.5	MALT. CROSS	OMNI	10	A1A	
PA0EHG/A	1296.875	J021SK	CL48J	4	GAIN 6DB	OMNI	61	F1A	
PA0QHN	1296.917	J022FH	CM53J	4	GAIN 6DB	OMNI	20	F1A	
PA0TGA	2320.900	J021WU	CL20A	1	10 DB GAIN	NW/W	??	??	
PA0QHN	2320.925	J022FH	CM53J	2	GAIN 6DB	OMNI	20	F1A	
PA0MS/A	10368.045	J021SL	CL48A	0.05	GAIN 21DBI	NW	56	F1A	
PA0DBQ	10368.100	J022DB	CM72J	0.04	GAIN 20DB	W	75	F1A	
PE1BLE	10368.200	J022KH	CM55J	0.01	GAIN 14DB	SSW	35	F1A	
SK2VHF	144.875	JP64TF	JY69H	30	2*CLOVER LEAF	OMNI	300	A1A	
SK2VHF	144.890	KP07MV	KB06F	60	16EL. YAGI	S	495	A1A	
SK7VHF	144.920	J065SN	GP38C	30	2*CLOVER LEAF	OMNI	190	A1A	
SK1VHF	144.950	J097BG	JR51D	10	2*CLOVER LEAF	OMNI	60	A1A	
SK4MPI	144.960	JP70NJ	HU46D	100	4*6EL. YAGI	N	510	A1A	
SK3UHF	432.855	JP82XJ	IA00B	10	4*DOUBLE QUAD	OMNI	180	A1A	
SK7UHF	432.920	J077BG	HR21J	7	BIG WHEEL	OMNI	350	A1A	
SK6UHF	432.925	J067BF	GR61A	10	BIG WHEEL	OMNI	75	A1A	
SK7UHF	432.940	J086FK	IQ23J	30	2*CLOVER LEAF	OMNI	60	A1A	
SK4UHF	432.960	J079KH	HT55J	60	4*10EL. LOG. PER.	N/SW/SE	285	A1A	
SK5UHF	432.975	JP80TB	IU79G	25	BIG WHEEL	OMNI	90	A1A	
SK6UHI	1296.800	J066LJ	GO45D	10	CLOVER LEAF	OMNI	220	A1A	
SK0UHF	1296.835	J089VJ	IT60H	15	2*HELICAL	OMNI	30	F1A	
SK7UHF	1296.920	J077BG	HR21J	2	BIG WHEEL	OMNI	350	A1A	
SK6UHF	1296.925	J057TJ	FR29G	10	4*BIG WHEEL	OMNI	35	A1A	
SK4UHF	1296.960	JP60VA	GU79D	4	2*15EL. YAGI	S	450	??	
SK6UHF	2320.800	J058RG	FS58F	1	2*7EL. YAGI	S/SW	80	A1A	
SK6SHG	10368.800	J058RG	FS58F	10	20 DB HORN	S	80	A1A	
SP3VHF	144.945	J071SW	HL08J	6	2*DIPOLE	OMNI	240	A1A	
SP6VHF	144.966	J070VP	HK29D	0.15	2EL. YAGI	NE	1602	A1A	
SP8VHA	144.970	K011FF	LL63A	1	DIPOLE	OMNI	??	A1A	
SP2VHC	144.980	J094BI	J051B	28	CLOVER LEAF	OMNI	??	A1A	
SP6VHF	431.998	J070VR	HK29B	0.06	2EL. YAGI	NE	1602	A1A	
SP9VHB	432.093	JN99TS	JJ19F	5	DIPOLE	N	944	A1A	
SP8VHA	432.970	K011FF	LL63A	1	DIPOLE	OMNI	??	A1A	
SP9VHB	1296.280	JN99TS	JJ19F	5	6EL. REFLECTOR	N	944	A1A	
UB59AY	144.007	KN29EA	MJ72D	0.2	V-DIPOLE	OMNI	300	A1A	
UK5EAS	144.050	KN78NH	RI56J	0.2	GROUNDPLANE	OMNI	??	A1A	
UK0FAI	144.090	KP16NK	LA46J	0.2	V-DIPOLE	OMNI	??	A1A	
UP2WN	144.136	K025DB	MP72J	0.2	TURNSTILE	OMNI	??	A1A	
U-RC2WBR	144.150	K035JB	NP75G	0.2	????	??	??	A1A	
UK3MBQ	144.156	K087SV	SR08E	0.2	????	OMNI	130	A1A	
UT5U	144.177	K050CC	PK52F	0.2	2*DIPOLE	OMNI	169	A1A	
UA4A	144.180	LN28IQ	WI24J	??	DIPOLE	OMNI	??	A1A	
UK4NAU	144.185	L048MH	YS60B	0.2	DIPOLE	NNE/WSW	120	F1A	
UT4SWA	144.186	L036??	X02??	0.2	????	??	??	A1A	
UT6AWA	144.189	KN95JA	TF75F	0.2	GROUNDPLANE	OMNI	??	A1A	
UA9C	144.189	L096WW	DQ10J	0.2	2*DIPOLE	OMNI	??	A1A	
UT4NWF	144.199	L049JJ	YT45F	0.2	9EL. YAGI	SSE	??	A1A	
UK4HAA	144.215	L053FD	ZN63F	0.2	TURNSTILE	OMNI	??	A1A	
UQ20EZ	144.220	K037MJ	NR46F	??	????	OMNI	??	A1A	
UA9UKD	144.225	N033??	RN7??	1	DIPOLE	??	??	A1A	
UK5JAA	144.250	KN74FU	RE13A	0.2	TURNSTILE	OMNI	1000	A1A	
UK3TAA	144.250	L016WH	VQ60G	0.5	V-DIPOLE	OMNI	??	A1A	
UT9AWN	144.250	M005QD	EP67D	1	4*7EL. YAGI	N	??	A1A	
UK4HCF	144.265	L043??	YN7??	1	????	??	??	A1A	
UK9KAG	144.266	MP65IK	KZ44J	??	5.5DB	NW	??	A1A	
UB5PAZ	144.297	K021FC	ML73A	1	DIPOLE	??	??	A1A	
UK3UMK	144.315	L006LX	UQ05B	1	HELIX	OMNI	??	A1A	
UB4JWS	144.360	KN74BX	RE01A	??	21DB	N	??	A1A	
UB4G	144.371	KN66LS	QG15D	5	DIPOLE	N/S	80	A1A	

WORLD WIDE VHF TOP LIST 144 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES
1	Y22ME	J072	HM	541	1577	1579	2293	2197*	85	SM3BIU	JP73	HX	268	1460	1890	2260	2250
2	SM4IVE	J079	HT	480	1900	1945	2021	2284*	86	YU2IQ	JN74	HE	268	1210	---	1955	3462
3	F6C3G/P	JN15	BF	452	1748	1892	2510	2836*	87	UR2G7	K028	MS	267	1577	1720	2141	2136
4	SM7FJJE	J066	GQ	450	1642	1600	2241	1761	88	PA3CNN	J022	CM	267	1543	1453	1781	2253
5	DK6AS	J052	FM	438	1460	1885	2510	2260*	89	071ASL	J054	FO	266	1763	1675	2061	2323
6	SM4BVF	J079	HT	430	1796	1796	2099	2310*	90	SP5JC	K002	CM	266	1740	1740	1980	1861
7	PA0RDY	J022	CM	429	1578	1959	2262	2295	91	OH3TH	KP11	LV	265	1355	1669	2217	2069+
8	PA2VST	J022	CM	418	2371	1827	2572	3208*	92	UO2GFZ	K037	NR	265	1154	1855	1884	2159
9	G3PD1	J001	AL	411	1965	1935	1935	2208	93	DK2PH	J041	EL	263	1226	1673	1952	3315
10	SM6EOD	J066	GQ	401	1730	1800	2000	2230	94	ON4YZ	J020	CK	261	1530	1914	---	---
11	OH7P1	KP32	NW	394	1982	1715	2151	2272*	95	SM4COK	J079	HT	261	1440	1570	2080	1940
12	OZ1OF	J044	EQ	389	1765	1770	2134	2294	96	SM7WT	J065	GP	260	1590	1680	1930	2180
13	SM4AEK	J066	GQ	386	1730	1800	1900	2330	97	I4EAT	JN54	FE	260	1550	1420	2240	2500
14	SM5CNDQ	J078	HS	386	1698	1751	1909	1843*	98	PA0XMA	J032	DM	260	1394	1368	2300	2164
15	JDJMS	N68	G1	381	1260	1509	2102	2012*	99	PA0WMM	J022	CM	260	1303	1839	1997	2212
16	OK1KKH	N79	HJ	379	1500	1489	2379	2146	100	G3LTF	J001	AL	258	1824	1846	2021	2174
17	OZ1EYX	J066	GQ	374	1577	1602	1893	2517	101	OZ1IU	J066	GQ	257	1587	1506	2344	2246
18	FB6S9J	JN26	CG	370	1510	1220	2105	2705*	102	DK1P7	J051	FL	257	1567	1364	1867	1866
19	DK5A1	J051	FL	369	1565	1510	2275	2282	103	OH2BBF	K019	LT	257	1388	2000	2125	2144
20	SM6AFH	J066	GQ	368	1730	1554	1900	2330	104	OZ1FTU	J055	FP	257	1282	1358	1903	3715
21	SM6CNU	J057	FR	367	1750	1600	2280	2540	105	JD3CZ	J031	DL	256	1450	1862	1925	2015
22	SM5BET	JP90	JU	363	1525	1777	2722	2455	106	SM3AKW	JP92	JW	256	1598	2078	2142	2504
23	OZ1FDH	J065	GP	363	1587	1762	2271	2287	107	Y22HA	J064	GO	256	1250	1071	2058	2041
24	UA3LBO	K064	QO	354	1807	1979	2273	2467*	108	OZ3ZW	J054	FO	253	1763	1863	1415	2100
25	SM5YX	J078	HS	350	1820	1770	1976	2260*	109	I4XCC	N63	GO	252	1070	1782	2275	2270
26	SM5CHK	J078	HS	350	1262	1753	1991	2060	110	YU1UE	KN04	KE	250	1680	2000	2380	---
27	DL1MF	N67	GH	348	1530	1512	2085	2355	111	YU2EZA	N86	IG	250	1416	1413	2064	2377
28	OZ1EKI	J011	EP	337	1450	1777	2088	2273	112	DF1J	J031	DL	249	1270	1830	2348	2007
29	ON5WJ	J011	BL	335	1510	1927	2080	3285	113	L1XGR	N39	DJ	249	968	1104	2026	1409
30	ON7EH	J020	CK	334	1525	1889	2237	2227	114	SM5DRV	J077	HR	248	1330	1410	1810	---
31	DF3XU	J033	FN	332	1643	1808	2106	2222	115	YU7EW	KN05	KF	246	1868	1172	1930	2425
32	UR2RO	K028	MS	330	1452	1840	2172	1725	116	OZ1EVE	J056	FQ	246	1379	1271	2329	2600
33	PA00DM	J033	DN	328	1405	1986	2310	2215	117	L91BM	PA40	EU	245	1612	1670	1892	2165*
34	SM0FFS	J099	JT	327	1820	1590	2030	2190	118	H08ET	KN06	KG	245	1445	1845	2000	2279
35	SH0HAX	J099	JT	326	1700	1640	2000	2240	119	DL7ZL	J062	GM	245	1401	1254	3200	3800
36	I3TJG	N65	GF	323	1000	1250	2030	3120	120	OK1KHI/P	J070	HK	242	1803	1180	---	2040
37	K33AU	KN08	K1	322	1608	1637	2065	2293	121	F6CTM	JN18	B1	241	1676	1713	2207	2416
38	I3L6P	N65	GF	321	1000	1387	2020	3150	122	PA3AGU	J032	DM	241	1392	1673	1763	2193
39	F6DWG	N19	BJ	320	1756	1880	2143	2448	123	Y24Q0	J062	GM	241	1250	960	2056	2068
40	UB5J3	KN74	RE	318	1709	1497	2500	2826*	124	OZ6W1G	JN76	HG	241	1214	1728	1890	2269
41	I6WJB	JN72	HC	315	2224	1500	2214	2374	125	OZ16OL	J055	FP	239	1800	1700	---	1800
42	Y21PL	J061	BL	315	1760	1711	2110	2060	126	OZ8SL	J065	GP	238	1476	1305	---	2188
43	DK1KO	J053	FN	315	1625	1745	2124	2194	127	SM7GEP	J077	HR	238	1467	1768	1695	2043
44	OK1FM	N69	GJ	314	1843	1438	2200	2031	128	OH0JN	JP90	JU	238	1451	1856	2108	2198
45	H61YA	N87	IH	314	1612	1534	2183	2885	129	PA0RSL	J022	CM	238	1350	1890	1890	2204
46	OZ1DDQ	J065	GP	312	1411	1590	1879	2260	130	YU7BCX	KN05	KF	237	1868	1172	1956	2425
47	OK2KZR/P	N89	IJ	311	1518	1610	2793	3598	131	SM3DCX	JP81	UV	237	1300	1850	1990	---
48	SM5AGJ	J099	JT	310	1625	1601	2310	2610	132	R02GAG	K026	MQ	236	1432	1714	---	1973
49	SM7G8U	J078	HS	310	1585	1770	2099	2154	133	PA3BBA	J022	CM	236	1300	1436	1907	2311
50	Y23F6	J052	FM	308	1595	1375	2010	2232	134	UA3MBJ	K088	SS	235	1560	2006	2573	2390
51	Y02IF	KN05	KF	306	1560	1775	2095	2550	135	DF60B	J052	FM	234	1421	1349	1877	2013
52	OZ9FW	J065	GP	305	1328	1618	1954	1963	136	SM5BSZ	J099	JT	233	1830	1720	1890	2080
53	UA3TCF	L026	WQ	303	1131	1974	2498	2332*	137	SM5EJN	J089	IT	233	1770	1630	2240	1920
54	OZ3XUA	N77	HH	302	1610	1975	2150	2340*	138	PA3BRS	J022	CM	233	1494	1738	1613	2112
55	PA3BXY	J022	CM	302	1480	1850	2000	2296	139	F9HS	JN13	BD	233	1151	---	2086	1991
56	OZ3LFA	N88	IT	301	1615	1795	1720	3550	140	SP9A1	JN99	JJ	231	1870	1300	1810	2400
57	DK4TG	J031	DL	301	1410	1730	2440	2000	141	SM5FRH	J079	HT	231	1580	1690	1650	---
58	DL4EA	J031	DL	300	1468	1723	2078	2247	142	SM4GGC	J069	GP	231	1286	1815	1856	1670
59	EA3LL	JN01	AB	298	1995	---	2300	3215*	143	OZ1CLL	J065	GP	230	1369	1969	1448	2208
60	YU3ES	N65	GF	298	1361	1802	2074	2358	144	I1DMP	JN35	DF	230	1106	930	1864	2718
61	UR2EQ	K039	NT	296	1541	1840	2240	2245	145	OK1MS	J070	HK	228	1506	1599	1506	2133*
62	PA0FTF	J020	CK	295	1500	1800	---	2900	146	SM3COL	JP82	UV	226	1784	1693	2122	2367
63	GSN5M	I091	ZL	295	1489	2003	1872	2481	147	SM6CKU	J067	GR	225	1530	1560	1470	1790
64	OK1LO	J070	HK	295	1256	1509	2050	2054*	148	YU3CAB	JN76	HG	225	1463	1530	2165	3356
65	IF1HI	I097	ZH	292	1739	1292	2183	2467*	149	SM3UL	JP81	UV	225	1275	1521	2110	2363
66	F80P	JN26	CG	292	1228	1196	2028	2720	150	G8FUF	J001	AL	224	1810	1410	2466	1800
67	PA0KDV	J033	DN	291	1475	1610	2051	2352	151	GJ4ICD	I089	YJ	223	1620	1100	2050	2090
68	SM4AXY	J079	HT	289	1714	1760	1880	2143	152	OZ3CEW	JN88	IT	223	1464	1344	1856	2090
69	SM2CCR	KP03	KX	289	1630	1660	2310	1810*	153	UO2GLO	K006	KQ	223	1447	1802	1992	1576
70	SM0D3W	J088	IS	289	1340	1810	1840	2573	154	G3CHN	I080	YK	222	2656	2138	---	2358
71	DK2PR	OZ43	EN	285	1460	1515	1940	2425	155	F6GER	JN18	BI	222	1500	1350	1700	2300
72	SP6FUN	J081	IL	284	1476	1416	1884	1968	156	PA2CHR	J021	CL	221	1370	1108	1695	2137
73	ON6UG	J011	BL	284	1089	1013	2640	3296	157	DF2ZC	J030	DK	221	1090	1686	2004	2009
74	GD4SD	I094	ZO	281	1485	1485	1942	2285	158	UR2REJ	K039	NT	218	1422	1840	---	2070
75	I4BXN	JN54	FE	279	1600	1520	1916	2670	159	SM0IOT	J099	JT	218	1300	1700	1820	2100
76	PA0HMM	J020	CK	278	1456	1508	1880	2103	160	UR1RWX	K029	NT	218	1131	1761	1861	2157
77	SM7JQU	J065	GP	276	1579	1646	1921	3032	161	UC2AAB	K033	NN	217	1350	1850	1980	2280
78	DF6NA	JN49	EJ	276	1156	1120	2080	1709	162	G18YDZ	I065	WP	217	1216	1809	1901	2562
79	DK8VS	JN39	DJ	274	1350	1220	2240	3230	163	PA3CAP	J022	CM	216	1305	1230	1794	2008
80	9H1CD	JM75	HV	273	1960	---	2701	2508	16								

WORLD WIDE VHF TOP LIST 144 MHZ														17.11.1984			
NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES
169	DK3XT	J053	FN	211	1350	1430	1800	1990	253	G3CQJ	I091	ZL	175	1630	1650	----	1852
170	DL7YS	J062	GM	211	1180	1067	1677	1902	254	PE1AAP	J022	CM	175	1326	1086	----	2052
171	YU2JL	JN73	HD	211	1156	-----	2108	2019	255	UR2RGM	K029	MT	175	1131	1768	1429	2107
172	YU2KDE	JN95	FJ	209	1731	1097	2074	2196	256	OE1APS	JN88	II	174	1343	1765	1847	2005
173	SM5CNF	J078	HS	208	1660	1730	1850	-----	257	G8TGM	I090	ZK	174	1251	798	1323	2161
174	DF5DL	J041	EL	208	1389	1596	2003	2020	258	OZ6ZR	J056	FQ	173	1462	1077	1457	2358
175	SM0BYC	J089	IT	207	1380	1710	1890	2390	259	DC7OH	J062	GM	173	1349	1289	1680	2260
176	OZ3BG	J056	FQ	207	1340	1580	-----	2338	260	F6FHP	JN04	AE	172	1752	-----	2243	2105
177	YU1EV	KN04	KE	206	1650	-----	2165	2200	261	F1FEN/P	JN25	CF	172	1506	974	1750	2895
178	I2FAK	KN45	EF	206	1500	970	1775	3000	262	DB6BX	J032	DM	172	1398	1094	-----	2059
179	PA3BBSK	J031	DL	206	1387	1698	1290	2148	263	UR2CQ	K028	MS	171	1600	1600	1910	1800
180	DG4NAE	JN49	EJ	206	1372	1296	1804	2253	264	DL7WC	J062	GM	171	1360	1240	1550	1800
181	LA8AK	J048	ES	205	1325	1723	1796	2303	265	PA0SGL	J022	CM	171	1258	1513	1848	1772
182	Y59UN	J060	GK	204	1790	1220	1920	1630	266	UA1MC	KP50	PU	170	1500	1540	2145	----
183	OE5XDL	JN78	HI	204	1400	1515	1976	1958	267	F9FT	JN29	CJ	170	1440	1440	2017	----
184	LA8AK	J038	DS	204	1325	1722	1797	2303	268	OE3OKS	JN07	IJ	170	1354	946	1663	2322
185	SM4ARQ	J079	IT	202	1750	1590	1950	1930	269	OZ1CFO	J047	ER	170	1262	865	1939	2105
186	UQ2GCG	K017	LR	202	1676	1769	1990	1769	270	OE3IWG	KP78	RC	170	608	1830	2147	1802
187	Y23PA	J064	GO	202	1168	1150	1710	-----	271	SM5CPD	J089	IT	169	1820	1210	1370	1960
188	I2FHW	JN44	EE	201	1500	950	1500	2900	272	UR2AO	K029	MT	169	1162	1176	1792	2136
189	F6EAS	JN98	ZI	201	1382	693	2230	2118	273	PA0JOZ	J022	CM	169	1159	1420	1666	1980
190	PE1BNK	J022	CM	201	1328	1341	-----	2257	274	PE1GBT	J033	DN	168	1368	984	-----	2027
191	PA3GGER	J021	CL	201	1327	1249	2100	2118	275	DL5LH	J054	FO	167	1313	1614	-----	2080
192	DF9PY	J030	DK	201	1203	1009	1770	2088	276	PE1HWO	J021	CL	167	1290	1250	1800	1965
193	SM3FGL	JP81	IV	200	1563	1680	1955	-----	277	IW0AKA	JN61	GB	166	1119	-----	1575	2308
194	IW2BNA	JN45	EF	200	1213	880	1719	2991	278	SP8AOV	K011	LL	165	1224	1723	1821	1851
195	OZ9PW	J046	EQ	200	1200	1200	1500	2160	279	DL7ACG	J062	GM	164	1592	850	-----	1997
196	EA3ADW	JN11	BB	198	2311	-----	1932	2245	280	I0AKP	JN61	GB	164	1440	-----	1790	2341
197	G4MUC	J001	AL	198	1567	1630	1627	2292	281	UA3LAP	K054	PO	164	1372	1675	2208	----
198	DF5DE	J040	EK	198	1186	1670	1845	1752	282	SM0CPA	J089	IT	163	1856	-----	-----	-----
199	G3FPK	I091	ZL	197	1828	1488	-----	2069	283	ON4AUD	J020	CK	163	1652	1192	1350	2152
200	OH2BWL	KP20	MU	197	1714	1586	1901	2221	284	UQ2AO	K026	MQ	163	1647	1679	1472	-----
201	GL3LR	J002	AM	196	1776	2150	2150	2150	285	PA0LSC	J022	CM	163	1528	1590	1750	1960
202	Y24TN	J060	GK	195	1790	1310	1920	1630	286	OZ1DPR	J045	EP	163	1373	1215	1327	2015
203	DH80HB	J042	EM	194	1646	1112	1852	2098	287	HB9QQ	JN47	EH	163	1330	1250	1685	1520*
204	EA3AIR	JN11	BB	194	1241	-----	1850	2580	288	UP2BBC	K015	PL	163	1260	1904	1989	-----
205	DJ4UF	J030	DK	193	1933	1794	-----	2124	289	SM0AGP	J089	IT	162	1820	1710	1560	-----
206	SP5AD	K002	KM	193	1767	1724	-----	1973	290	G3WSN	J001	AL	162	1522	1821	2076	2077
207	OE5JVL	JN68	GI	193	1503	1155	1964	1823	291	DL3KF	J030	DK	162	1491	1150	1576	2165
208	IN5AVM	J562	FC	192	1466	-----	2016	2891	292	I1JTW	JN35	DF	162	1001	-----	1720	2315
209	HG5KDG	JN97	JK	192	1307	-----	1849	2195	293	OZ1IIV	J056	FQ	161	1485	1129	1755	2298
210	SP9EUN	J090	JK	192	1306	1532	1631	2008	294	SP1FP6	J073	HN	161	1440	1200	1605	2134
211	SM5AGM	J099	JT	191	1930	1740	-----	2000	295	EALTA	IN53	VD	160	1820	-----	1739	2334
212	PA0BAT	J031	DL	191	1078	1377	2498	2042	296	DK2NH	J053	FN	159	1607	1432	-----	1996
213	G8KBQ	I081	YL	190	1501	1775	1865	2235	297	OE5XPL	JN78	HI	159	1434	836	1929	1680
214	UR2RDR	K028	MS	189	1200	1750	1600	2100	298	UR2JL	K029	MT	159	1426	1500	-----	-----
215	G3PVB	I080	VK	188	1540	1466	1563	2315	299	Y25QL	J061	GL	158	1825	950	-----	-----
216	DL7AN	J062	GM	188	1310	1140	1936	1845+	300	DK2RY	JN59	FJ	158	1300	1400	1800	----
217	OE5EFM	JN78	HI	188	1291	1548	1807	1936	301	EASHM	IM99	ZZ	157	1750	-----	1800	2100
218	PA3AHD	J022	CM	188	1279	1586	1940	1879	302	Y24B0	J062	GM	157	1380	1440	-----	1854
219	UQ2NX	K027	MR	187	1712	1745	1707	1807	303	F1DUZ	IN97	ZH	157	1250	-----	1300	2120
220	DK3LL	J054	FO	187	1525	1187	1875	1812	304	SP2LU	J093	JN	156	1515	1452	1611	1430
221	OE6L0G	JN76	HG	187	1307	1048	-----	2318	305	OK1ABE/P	J070	HK	156	1481	1136	-----	-----
222	F6DKQ	JN37	HD	187	1005	1048	1860	3833	306	OE1XRA	JN88	II	156	1468	1630	1895	2233
223	SP1JX	J084	TO	186	1617	1622	-----	2205	307	DL5BBL	J042	EM	156	1290	1286	-----	1991
224	DL1JF	J054	FO	185	1325	1775	-----	2062	308	PE1BZD	J022	CM	155	1359	1547	1889	1990
225	UR2RIW	K018	LS	184	1545	1643	-----	1810	309	DF5JJ	J031	DL	155	1272	1256	1420	2074
226	SM4FXR	J079	HT	184	1280	1430	1760	----	310	G4R6K	I091	ZL	155	1243	1055	1852	2372
227	UR2RO	K028	MS	183	1802	1800	-----	1780	311	G8MFJ	I091	ZL	155	1209	1210	1329	2168
228	ON1IH	J011	BL	183	1380	1015	1310	2120	312	UR2RMN	K018	LS	154	1439	1528	-----	1853
229	LA8AE	J059	FT	182	2041	1573	-----	1532	313	Y06AP	KN26	MB	154	1380	1175	2220	2138
230	UQ2OW	K024	MQ	182	1092	1514	1845	1963	314	PA0VV	J022	CM	154	1372	1635	1845	1932
231	SM5FND	J079	HT	181	1445	1601	1616	2060	315	I4YND	JN54	FE	153	1115	-----	1805	2243
232	OE5OLL	JN68	GI	181	1330	1500	-----	2000	316	E6FVB	JM88	AY	152	1964	-----	1800	1960
233	EA1TH	I062	VC	181	1366	-----	2292	-----	317	OE3FUV	JN68	IT	152	1456	1019	1858	2289
234	DG1BP	J033	DN	181	1201	1609	1475	2005	318	PA3CHC	J021	CL	151	1492	1332	-----	1857
235	D7VYP	J042	EM	180	1500	-----	1461	2029	319	SM4DMN	JP60	GU	151	1390	1300	1770	-----
236	PA3FLV	JN18	BI	180	1400	868	1350	2051	320	DK1VI	JN49	EJ	151	1130	891	1489	1960
237	PA3CPL	J021	CL	180	1306	1080	1566	1864	321	DL8FDB	J040	EK	150	1123	1190	993	2085
238	UR2NW	K019	LT	180	1060	1626	1797	-----	322	EALID	IN53	VD	148	1818	-----	1533	2119
239	G3SKE	I091	ZL	179	1560	1681	1872	2154	323	PE1GHB	J021	CL	148	1204	1007	-----	1850
240	SP8ARE	J081	IL	179	1205	1222	1756	2442	324	OK1KIR/P	J060	GK	148	1172	1062	-----	1551
241	SM0DFP	J089	IT	178	1830	1590	2030	-----	325	SV1DH	KM18	IJ	148	1060	-----	-----	2580
242	SM5LE	J099	JT	178	1440	1470	2190	-----	326	OK1CA/P	J070	HK	147	1481	1065	950	-----
243	SP6AZT	J081	IL	178	1392	1463	1917	2151	327	9H1BT	JM75	HV	144	1950	-----	2031	2506
244	UB5WN	K050	PK	178	1376	1270	2410	1457	328	SM0DRV	J089	IT	144	1820	1400	1530	2070
245	HB9CRQ	JN47	EH	178	1250	-----	1635	2200	329	F6HEO	JN16	BG	144	1277	-----	-----	2380
246	OH0NC	JP90	JU	177	1525	1308	1670	2493	330	EA7PZ	IM77	XJ	143	1820	-----	-----	2406
247	OE1RKU	JN88	II	177	1497	1493	1843	2364	331	OK1KRQ	JN69	GG	143	1403	1374	1894	-----
248	PE1JSE	J021	CL	177	1358	1015</											

WORLD WIDE VHF TOP LIST 144 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES
337	EA1BLA	IN53	VD	140	1826	----	1842	2308	421	EA2AX	IN91	ZB	86	1438	----	----	2177
338	IBTUS	JM89	IZ	139	1448	----	1862	2458	422	GB8ROU	IO93	ZN	86	1250	700	1470	----
339	Y04AUL	KN44	OE	139	1156	----	1620	2448	423	IW5AFB	JN52	FC	85	1452	----	1103	1539
340	F6DRO	JN03	AD	139	1000	----	1950	2200	424	EA1RCA/P	IN63	WD	84	1860	----	----	1781
341	DLBNBN	JN50	FI	139	1000	----	1747	1953	425	IW0AWH	JN61	GB	84	1277	----	----	1837
342	I2NAV	JN45	EF	138	1860	----	2480	1730	426	EA3FD	JN12	BC	83	1220	----	----	1512
343	I2KSKX/2	JM78	HY	138	1830	----	2183	2320	427	IS00DKU	JM49	EZ	82	2373	----	----	2095
344	G3KEQ	IO91	ZL	138	1335	1275	----	1800	428	EA8XS	K084	SO	80	3031	----	----	3150
345	UR2DZ	K029	MT	138	1300	1810	1855	----	429	OE1PBC	JN88	II	80	1753	839	----	2179
346	OE61WG	JN77	HH	137	1221	1110	2196	1920	430	I2AY	JN45	EF	80	980	----	----	1560
347	SP9AFI	JN99	JJ	136	1540	980	----	----	431	Y05NU	KN17	LH	79	1250	----	1060	----
348	OE5UAL	JN68	GI	136	1357	1518	1056	3329	432	EA1YV	IN52	VC	76	1691	----	----	1913
349	SM6BFQ	J068	NS	136	1200	1830	----	----	433	HB9AJF	JN47	EH	76	1013	----	----	1621
350	UR2QA	K030	NS	135	1665	1788	1555	2236	434	EA3CCK	JN11	BB	75	1410	----	----	2074
351	EA4OR	JN99	JJ	134	2092	----	1466	2584	435	EA1ACD	IN53	VD	74	1820	----	----	1939
352	SP9FG	JN99	JJ	134	1647	1283	1630	3329	436	Y04TV	KN44	OE	74	1156	----	----	2287
353	OE5UKL/5	JN68	GI	134	1357	1518	1056	3329	437	EA7BVD	IM77	XX	73	1580	----	----	2282
354	IWAARD	JN64	GE	134	1190	----	1879	1650	438	OE1FQS	JN88	II	73	1490	----	1211	2017
355	OK3CPC	JN99	JJ	134	1166	1830	1866	2264	439	EA7CR	IM67	WX	73	1370	----	----	2150
356	SM6FOB	J099	IT	133	1830	1490	1390	1860	440	I3ZUN	JN55	FF	73	1114	----	----	1779
357	OH0AA	JP90	JU	133	1526	1461	----	----	441	OG4EE	JO33	DN	73	1614	787	----	1686
358	UR2RIX	K028	MS	132	1492	1360	2037	----	442	EA3MH	JN11	BB	72	1177	----	----	1812
359	SM6VZ/7	J066	GS	132	1120	1200	1590	----	443	EB5YE	IM99	ZZ	70	1379	----	----	1976
360	SM6FF	J068	GS	131	1470	1200	----	----	444	OE5DI	JO65	GP	70	977	968	----	2205
361	UR2AW	K029	MT	131	1230	1680	1718	----	445	EB5BAX	IM99	ZZ	67	1378	----	----	1978
362	DF3BL	JO32	DM	131	1091	1350	2051	----	446	DL0WQ/P	JN58	FI	67	760	----	----	1926
363	IC8EGJ	JN70	HA	130	1300	----	2025	1604	447	IOAWZ	JN61	GB	64	1128	----	----	1890
364	FA1UQ	JN27	CH	129	1600	----	2101	2099	448	EB4BK	IN80	YA	63	584	----	----	2064
365	EA1UQ	IN53	VD	128	1820	----	2160	2160	449	EA3CSX	JN11	BB	62	1829	----	----	1868
366	I4GBZ	JN54	FE	128	1035	----	973	2251	450	I0YLI	JN61	GB	62	1221	----	----	1250
367	F1BRV	JN16	BE	127	1107	995	----	2125	451	IW1AAH	JN35	DF	62	1885	----	----	2172
368	DJ6XV	JO31	DL	127	1010	995	----	1975	452	I7WAF	JN80	IA	62	808	----	----	2240
369	PASCAC	JO22	CM	126	1292	784	----	2000	453	OE1KTC	JN88	II	60	1004	----	----	1411
370	I0EIO	JN61	GB	126	1257	----	2122	2173	454	OE1AFA	JN88	II	59	1825	----	----	2137
371	DE1NZ	JN59	FJ	126	1180	1230	----	1958	455	EA2LP	IN93	ZD	59	1618	----	----	2312
372	G4UCC	IO90	ZK	125	1334	1158	1018	2173	456	EB5BOD	IM98	ZY	59	1460	----	----	2157
373	PA0JUS	JO22	CM	125	1260	788	----	2016	457	EA1CDH	IN71	XB	59	1860	----	----	1824
374	UR2RIC	K018	LS	124	1434	1540	----	2016	458	EA3DLV	JN11	BB	58	1352	----	----	2001
375	HB9YJ/P	JN37	DH	123	1316	975	----	2183	459	EA1KV	IN52	VC	57	1706	----	----	2150
376	OE3RLC	JN77	HH	121	1431	----	2060	2340	460	EB7NK	IM86	YU	57	1620	----	1065	1808
377	EA3RU	JN11	BB	120	2200	----	2122	2122	461	EA3CCK/6	IN19	BZ	57	1126	----	----	1749
378	G41GO	IO80	YU	120	1210	740	1910	2340	462	I3NOD	JN55	FF	57	951	----	----	2353
379	I49FY	JP40	EU	119	778	1242	1128	2350	463	IN3TWX	JN54	FF	57	731	----	1541	1749
380	OE1WEB	JN88	II	118	900	----	2350	3500	464	EA7BIB	IM87	YU	56	2285	----	----	1396
381	OE3EFS	JN88	II	117	1412	1360	----	1930	465	ED1RCF	IN63	WD	56	1862	----	----	1695
382	OE3HJP/3	JN77	HH	116	1643	----	1930	2200	466	IW0BCU	JN61	GB	56	1349	----	----	1426
383	OE3PQU	JN78	HI	116	1556	944	----	1808	467	EA3BTZ	JN11	BB	56	1238	1178	1450	1812
384	G6HKT	IO81	YL	116	1450	700	----	1981	468	OE3JPC	JN88	II	56	810	1021	1450	1812
385	G6JNS	IO82	YM	116	1309	----	1981	2240	469	EA5EZ	IM99	ZZ	55	1500	----	----	1600
386	HB9AOF	JN36	DG	113	1181	----	2112	2112	470	IW2AEN	JN45	EF	55	1478	----	----	2081
387	EB4DF	IN80	YA	112	1940	----	1975	1689	471	I7YU	JN80	IA	54	1850	----	----	1210
388	DG6SAE	JN48	EI	112	1231	----	1857	2565	472	I2FXT	JN45	EF	53	1612	----	----	1050
389	UR2RHF	K038	NS	112	1154	1174	----	1620	473	IW4AJS/P	JN35	DF	52	958	----	----	1993
390	OE3JHC	JN78	HI	111	1307	----	1620	2654	474	OE3GRA/6	JN77	HH	52	844	----	----	2250
391	DL7QY	JN59	FJ	110	1368	1628	1345	1689	475	I5XEI	JN53	FD	51	1463	----	----	2250
392	EA3IH	JN11	BB	110	1297	----	1620	2654	476	EB4AEM	IN80	YA	48	1600	----	----	1101
393	EA5DFY	JM08	AY	108	1369	----	2200	2294	477	EB4REM	IN80	YA	48	1600	----	----	1581
394	IS0PDQ	JM49	EZ	108	978	----	2200	2294	478	IW3EYG	JN55	FF	48	876	----	----	1250
395	SP6GBW	JO80	IK	107	1311	1200	1250	1423	479	EA7APD	IM67	WX	46	1835	----	----	2282
396	G6HCV	IO82	YM	107	1250	673	1390	2194	480	I1SCL	JN33	DD	45	1000	----	----	2100
397	OT7IS	JO65	GP	107	1020	1890	1294	1842	481	I7TBF	JN80	IA	45	796	----	----	1692
398	SP16PY	JO73	HN	106	1105	970	----	2132	482	IW1ALW	JN35	DF	44	960	----	----	1692
399	OE1AFW	JN88	II	105	1470	1410	----	2179	483	OE9NDI	JN47	EH	43	1046	647	----	1864
400	OK1KT/LP	JO60	GK	105	907	----	1862	1872	484	IW2BY?	JN45	EF	43	1000	----	----	1273
401	OE3RIW	JN88	II	104	1600	1445	----	2180	485	SM50JR/5	JO79	TH	42	1286	2405	----	1979
402	SP6LB	JO70	HK	104	1331	820	600	1698	486	I20IM	JN45	EF	42	870	----	----	1273
403	SP6GWN	JO80	IK	104	1300	700	600	1698	487	SP6BTU	JO80	IK	41	800	----	----	1550
404	SP2DDV	JO83	IN	103	1191	1119	1220	1561	488	EB4KI	IN80	YA	41	585	----	----	1900
405	DH4AAE	JO52	FM	103	1102	544	----	1682	489	IW9ACT	JM68	GY	40	1446	----	----	1273
406	I8REK	JN70	HA	102	1613	----	1473	1872	490	I3EJ	JN55	FF	40	965	----	----	1550
407	DL0UL/P	JN48	EI	101	1010	----	2019	2293	491	EA5BAX	IM99	ZZ	36	1378	----	----	1887
408	EA1QF	IN82	YC	100	1099	----	1640	2390	492	I0UCM	JN61	GB	36	1224	----	----	1200
409	EA4AAW	IM69	WY	99	1884	----	1516	2487	493	EA2ARD	IN93	ZD	36	1144	----	----	1550
410	EB5AZT	IM98	ZY	99	1391	----	1750	2456	494	SM20JR	JP94	JY	35	----	1454	----	1550
411	EA7AJX	IM87	YX	98	1720	----	2304	2304	495	I0ZUF	JN63	GD	35	952	----	----	2006
412	OE3SRA	JN88	II	98	942	979	----	2304	496	EA3AYK	JN11	BB	34	1220	----	----	1887
413	DL0SP/P	JO62	GM	96	1120	784	----	1432	497	EA7ZM	IM76	WX	33	1682	----	----	2023
414	I4PAI	JN64	GE	93	1150	----	2275	2275	498	I3VAD	JN65	GF	33	707	----	----	2023
415	OE8JDK/8	JN66	GG	92	940	----	2450	2450	499	I2LVN	JN45	EF	32	1023	----	----	1900
416	I4IED	JN54	FE	91	850	----	1677	2127	500	SP6MLK	JO80	IK	30	654	756	----	1900
417	EA7AG	IM86	YU	89	1626	----	1605	1605	501	IC8ZUQ	JN70	HA	27	1300	----	----	1443
418	EA3DXU	JN11	BB	87	1533	----	1605	1605	502	I7YIXI	JM77	HX	25	1881	----	----	1443
419	OE5XVL	JN67	GH	87	1009	----	1995	1995	503	EA7EBN	IM76	WX	25	1443	----	----	680
420	I4PPH	JN64	GE	87	775	----	1995	1995	504	IW0BAY	JN61	GB	25	680	----	----	680

THE LIST IS PUBLISHED CONTINUOUSLY. DATA COMPILED ABOVE BASED ON UNCONFIRMED CLAIMS BY OPERATORS.

WORLD WIDE UHF TOP LIST 432 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES
1	DL7GY	JN59	FJ	198	1640	1618	1292	----	85	DC9XO	J042	EM	96	1600	----	----	----
2	DL7LZ	J062	GM	188	1685	1249	----	----	86	DC9CSA	J062	GM	96	1171	----	----	+
3	DK5AT	J051	FL	185	1506	798	----	----	87	OK1AIY/P	J070	HK	95	1410	----	----	----
4	FI1FH	IN97	ZH	180	1892	----	----	----	88	PA0JJUS	J022	CM	95	1340	----	----	----
5	DL7YC	J062	GM	179	1225	----	----	----	89	PE1GHH	J021	CL	95	1323	----	----	----
6	SM00DJW	J088	IS	177	1910	910	1294	----	90	DL7ACG	J062	GM	95	1279	----	----	----
7	OZ7TS	J065	GP	167	1499	1048	----	----	91	SM6CHU	J057	FR	94	1640	670	----	----
8	DF3XU	J053	FN	165	1607	1057	----	----	92	ON4YZ	J020	CK	93	1424	----	----	----
9	UA3LBO	K064	QO	160	2031	1612	----	----	93	OZ7LX	J055	FP	93	1315	720	----	----
10	OE3LFA	IN88	II	155	1620	----	----	----	94	PA3BSK	J031	DL	93	1129	----	----	----
11	PA0RDY	J022	CM	153	1799	843	----	----	95	DK1PZ	J051	FL	93	1018	----	----	*
12	SM3AKW	JP92	JW	151	1190	919	----	----	96	PA2DOL	J021	CL	92	1088	----	----	----
13	PE0AGQ	J032	DM	150	1702	----	----	----	97	SM0DYE	J099	JT	91	1205	845	----	----
14	SM6CKU	J067	GR	150	1293	660	----	----	98	DF9CY	J041	EL	91	1067	430	----	*
15	PA0E2	J022	CM	149	1787	1028	----	----	99	PA0CRA	J022	CM	90	1412	----	----	----
16	G3LTF	J001	AL	147	1520	890	----	----	100	F9FT	JN29	CJ	90	960	----	----	----
17	DL7APV	J062	GM	146	1308	850	----	----	101	DF10H	J042	EM	89	1261	1038	----	----
18	G3LQR	J002	AM	144	2031	873	----	----	102	DJ6XV	J031	DL	89	968	508	----	----
19	DF3BV	J043	EN	144	1436	887	----	----	103	LABAE	J059	FT	88	1585	843	----	----
20	G3SEK	IO91	ZL	144	1269	170	----	----	104	ON5QW	J011	BL	88	1395	----	----	----
21	DF1MB	J030	DK	142	1253	921	----	----	105	DD2EK	J031	DL	88	1284	----	----	----
22	PA0FRE	J021	CL	138	1839	867	----	----	106	Y22HA	J064	GO	87	1414	----	----	----
23	SM6HYG	J058	FS	138	1685	720	----	----	107	DF5JJ	J031	DL	87	908	----	----	----
24	PA3DJT	J033	DN	135	1495	925	----	----	108	G3UBX	I082	YM	86	1101	----	----	----
25	PA0WHM	J022	DM	133	1342	726	----	----	109	PA2CHR	J021	CL	85	1265	----	----	----
26	DJ9DL	J031	DL	131	1274	615	----	----	110	Y23PA	J064	GO	85	1102	----	----	----
27	F1EEN/P	JN25	CF	128	1540	----	----	----	111	OZ3GW	J056	FQ	85	1090	620	----	----
28	Y23ME	J072	HM	128	1364	874	----	----	112	F1BUU	IN94	ZE	84	1250	----	----	----
29	Y23FG	J052	FM	127	1560	885	----	----	113	PE1GVK	J021	CL	84	1197	----	----	----
30	DK6AS	J052	FM	127	1360	620	----	----	114	LABAK	J038	DS	84	1191	776	----	----
31	DB6BX	J032	DM	126	1398	----	----	----	115	PE1HWO	J021	CL	83	1290	----	----	----
32	OZ9FAW	J067	GR	125	1389	1026	----	----	116	DF3CK	JN57	FH	83	1283	867	----	----
33	OK1CA/P	J070	HK	124	1287	----	----	----	117	DL6NAQ	J040	EK	83	1253	----	----	----
34	PE1CQO	J032	DM	122	1684	490	----	----	118	G6HKT	I081	YL	83	1190	----	----	----
35	OZ20E	J045	EP	122	1429	1020	----	----	119	ON5SF	J020	CK	83	1115	----	----	----
36	F6GNN	IN97	ZH	120	1894	----	----	----	120	Y2400	J062	GM	83	1000	----	----	----
37	OK1KHI/P	J070	HK	120	1525	----	----	----	121	DC4YH	J043	EN	83	1090	----	----	----
38	SM5BET	J090	JU	119	1325	1016	----	----	122	OZ1CFO	J047	ER	82	1330	----	----	----
39	DB6NT/A	J050	FK	119	1505	----	----	----	123	F6BSJ	JN26	CG	81	1525	----	----	----
40	OH0NC	KP00	KU	118	1574	864	----	----	124	G4LRT	I092	TM	81	1394	----	----	----
41	PE1ALA	J022	CM	118	1336	788	----	----	125	G4MCU	J001	AL	81	1192	----	----	----
42	SM0FZH	J099	JT	116	1900	957	----	----	126	OZ1HDA	J047	ER	79	1370	----	----	----
43	F6APE	IN97	ZH	116	1706	----	----	----	127	PA3BBL	J023	CM	79	1250	----	----	----
44	DK2NH	J053	FN	116	1607	997	----	----	128	DB18D	J033	DN	79	1165	----	----	----
45	DC2XK	J043	EN	115	1440	----	----	----	129	UF2EQ	K039	NT	79	1160	907	----	----
46	DF3EE	J031	DL	115	1267	1019	----	----	130	DF1JC	J031	DL	78	1270	----	----	----
47	DB6AGN	JN48	ET	114	1504	----	----	----	131	DK2ZF	J053	FN	78	1223	----	----	----
48	Y23BD	J062	GM	114	1285	----	----	----	132	DB1N7	JN39	FJ	78	1146	----	----	----
49	DL3UZ	J053	FN	114	1270	----	----	----	133	HB9MTN/P	JN37	DH	78	1100	----	----	----
50	OZ1EKI	J045	EP	113	1325	700	----	----	134	DB5AQ	J051	FL	78	1050	----	----	----
51	SM7BAE	J065	GP	113	1220	850	----	*	135	PA0VV	J022	CM	77	1180	----	----	----
52	OH3TH	KP11	LV	113	1199	943	----	+	136	SP1JX	J064	IO	76	1205	----	----	----
53	SM6FYU	J066	GO	112	1441	706	----	----	137	DL5FAU	J040	EK	76	1120	----	----	----
54	PA3A0H	J031	DL	112	1254	530	----	----	138	ON6UG	J011	BL	76	968	420	----	----
55	DJ7YP	J042	EM	112	1140	----	----	----	139	Y22EN	J060	GO	75	1395	----	----	----
56	DF7VX	J041	EL	112	1105	658	----	*	140	PA2DRV	J021	CL	75	1147	----	----	----
57	DK0NA	J050	FK	112	1096	----	----	----	141	DL6WU	JN49	EJ	74	1305	740	----	*
58	OE3XUA	JN77	HH	111	1408	----	----	*	142	DL7HR	JN58	FI	74	1256	----	----	----
59	SM5CPD	J089	IT	110	1230	640	----	----	143	DC9BU/A	J040	EK	74	1253	----	----	----
60	ON5FF	J011	BL	110	1170	736	----	----	144	OH2BFF	K019	LT	74	1164	----	----	----
61	SM5DWC	J089	IT	109	1400	810	----	----	145	SM41AZ	J079	HT	73	1055	1134	----	----
62	SM0FFS	J099	JT	109	1380	740	----	----	146	UR2HD	K018	LS	72	1565	614	----	----
63	PA0JOZ	J022	CM	109	1270	----	----	----	147	SM7GEP	J077	HR	72	1428	533	----	----
64	OZ3ZW	J054	FO	107	1298	613	----	----	148	DF2VQ	J031	DL	72	1077	475	----	----
65	PE1IST	J022	CM	106	1285	----	----	----	149	PA0XMA	J032	DM	72	980	485	----	----
66	G4FRE	J001	AL	106	1225	560	----	----	150	G8HVV	I080	YK	71	1500	----	----	----
67	SM4AXY	J079	HT	105	1714	1100	----	----	151	G4BEL	J002	AM	71	1175	----	----	----
68	G3PBV	I080	YK	105	1572	----	----	----	152	SM5CUI	J089	IT	71	1150	1260	----	----
69	DL4EA	J031	DL	105	1265	1009	----	----	153	Y24B0	J062	GM	71	1066	838	----	----
70	G4MAW	I080	YK	105	1088	----	----	----	154	SM7CFE	J076	HQ	70	1420	----	----	----
71	SM0CPA	J089	IT	104	1856	797	----	----	155	OZ1HDB	J047	ER	70	1418	----	----	----
72	PE1JSE	J021	CL	104	1358	782	----	----	156	UR2RIW	K018	LS	70	1342	907	----	----
73	F6DWG	JN19	BJ	103	1350	----	----	----	157	PA3BRS	J022	CM	69	1292	----	----	----
74	OK1KIR/P	J060	GO	103	1331	----	----	*	158	SM7GWU	J078	HS	69	1192	692	----	----
75	F1EAN	JN06	AG	102	1500	----	----	----	159	DF1EQ	J031	DL	69	811	----	----	----
76	GJ41CD	IN89	YJ	102	1340	803	----	----	160	DK0TK/P	J043	EN	68	1436	----	----	----
77	G3COJ	IO91	ZL	101	1465	812	----	----	161	DF6NA	JN49	EJ	68	1201	650	----	*
78	SM0DFP	JN89	IT	101	1410	830	----	----	162	SM5CUL	J089	IT	68	1150	1260	----	----
79	DB2VY	J039	DJ	101	1335	----	----	----	163	PE1AAP	J022	CM	68	1132	----	----	----
80	DC7QH	J062	GM	100	1231	509	----	----	164	OK2KZR/P	JN89	IJ	65	1333	----	----	----
81	F6CER	JN18	BI	99	1350	500	----	----	165	OZ2LD	J054	FO	65	1186	----	----	----
82	DL7AN	J062	GM	99	1240	----	----	+	166	OZ9SW	J046	EQ	65	1050	----	----	----
83	G8KBQ	I081	YL	97	1327	----	----	----	167	SM7FMD	J077	HR	64	1594	----	----	----
84	DK2PH	J041	EL	97	1056	----	----	----	168	PA3CNN	J022	CM	64	1299	----	----	----

WORLD WIDE UHF TOP LIST 432 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	AURO	MS	ES
169	DG4BB	J043	EN	64	1194	----	----	----	253	I2FUM/2	JN44	EE	44	875	----	----	----
170	OZ1ASL	J054	FO	64	1187	----	----	----	254	DL2HAD	J043	EN	44	798	----	----	----
171	DL0SP/P	J062	GM	64	1150	----	----	----	255	SM2CKR	KP03	KX	43	1215	820	----	----
172	DL9PW	JN59	FJ	64	1101	----	----	----	256	DF3XZ	J053	FN	43	956	----	----	----
173	DK8VS	JN39	DJ	64	920	----	----	----	257	DC8LG	JN57	FN	43	934	----	----	----
174	G3WNS	J001	AL	64	1385	----	----	----	258	DC9VA	JN39	DJ	43	920	----	----	----
175	SP9FG	JN99	JK	63	1327	----	----	----	259	DB9SB	JN49	EJ	43	917	----	----	----
176	DL20M	J030	DK	63	993	639	----	----	260	PA0HRK	J021	CL	43	802	----	----	----
177	I2FHW	JN44	EE	63	910	----	----	----	261	OE6LOG	JN76	HG	43	470	----	----	----
178	UR2RQ	K028	MS	63	872	1142	----	----	262	G8ROU	I093	ZN	42	1255	----	----	----
179	SP6AZT	J081	IL	62	1538	----	----	----	263	DC7OH	J062	GM	42	1079	----	----	----
180	RQ2GAG	K026	MQ	62	1317	709	----	----	264	SM0AGP	J089	IT	42	740	410	----	----
181	OE5EFM	JN78	HI	62	1214	----	----	----	265	QESUAL	JN68	GI	41	1287	----	----	----
182	UP2BBC	K015	LP	62	1125	807	----	----	266	SM4DHN	JP60	GU	41	1240	1030	----	----
183	DH4NAG	J050	FK	62	1096	----	----	----	267	UQ2DW	K026	MQ	40	934	833	----	----
184	DK1VT	JN49	EJ	62	998	532	----	----	268	DL7WC	J062	GM	40	795	----	----	----
185	IR1RWX	K029	MT	62	860	----	----	----	269	DL9HN	J053	FN	39	1093	----	----	----
186	F6CJG/P	JN15	BF	61	1170	----	----	----	270	GM3ZSS	I087	VR	38	1400	----	----	----
187	DK3OL	J031	DL	61	909	----	----	----	271	UQ2BGF	K037	NR	38	1328	590	----	----
188	Y21PL	J061	GL	61	864	----	----	----	272	Q03JHC	JN78	HI	38	1017	----	----	----
189	HB9ADF	JN36	DG	61	820	----	----	----	273	DK0IK/P	J034	DO	38	800	----	----	----
190	SM5DSN	J089	IT	60	1470	670	----	----	274	H61YA	JN87	IH	38	631	----	----	----
191	OZ11VW	J056	FQ	60	1368	----	----	----	275	Q05XPL	JN78	HI	37	1176	----	----	----
192	OK1KTL/P	J060	GK	60	998	----	----	----	276	DL8DAU	J031	DL	37	737	----	----	----
193	SM4IVE	J079	HT	59	933	710	----	----	277	DF9PY	J030	DK	37	731	----	----	----
194	SM5LE	J099	JT	59	1560	710	----	----	278	UA3MBJ	K088	SS	36	1200	800	----	----
195	G8SFM	I081	YL	59	1255	----	----	----	279	OE1ERC/9	JN57	FH	36	709	----	----	----
196	DL7RU	J062	GM	59	1231	----	----	----	280	H62KML	JN97	JH	36	600	----	----	----
197	Q05UKL/5	JN68	GI	59	1221	----	----	----	281	UR2AO	K029	MT	35	1131	----	----	----
198	F6EAS	JN98	ZI	59	1073	----	----	----	282	DL9DAK	J031	DL	35	824	----	----	----
199	F6HLD/P	JN26	CG	58	1545	----	----	----	283	D65BG	J043	EN	35	739	----	----	----
200	OE1RKU	JN88	II	58	1354	----	----	----	284	DL7YW	J062	GM	35	724	----	----	----
201	Q03RLC	JN77	HH	58	1131	----	----	----	285	YU3USB/3	JN66	GG	35	632	----	----	----
202	PE0DDL	J021	CL	58	1033	----	----	----	286	Q03JPC/3	JN77	HH	35	534	----	----	----
203	DL40L	J052	FM	57	1018	----	----	----	287	I3ZVN	JN55	FF	34	866	----	----	----
204	DK9NN	JN58	FI	56	1260	----	----	----	288	SM3UL	JP81	IV	34	585	674	----	----
205	I60BA	JN63	GD	56	813	----	----	----	289	OK1VAM	J060	GK	34	511	----	----	----
206	DK3UC	J053	FN	55	1380	600	----	----	290	Q03HJW/3	JN77	HH	33	1443	----	----	----
207	Q03PQU	JN78	HI	55	1220	----	----	----	291	Q03HJW/9	JN77	HH	33	1443	----	----	----
208	UR2NW	K019	LT	55	1213	675	----	----	292	DK2PR	J043	EN	33	1200	----	----	----
209	IK4DCO/6	JN63	GD	55	631	----	----	----	293	G6JNS	I082	YM	33	979	----	----	----
210	GA4UT	I091	ZL	54	1197	----	----	----	294	SM3BIU	JN77	HX	33	920	720	----	----
211	PA0JME	J021	CL	54	1044	----	----	----	295	DL5BBL	J042	EM	33	841	----	----	----
212	PA2HJS	J020	CG	54	832	----	----	----	296	OE1KTC	JN88	II	33	808	----	----	----
213	F6HEO	JN16	BG	54	761	----	----	----	297	DF1EO	J031	DL	33	767	----	----	----
214	DL5LH	J054	FO	53	1256	630	----	----	298	EA3LL	JN01	AB	32	1315	----	----	----
215	IW5AFB	JN52	FC	53	945	----	----	----	299	DJ5LZ	JN58	FI	32	931	----	----	----
216	DK1KO	J053	FN	53	920	----	----	----	300	SM5EVK	J088	IS	32	740	----	----	----
217	PA0KDV	J033	DN	53	920	----	----	----	301	F1DUZ	I097	ZH	32	674	----	----	----
218	G4RGK	I091	ZL	52	1099	----	----	----	302	I1JTG	JN35	DF	32	550	----	----	----
219	PA0JTA	J021	CL	52	920	----	----	----	303	OK3AU	KN08	KI	31	1172	----	----	----
220	DL0SO/A	J031	DL	52	888	----	----	----	304	Q03RRA	JN89	II	31	889	----	----	----
221	OE1APS	JN88	II	51	1341	----	----	----	305	G4JCC	I090	ZK	31	841	----	----	----
222	HB9MIO/P	JN37	DM	51	1010	----	----	----	306	UR2R1C	J018	LS	31	673	----	----	----
223	DH8OAB	J042	EM	51	912	----	----	----	307	SP6ARE	J081	LI	31	610	----	----	----
224	DL0UL/P	JN48	EI	51	759	----	----	----	308	UQ2BGC	K017	LR	30	1275	396	----	----
225	Q03EFS	JN78	HI	50	1303	----	----	----	309	D66SAE	JN48	EI	30	528	----	----	----
226	DF7YU	J041	EL	50	1147	----	----	----	310	GI8VDZ	I065	WF	29	1167	860	----	----
227	SM6FHZ	J066	GQ	50	1010	800	----	----	311	Y021S	KN05	KP	29	1020	----	----	----
228	SP1FP6	J073	HN	50	968	----	----	----	312	DC7HF/A	J043	EN	29	1001	----	----	----
229	HB9AQO	JN47	EH	49	1080	----	----	----	313	DB7NW/A	J050	FK	29	649	----	----	----
230	PA3BBA	J022	CM	49	1028	----	----	----	314	I0AKP/P	JN61	GB	28	1158	----	----	----
231	HB9CRQ	JN47	EH	49	1012	----	----	----	315	G8MFFJ	I091	ZL	28	941	----	----	----
232	YU3CAB	JN76	HG	49	684	----	----	----	316	OE1KTC/5	JN68	GI	28	704	----	----	----
233	SO1MN	J073	HN	48	1340	730	----	----	317	DF5BL	J032	DM	28	616	----	----	----
234	DL8FBD	J040	EK	48	1147	----	----	----	318	EA1ED	IN53	VD	27	1200	----	----	----
235	EA3XU	JN11	BB	47	1230	----	----	----	319	OE8JDK/8	JN66	GG	27	585	----	----	----
236	UR2JL	K029	MT	47	1125	----	----	----	320	EA1RCA/P	JN63	WD	26	1166	----	----	----
237	UR2BZ	K028	MS	47	1035	----	----	----	321	DK50D	J042	EM	26	1023	----	----	----
238	DD3KF	J030	DK	47	862	----	----	----	322	EA3FD	JN12	BC	26	1011	----	----	----
239	OE9XXI/9	JN47	EH	47	844	----	----	----	323	UR2QA	K038	NS	26	803	----	----	----
240	SP6BTI	J081	IL	47	806	----	----	----	324	I2K5X/8	JN78	HI	25	1330	----	----	----
241	EA3BBU	JN11	BB	46	1225	----	----	----	325	Q03PUW	JN88	II	25	1315	----	----	----
242	SP5JC	K002	KM	46	1120	866	----	----	326	EA2AA	JN83	YD	25	1082	----	----	----
243	SP9MM	J090	JK	45	1547	----	----	----	327	DB6AV	JN48	EI	25	788	----	----	----
244	UQ2NX	K027	MR	45	1355	----	----	----	328	DH0FAV	J040	EK	25	660	----	----	----
245	SP6LB	J070	HK	45	1301	----	----	----	329	Q03RIW	JN88	II	25	590	----	----	----
246	OH2BWL	KP20	MU	45	1223	1005	----	----	330	UA3TCF	I066	WQ	24	1131	903	----	----
247	UR2RGM	K029	MT	45	780	----	----	----	331	IW0AQF	JN61	GB	24	1080	----	----	----
248	SM3COL	JP82	IC	45	621	455	----	----	332	DL0SZ	JN58	FI	24	751	----	----	----
249	IW5AVM	JN52	FW	44	1458	----	----	----	333	IW3EYG	JN55	FF	24	751	----	----	----
250	OZ1FDH	J065	GP	44	1033	822	----	----	334	UB5JIN	KN74	RE	24	561	----	----	----
251	OE5XVL	JN67	GH	44	890	----	----	----	335	OE1FQS	JN88	II	24	540	----	----	----
252	F6ECI	JN18	BI	44	880	----	----	----	336	SP5AD	K002	KM	23	1331	----	----	----

THE LIST IS PUBLISHED CONTINUOUSLY. DATA COMPILED ABOVE BASED ON UNCONFIRMED CLAIMS BY OPERATORS.

DUBUS 4/84

PRINTED BY DL 7 QY

UHF TOP LIST

WORLD WIDE SHF TOP LIST 1296 MHZ																	17.11.1984
NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO
1	PA0EZ	J022	CM	88	1261	58	DL9GU	JN49	EJ	45	900	115	I2FUM/2	JN44	EE	24	779
2	PE0AGO	J032	DM	88	1200	59	PE1ALA	J022	CM	44	1315	116	PA0VV	J022	CM	24	622
3	PE1CHQ	J032	DM	88	1200	60	F6BSJ	J026	CG	44	850	117	SM5CPD	J089	IT	24	610
4	F1FHI	IN97	ZH	86	1538	61	SM6CKU	J067	GR	44	820	118	I2FHW	JN44	EE	24	491
5	PA0FRE	J021	CL	86	1337	62	GMAW	I080	FO	43	989	119	PA0JME	J021	CL	22	867
6	DL7QY	JN59	FJ	83	1261	63	OZ3ZW	J054	FO	42	1183	120	DF1EO	J031	DL	22	756
7	G3LTF	J081	AL	83	1078	64	OKICA/P	J070	HK	42	1089	121	HB9AOF	JN36	DG	22	581
8	PA0MMW	J022	CM	82	1298	65	SM5BEI	JP90	BU	42	877	122	IK4DCO/6	JN63	GD	22	460
9	HB9AMH/P	JN37	DH	82	1264	66	F1ELL	JN18	BI	42	707	123	OZ2LD	J054	FO	21	1186
10	F6DZK	JN08	AI	81	1229	67	LABAE	J059	FT	41	1271	124	I3ZVN	JN55	FF	20	972
11	G3LQR	J002	AM	80	1232	68	F1FEN/P	JN25	CF	41	1190	125	PA0KDV	J033	DN	20	724
12	FACER	JN18	BI	75	1350	69	DL3NQ	JN49	EJ	41	920	126	OE1ERC/9	JN57	FH	20	657
13	DF3XU	J053	FN	74	1277	70	PA0JUS	J022	CM	41	820	127	SM0DYE	J099	JT	20	485
14	OM5GF	J020	CK	72	1010	71	DL3NI	J031	DL	41	798	128	DL7AN +	J062	GM	19	814
15	SM6HYG	J058	FS	71	1685	72	G4FRE	J001	AL	41	641	129	DK0IK/P	J034	DO	19	758
16	DB6NT/A	J050	FK	69	1105	73	G3PBV	I080	YK	40	996	130	DB46AN	JN48	EI	19	594
17	G4BYV	J002	AM	69	1028	74	SM0FZH	J099	JT	39	1254	131	OE3PQU	JN78	HI	19	546
18	PE1CQX	J032	DM	68	1167	75	G3CQJ	I091	ZL	39	963	132	OE9PMJ/9	JN47	EH	18	890
19	DB6BX	J032	DM	67	1052	76	DCBUE	J030	DK	39	802	133	G4MCU	J001	AL	18	704
20	DC9XO	J042	EM	67	963	77	DC7OH	J062	GM	38	1216	134	IWSAVM	JN52	FC	18	672
21	PA3DIJ	J033	DN	66	988	78	F6DWH	JN19	BJ	38	1196	135	ON6UG	J011	BL	17	988
22	DK2UD	J031	DL	66	871	79	DL5FAU	J040	EK	38	740	136	DG1NZ	JN59	FJ	17	668
23	PA3A0H	J031	DL	65	940	80	SM5DWC	J089	IT	37	1060	137	OK1KTL/P	J060	GK	17	467
24	PE1GHG	J021	CL	63	825	81	PA3BSK	J031	DL	37	821	138	OE3EFS	JN78	HI	16	430
25	OE3LFA	JN88	II	62	1260	82	PE1IST	J022	CM	37	795	139	UR1RWX	K029	MT	16	643
26	PA2DOL	J021	CL	62	1027	83	SM0CPA	J089	IT	36	1141	140	IW1ALW	JN35	DF	15	600
27	OZ2OE	J045	EP	61	1425	84	SM6ESG	J067	GR	36	980	141	SM3AKW	JP92	JW	14	808
28	PA0CRA	J022	CM	61	1286	85	DD2EK	J031	DL	36	845	142	JD80L	JN49	EJ	14	778
29	DL7ZL	J062	GM	61	1285	86	SM0FFS	J099	JT	36	1040	143	OE1KTC/5	JN68	GJ	14	545
30	OZ7IS	J045	GP	61	1205	87	HB9BD/P	JN47	EH	35	497	144	DB9SB	JN49	EJ	14	467
31	DK3UC	J053	FN	60	1223	88	PA3BGL	J023	CN	34	1155	145	I4XCC/6	JN63	GD	14	425
32	DK0NA	J050	FK	59	1096	89	DL7APV	J062	GM	34	1112	146	F6HLD/P	JN26	CG	13	740
33	DF5JJ	J031	DL	59	897	90	DF7VX	J041	EL	34	886	147	G6HKT	I081	YL	12	830
34	PA0RDY	J022	CM	59	834	91	DK1PZ	J051	FL	34	865	148	OZ3GW	J056	FQ	12	760
35	DK2NH	J053	FN	58	871	92	PA0HRK	J021	CL	33	861	149	OZ1CFD	J047	ER	12	622
36	OK1AIY/P	J070	HK	55	1251	93	DC0DA	J031	DL	33	815	150	OE1KTC	JN88	II	12	423
37	DL6NA	J040	EK	55	1253	94	DL6SO/A	J031	DL	33	642	151	YU3ES/3	JN65	GF	12	374
38	OK1KIR/P	J060	GK	55	1208	95	UR2EQ	K039	NT	33	636	152	I0AKP	JN61	GB	11	1166
39	G4LRT	I092	ZM	55	1152	96	LABAK	J038	DS	32	1117	153	I0AKP/P	JN61	GB	11	1166
40	DL4EA	J031	DL	55	906	97	OE3XXI/9	JN47	EH	32	742	154	OZ1EKI	J045	EP	11	645
41	DC9XO/A	J040	EK	54	1253	98	LX1DU	JN29	CJ	32	600	155	SP1LB	J070	HK	11	429
42	PA2DRV	J021	CL	53	1118	99	G4BEL	J002	AM	31	1025	156	IW2BNA	JN45	EF	11	379
43	DK6AS	J052	FM	52	990	100	PA2HJS	J020	CK	31	670	157	OE5WPL	JN78	HI	11	321
44	DF1EQ	J031	DL	52	908	101	DK0IK	J043	EN	31	672	158	OZ2BLW	KP20	MU	10	1098
45	DK5AI	J051	FL	50	926	102	OE3RLC	JN77	HH	29	954	159	UQ0DM	K026	MQ	10	522
46	DF3EE	J031	DL	50	882	103	OZ1HDA	J047	ER	29	888	160	JD6XV	J033	DL	10	1365
47	HB9RG	JN47	EH	50	820	104	DF3CK	JN57	FK	27	1240	161	OE3JHC	JN78	HI	10	290
48	DD3KL	J050	DK	50	719	105	JD6MB	J030	DK	27	876	162	OZ2NX	K027	MR	9	522
49	DL7YC	J062	GM	49	1040	106	DC4XH	J043	EN	27	839	163	DL6SP/P	J062	GM	9	430
50	PA0J0Z	J022	CM	49	892	107	DB4BB	J043	EN	27	741	164	OH3TH	KP11	LV	9	418
51	PE1JSE	J021	CL	48	907	108	Y23BD	J062	GM	26	977	165	OK1KTL	J060	GK	9	403
52	OH0NC	KP00	KU	47	1529	109	HB9MIO/P	JN37	DH	26	715	166	DB46AN	JN48	EI	8	588
53	PA3CNN	J022	CM	47	810	110	G8KBQ	I081	YL	25	926	167	OK3CBD	JN88	II	8	380
54	DH4NA	J050	FK	46	1096	111	OE3XUA	JN77	HH	25	900	168	DF2CA	J043	EN	8	378
55	PE1HWO	J021	CL	46	880	112	UR2RQ	K028	MS	25	540	169	IW3EYB	JN55	FF	7	505
56	DB2VY	JN39	DJ	46	783	113	DL0UL/P	JN48	EI	25	531	170	IW4AJS/P	JN35	DF	7	350
57	SM0DFP	J089	IT	45	1057	114	SM4AXY	J079	HT	24	1000	171	RQ2GAB	K026	MQ	7	192

WORLD WIDE SHF TOP LIST 2320 MHZ													17.11.1984				
NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO
1	PE0AGO	J032	DM	40	788	24	DC0DA	J031	DL	20	560	47	L8ABE	J059	FT	9	829
2	PA0EZ	J022	CM	39	827	25	ON56F	J020	CK	19	800	48	DB46AN	JN48	EI	9	545
3	DL7QY	JN59	FJ	38	1018	26	DL3NI	J031	DL	19	788	49	DF3CK	JN57	FK	9	418
4	DB6NT/A	J050	FK	36	742	27	DF5JJ	J031	DL	18	420	50	PA2HJS	J020	CK	9	388
5	G4BYV	J002	AM	35	1028	28	OZ7IS	J045	GP	17	860	51	PA0JME	J021	CL	9	262
6	PA0FRE	J021	CL	33	891	29	PA2DRV	J021	CL	17	776	52	SM6ESG	J067	GR	8	880
7	DC9XO	J042	EM	31	701	30	DF1EQ	J031	DL	17	461	53	JD80L	JN49	EJ	8	463
8	G3LQR	J002	AM	30	924	31	DCBUE	J030	DK	16	648	54	DB2YU	JN39	DJ	7	339
9	PE1GHG	J021	CL	30	724	32	PA2DOL	J021	CL	15	781	55	DK5AI	J051	FL	7	326
10	DK0NA	J050	FK	30	527	33	DK3UC	J053	FN	15	661	56	LX1DU	JN29	CJ	7	300
11	OK1KIR/P	J060	GK	29	866	34	G4FRE	J001	AL	15	641	57	I2CVC/2	JN55	FF	7	267
12	PA0MMW	J022	CM	29	790	35	G3LTF	J001	AL	14	1017	58	PA0HRK	J021	CL	6	539
13	PE1CQX	J032	DM	28	685	36	DK2NH	J053	FN	14	750	59	DF3XU	J053	FN	6	416
14	SM6HYG	J058	FS	27	1290	37	OZ2OE	J045	EP	13	809	60	OE3XUA	JN77	HH	6	414
15	DK2UD	J031	DL	27	638	38	DL7YC	J062	GM	13	634	61	IW1ALW	JN35	DF	6	350
16	DH4NA	J050	FK	27	638	39	PE1JSE	J021	CL	13	589	62	IK4DCO/6	JN63	GD	6	298
17	OE3LFA	JN88	II	26	916	40	DC30S	J032	DM	13	419	63	I2FUM/2	JN44	EE	6	215
18	PA3DIJ	J033	DN	26	622	41	OE1ERC/9	JN57	FH	12	657	64	F1ELL	JN18	BI	5	363
19	DL3NQ	JN49	EJ	25	592	42	PA0JGF	J032	DM	11	444	65	I1PE/1	JN34	DE	5	350
20	DL9GU	JN49	EJ	22	870	43	OE3XXI/9	JN47	EH	11	439	66	OK1KTL/P	J060	GK	5	235
21	OK1AIY/P	J070	HK	20	1027	44	DF3CK	J030	DK	10	549	67	IW2ALW/1	JN35	DF	3	198
22	G4LRT	I092	ZM	20	1022	45	DF5GZ	J031	DL	10	468	68	I2RDM	JN45	EF	5	185
23	DL5FAU	J040	EK	20	582	46	DL6UL/P	JN48	EI	10	305	69	I2SGB	JN45	EF	5	185

DEADLINE IN 1985 (1)13.2, (2)15.5, (3)14.8, (4)13.11. WKD=NUMBER OF SQUARES WORKED **OP, HAS DIED **EME OP. PRINTED BY DL 7 GY

WORLD WIDE SHF TOP LIST 3456 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO
1	DB6NT/A	J050	FK	19	528	12	PE0AGO	J032	DM	11	440	23	SM6HYG	J058	FS	4	925
2	DL7QY	JN59	FJ	14	565	13	PE1CQG	J032	DM	11	346	24	PA2HJS	J020	CK	4	388
3	G4BYV	J082	AM	13	983	14	PE1GHS	J021	CL	10	460	25	PA0JGF	J032	DM	4	376
4	PA0BCRA	J022	CM	13	892	15	PA2DOL	J021	CL	9	528	26	DF1EQ	J031	DL	4	118
5	DK0NA	J050	FK	13	528	16	DC8UG	J030	DK	8	274	27	G4AGN/P	I093	ZN	4	115
6	DC9XO	J042	EM	13	520	17	DF5QZ	J031	DL	7	587	28	DF3JJ/P	J030	DK	2	80
7	DF5JJ	J031	DL	13	417	18	DC3QS	J032	DM	7	419	29	DL3NI	J031	DL	7	74
8	DL3NQ	JN49	EJ	13	398	19	PA2DRV	J021	CL	7	243	30	DK3UC	J053	FN	2	63
9	G3LQR	J082	AM	12	924	20	DD3KL	J030	DK	6	434	31	GJ6TA	J030	DK	2	42
10	DH4NAG	J050	FK	12	528	21	G4FRE/P	J001	AL	6	256	32	DL4RT	I092	ZM	1	26
11	DC0DA	J031	DL	12	429	22	PA0JHE	J021	CL	5	220	33	DD2EK	J031	DL	1	10

WORLD WIDE SHF TOP LIST 5760 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO
1	DB6NT/A	J050	FK	10	528	9	DC0DA	J031	DL	6	212	17	HB9MI0/P	JN37	DH	3	151
2	SM6HYG	J058	FS	9	980	10	DL3NQ	JN49	EJ	5	318	18	DF5QZ	J031	DL	2	326
3	DL7QY	JN59	FJ	9	565	11	PA2DOL	J021	CL	4	529	19	OK1WFE	J080	IK	2	303
4	DC9XO	J042	EM	8	424	12	G4FRE/P	J001	AL	4	249	20	OK1VAM/P	J070	HK	2	303
5	PA0BCRA	J022	CM	7	892	13	IW1ALW/1	JN35	DF	4	140	21	HB9MI0/P	JN37	DH	2	178
6	G3LQR	J082	AM	6	924	14	G4BYV	J082	AM	3	274	22	I2F6T/2	JN45	EH	2	133
7	DK0NA	J050	FK	6	528	15	HB9AJF	JN47	EH	3	217	23	DJ7FJ/P	JN37	DF	2	95
8	DH4NAG	J050	FK	6	528	16	F08QH/P	JN37	DH	3	216	24	PE1GHS	J021	CL	2	55

WORLD WIDE SHF TOP LIST 10368 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO
1	I6ZAU/6	JN63	GD	17	832	25	PA2DOL	J021	CL	7	217	49	DH4NAG	J050	FK	3	171
2	I3CLT/3	JN55	FF	13	571	26	HB9AJF	JN47	EH	7	284	50	DB4BB	J043	EN	3	132
3	YU3JN/3	JN65	GF	13	563	27	DL3NQ	JN49	EJ	6	285	51	OE6LO8	JN76	HG	3	127
4	I4XCK/6	JN63	GD	12	665	28	DB6NT/A	J050	FK	6	285	52	YU3CAB	JN76	HG	3	107
5	I4XCC/6	JN63	GD	12	563	29	I4FKD/4	JN54	FE	6	260	53	OK1AIY/P	J070	HK	2	285
6	I4CHV/4	JN54	FE	11	633	30	F08QH/P	JN37	DF	6	216	54	OE9MDI	JN47	EH	2	155
7	I3ZJL/3	JN55	FF	11	572	31	HB9MDP/P	JN47	EH	6	285	55	DJ6XV	J031	DL	2	121
8	IW4AKY/P	JN54	FE	11	572	32	IW3QCV	JN65	GF	5	290	56	DF1EQ	J031	DL	2	74
9	I4QIB/4	JN54	FE	11	440	33	IW1ALW	JN35	DF	5	250	57	DL080/A	J031	DL	2	65
10	DL7QY	JN59	FJ	10	489	34	HB9MI0/P	JN37	DF	5	217	58	DF1EO/P	J031	DL	2	63
11	YU3JN/3	JN76	HG	10	344	35	OE2BM/2	JN67	GF	5	153	59	F6EAS	I098	ZI	2	56
12	DJ4YJ/P	JN47	EH	9	358	36	OE8JDK/8	JN66	GF	5	127	60	DJ6AT	J030	DK	2	51
13	I4BER/P	JN54	FE	9	340	37	DK0NA	J050	FK	4	285	61	OE1WEB	JN88	II	2	50
14	I4USTAL	JN65	GF	9	322	38	PA0JME	J021	CL	4	220	62	OE1KTC/5	JN68	GI	2	50
15	I2BBH/2	JN44	EE	9	237	39	PA2DRV	J021	CL	4	215	63	F1FEN/P	JN25	CF	2	13
16	HB9MI0/P	JN37	DH	8	310	40	PE1GHS	J021	CL	4	215	64	PA0FRE	J021	CL	2	10
17	DJ7FJ/P	JN37	DH	8	243	41	DK78N/P	JN48	EI	4	166	65	DB8FP/P	J040	EK	1	62
18	I1ANP/1	JN44	EE	8	214	42	OE3XUA	JN77	HH	4	77	66	SM0DYE	J099	JT	1	60
19	G3LQR	J082	AM	7	376	43	DH2BWL	KP20	MU	4	70	67	OE3PUP/3	JN88	II	1	54
20	I4AOR	JN54	FE	7	320	44	SM0DFP	J089	IT	4	60	68	OE1CHC/3	JN88	II	1	54
21	I4ZTO/4	JN54	FE	7	290	45	IW3EYG	JN55	FF	3	315	69	OK1KTL/P	J060	GK	1	42
22	PA0BCRA	J022	CM	7	268	46	OE5KE/5	JN68	GI	3	254	70	OE36RA	JN88	II	1	37
23	PA0EZ	J022	CM	7	262	47	DC0DA	J031	DL	3	190	71	SM5CPD	J089	IT	1	32
24	G4FRE/P	J001	AL	7	256	48	ON6UG	J011	BL	3	174	72	I2DZQ/2	JN45	EF	1	27

WORLD WIDE EHF TOP LIST 24192 MHZ 17.11.1984

NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO	NR	CALL	WW-QTH	E-QTH	WKD	TROPO
1	DJ7FJ/P	JN47	EH	5	229	4	OE2BM/2	JN67	GH	2	153	7	I6ZAU/6	JN63	GD	1	67
2	HB9MI0/P	JN37	DH	3	178	5	F08QH/P	JN37	DH	2	157	8	IW1ALW	JN35	DF	1	48
3	DJ4YJ/P	JN57	FF	2	243	6	HB9MI0/P	JN37	DH	2	59	9	DK0NA	J050	FK	1	34

THE LIST IS PUBLISHED CONTINUOUSLY. DATA COMPILED ABOVE BASED ON UNCONFIRMED CLAIMS BY OPERATORS.

PRINTED BY DL 7 QY

WORLD WIDE VHF UHF SHF TOP LIST

ONLY A SINGLE CALL SIGN AND A SINGLE QTH COUNT FOR THE LIST (MAY BE /P BUT MUST ALWAYS BE THE SAME). SQUARES WORLD WIDE ARE VALID. QSO'S VIA PASSIVE REFLECTORS COUNT BUT NOT THOSE VIA REPEATERS OR SATELLITES. THE LIST IS PUBLISHED FOUR TIMES PER YEAR - DEADLINES ARE GIVEN AT THE FOOT OF THE LIST. SEND YOUR SCORE ON THE FORM BELOW, OR ENCLOSE IT WITH YOUR ACTIVITY REPORTS TO DL7QY.

FÜR DIE TOP LISTE ZÄHLT NUR EIN RUFZEICHEN UND EIN QTH (KANN /P SEIN, MUSS ABER IMMER DASSELBE SEIN). GÜLTIG SIND ALLE FELDER WELTWEIT. NUR QSO'S ÜBER PASSIVE REFLEKTOREN SIND GÜLTIG, SOLCHE ÜBER RELAIS ODER SATELLITEN ZÄHLEN NICHT. DIE LISTE WIRD 4 MAL PRO JAHR VERÖFFENTLICHT - DER JEWELIGE REDAKTIONSSCHLUSS BEFINDET SICH IN DER FUSSLEISTE JEDER TOP LISTE. SENDEN SIE IHREN QTH-KENNERSTAND AUF UNTERHALB BEFINDLICHEM FORMBLATT ODER MIT IHREM AKTIVITÄTSBERICHT AN DL7QY.

Formsheet for the Top List on page 350