

QTC



1992 • nr 5



Dessa båda av samma koncept som P2E & P4E (ny design och färg) men har inbyggt tangentbord.

Artificiell intelligens ger förenklat handhavande.

Inbyggd "test" (15 frågor) för att avgöra användarens kunskaper. "Stjärn"-läge för önskad tillgång till finesser. Sällan använda funktioner kan "gömmas". Skjut-in"(insticks)-batterier ger snabbt och enkelt byte av batterier.

Genombelysta tangenter och belyst extra-stor LCD (timer-/manuellstyrning). 100 minnen och 1 Callminne kan lagra frekvens, duplex, simplex och subton. Kompakt storlek och vikt, 49B105H38.5D mm, 280g inkl BP-111.

ENKLARE ANVÄNDNING MED AI

Detta är en unik världsnyshet. Genom AI (Artificiell Intelligens) kan dessa handapparater lära sig i vilken ordning olika funktioner används.

"Senast-använt" funktionen väljs automatiskt av AI. Vald funktion visas i LCD AI-läge. Även din favorit-funktion kan programmeras till AI-knappen.

ICOM

IC-P2ET

144MHz FM TRANSCEIVER

IC-P4ET

UHF FM TRANSCEIVER

T
E
A
M

S
C
A
N
D
I
N
A
V
I
A



ÖVRIGT:

Scanning av minnen, prioritet, full-programmerad. Skip. Utteffekt 5W via yttrre 13.8VDC. Välj även mellan 500mW, 1.5W och 3.5W.

Frekvens/minnes-val via VFO-ratt och tangentbord. Snabbval av minne.

Högkänslig mottagardel. Timerstyrd avstängning. Automatisk batterisparare. Inbyggd 24-timmars klocka.

Tio DTMF-minnen. 1750Hz toncall. Inbyggd högtalare.

Steglängd: 5/10/12.5/20/25/30/50kHz och 100kHz/1MHz.

Minnes-maskning, gömmer programmerad data som enkelt kan tas fram igen.

Lösning av tangentbord. Monitor-tangent (koll av infrekvens).

Levereras med: laddningsbart batteri BP-111, väggladdare, gummiattenn, bältesclips, handlovsrem och engelsk bruksanvisning.

Tillbehör

8910	BP-110	tommaskett för 6 st R6	150:-
8911	BP-111	batteri 400mAh 7.2V	425:-
8912	BP-112	batteri 700mAh 7.2V	500:-
8913	BP-113	batteri 1200mAh 7.2V	600:-
8914	BP-114	batteri 400mAh 12V	700:-
91091	LC-91	väska, BP-111	100:-
91092	LC-92	väska, BP-110/112	100:-
NYTT	LC-93	väska, BP-113/114	100:-
89083	BC-80D	bord-/snabbbladdare passar även BP81-85, kan användas via 12VDC (CP-12)	850:-
89074	BC-74	väggladdare BP111-114 och BP-110 med NiCd	180:-
89076	BC-73	väggladdare för BP-111	110:-
89022	CP-12	cigarettdäckarkabel med störfiltar och säkring	160:-
92254	OPC-254	DC-kabel med säkringar	45:-
89009	HM-9	monofon	240:-
91046	HM-46	minimonofon	325:-
89054	HM-54	kraftig monofon	455:-
89051	HS-51	headset	500:-
90930	MB-30	universalfäste	140:-
90049	UT-49	DTMF decoder	190:-
90050	UT-50	Tone squelch	350:-
90051	UT-51	Tone encoder	400:-
10020	IC-P2ET	Handapparat FM 144MHz	3000:-
10034	IC-P4ET	Handapparat FM 432MHz	3200:-
		QTCIC	

Skandinavisk generalagent

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 3-5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

Postgiro 33 73 22—2 Telefon 054 — 10 03 40
Bankgiro 577 — 3569 Telefax 054 — 11 80 34
Telex 66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA

Danmark:	NORAD A/S, Frederikshavnvej 74, DK-9800 Hjørring, Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88
Norge:	VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6, Tel. 02- 63 09 30, Telefax. 02- 63 11 11
Finland:	Televisio Oy, Box 837, SF-00101 Helsinki 10, Tel. 0 - 730 970 / 766 330, Telefax. 0 - 730 907
Finland:	OY Hamradio, Kirkkotie 3, SF-62900 Alajärvi, Tel. 66 - 753 00 Telefax. 66 - 753 20

Redaktör:

Robert Hulander, Hulander & Ask Information, Box 220 02, 400 72 GÖTEBORG.

Tel: 031-22 45 10; Fax: 031-23 80 12; Mobiltelefon: 070-08 37 30

Ansvarig utgivare:

SM5BRW, Hans Thorgren, Isflaksvägen 4, 722 31 VÄSTERÅS. Tel 021-241 19

Annonser:

Hulander & Ask Information, Box 220 02, 400 72 GÖTEBORG, Tel 031 - 22 45 10, Fax 031 - 23 80 12

Hamannonser:

Postgiro 2 73 88-8 eller bankgiro 370-1075



Föreningen Sveriges Sändareamatörer

SSA Kansli:

Kanslichef:

SMØCWC Stig Johansson

Kanslist:

Ulla Ekblom

Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta

(Baksidan av nr 41),

Tel: 08-604 40 06; Fax: 08-604 40 07

Postgiro: 5 22 77-1,

Bankgiro: 370-1075.

Expeditionstid:

Tis-tor 10.00-12.00, 13.00-15.00

Telefontid:

Tis-fre 09.00-12.00, 13.00-15.00

Övrig tid telefonsvarare.

Fonder:

Hans Eliaessons minnesfond SM5WL,
pg 71 90 88-7

SM5ZK Bo Palmlund

Donation 1975, pg 5 22 77-1

SM5LN:s minnesfond, pg 5 22 77-1

SSA-BULLETINEN

Bidrag till bulletinen skall vara
redaktören tillhanda
senast tisdagar kl 12.

Telefon, fax 0451-223 68 ej efter
kl 21, (ring och förvarna om fax).

Via packet som privata brev
till SM7JRD via SK7BK.

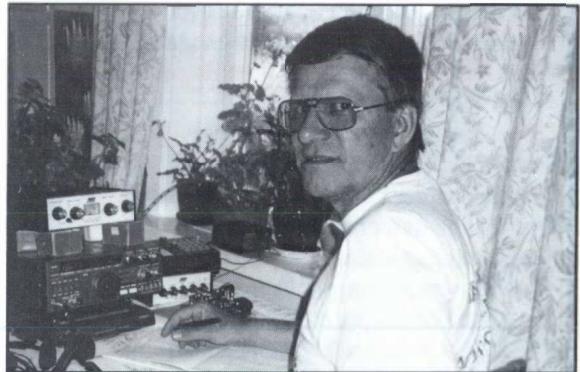
Redaktör: SM7JRD, Anders Larsson,
Flyvägen 11, 280 22 Vittsjö,
Telefon 0451-223 68

SSA:s nye ordförande, SMØCOP Rune, har ordet...

I aprilnumret av QTC hade Hans SM5BRW välnigheten att omnämna mig med anledning av min kandidatur till SSA:s ordförande och påminna om bådas vår tid som nybörjare i hobbyn. Jag vill här passa på att tacka Hans för den stora och osjälviska insats han gjort för föreningen under sina två år som ordförande. Hans, jag räknar med att du även i fortsättningen bidrar med aktiva insatser för föreningen och amatörradien. Den erfarenhet du förvärvat har vi användning för även i framtiden.

För min del började detta med amatörradio som tioåring 1954. Eftersom åldersgränsen för C-cert var 16 var det bara att vänta. Dessa sex år tillbringades som lyssnaramatör (SWL) vilket i och för sig var en nytta och lärorik tid. Man brukar ju säga att lyssnande är en svår konst och de åren gjorde att jag lärde känna amatörbanden mycket väl innan jag själv fick börja sända. I och med att närmaste amatör bodde mer än tio mil från mitt QTH Korpilombolo blev det att inhämta det mesta om amatörradio på egen hand.

För en yngling i nedre tonåren var naturligtvis även dätidens medlemsavgift i SSA, 25 kr 1958, för hög, men när licensen var i hamn var det en självklarhet att prioritera medlemskapet i SSA. Jag har under dessa drygt trettio år med stor intresse följt föreningens förehavanden och efter bästa förmåga även aktivt bidragit med olika insatser. Det började med QSL-distribution i SM2 i mitten av 60-talet.



SMØCOP QRV som SM2COP i Korpilombolo sommaren 1991

Det torde vara bekant för de flesta som läst QTC de senaste tjugo åren att jag särskilt vurmar för att alla skall kunna vara aktiva på banden. Det finns tyvärr många hinder på vägen. Har man väl förvärvat sin licens vill man ju komma igång och för det behöver man antenn. Då upptäcker man snart att tillstånd för antennuppsättning kan vara en stöttesten. Har man väl fått upp antenn börjar klagomålen på störningar strömma in. Dessa frågor måste vi oavbrutet jobba aktivt med för att kunna utöva amatörradio.

Amatörradien är mångfasetterad. Det finns inriktningar för de allra flesta intresseområden och det blir aldrig eniformigt. Man kan hoppa från ett område till ett annat och ändå ingå i begreppet amatörradio om det så är satellittrafik eller rävjakt man vill syssla med. Man skulle dock önska något större tolerans mellan dem som för tillfället inte sysslar med just samma sak inom hobbyn. Speciellt när nya trafiksätt utvecklas finns en alltför stark tendens till motsättningar som vi i sann amatörande borde kunna undvika.

Bland oss amatörer finns det en mängd som arbetar ideellt för att driva amatörradien framåt. Det kan vara enskilda initiativ och aktiviteter, arbete i lokala klubbar eller som funktionär i SSA. Vi gör detta för att vi tycker att amatörradio är så fantastiskt och vill dela med oss till andra av samma känsla i förhoppning att fler skall få stort utbyte av hobbyn. Tänk efter! Vad har du själv gjort under de senaste åren för att utveckla amatörradien? Din insats behövs. Varför inte hoppa med i ELMER-projektet, antingen genom din lokala klubb eller på egen hand. Du vill väl också att amatörradien skall kunna frodas och leva vidare!

SMØCOP Rune

Innehåll

ELMER ett reportage från Borås	4
Vi granskar en ny rävsändare	5
Nya framsteg i kortvägsmottagaren	6
Mätt på rätt sätt	7
Inbjudan från Viljandi	8
Utdrag ur styrelseprotokoll	9
ESØSM Estnisk-Svensk VHF expedition ..	10
DX-spalten	14
Radioseamband - är det riktig amatörradio?	18
SWL-spalten	20
Tekniska notiser	21

Störning	24
Nya tillstånd	25
Contest-spalten	26
VHF-spalten	28
CW	34
Radioseamband	35
Diplomspalten	36
Satelliter	38
Novisspalten	39
RPO-spalten	41
Repeaterlista	43
SSA Hamshop	44
Från distrikt o klubbar	46
Hamannonser	48

ELMER – ETT REPORTAGE FRÅN BORÅS

Här är Elmer-projektet i full gång. Vi befinner oss på Erikslunds-skolan i Borås, där SM6CPY Carl-Eric Jonsson jobbar som högstadielärare. Han har lyckats dra igång fem, sex killar ur årskurs 8 i ett amatörradioprojekt.

– Visst har man varit medveten om den begynnande förgubbenheten inom hobbyen, men det behövdes liksom en spark där bär för att komma igång och göra något, menar CPY. Elmer-idén blev en sådan kick.

CPY berättar vidare:

– Efter att under flera år besökt finnarnas sommarläger och där sett radioamatörer i alla åldrar umgås under gemytliga former insåg jag att OH-pojkarna ligger långt före oss när det gäller nyrekrytering av Hams.

– Sen pratade jag med Staffan, SM6DOI, som just kläckt idén med Elmer. Han ställde frågan: Hur kom det sig att vi blev radioamatörer egentligen? Det visade sig snabbt att vi hade ett gemensamt förflytet, nämligen att ha haft en äldre radioamatör som hjälp och handledare. Jag glömmer t.ex. aldrig när jag som 14-åring rände hemma hos Rolf, SM7BVO, och lärde mej en del om konditioner, prefix, band etc. etc. Eller när jag umgicks med gamle Gösta, ex SM7CML, som då var mer än 50 år äldre än den blivande SM6CPY. Han var med före kriget som SM6RE och t o m SMRE innan det fanns distriktsindelning och hade följaktligen mycket att berättas om ham-radions barndom. Allt detta satte djupa spår och resulterade på 15-årsdagen i en C-licens. Staffan fick mej att fatta, att vi måste göra likadant som våra "Elmers".

Alltså, ett brev till Televerket och snart hade vi en klubbsignal, SK6CD. Med hjälp av en kille, Kristian, som var radiointresserad sedan tidigare, lyckades vi snabbt få ihop en radiogrupp ur årskurs 8, som nu håller på att lära sig vad amatörradio är, köra enkla QSO:n på 10 m ssb, prefix, Q-koder, när bandet är öppet o.s.v. SK6CD är i luften dagligen, än så länge bara på 10 m, men snart är vi QRV på flera band.

– En skola är på många sätt den perfekta miljön för introduktion i ham-radio. Här har man den direkta kontakten med ungdomarna och har man tur kan man blanda in olika ämneslärare i det hela.

I ämnet Teknik har t.ex. killarna tillverkat en GP för 10 meter, som nu är monterad på taket (av grabbarna förstås). En av pojken har tillverkat en matchbox som skall användas till 600 ohms feeder.



Från vänster: Mikael Bengtsson, Mikael Berg, Daniel Lergesjö, SM6CPY Calle, Carl Stavås, sittande Kristian Nedjev.

Foto: Henrik Hansson

Samma kille Kristian är dessutom i färd med att tillverka en egenhändigt konstruerad CW-nyckel i skolans teknikverkstad.

Träslöjden har varit inblandad i inredandet av shacket och där har man också gjort en stationsskylt av trä.

I ämnet Bild har killarna egenhändigt ritat ett QSL-kort som nu skall tryckas o.s.v.

Snart ska vi dra igång cw-träningen och vi håller just på och visar Elmer-videoen i årskurs 7.

Många ungdomar i den här åldern har varit i kontakt med CB. Här gäller det att visa på amatörradions större möjligheter och variationsrikedom. Det vore absolut förkastligt att dra upp några konstlade motsättningar mellan "vi och dom"!

En del killar är "datafreakar". Dom borde vara ett lätt byte för oss radioamatörer med de möjligheter till satellitkommunikation m m som vi har. En av våra grabbar ska tillverka ett program för loggning på SK6CD. Sedan kanske det, med hans hjälp, blir inkoppling på dx-clustret m.m.

– Det är ingen tvekan att det finns ett "sug" bland ungdomar i 14 - 15års åldern efter en vettig fritidssysselsättning. Jag vill därför uppmana alla amatörer som jobbar i skolan, eller som på annat sätt har med ungdomar att göra att dra sitt strå till stacken. Det handlar ytterst om att rädda och vidareutveckla vår fina hobby, avslutar –CPY.



Daniel ser över vår HW101 å.

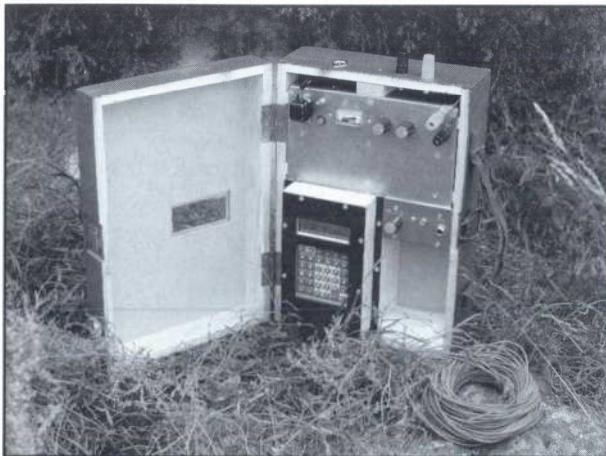


Daniel och Kristian fixar matringen till 28 MHz vertikalen

Vi granskar en ny rävsändare

A

rméns lednings- och sambandscentrum -LSC- (där StabSbS numera ingår) bedriver utbildning i bl a radiopejlorientering. Härigenom ska pas förståelse för vikten av kort och korrekt signalering och därmed försvara fiendens möjlighet till pejling och åtgärd.



Radiopejlsändaren har tidigare bestått av militär radiostation eller hembyggd sändare, som nycklats av en av kursdeltagarna. Tanken på en automatisk rävsändare blev verklighet då vi i nära samarbete med Försvarets materielverk (med god hjälp av SM5BF Carl-Henrik Walde) erhöll de ekonomiska förutsättningarna. En teknisk-ekonomisk målsättning presenterades för Saltsjö Data och därmed var projektet igång.

De 10 rävsändarna disponeras nu av LSC i Enköping och används flitigt för att skapa variation i den ofta tråkiga fysiska träningen samt för att öka skärpan av förståelsen för trafikdisciplinen.

Utvecklingen av den kompletta radiopejlsändaren har varit omfattande, lärorik och kostsam. Det goda resultatet som uppnåtts kan nu utnyttjas av radioklubbar eller motsvarande. Radiopejlsändaren (komplett eller i funktionsdelar) kan beställas i direkt samråd med Saltsjö Data.

Här följer en kort presentation av funktionsdelarna i den kompletta rävsändaren:

Komplett rävsändarlåda

Rävsändarlåda med rävsändare, rävdator med rävprogram, fyra antenn/jordtrådar och batteri.

Rävsändarlåda

En praktisk trälåda med plats för rävsändaren, datorn, batteriet mm. Lådan är försedd med fönster för att se datorns bildskärm även när locket är stängt. På utsidan finns två polskruvar för antenn och jord samt en kontakt för laddningsaggregat. Den inbyggda stabilisatorkretsen ger 9 volts spänning till datorn från det inbyggda batteriet.



Rävsändare

Sändaren är kristallstyrd på frekvensen 3579,5 kHz. Det finns också en extra kristallhållare med switch för kristall på annan frekvens. Uteffekt ca 5 watt. Sändaren drivs med 12 V batteri. Den kan manuellt nycklas med en knapp på frontpanelen eller med en separat telegrafnyckel. Rävsändaren är inbyggd i en gjuten aluminiumbox.

Rävdator och rävprogram

Datorn används för att, med inbyggda programmet, nyckla sändaren automatiskt. Bildskärmen är på två rader x 16 tecken. Tangentbordet omfattar 36 tangenter. 8K RAM-minne och 32K ROM för programmeringsspråk.

Programmet gör att sändaren nycklas på önskat sätt. Du kan lätt ställa in och ändra nedanstående funktioner:

Intern klocka: För att ställa alla rävsändarnas internklockor lika.

Antal rävar: Max 30.

Sändningscykel: Hur ofta räven skall sända.

Rävnummer: T ex 1.

ID-text: Rävens ID-signal t ex MOE, MOI osv. ID-signalen erhålls automatiskt beroende på rävens nummer. Identifieringsignalen kan ändras.

De SM5ABC/5 + samt ett pip (vars längd kan ändras). Pipet är en sista chans till snabbpejl för den eller de löpare som är i närheten.

Sändningstakt: Normalinställningen är 35 tecken per minut men kan ändras.

Displaysläckning: Anges i minuter.

Starttid: Den tid då tävlingen skall starta. Kan programmeras in dygn i förväg.

Sluttid: När rävjakten skall sluta.

Kontrollpip: Kontrollpip före jakten början för arrangörskontroll av att resp rävsändare fungerar. T ex 0.30 anger att kontrollpip sker sista gången 30 minuter före ID-nycklingen från sändare.

Batteri

En underhållsfri 12V blyackumulator på 6,5 Ah för sändaren.

Antenn/jordtrådar

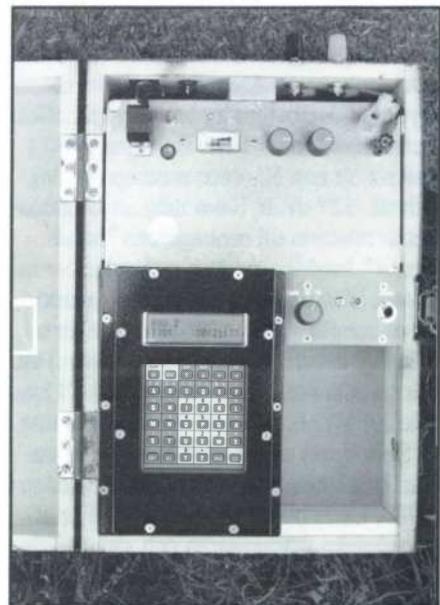
4 stycken mycket mjuka grå silikongummisolierade kablar, som är mjuka ner till -50 grader.

Laddningsaggregat

Laddningsaggregat ingår inte i den kompletta radiopejlsändaren beroende på hur många sändarbatterier som skall laddas samtidigt varierar hos användarna. Aggregatet kan beställas.

Rävjakt = radiopejlorientering (RPO)

Vid en rävjakt får du inte veta var kontrollerna finns, det får du själv ta reda på med hjälp av rävmottagaren (rävsaxen). Vid varje kontroll finns en radiosändare (rävsändare). Den tävlande som funnit alla eller flest kontroller på kortaste tid har vunnit tävlingen.



Om du aldrig provat denna trevliga form av orientering, så gör det. Tag kontakt med din närmaste radioklubb för information.

Väl mött i skogen, med eller utan rävsax. Men utan rävsax kan det bli svårt att beskåda detta automatiska underverk till rävsändare.

SM5BFC - Kjell

NYA FRAMSTEG I KORTVÅGSMOTTAGARE

De senaste årens tekniska utveckling av kortvågsgrejer för amatörrer har verkligen varit imponerande. Sändarsidans kretsar har förbättrats så att större missanpassning till antenner kan tolereras utan att uteffekten reduceras. Men viktigare, de nya mottagarna har verkligen konstruerats att med framgång hantera dagens överfyllda amatörband.

Jag gick över det senaste årtiondets publicerade provningsrapporter av HF transceivers och satte ihop bifogade tabell som illustration. Data har tagits med användande av en gemensam mätskala så värdena är direkt jämförbara. T o m Kenwood TS-830S, där mätvärdena kom från DL1BU i den tyska CQ-DL-tidningen, provades med samma standardfrekvenser som de amerikanska laboratorierna använder. Jag var speciellt angelägen att ha med denna fina gamla DX-radio för jämförelse, välkänd av amatörrer jorden runt.

Känslighetsnivå

Vad kan man nu läsa ut av alla dessa siffror? Ja, låt oss först se på kolumnen KÄNSLIGHETSNIVÅ, motsvarande den engelska termen Minimum Discernible Signal eller ibland Noise Floor. Det är månaden svagaste signal som kan mottagas läsbart. Vanligen definieras känsligheten som den radiofrekventa signal vid mottagarens ingång som producerar samma ljudnivå som det internt alstrade kretsbruset i mottagaren. Denna signalnivå uttryckes i decibel under en milliwatt effekt och skrives som -dBm. En signal på 0,1 mikrovolt i en 50 ohms mottagareringång blir då -127 dBm. Kom ihåg att kretsbruset är relaterat till mottagarens "bandbredd", bredden av dess mellanfrekvenskanal. Mätningar på en mottagare med smal bandbredd för CW-bruk kan ge en känslighetssiffra 6-7 dB lägre (bättre) än för samma mottagare omkopplad till kanske 2,4 kHz bandbredd för SSB-körning.

Som synes av tabellen har inte mottagarkänsligheten ändrats nämnvärt sedan år 1980. Detta beror nog på att både de atmosfäriska störningarna och sådana från manuella inrättningar (neonskytar, kraftledningar osv) "överröstar" större delen av tiden alla svaga radiosignaler på -135 dBm eller lägre nivå. Det var därför mer lönande att förbättra andra egenskaper hos mottagarna. Men det faktum att en serie-tillverkad amatörmottagare med känsligheten -141 dBm (= 0,02 mikrovolt i 50

MOTTAGARDATA				
Modell	Känslighetsnivå dBm	Blockeringsfritt område dB	Blandprodukt-fritt område dB	Först i marknaden år
TS-850S	-141	>148	99	1991
FT-990	-129	131	92	1990
FT-1000D	-126	>143	98	1989
TS-950SD	-142	139	101	1989
IC-765	-135	151,5	97	1989
IC-725	-129,5	E.M.B.	98,5	1989
Omni V	-136	135	97	1989
IC-781	-134	134	102	1988
FT-747GX	-136	120	92	1988
TS-140	-137	114	91	1987
IC-761	-132	131	102	1987
Corsair II	-124	117	80	1986
TS-440S	-139	111	89	1986
IC-735	-126	E.M.B.	85	1985
TS-940S	-139	138	97	1985
IC-751	-134	E.M.B.	93	1983
TS-930S	-139	E.M.B.	86,5	1982
TS-830S	-134	105	85	1980

E.M.B. = Ej mätbar, brusbegränsad

ohm) kan byggas till överkomligt pris visar i alla fall teknikens utveckling.

En del av de större mottagarna har extra inbyggda HF-förstärkarsteg som kan kopplas in vid behov, men detta resulterar oftast i avkall på andra mottagarengenskaper. För tydighetens skull har alla data i tabellen tagits för 14 MHz-bandet utan att ha extra HF-förstärkarsteg inkopplade och med mottagaren inställd för smal CW-bandbredd.

Den viktigaste tekniska förbättringen är i mitt tycke bättre förmåga att fungera i tätbefolkade amatörband. Två egenskaper skall diskuteras, inverkan av blockerade signaler och känslighet för störande blandprodukter av signaler utanför mottagarens egen mellanfrekvenskanal, ofta kallad "passband". Båda typerna störsignaler är alltså inte direkt hörbara men påverkar mottagning av önskade stationer inom passbandet.

Blockering

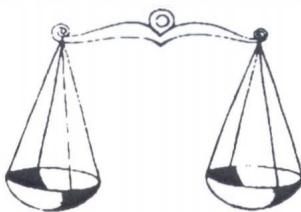
Blockering kommer från starka inkommande signaler nära den egna lyssningsfrekvensen som momentant minskar apparatens känslighet eller rent av undertrycker en svag station helt och hållit. Vanligen mätes blockeringsnivå som styrkan av en (stör)signal 20 kHz från mottagarens lyssningsfrekvens som får ljudstyrkan från en svag (S5 eller så) station att minska 1 dB. Det område där mottagaren anses kunna klara närliggande stationer utan störande

blockering räknas då från den förut nämnda känslighetsnivån upp till denna störsignalens nivå. Den engelska termen för området är Blocking Dynamic Range. Tabellen har dessa data under BLOCKERINGSFRITT OMRÅDE.

I fallfel TS-830S är blockeringsnivån -29 dBm och det fria området -134 -(-29) = 105 dB. Signallivnivå -29 dBm motsvarar ungefärligt 8 millivolt för en 50 ohms antenneringång på mottagaren. Jämför detta med den nyare TS-850S där nivån för en blockeringsignal ligger på över +7 dBm vilket motsvarar 500 millivolt. Tänk er en radio som ej reagerar för närliggande signaler på över 0,5 volt!

Det framgick av provningsrapporterna att mälabben inte vågade mäta full blockeringsnivå på varje sig TS-850S eller FT-1000D därför att provsignalerna började komma upp till nivåer som kunde skada (!) mottagarens ingångssteg. Markerat i tabellen som "större än".

Den andra viktiga egenskapen hos en god mottagare är okänslighet för närliggande, icke hörbara signaler som tillsammans alstrar störsignaler i mottagarens mellanfrekvenspassband. Fenomenet beror på olinjära element i en mottagares ingångssteg som gör att dessa signaler ger hörbara blandprodukter. Den engelska termen är Intermodulation Distortion, förkortat till IMD. Den besvärligaste blandprodukten ("third order IMD") kommer från



ATT MÄTA SKALL VARA ATT VETA

Werner von Siemens, tysk ingenjör och industriman, myntade på sin tid uttrycket "Messen ist wissen", dvs "Att mäta är att veta". Så sant, men det gäller att mäta - på rätt sätt.

VÄRLDSSPRÅKET – SI-SYSTEMET

Handen på hjärtat! När vi anger barometerståndet blir det antingen i millimeter eller millibar. Våra kära gamla barometrar är ju så graderade så varför skulle vi inte det. När vi snickrar tar vi en 2 tums spik och inte en 50 millimeters. Det har vi ju alltid gjort och förresten mäter vi ju med en tumstock.

Nej, så här i vardagslag är det väl inte så noga med att följa SI-systemet till punkt och pricka, men i tekniksammenhang har det under senare år skett en successiv övergång dit. I SI-systemet anges lufttrycket i pascal (Pa). 1000 hektopascal (hPa) är lika med 1000 millibar som är lika med 750 mm kvicksilver. Längd anges som bekant i meter (m).

SI-systemet (Système International d'Unités), dvs det internationella måtten-

MÄTT PÅ RÄTT SÄTT



hetssystemet, skall användas världen över. Lyckligtvis har systemet inte medfört några omfattande förändringar när det gäller de vanligaste elektriska enheterna.

STORHETER OCH ENHETER

Man skall skilja på storheter och enheter. Frekvens är en storhet, men enheten för frekvens är hertz (Hz). Nedan anges några för oss sändareamatörer viktiga enheter med egna namn.

Storhet	Enhet
frekvens (f)	hertz, Hz
tid (t)	sekund, (s)
el ström (I)	ampère, A
el spänning (U)	volt, V
effekt (P)	watt, (W)
kapacitans (C)	farad, F
resistans (R)	ohm, Ω
induktans (L)	henry, (H)

MULTIPELENHETER

Ett prefix kombinerat med en enhet anger, att enheten multipliceras med en viss tiopotens. Den nya enheten kallas multipelenhet.

Exempel: Prefixet kilo, k, kombinerat med enheten watt, W, ger multipelenheten kilowatt, kW, dvs 1000 W.

Det finns 16 prefix:

Tal-faktor	Benämning	Prefix
E18	exa	E
E15	peta	P
E12	tera	T
E9	giga	G
E6	mega	M
E3	kilo	k
E2	hekt	h
E1	deka	da
E-1	deci	d
E-2	centi	c
E-3	milli	m
E-6	mikro	μ
E-9	nano	n
E-12	piko	p
E-15	femto	f
E-18	atto	a

Valet av prefix görs med hänsyn till rent praktiska krav. I allmänhet bör prefixet väljas så, att **mättalet blir mellan 0,1 och 1000**.

forts sid 19

kor där man kan vänta sig störande blandprodukter hörbara i passbandet. Den nedre gränsen är som förut mottagarens känslighetsnivå. Mätvärdena står i tabellen under BLANDPRODUKTFRITT OMRÅDE, motsvarande det engelska IMD Dynamic Range.

Det intressanta med dessa mätvärden är att känsligheten för IMD-störningar har definitivt minskat (!) med nästan 15 dB sedan TS-830S konstruerades. Det betyder att störningsnivån i ett amatörband från närliggande, icke önskade stationer kunde ha minskat nära 3 S-enheter under 10 år om inte amatörförksamheten världen runt samtidigt ökat så enormt! I vilket fall, lyssna på en modern mottagare och jämför den med en äldre apparat, förbättringen är kolossal.

S k fasbrus var en plåga när de syntetiska oscillatorerna först började användas i amatörrapprater. Bruset överlägrade sig på närliggande signaler och var bredbandigt nog att höras som störningar på egen frekvens. Mätning av blockeringsnivå i de tidigare mottagarna var osäker. Senare reducerades fasbruset avsevärt i mer avancerad kretsteknik, t ex Kenwood fick snart ut sin förbättrade TS-940S som än i dag är en enastående mottagare. Jag var förvånad

att hitta problemet hos en konstruktion från 1989.

Data i tabellen illustrerar inte bara hur långt toppmottagarna har avancerat tekniskt de sista 10 åren utan också hur bra de billigaste apparaterna fungerar. Den senare gruppen utgöres f n av FT-747GX, IC-725 och TS-140 men fler är säkert på väg. Val av utrustning i dag bestäms förmodligen mera av andra detaljer och den egna stationens budget.

I dag är det nog få amatörer som bygger sina egna mottagare eller transceivers. Kretstekniken är komplicerad och tarvar en massa mätutrustning som de flesta ej har tillgång till. Nya amatörer skaffar sig för det mesta "bättre begagnade" apparater som väl fyller behovet för en nybörjare. Jag önskar dock att något företag ville komma ut med en enkel transceiver till rimligt pris för både unga och gamla amatörer; det är förvånande hur litet användning man har för både frekvensminnen och avstämbar mellanfrekvens i praktisk amatörtrafik.

Så här ser min önskelista ut:

- Uteffekt 100 W RF på CW och SSB
- Täcker alla HF-amatörband
- Sifferindikering av frekvens
- Känslighetsnivå bättre än -130 dBm

Blockeringsfrihet bättre än 115 dB
IMD-frihet bättre än 90 dB

Val av CW- eller SSB-bandbredd från frontpanel

FM och "split frequency operation" kan inkluderas senare

Det fanns en gång en liten Kenwood TS-130 som nära nog uppfyllde dessa krav. Tyvärr ersattes den av en "moderniserad" modell med mycket högre pris. Suck.

73 K6FM

Biografiska data för Jan Kuno Möller, K6FM

Jan K Möller fick sin första amatörlicens 1937 med signalen SM5XH. Efter militär-tjänst på Signalregementet under andra världskriget tog han civilingenjörsexamen på KTH 1945. Trots flera befattningar i SSA:s styrelse efter kriget hann han med att skriva den första svenska amatörförbundens bok "Amatörradio" år 1947. USA lockade 1950 och Jan blev kvar i den amerikanska elektronikindustrin i 36 år, följda av ett par år vid Northern Arizona University som biträdande professor i elektronik. Jan bor nu i Oregon och arbetar på ett par böcker samt försöker köra nog nog DX för att stanna på DXCC:s Honor Roll.



*ES7R/Ø team:
fr v ES7FU, ES6DO, ES7RE, ES7FX, ES7RDN, ES7GN, ES7MB,
ES7JW, ES7GT, ES7FQ*

Viljandi radioklubb inbjuder....

The Radio Club in Viljandi, Estonia has just tradition to make little expeditions to some little island in the Baltic Sea. This is for excitement of pile-up's and for relax as well. We have been on Kihnu, Ruhnu and Saaremaa in the earlier years. In July 1991 we decided to go to another island - Vormsi. Our call-sign was ES7R/Ø.



ES7RE operating ES7R/Ø july 1991

Vormsi is just an island in the Baltic Sea off shore from Estonia situated 58°52'20" Northern latitude and 23°09'30" Eastern longitude.

Historically speaking there has been lots of Swedish influence in the history of Estonia, but the island of Vormsi has played interesting and very special role.

First inhabitants came to this uninhabited island from Scandinavia in 13th cen-

tury, although there is legend that in 10th century vikings built their fort on this island. Scandinavians called this island in their language Ormsö. For many centuries on the "island of worms" dominated Swedish language and culture. Some 2500 Swedes and 100 estonians resided there up to the WW II. During the WW II many people escaped to Sweden.

The post WW II period was undoing to the interesting community, nice-looking villages and their residents. The violence divided family's and caused many tragedys.

Nowadays there are 400 inhabitants and only 4 of them are capable to speak Swedish. Since we are again open society, people can come from Sweden to visit their old homes now. There is very nicely renovated St Olai church on the island. Many houses and

even villages are renovated, so they look quite nice again.

Our expedition was on the air from the last week of July, 1991. Operators were ES6DO, ES7's FQ, FU, FX, GN, JW, RE and ESØNW. We enjoyed DX-ing with result more than 6000 QSO's and 98 DXCC countries on all HF band, including WARC bands. We had lot's of aluminium and wires with us. For instance

we had 3 el. on 28 Mhz; 3 el. on 21 Mhz; 2 el. on 14 Mhz; rotary dipole on 24 Mhz - all on separate towers. We used home made equipment but also commercially made transmitter as well, which was loaned from local airfield, where ES7JW is the chief. This transmitter weight was not much less than 1000 kg and it was mounted on the small truck!

When not on the air we enjoyed swimming, sunbathing, preparing food in the open air etc. That was just much fun!

If you caught us in action, thank you for calling us, that was our pleasure to work you. See you next year from some other island!

We are just planning another activity from another island this June. Watch out! We are expecting to have international group this year on the Hiimaa island, also known as Dagö. If you are just making plans for vacation in the Baltic in June, you are invited and welcome to join us - just contact ES7RE.

73's

Tiit Praks, ES7RE
member of expedition

Om Ni är intresserad av situationen i Estland får Ni gärna kontakta SMØSNZ, Thomas Wingborg, Grimstagatan 112, 162 27 Vällingby, 08-37 63 27. Viljandi Radioklubb kan hyra ut rum för besök - även med till gång till sändare. Staden ligger vid en sjö där medföljande fru kan plärras!

Utdrag ur protokoll nr 2/92 fört vid styrelsemöte i Västerås på Traffic Hotel, 1992-**02-07—09.****§ 7 Behandling av anmälda ärenden.****7:1 Styrelsens yttrande över inkomna motioner**

De 13 inkomna motionerna behandlades i arbetsgrupper varefter styrelsen gemensamt justerade de föreslagna yttrandena. Dessa publiceras i QTC nr 3/92 Bil 1.

7:2 Styrelsepropositioner till årsmötet**7:2.1**

Den av VU föreslagna propositionen, för att lösa problemet med att en styrelsekandidat enligt stadgarna ej är valbar, drogs tillbaka av VU.

Beslut 1:

Det uppdrogs till sekreteraren att informera i QTC samt ge samma information till SM7LBB och SM5RDF.

Beslut 2:

Punkten förklarades omedelbart justerad.

7:2.2 Proposition om upphävande av årsmötesbeslut.

Sedan årsmötet i Täby 1987 har oklarheter och delade meningar rått beträffande vad som sägs, lovats och beslutats om abonnemang av protokoll. Årsmötesprotokollet från mötet är ej tydligt på denna punkt. Propositionen publiceras i QTC nr 3/92. Bil 2.

Beslut: Styrelsen beslutade att till årsmötet 1992 inlämna Proposition 1.

7:3 Verksamhetsberättelse för år 1991.

Årets verksamhetsberättelse upplästes och godkändes. Publiceras i QTC 3/92. Bil 3.

7:4 Årsbokslut 1991

Kassaförvaltaren redogjorde för årets resultat. Gentemot budget har SSA Ham Shop gett sämre resultat än budgeterat men varulagrets värde har också ökat under året. Minskade kostnader kan noteras för QTC och personal. Även möteskostnaderna är lägre än budgeterat. Kraftiga kostnadsökningar kan noteras för porto och telefon. Framför allt har utlandsporton ökat kraftigt. Årets resultat är 28 kkr.

7:5 Budget för 1992

-COP redogjorde för hur budget och uppföljning av denna kommer att behandlas fortsättningsvis. De budgeterade beloppen får ej ses som låsta för budgeterad aktivitet då beslut i styrelsen kan kräva omprioritering, innebärande att medel flyttas från en aktivitet till en annan. Styrelsen hade också en längre diskussion om priset på QSL märken. Diskussionen föranleddes av brev till styrelsen från SM2CTF.

Beslut 1:

-CTF brev om höjning av QSL-märkesavgiften bordläggges.

Beslut 2:

Projekt ELMER skall redovisas under särskild not.

7:6 Preliminär budget för 1993.

Budget för 1993 påverkas mycket av t ex portohöjningar och beslutade satsningar på ELMER-projektet.

Beslut:

Styrelsen uppdrog till -CWC och -COP att utarbeta förslag till budget.

7:7 Förslag till medlemsavgift 1993.

Kassaförvaltaren föreslog styrelsen att årsavgiften för 1993 skulle fastställas så sent som möjligt under 1992 och att rekommendera årsmötet att sätta taket.

Beslut 1:

Det uppdrogs till -COP och -CWV att i QTC presentera hur medlemsavgiften används.

Beslut 2:

Styrelsen beslutade föreslå årsmötet att fastställa 370 kr som tak för medlemsavgift 1993.

7:8 Förslag på hedersmedlemmar/hedersnålar.

Då röstning beträffande -BRW företogs övertogs ordförande klubban av v Ordf -BF. Närvarande kandidater fick lämna lokalen då röstningen gällde egen person. Bil 4. Bilagan är tyvärr felaktig på två punkter. SM4BNZ kallas till hedersmedlem och SM2CTF skall vara SM2LCI.

Beslut 1: Till hedersmedlemmar kallas SM4BNZ, SM6DUA, SM6EDH och SM6DJZ. Hedersnål tilldelas SMØFSK,

SMØHEB, SM1ALH, SM2LCI, SM4ASI, SMSBRW, SM5CWV, SM6FJB, SM6GDU och SM6KAT.

Beslut 2:

Punkten förklarades omedelbart justerad

7:9 ELMER-projektet

Denna punkt öppnades redan på fredagskvällen. Ordf -BRW inleddes med att till SM5BTX utdela stipendium ur LNs minnesfond. Styrelsen och ett antal amatörer från Västerås och omgivande orter fick därefter tillfälle att av -KHF och -DOI få en motiverande presentation av projektet. Därpå följde premiärvisning av ELMER filmen. Allt uppskattades livligt och ett antal Elmers anmälde sig omgående.

Då punkten öppnades på nytt under lördagen togs följande beslut. Styrelsen riktade också ett varmt tack till -DOI, Staffan för allt nedlagt arbete.

Beslut 1:

Kampanjen ELMER förklaras startad.

Beslut 2:

Projektledaren för arbetsgruppen -KHF, skall till VU-mötet i mars inkomma med en plan för det fortsatta arbetet.

Beslut 3:

VU har att inom ramen 100 kkr besluta om ev tillkommande kostnader inkluderande redan avsatta medel 50 kkr.

Beslut 4:

Punkten förklarades omedelbart justerad

7:10 HQ-nätet

-COP, Rune redogjorde för hur HQ-nätet fungerat och efterlyste flera funktionärer som deltagare i nätet. En ny idé som skall prövas är s k tema-nät.

7:11 Årsmötet 1992

-CVE, Ulf kunde berätta om förberedelserna för SSA-utställningen och SSA HamShop. -KAT, Solveig meddelade att GSA kommer att inbjuda gäst från Räddningstjänsten i Göteborg.

Beslut 1:

Kanslet gavs i uppdrag att inbjuda Christer Björnsjö och U-B Taxén samt chefen för f d ROF.

Beslut 2:

-KAT gavs i uppdrag att finna ut namnet på chefen för f d ROF väst.

7:12 Årsmötet 1993

Ingen kandidat finns för närvarande.

Beslut:

DL-mötet gavs i uppdrag att finna lämplig kandidat.

7:13 Nya funktionärer (Digitalfunktionär, vDL 1)

7:13.1 -EPX anmälde en kandidat till posten som digitalfunktionär men på grund av den i styrelsevalet uppkomna situationen bordlades frågan tills vidare.

Beslut:

Frågan om ny digitalfunktionär bordlades.

7:13.2 -ALH, Erik föreslog som ny vDL 1 SM1OII, Harri.**Beslut:**

Fastställdes valet av -OII som ny vDL1.

7:14 Inrättande av samordningsgrupp

Frågor som skall tas upp med Televerket bör beredas/samordnas av en särskild grupp.

Beslut:

Gruppen skall bestå av -BF, -AVQ och -FSK.

7:15 Valberedningsberedning**Beslut:**

Punkten avfördes från dagordningen.

7:16 Förhandlingarna med frekvensförvaltningen om amatörradiolicenser.

-KHF redogjorde för förhandlingsläget och den positiva syn som visas av myndigheten i denna fråga.

7:17 Medlemsansökningar till IARU

Utrikessekreteraren -COP meddelade att det till SSA från IARU inkommit dokument för röstning beträffande Albaniens och Litauens ansökningar om medlemsskap i IARU.

Beslut:

SSA stöder Albaniens och Litauens medlemsskap i IARU, och SMØCOP verkställer röstning enligt styrelsens beslut.

ESØSM



Stående fr v: SMØOEK Jaan, ES5MG Guido, ES5MC Arvo, ES5RHH (nu ES5PC) Viljo, SMØKAK; På knä fr v: ES2RJ Tom och SMØERR Mart

Foton: SMØKAK Lasse
SMØOEK Jaan

ESØ/SM expeditionen planerades, och blev, framför allt en storsatsning på 144MHz meteor-scatter. Men det som verkligen skapade upphetsning var när de dök upp som ett NYTT DXCC på 50MHz och via satelliten AMSAT Oscar 13.

Jag vill börja med att gratulera Estland och alla Estniska radioamatörer till deras nyvunna frihet. På expeditionens sista dag, när vi tog farväl av våra estniska vänner visste varken de eller vi något om det kuppfförsök som skulle börja i Moskva några timmar senare. När vi anlände till Stockholm nästa morgon och satte på bilradion hörde vi att hamnen i Tallinn var stängd, och Estlands framtid verkade mycket dystert. Lyckligtvis lyckades ju inte kuppen. I stället gav den en möjlighet för de Baltiska länderna att bryta sig loss ur det vacklande Sovjetunionen. Fortfarande (april 92) finns de flesta trupperna kvar i Baltikum, men det verkar ju ändå som om den långa ockupationen snart kan få sitt slut.

När jag (SMØ/KAK) träffade Arvo ES5MC under sommaren 1990 berättade jag om min idé om en VHF expedition till Ösel, Estlands största ö. På estniska heter ön Saaremaa. Arvo var genast med på noterna. Orsaken till valet av Ösel var varken det vackra landskapet eller de långa-

härliga sandstränderna, utan longituden 22 grader Öst. Den longituden skär av en liten bit av Ösel och placerar den i den mycket rara rutan KOØ8. Resten av rutan upptas av Östersjön.

PLANERING

Planeringen pågick i ett helt år. Vi gjorde en rekognosceringstur ca en månad före expeditionen, för att kolla QTH't och prova våra papper på den (då) Sovjetiska tullen. Från början hade vi planerat att enbart enbart använda lånat utrustning då det skulle vara omöjligt att ta några amatörradioprylar fram och tillbaka genom tullen. Det visade sig dock vara fullt möjligt bara de rätta pappren var med. QTH't låg väldigt avlägsen! Den sista delen av vägen påminde om en delvis uttorkad flodbädd! Det hade regnat en hel del den senaste tiden. De sista 200m var knappast en väg över huvud taget!

Vi hade med oss en voltmeter och två 2kW kupévärmare för att provbelasta 220V nätet, men vi glömde dessa hos ESØCB där vi hade tillbringat några nätter. Om vi hade gjort mätningen så skulle vi ha tagit med oss ett elverk under expeditionen! QTH't var ett gammalt torp som nu används som sommarstuga av en av Arvos släktningar. Det ligger ute på Ösels nordvästra halvö. Östersjön var ca 2km

bort i alla riktningar (utom i SÖ). Vi godkände QTH't.

OPERATÖRERNA

Deltagare i expeditionen var ES5MC Arvo, ES5RY Tom, ES5MG Guido, ES5QA Valeri, ES5RHH (nu ES5PC) Viljo, ES2RJ Tom, SMØKAK Lasse, SMØERR Mart, och SMØOEK Jaan. Alla ES5'or från Tartu (=Dorpat) området, och ES2RJ bor i Tallinn (=Reval).

RESAN DIT

Att resa mellan Stockholm och Tallinn är mycket bekvämt och trevligt. Bilfärjan Nord Estonia lämnar Stockholm på eftermiddagen och anländer till Tallinn nästa morgon. Min SAAB var fyllt till bristningsgränsen. Takräcket var dessutom fullt av antenner och master. Vi antog att detta skulle medföra åtminstone en timme i tullen, men vi hade alla nödvändiga papper och efter 10 minuter var vi igenom.

Utanför terminalen väntade de övriga expeditionsdeltagarna. De hade med sig en liten lastbil, något som SAAB'en verkligen uppskattade! Där väntade oxo ES1CW Arvo, med vår speciella ESØSM licens. Licensen tillät oss att köra även 50MHz. Det var den första 50MHz licens som någonsin utfärdats i Estland! Efter att alla hade hälsat på varandra började vi lasa över det mesta till lastbilen, och vi gav oss iväg mot Virtsu där vi skulle ta en fär-

ja. När vi slutligen nådde Ösel så var lastbilen försunken! Vi hittade den med en nästan tom tank. En långträdare stannade och gav oss bränsle nog för att nå till nästa bensinstation.

På expeditions-QTH't hade ES5RHH och ES5QA redan rest en mast med en yagi för 144MHz. De hade åkt direkt från Tartu, utan att ta omvägen via Tallinn. På sena eftermiddagen anlände vi andra, och vi började genast att lasta ur bilarna. Vi var QRV på det dagliga tropo-skedet 1900 UTC med vänerna i SMØ.



Den första masten reses, 50 MHz. I bakgrunden vårt QTH

QRV!

Nästa dag reste vi de återstående 3 mästerna för VHF/UHF. Den sista var 11m masten med en 17el yagi för 144MHz. Rotorn (byggd av ES5MG) till den masten var QL! Jag kunde inte tro mina ögon när jag såg den 10m långa yagin rotera 10ggr fortare än på en vanlig rotor! Yagin påminde om rotorbladen på en helikopter! Jag förväntade mig att antennen skulle svänga fram och tillbaka vid start och stopp, men antennen förblev spikrak! Indikatorn på rotorboxen var surplus från kompassen i ett flygplan.

Innan vi kopplade in all utrustning mätte vi spänningen på "220V" nätet. Den var 200V (!) utan någon belastning alls! Under expeditionen hade vi nätspänning ända ned till 175V! Jag undrar vad det är för nätspänning där en januari morgon när folk verkligen använder mycket elektricitet?? En dag hade vi ett rejält åskväder, och nätspänningen hade kommit och gått under eftermiddagen. Plötsligt steg spänningen och alla lampor lyste väldigt starkt. SMØERR Mart skrek utifrån till oss att vi skulle slå av allting, spänningen måste vara på tok för hög. Jag kollade och vi noterade ett topprekord på 230V! En gren av nätet hade blivit träffad av blixten och stängts av. I och med den mycket lägre belastningen på nätet ökade vår spänning. Vi kunde njuta av den höga spänningen i

flera timmar innan vi var tillbaka på mer "normala" 185-190V.

På sena eftermiddagen körde vi det allra första 50MHz QSO:t på 50MHz från Estland. OH1AWW blev den lycklige. Vi gratulerar! Förste svensk blev SMØOUG Ame. Nästa dag (10 aug) hade vi två öppningar via sporadiskt-E (Es). PAØEHA var den första vi körde via Es.

EXPEDITIONS-RESULTAT I SIFFROR

	DXCC	QSO	LOC	FÄLT
50 MHz	26	525	112	10
144 MHz	26	508	161	10
432 MHz	8	50	23	4
AO-13	20	212	?	?

Några undrade säkert varför vi envisades med att köra på DX frekvensen 50.110 MHz hela tiden. Orsaken är enkel. Det var den enda frekvens vi fick använda enligt vårt tillstånd!

"FIRSTS" FRÅN ES PÅ 50 MHz VI GRATULERAR!!!!

(Siffrorna inom parentes anger antal QSO körda per DXCC-land)

1	910809	OH1AWW	(17)	16	YU3ES	(17)
2		SMØOUG	(45)	17	I2ADN/ISØ	(1)
3	910810	PAØEHA	(42)	18	LA9LV	(7)
4		ON7YD	(21)	19	4U1ITU	(1)
5		GM4ISM	(7)	20	GJ4ICD	(3)
6		G4OWA	(4)	21	LX2FM	(2)
7		DL1OY	(76)	22	910812 OY9JD	(1)
8		GWØMDQ	(13)	23	910813 YO7YY	(2)
9		G7DGH	(130)	24	910815 GU7DHI	(1)
10		GD3AHV	(5)	25	910817 9H5EE	(2)
11		E4CL	(12)	26	HB9LO/P	(1)
12	910811	FGGNP	(32)		TOTALT	525 QSO
13		OZ4VV	(27)			
14		OE9FKI	(16)			
15		IØXGR	(40)			

Precis efter expeditionen (from 19e aug) öppnades 50MHz bandet för de Estniska radioamatörerna. Bandet är 50.0-50.5 MHz och max effekt är 200 WERP. I Tallinn (=distrikt ES1) gäller dock max 50 WERP.

144 MHz - MASSOR AV DX

Meteorscatter körandet var en succé och det stora norrskenet kom som pricken över i!

Utrustning:
A: FT-225RD + PA 300W; Ant M2
17el 10m bom, 11magl

att möjligheten att köra 50MHz dök upp först under rekognosceringsturen. Vi fick inget löfte om tillstånd, men de sade åt oss att ta med utrustning, men att inte sprida ut detta.

Vi hade tur med condens och fick många Es öppningar! Den stora auroran den 12e aug gav oxo amatörena här i norrden en chans att få ett nytt DXCC på 50MHz.

Totalt körde vi 83 QSO via aurora på 6m. ODX (= längsta DX) var OY9JD (QRB 1625km). Via aurora-E (tror vi) körde vi bara ett QSO. Det var LAØBY som var på expedition i KQ30.

Vi körde inte särskilt mycket via MS på 50 MHz. Under Perseidernas maxima, när vi var upptagna på 144 MHz, fick vi önskemål om sked. Men efter maximat när vi hade gott om tid ropade vi nästan förgäves för 6m-MS sked. Trots allt körde vi ett hyfsat antal icke skedad MS QSO:n på SSB och CW (i "normal" hastighet).

Bästa DX på 50 MHz var 9H5EE, QRB >2600km (via Es).



Fr v ESSMC, Arvo; SMØOEK, Jaan; ESSQA, Valeri reser 144 o 432 MHz masten

B: IC-290 + PA 150W; Ant CUE DEE 15el 6.5m bom, 8magl

Båda stationerna hade mastmonterade "preampar" och 25m 1/2" kabel. Vi hade dessutom en tredje mast med 9el och en IC-290 för FM.

Vågutbredningstyper använda var Meteor scatter (MS), Norrsken, Tropo, och Mänstuds.

När vi blev QRV på VHF nätet på 14.345MHz fick vi en jätte-pile! För att dubbla effektiviteten på MS körde vi med två stationer parallellt! Eftersom man omväxlande sänder och lyssnar i 2.5min perioder så blir det inga QRM problem. Båda stationerna sänder ju alltid samtidigt.

Allmänt

Mindre än 24 timmar efter att vi anlände till vårt expeditions-QTH var all utrustning driftsatt, och de två 144 MHz stationerna körde MS för fullt. Vi körde båda stationerna dygnet runt tills maximat var över. De av oss som inte hade kört MS förut (bara 3 hade det), lärde sig proceduren snabbt. Snart var de fullfjädrade MS operatörer. Körde någon så många MS QSO som vi på 144 MHz CW under Perseiderna? Vi körde 144 kompletta QSO!!! Dessutom ett fåtal på SSB. En av höjd-punkterna var den 13e aug 22-23 UTC när Tom ES2RJ lyckades köra 4 CW MS QSO under en timme!

MS körandet gick planenligt förut om vi var kanske FÖR effektiva?!? Från den 14e fick vi så få sked på VHF nätet att vi stängde den mindre stationen. Vi hade tom svårt att få ihop en full skedlista till den återstående stationen! Gick alla tillbaka till jobben eller hade vi helt enkelt kört alla?

144 MHz QSO PER DXCC OCH VÄGUTBREDNINGSTYP														
DL	ES	F	G	GI	GM	GW	HB	HG	I	LA	OE	OH	OK	ON
Norrskeden	62	6	11	1	6	1				21	26	15	1	
Tropo		12								1	14			
MS	34	4	18	1	7		3	7	8	3	2	9	3	
Mänstuds									1			1		
OY	OZ	PA	SM	SP	UA	UA2	UA9	YL	YO	YU	TOTALT			
Norrskeden	1	25	19	51	5	3	2		1		-257			
Tropo		1		73							-102			
MS		17	2	17				1		1	10	-147		-2
Mänstuds														

En annan orsak till de få skeden var förståss det stora norrskenet den 12e som gav oss 182 QSO på 144 MHz. Många av de aktiva på MS körde oss på norrskenet i stället. Vårt bästa DX via norrsken blev GIØOTC QRB 1767 km!

För att fylla vår skedlista försökte vi oxo få några mänstuds sked. Vi fick bara 5 sked tyvärr. Vi körde kompletta QSO med I2FAK och OK1MS. Vi gav "O" rapport till två PA stationer, men hörde tyvärr inget från SM7BAE.

Ibland hade vi mycket QRM på 144 MHz. Vi måste leva med QRM från en radar, från båda våra två HF stationer och från 50MHz rig'en! (Jag fattar fortfarande inte hur det var möjligt att 144 MHz rig'en blev störd av allt.)

144 MHz QSO PER DAG OCH TYP AV VÄGUTBREDNING

Date	Aurora	Tropo	MS	Mänstuds
8 To	8	21	-	-
9 Fr	22	13	5	-
10 Lö	-	7	36	-
11 Sö	33	7	46	-
12 Må	182	10	30	-
13 Ti	-	3	12	-
14 On	3	7	9	-
15 To	9	11	2	2
16 Fr	-	2	3	-
17 Lö	-	21	4	-
TOTAL	257	+ 102	+ 147	+ 2=508



I förgrunden ES5RY Tom som körde 50 MHz under den stora ES öppningen mot England. ES2RJ Tom kör 144 MHz MS

Efter QSO:t med DL9KR beslutade vi oss för att öka vår ERP med 3dB genom att flytta antenn, PA, och kraftaggregat till ett rostigt rör som fick tjänstgöra som mast. På så sätt trollade vi bort 3dB kabel förluster. Det blev oxo mycket lättare att arrangera den elevation som vi behövde för mänstuds och satellit trafik. Vi fick ett sked med SMØPYP som hörde oss, men vi hörde inte honom.

Det stora norrskenet den 12e var tyvärr bara användbart på 432 MHz en kort stund. Vi hann köra 20 QSO. Bästa DX blev DJ9BV QRB 925 km.

SATELLIT - QL ATT PRÖVA

Det var QL att pröva "the Bird"!

Utrustning: Tx: se 432MHz,
Rx: se 144MHz station B

Idén att köra AO-13 dök upp ganska sent. Vi fick två brev med önskemål om aktivitet via satellit. ES hade aldrig aktiverats via någon satellit med hög bana, så vi beslutade att göra ett försök. När breven kom hade vi redan sändt ut våra info-blad om expeditionen.....

Efter Perseidernas maxima, när vi inte kunde fylla vår skedlista med MS sked, började vi

köra via AO-13. Vi hade inte mycket erfarenhet av att köra satellit, men vi stötte inte på några svårigheter. Max elevation på 144 MHz var 10 grader (genom att spänna staglinorna så att masten böjde sig, och genom att flytta mastens botten). 432 MHz antenn, PA, och kraftaggregat satt nu redan på det 6m långa rostiga maströren. Vi gjorde ett stöd av trä till detta så vi lätt kunde ändra elevationen.

Aktiviteten var något lägre än väntat. ES2/UM8MM hade dykt upp på satelliten

ESØSM
ESTONIAN-SWEDISH
EXPEDITION

Operator:
 ES5MC Arvo
 ES5MG Guido
 ES5RY Tom
 ES2RJ Tom
 SMØKAK Lasse
 SMOERR Mart
 SMOOEK Jaan

SAAREMAA ISLAND
IOTA EU-34
LOC KO08XL

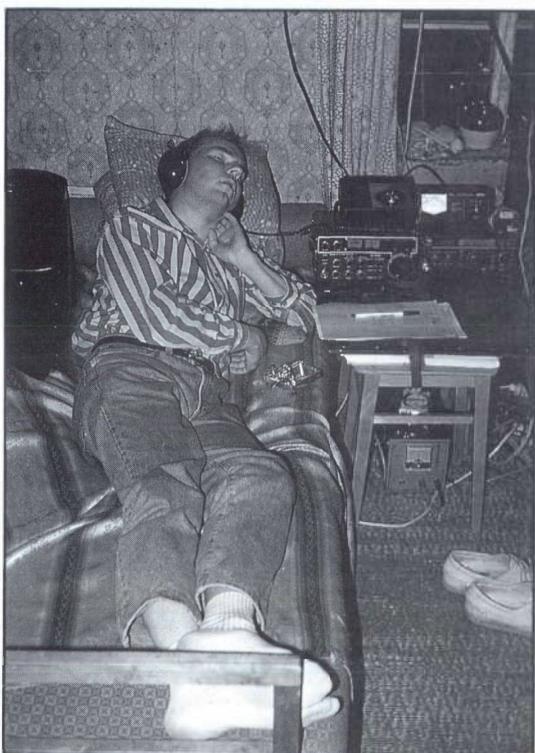
QSL via
SMØKAK
Lasse Melin
Platavägen 18
S-191 50 SOLLNTUNA
Sweden

ERICSSON TELECOMMUNICATIONS

QSL från Expeditionen

Utrustning:
IC-471 100W; Ant F9FT 21el 4.6m
bom; 9magl; Mast monterad "preamp"
och 25m 1/2"+ 6m RG-213 kabel.

utan tvekan! Expeditionens absoluta höjdpunkt var när Mart SMØERR lyckades köra DL9KR via mänstuds!!! Detta var verkligen ett QSO mot alla odds, och dessutom var det det allra första QSO som körts från ES via mänstuds på 432 MHz. QSO:t kördes alltså med EN yagi och bara 50W i antennen!!!!!!



*ES2JR Tom kör våra första QSO via satelliten AO13.
ESSRY Tom sköter loggen. I bakgrunden ESSQA Valeri.*



*SMØKAK sovande med 50 MHz
brus i hörlurarna*

ett par dagar före oss! Hi! Vi vet inte vad han körde så vi vet inte om vi körde några "firsts" via AO-13.

VÅRA "FIRSTS" KÖRDA VIA OSCAR-13

(Siffrorna inom parentes anger antal QSO per DXCC-land)			
1	910813 JA2ORW	(16)	11 XE1FDN (1)
2	KL7GRF/6	(115)	12 910814 AL7JM (1)
3	GW7BGA	(4)	13 SM4JWI (7)
4	ZF1DC	(3)	14 OZ1KYM (2)
5	DC2ZG	(24)	15 ON1AIG (2)
6	OX3DB	(1)	16 FC1GTU (5)
7	VE6VM	(13)	17 910815 HE7SNR (2)
8	OH5LK	(2)	18 IW1PUR (2)
9	G7AZP	(5)	19 910816 LA1BR (1)
10	OEBHIK	(5)	20 KP4EKG (1)

Den 15e körde vi oxo två QSO via Oscar 21. Alla QSO på båda satelliterna kördes "432 MHz upp/144 MHz ned".

HF - FÖR SKED

HF körde vi huvudsakligen bara för att ta VHF/UHF sked.

Utrustning: IC-726 + TS-520, Dipoler 3.5 7 14 och 28MHz, +14MHz GP.

QSL ESØSM 1991

QSL för alla QSO 1991 (utom de på VHF nätet) sändes till byrån i slutet av januari.

Om ditt kort har kommit bort, eller om du inte är medlem sänd QSL+SASE till:

Lasse Melin SMØKAK

Platåvägen 18, S-19150 Sollentuna
SWEDEN

ESØSM 1992

Vi planerar en ny ESØSM expedition för sommaren. Planerna blir inte sluttagna förän mycket sent, men här är lite MYCKET PRELIMINÄR info:

QTH blir Hiiumaa (=Dagö), i Kopu fyren i KO18CW. Fyren är 40m hög. Ett UFB QTH för tropo! Vi kommer att koncentrera oss på 432 MHz månstud, 50 MHz Es, och tropo på VHF/UHF/SHF, (inte meteorscatter på 144 MHz denna gång).

Vi planerar att anlända till vårt expeditions QTH på kvällen den 25e juni och gå QRT den 30e juni.

Vi kommer att delta i den nya Estniska fieldday testen, kör oss då:

144 MHz 27e juni 1600-2100 UTC

432 MHz 28e juni 0500-0900 UTC

1296 MHz 28e juni 1000-1300 UTC

Deltagare: SMØKAK, SMØERR,
SMØOEK, SMØLKE, SMØOGX,
ES5MC ESSRY ES5PC ES5MG ES5QA
ES5RN ESØNW

Utrustning:

50.135 MHz	50W	9el	11magl
------------	-----	-----	--------

144.335 MHz	150W	13el	40magl
-------------	------	------	--------

432.005 MHz	1000W	8xK1FO	oxo 144.050
-------------	-------	--------	-------------

432.200 MHz	100W	21el	5magl
-------------	------	------	-------

1296.200 MHz	70W	55el	40magl
--------------	-----	------	--------

10368.200 MHz	10W	Ø73cm	40magl
---------------	-----	-------	--------

QRV oxo 14.345 MHz	(och 28.885 MHz?)		
--------------------	-------------------	--	--

Estland godkänner nu CEPT licens för besökande amatörer. Detaljer om restriktioner och om tull-bestämmelser fås från :

Arvo Kallaste ES1CW

PO Box 116

EE 90 TALLINN

ESTLAND

Han talar åtminstone engelska, estniska, och ryska.

QSL ESØSM 1992

Via ES-byrån (INTE Box 88 Moskva!) eller direkt med SAE+USD (ev IRC) till:

Arvo Pihl ES5MC

PO Box 301

EE2400 TARTU

ESTLAND

OBS att dollar är att föredra. IRC accepteras inte av det Estniska postverket. Dessutom räcker en normal månadslön i Estland bara till 50 brev till SM. (Vi kan ju skicka ca 2500 brev till ES för en månads-lön!)

TILL SIST

Vi vill särskilt tacka: ES1CW Arvo för UFB hjälp med licens och tullpapper!
SMØFSK Peter för lån av UUFB utrustning!

Vi, deltagarna, är mycket nöjda med expeditionens resultat, och om vi körde Dig så gjorde vi väl även Dig nöjd?

CU PÅ VHF/UHF/SHF FRÅN ESO/
SM I JUNI!

73 DE SMØKAK LASSE



Förra månaden skrev jag att årets DX-trafik startat bra. Till tidiga-
re uppräknade rariteter får vi efter
april månad lägga till aktivitet från
South Georgia (VP8CBA), Bangladesh
(S2/HASBUS), Sao Tomé (S9AGD),
Uganda 5x5CW och nya landet North
Korea som utan förvarning kom i luf-
ten med anropssignalen HM5VR.

DX-Nytt

HM5VR North Korea. Helt utan för-
varning är OH1VR aktiv från North Kor-
ea. När detta skrives den 11 april hörs
HM5VR aktiv på 21017 kHz CW. Många
finska stationer får QSO och förmögligen
har man haft vetskaps om att OH1VR skul-
le bli aktiv. En större expedition planeras
senare i år.

S9AGD Sao Tomé DXpedition med
Erik SMØAGD och Janne SMØDJZ re-
sulterade i 9000 QSO. Med ständiga ström-
avbrott blev det långa stunder endast 100W
till en cushioncraft AP-8 vertikal. Trots låg
effekt blev det fina signaler och många
SM-stationer lyckades få QSO på 80 och
40M CW. Mer om denna förfärliga opera-
tion får du läsa i kommande QTC. Strax
efter avslutad operation hörs S92AA aktiv
med bl a TR8GL som operatör. QSL skall
sändas via F6AXX. För S9AGD opera-
tionen skall QSL sändas till SMØAGD.

VP8CBA South Georgia. Operatörerna
na från VP8SSI stannade på hemresan 2
dagar på South Georgia. QSL för denna
operation skall sändas till W6MKB Terry
Dubson, 1880 Summit Drive, Escondido,
CA 92027 USA.

VU7.. Laccadive Island. När detta skri-
ves har ännu inte någon operation startat.
Förmögligen blir tillställningen inställt.

G4SMC/8RI Guyana. Stationen har
hört aktiv. Aktivitet på alla band har utlo-
vats.

HI6UD Dominican Republic. Stationen
var aktiv i mitten av april. QSL skall sändas
till UHRA Santiago, Box 449-3, San-
tiago, Dominican Republic.

TL8NG Central African Rep. Gene
WA7NPP är aktiv. QSL skall sändas via
WA1ECA.

4J.. Malyj Vysotskij. Blir åter aktiv i
mitten av maj.

JW5NM Svalbard. Mathias LA5NM
startar en 2 års operation från Svalbard med
start den 4 maj. Mathias är QSL-manager
för en mängd stationer och alla QSL kan
sändas till hans nya adress Mathias Bjerr-
rang, Box 498, Longyearbyen, Svalbard Is-
land, Norway.

C9RZZ Mozambique. Kjell är nu åter
aktiv. Det blir prioritét för CW och lägre
frekvens.

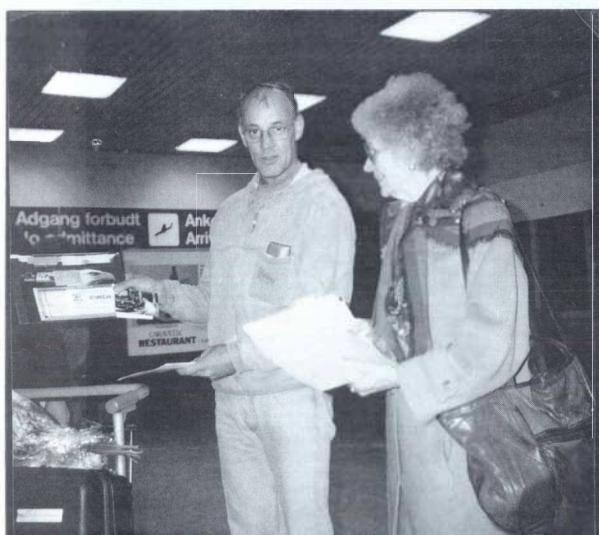
KH2.. Guam KH2EU och KHG2FX är
aktivta alla band. QSL via 7J1AIK.

NØPMF/KH8 American Samoa. Sta-
tionen är aktiv på 10M SSB. Han skall
stanna på ön ett år.

S2/HASBUS Bangladesh
var i mitten av april mycket
aktivta alla band. Det har även
varit sporadisk aktivitet på
RTTY. QSL skall sändas till
Globex Foundation, Box 49,
1311 Budapest, Ungern.

DL8OH/CT3 Madeira. Dieter har varit på semester
på Madeira. Han var i mitten
av april mycket aktiv på
RTTY. QSL via DL8OH.

VQ9RS Diego Garcia. Rusty är mycket aktiv
på RTTY. Han hörs ofta köra
långa listor med USA stationer.
Har du tålmod kan du
välta ut listoperationen och



Kåre Pedersen, LA2GV önskas välkommen hem

ropa när dom är färdiga. Rusty skall stan-
na till den 13 maj.

JD1.. Minami Torsihima JH1MAO/
JD1 och JP1KDC/JD1 är aktiva.

HU1M Salvador. Frank Turek, DL7FT
var i mitten av april mycket aktiv med spe-
cialanropssignalen HU. Frank hördes var-
je dag på 10 MHz med goda signaler. QSL
skall sändas direkt till Box DL7FT, W-
1000 Berlin 19, Germany.

V63YK Micronesia. Yashi, JA2ECL
blir aktiv från Chuuk Island (OC-011) före
detta truk Island. Därefter blir det aktivitet
från Pohnpei Island (OC-010) före detta
Ponape Island. Det blir endast SSB på
21350 och 28530 kHz. QSL skall sändas
direkt till JA2ECL.

V85PB Brunei Peter G3ZSS är aktiv
från Brunei i 2 år. QSL skall sändas till P
O Box 715, Seria 7082 Brunei.

FH4AA Mayotte. F6ECS blev aktiv på
WARC-banderna i mitten av april. Eventu-
ellt kommer det även bli aktivitet med an-
dra anropssignaler från Mayotte.

JD1 Ogasawara. JM1GLZ/JD1 har
hört aktiv.

RADIOPROGNOS MAJ 1992

P2 Yule Island. Steve, P29DX planeras
en operation från Yule Island (IOTA OC-
153).

V4 St Kitts. JJ31MX, JO3VUZ och
JH9JFH blir i början av maj aktiv från St
Kitts. Det blir aktivitet alla band, CW, SSB
och RTTY.

VP2EOH Anquilla. Aktiveras åter av
medlemmar från Northern Ohio DX Asso-
ciation och Lake County Radio Associa-
tion. Operatörer blir Bob, K8BL, Scott
KO8O, Jack KB8WC, Dwaine
WA8WEM, George K8KR och Bruce
N8DJX. QSL skall sändas via K8BL.

Viktig QSL-Information

Många väntar fortfarande på QSL för SYØRR
och YAØRR operationerna. Romeo kommer
att besöka USA och i samband med detta be-
sök kommer han ha med sig alla loggar. Enligt
ett meddelande från USA kan man sända QSL
via W8BLA som då tillsammans med Romeo
kommer att besvara alla QSL! Vad detta är
värty vet jag inte, men saknar du QSL kan detta
vara lösningen. Märk kuvertet med anropssig-
nal på det QSL du saknar.

**Solfläckstal: 124
SMØEU**

Destination	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	14	14	20	24	24	26	26	25	25	18	16	15
F	9	10	14	15	16	16	16	15	15	11	10	10
JA	19	21	22	22	21	21	20	17	13	13	17	18
KH6Kort	18	16	16	18	19	19	20	21	21	21	20	19
KH6Lång	22	20	16	19	18	19	15	16	24	25	25	23
LU	13	13	16	15	23	24	25	25	25	22	16	14
A4	14	22	24	25	25	25	23	21	18	15	14	13
OA	13	12	15	19	22	23	24	24	24	23	29	14
OD	13	19	22	23	24	23	22	21	17	15	14	13
PY	13	13	16	18	24	25	25	25	25	20	15	14
UA1	9	13	15	16	17	16	16	15	12	11	10	10
VK Kort	21	24	25	25	24	22	19	16	14	13	18	19
VK Lång	18	16	15	19	18	18	17	-	-	19	22	20
VU	18	23	25	26	26	25	23	20	17	15	14	13
W2	12	11	13	15	18	19	20	20	20	19	17	14
W6	15	13	12	14	13	14	16	17	18	18	18	17
XE	12	11	14	16	17	20	21	22	22	21	19	16
ZL Kort	21	23	24	23	21	19	18	15	12	17	20	20
ZL Lång	18	17	18	18	17	-	-	-	18	21	22	21
ZS	9	8	23	26	27	28	27	26	18	13	11	10
Antarktis	10	9	14	22	27	28	28	27	18	11	9	8
SM<250 km	4,3	4,6	4,9	5,4	5,6	5,5	5,5	5,4	5,5	5,1	4,5	4,1
SM 500km	4,6	5,0	5,3	5,9	6,3	6,3	5,8	5,9	6,1	5,8	4,8	4,5
SM 750km	5,2	5,6	6,9	8,1	8,6	8,2	7,0	7,0	6,4	5,5	5,0	5,0
SM 1000km	5,8	6,5	8,6	10,1	10,7	10,7	10,2	8,7	8,0	7,3	6,2	5,7

För SM-land gäller att värden med fet och kursiverad står avser 1 hopp via B-skikt, övriga avser 1 hopp via P-skikt

Kåre Pedersen - LA2GV/VP8CIZ - gör ett kort stop på South Georgia.

Kåre, som tjänstgjort som radio-telegrafist på en norsk vetenskaplig expedition i Antarktis under tre månader och som 3Y2GV på fritid kört amatörradio, var sugen på att hugga in på en riktigt mastig pile-up!

Jag visste, säger Kåre, att på återvägen till Montevideo, skulle vi segla mycket nära South Sandwich och South Georgia Islands. Tiden var knapp eftersom alla ville komma hem så fort som möjligt med expeditionens fartyg M/V Aurora utan ytterligare födröjning. Därtill var charterkostnaderna för fartyget ganska dryga. Men jag ville inte ge upp det tänkta försöket utan kamp.

Operaoation övertalning

Jag hade ett allvarligt samtal med expeditionens ledare, Monica Kristensen som gillade idén men också förstod svårigheterna för att realisera mina planer. För säkerhets skull så ansökte jag om en VP8-signal och med god hjälp av LA2QM/Yngvar och andra, så fick jag VP8CIZ dagen efter.

Vi var tvungna att vara i Montevideo före den 11 mars, och nu satt man på ishyllan på Coates Land i Antarktis och väntade på bra väder för att kunna komma med helikopter över till M/V Aurora. Mina nerver spändes mer än vad som var nyttigt och hela tiden malde tanken: Ska jag kunna få igång min egen personliga expedition?

Mot sydamerika

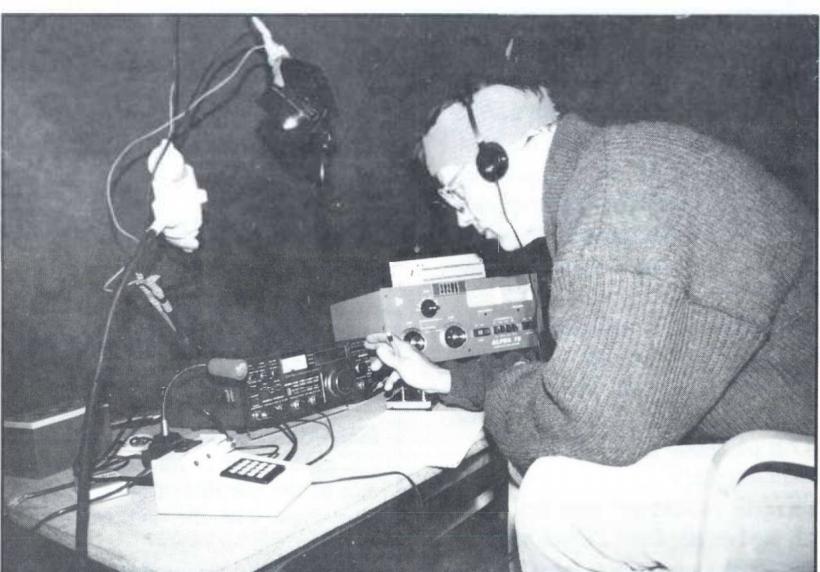
På eftermiddagen den 26 februari var alla tillbaka ombord på fartyget och vi kunde starta resan till Sydamerika med förhopningen på ett stop i VP8-land.

South Georgia är en märklig ö på olika sätt och inte minst på grund av resterna av en gammal norsk valstation i Grytviken. Så medan jag körde radio kunde övriga expeditionsmedlemmar spankulera ikring och se sevärdhetern.

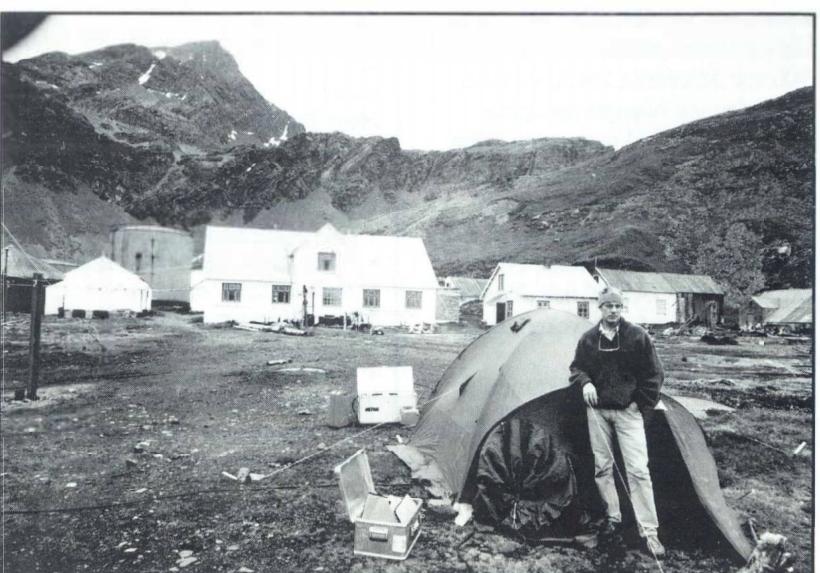
Så vitt jag visste så var VP8/S.G. mycket eftersökt av amatörer över hela världen



Spänningen stiger medan M/V Aurora sakteligen glider i Grytviken, gammal norsk valfångsstation.



Jag kan inte tänka mig något roligare än att sitta i ett tält och köra pile-ups!



Tält och antenner på plats. Skall det funka undrar jag i denna stund!

på cw. Därför tyckte jag att detta var ett bättre val än South Sandwich eftersom rykten var i omlopp om en stor dxedition dit i början av April i år.

Vi hade tur med isförhållandena och gamla Aurora gjorde drygt 10 knops fart. Det såg lovande ut och jag började förhandla med Monica Kristensen. Jag läste på allt jag kunde om South Georgia och berättade vitt och brent om ön bland alla besättningsmedlemmarna för att få dem intresserade. Det fungerade! Alla önskade gå island i Grytviken, men jag kunde bara få 6-8 timmar på ön. Efter slutdiskussioner fick jag löfte om 10 timmar!

Framme vid South Georgia

På morgonen den 3 mars var vi 20 sjömil från South Georgia. Det är en vacker ö med berg så höga som över 3000 meter och nu strålade den arktiska morgonsolen på dem. Radiocondsen verkade också bra. Jag hade QSO med LA3XI/Svein på 28550 MHz hela vägen till Grytviken.

LA3XI, LA8CJ m.fl. hjälpte till att sprida informationen över världen om min dxpedition. Kl. 1430 z gled Aurora till kaj i Grytviken men nu hade vädret ändrats till dimma och regn. Grytviken ligger omgärdad av höga berg utom mot sydost och jag undrade om det gick att få ut några signaler därifrån! Jag satte upp mitt tält ett stycke från båten på en lite öppen plats och riggade upp en dipol per band, 1,5 meter över marken!! Det tog sin tid att rigga upp grejorna och först kl. 1717 z körde jag första QSO:et på 28005 med LA3XI som blev först i loggen.

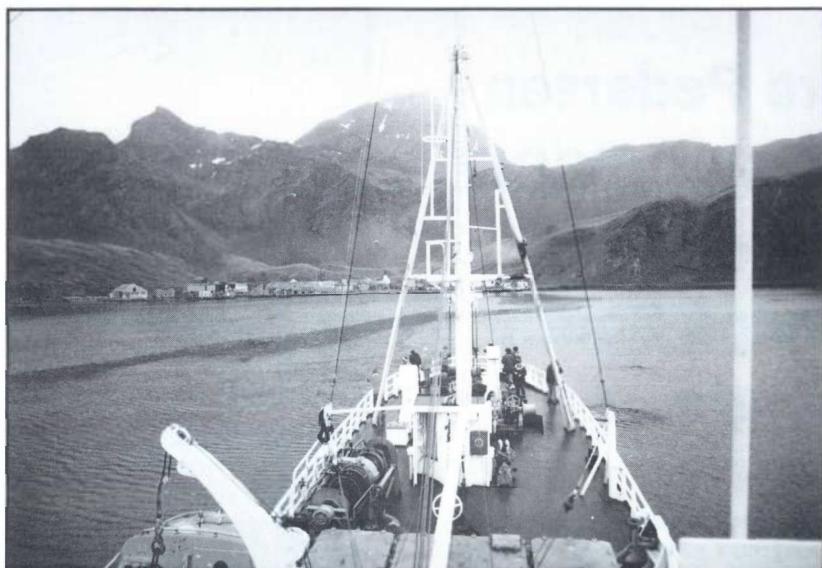
Jag räknade nu med 6-7 timmars köring och jag började köra Eu och strax hörde jag förvånansvärt nog även US-stationer. När 10 m dött ut fortsatte jag på 21005 kl 1819. LA9XG var redan där och väntade på mig... Condsen på 15 var mycket goda och jag fick strax den kraftiga pil-up jag väntat på från US och Eu.

Kl 1900 var signalaerna fortfarande bra från Eu men jag var tvungen att öppna öronen även från andra kontinenter, tiden bara rann iväg. Kl. 1915 var jag klar att köra 17 meter efter att ha modifierat 10 metersantennen! Sålunda körde jag ut 100 w på 18070 där PY2TT var först. Förste man från Japan blev JA1BK och därefter körde jag ytterligare några stycken, sedan blev signalaerna svaga.

Jag återvände till 21005 och körde Eu och 2037 z startade jag upp på 14070 för ett litet skandinaviskt rendezvous!

Sedan blev det 14005 från 2105 och framåt med en rejäl pile från Japan. Jag njöt i fulla drag!!!

Mitt sista QSO var kl. 0027 z den 4 mars och Aurora ståvade vidare kl 0130



Mot sydost är det någorlunda fri sikt, i övrigt bergomgärdat. Antennerna skymtar i förgrunden

Statistik: 400 CW QSO

35 % USA, 36 % EU, 22% JA

Förste SM: SM6CVX

Utrustning:

Dipoler 28, 21, 18, 14 MHz

ICOM IC750A, ALPHA 78

Honda generator

QSL manager: LA6ZH

Beste 73 de Kåre LA2GV

DXCC notes

DXCC Application Simplification. From an ARRL News Release dated March 30, 1992.

Today, the ARRL DXCC Desk announced that DXCC applicants do not need to list data from QSL cards on the rear side of DXCC application forms when the cards are being sent to ARRL HQ. This is true for endorsements, new awards and includes Five-Band DXCC. QSL data on the rear side of the application form still must be completed in accordance with the instructions when the cards are to be checked in the field, but is optional when cards are sent to HQ.

DXCC applicants are requested to use the latest version of the application form. A copy of the form is included in recent editions of the ARRL DXCC Criteria List.

For further information contact Tom Hogerty, KC1J.

ARRL DXAC News No 1. From an ARRL News Release dated March 30, 1992.

This report of the ARRL DX Advisory Committee is being circulated so that radio amateurs everywhere may have the opportunity to comment on matters being considered by the committee. We welcome your comments. Ted Pauck, K8NA, Chairman DXAC.

New DXCC country actions:

- Vatican Enclave of the Holy House (HVØHH) was rejected for new DXCC country status by a vote of 15-0.

The following are under consideration for new DXCC country status:

- Add Pratas Island (21°N 117°E) – waiting further information and a formal application.
- Make Ceuta and Melilla (EA9) two separate countries – based on Rule 3, separation by another DXCC country.

The following are under consideration for DXCC deleted country status:

- Spratly Islands (IS) – based on no longer meeting criteria.
- South Sudan (STØ) – based on no longer meeting criteria.

The following questions are under consideration:

- Should electronic confirmations be acceptable for DXCC credit?
- Should separate DXCC status for the Vienna International Center (4U1VIC) be reconsidered?
- What are appropriate guidelines and procedures for DX operations – particularly DXpeditions to rare countries?
- Should contacts with stations located on docked ships count for DXCC credit?
- What does the future hold for DX and DXCC?

MÅNADENS DX-ARE

Hi Jacky! Thank you for responding to my request for material for our magazine and also thank you for the excellent performed /3B7-operation. As it is a swedish magazine I will have to switch to Swedish. Thank's again and good luck from us QTC readers.

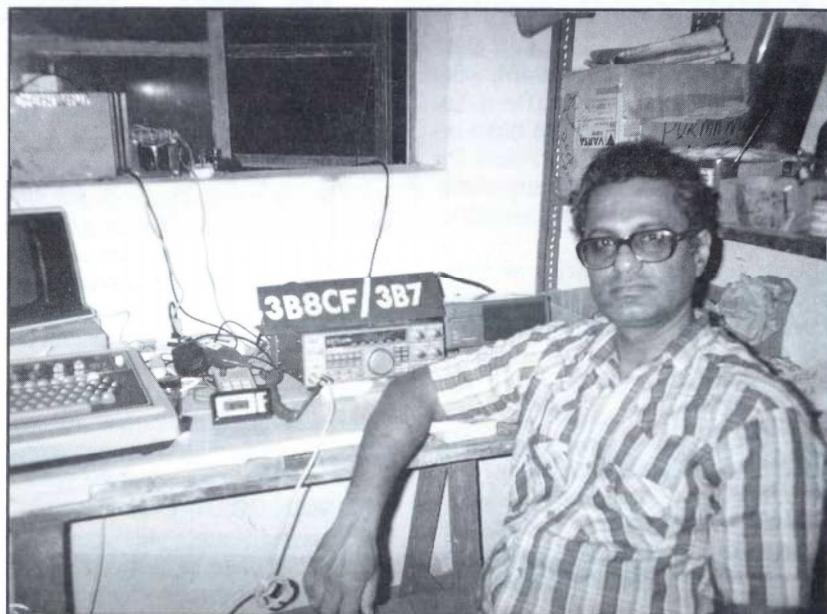
Ja, månadens DX-are är denna gång See-woosankar Mandary, i radiosammanhang mera känd som Jacky. 3B8CF är hans call och det är nog många svenska dx:are igenkännande åt. Hans fullständiga adress är Shastri Rond,Candos, Quatre Bornes, Mauritius.

Jacky fyller 50 år nästa år och är elektrotekniker i meteorologisk tjänst. Han är gift och har tre barn, två pojkar 14 och 12 år samt en flicka på 5. Han blev radioamatör 1969 och blev då VQ9SM vilket varade 1970-72. Hans senaste expedition var i december 1981 som 3B7CF.

Jacky berättar att han som 3B8CF/3B7 hade riggen på Raphael Island i St.Brandon-arkipelagen, även känd som Cargados Carajos. +arna och fiskevattnen täcker ett område på cirka 2000 kvadratkilometer men huvudön Raphael är den minsta med ytan 150 x 250 meter!

På ön finns en väderstation, kylrum för förvaring av färsk fisk samt några hyddor för fiskarna i tjänst hos Mauritius Fishing Development Co., ett företag som exploaterar fisken i området. Fiskarebefolkningen består av 50 - 75 själar.

Det finns också en satellit-mark-station som länkar 3B7 till 3B8 och andra delar av världen med telefon, telex och telefax. På grund av fis-



Jacky på ön Raphael i St Brandon-arkipelagen där han var flitig operatör 6 sept-10 okt 1991

kens kylbehov finns det 240 V växelström dycnet om till glädje för exempelvis en amatör som jag.

Livet på Raphael är mycket hårt. Det är mycket varmt, ständigt 30-35 grader C i skuggan. Vatten är en bristvara och den enda källan till färskvatten är regnvattnet som samlas och förvaras i reservoarer. Varje individ får 10 liter vatten om dagen för badning, tvättning och matlagning. Befolkningen är helt och hållet mänglig.

att få tillfälle att köra honom de kommande åren.

En kopia av Torstens licens har sändts till ARRL i USA och han har fått följande svar: "It will be placed in the DXCC file for possible future use. Be looking forward to crediting his cards for DXCC credit." Don Search, W3AZD."

QSL via SK7AX: S.V.A.R.K., P.O.Box 2035, S-561 02 Huskvarna, Sweden, eller via byrå.

De första QSL-korten skickades ut i den 19 Februari 1992.

SM7HCW/OLOF

EP/HABUS and VP8CIZ OK for DXCC

An ARRL News Release dated March 19, 1992 announced that the operations of EP/HABUS (Iran) and VP8CIZ (South Georgia Island) have been accredited and their QSL cards will be accepted for DXCC credit.

Editor's note: When asked about why an operation by Hungarian operators is being accepted for DXCC credit and the operations by Iranian nationals aren't, Chuck, K8CH, at ARRL Headquarters, responded with the following information. I have authoritative information in the files from 1988 stating that Iran was not allowing Amateur Radio because of their war with Iraq. QP/HABUS is the only documented evidence we've seen allowing Amateur Radio operation from Iran since then. I am seeking further information with regards to Iranian nationals.

Källa QRZ DX

DXCC Accreditation of Operations from Moun Athos

The following ARRL News Release, dated March 19, 1992, explains the criteria for DXCC

För att återgå till radio så kan nämnas att Jacky kör med en TS440 AT, FP757HD och en 7000 TONO för RTTY, en AGA CK1 keyer. Vidare har han en FD4 dipole i inverted V på 15 meter.

VQ8CF, VQ8CFB, 3B6CF, 3B7CF, 3B8CF, 3B9CF och VQ9SM är call som Jacky har haft genom åren och står till tjänst med QSL direkt om du räkar ha kört honom. Han är en duklig CW-operator och sänder QSL 100 %.

accreditation of operations from Moun Athos.

The first requirement for operating from the Athos region of Greece (Moun Athos) is an Amateur Radio license issued by, or recognized under treaty by, the government of Greece.

All visitors to Moun Athos must have an official written permission (called a diamonition) to enter the region. In addition to this, DXpeditioners must have written permission to transmit from Athos. Entry and amateur-radio operation permission must both come from the Holy Community of Moun Athos. Authority for administration for The Community lies in the hands of The Superiors of The Common Congregation of the twenty Holy Monasteries of Mount Athos. DXCC accreditation for DXpeditions to Mount Athos will be given only to those who have met these requirements.

Editor's note: According to Chuck, K8CH, at ARRL Headquarters, Baldur's SY/DJ6SI operation is still good for DXCC credit.

Top of Honor Roll Recognition

From an ARRL News Release dated March 19, 1992.

Today, the ARRL DXCC desk announced that DXCC members that reach the top of the Honor Roll for the first time will be identified each month in QST. This program will begin starting with application received on or after April 1, 1992. DXCC members who reach the coveted top spot are eligible to order a plaque commemorating their achievement after their calls have been published in QST. Plaque order forms are available from the ARRL DXCC desk, and will be automatically sent to DXCC members when they first reach the top spot.

For further information contact Tom Hogerty, KC1J at ARRL Headquarters.

Källa QRZ DX



Hjälparbetare i Vietnam.

Torsten Hjalmarsson, SM7NFB, arbetar sedan augusti 1991 i Hanoi som konsult på ett sjukhus som ett led i ett svenskt hjälpprogram. Torsten har sin fru och dotter med sig och de beräknas stanna i Vietnam till åtminstone augusti 1993. Han fick sin vietnamesiska licens i november 1991 och han var QRV för första gången i början av december 1991.

Torsten har tilldelats följande frekvenser: 21030, 21200, 21295, 14030, 14195, 14240, 7010, 7050 och 7090. Han kan cw men är inte särskilt snabb så hans flesta QSO har hittills mest varit på SSB. För 14 och 21 MHz har han en TH5DX på taket av sitt hem, en tvåväningsbyggnad. För 7 MHz har han en dipol. Torsten är begränsad till 100 watt så han kan tyvärr inte använda sin Heathkit SB200 förstärkare men han har ett fint QTH endast 50 meter från en liten sjö. Han har bra signaler i Europa 1200-1600 GMT och hörs även bra på både öst- och västkusten i USA.

Hans arbete tar honom ibland ut på landet till andra sjukhus och hans aktivitet har varit begränsad av den anledningen. Torsten räknar emellertid med att vara aktivare i framtiden.

De två första månaderna ködde han ca 700 QSO och han gillar dx, så vi kommer säkert

Radiosamband – är det "riktig" amatörradio?

Då och då hör man kritik mot att amatörradiobanden används för trafik som egentligen inte är amatörradio. De radiosamband på amatörbanden, som olika organisationer kan få tillfälliga tillstånd för, vid tävlingar och liknande arrangemang, har ju egentligen ingenting med amatörradio att göra.

- "Det är ju en slags sponsring av annan hobbyverksamhet som inte direkt gynnar amatörradiot. Ska vi verkligen hålla på med sånt?"

HUR ÄR DET EGENTLIGEN?

För ett antal år sedan var det bara några få radioklubbar som sysslade med radiosamband för olika idrottsevenemang.

Till en början var det ganska små uppdrag med ett fåtal stationer i varje samband. Då höjdes inga kritiska röster. Nu mera är det ett stort antal radioklubbar som svarar för mer än 150 sambandsuppdag varje år. Uppdragen blir större och mer komplicerade. En tredjedel av alla samband är för biltävlingar med i medeltal 15 stationer i varje uppdrag. 20 - 30 stationer i ett enda samband är idag ingen ovanlighet. Då är det klart att frekvenserna är mer upptagna än tidigare.

ARRANGÖREN SÖKER

AMATÖRRADIOTILLSTÅND

Enligt Televerkets B 90 kan olika organisationer använda amatörradiobanden. "Tillstånd för radiosamband vid tävlingar o dyl beviljas arrangören för kortare perioder."

Men först måste man ansöka om ett tillstånd. Det gör man hos Televerket Radio, Frekvensförvaltningen.

I villkoren för tillståndet ingår att endast licensierade amatörer får vara operatörer vid sambanden.

TREDJEPARTSTRAFIK

Vi amatörer kan ju inte utan vidare överföra meddelanden om en idrottstävling eller liknande arrangemang. Gör vi det blir det tredjepartstrafik och det är enligt internationella bestämmelser helt förbjudet.

Alltså är det absolut nödvändigt för tävlingsarrangören att ha ett tillfälligt amatörradiotillstånd.

Radiosambanden bör alltså definieras som amatörradio! Man får ju ett tillfälligt amatörradiotillstånd.

SÄRSKILDA SIGNALER

Televerket är den myndighet som utsets av regering och riksdag att ansvara för utfärdande av tillstånd för radiosändare. När Televerket prövat en ansökan och utdelat ett tillstånd får arrangören det antal anrops-signaler som behövs. Signalerna kommer från en särskild serie (SK 0-7 ZAA etc). Tilldelning av signalaerna sker efter noggrann planering. Det pågår ju flera samband varje helg och det kan finnas risk för kollisioner. Under förra årets intensivaste helg pågick det 14 samband samtidigt på olika håll i landet.

ANSVARIGA PERSONER

I ansökan måste det klart framgå vem som skall vara totalansvarig hos arrangören för tillståndet. Som en garanti för att radiokommunikationen sker enligt villkoren i B 90 måste dessutom två amatörer ansvara för trafiken. Bäst är om man redan i ansökan, utöver namn och adress, anger telefonnummer där de ansvariga kan nås på dagtid. Då går det snabbt att reda ut oklarheter och ärendet blir snabbt behandlat.

Arrangören kan alltså inte använda sina vanliga tävlingsfunktionärer för sambanden utan måste anlita sändareamatörer både som trafiksvariga och som operatörer.

KRITIKEN OGRUNDAD

Ovanstående utgör ytterligare en bekräftelse på att detta är amatörradioverksamhet. Inga utomstående släpps ju in på våra band. Det är ju också vi själva som svarar för kommunikationen. Mot den bakgrunden är det märkligt att verksamheten kritiseras. Vi bestämmer ju själva om vi ska åta oss ett samband och därmed upplåta våra frekvenser eller ej.

TIANÄG (Tro Inte Att Någonting Är Gratis)

Den som söker ett sambandstillstånd måste betala för Televerkets administration och handläggning av ärendena. Tillstånden ges ju efter noggrann prövning från fall till fall. Handläggningen skall i princip vara ekonomiskt självbärande.

Kostnaden under 1992 för ett tillfälligt radiotillstånd är 320 kronor och gäller oavsett hur många stationer man använder i trafiken.

Förra året utfärdades 155 st sambands-tillstånd. Det genomsnittliga antalet stationer (anropssignaler) var 11,3. 1991 var tillståndsavgiften 280:- vilket innebär en avgift av 25 kronor per sändare.

Ett av alternativen till att använda sändareamatörer för sambandet är att ordna kommunikationen på annat sätt t ex via mobiltelefon i NMT. Man kan under 1992 använda en mobiltelefon i 74 minuter för samma kostnad som ett sambandstillstånd.

Sambandsverksamheten får ej bedrivas i "kommersiellt syfte" enligt bestämmelserna i B 90. Det hindrar inte att man måste kunna begära ekonomisk ersättning av arrangören för det jobb man utför.

Det är ju klart att de kostnader som de deltagande amatörlerna har för att genomföra ett samband måste täckas av tävlingsarrangören. Radioklubbens medlemmar har ju ingen anledning att ge sig ut i ur och skur och samtidigt ta på sig kostnader för att en idrottsklubb skall kunna genomföra sina tävlingar. Radioklubbarna har det om möjligt ännu mer knapert än många idrottsföreningar. Alltså skall man begära en viss ekonomisk ersättning från tävlingsarrangören. Så länge man håller sig till traktamente, bilersättning, hyra av stationer och utrustning eller liknande kostnader är man

inte "kommersiell". Om sedan tävlingsarrangören dessutom lämnar ett bidrag till klubbkassan eller 2-metersrepeatern är detta också i sin ordning.

BRA FÖR AMATÖRRADION?

Jag tror att jag med ovanstående klart har besvarat frågan ifall radiosamband är amatörradio eller ej.

Visst är det amatörradio!

Men, är det bra för amatörradion?

- Är det bra för gemenskapen och gynnar det klubbsverksamheten?
- Ökar det skickligheten att uppträda på banden på ett disciplinerat sätt?
- Ger det radiotekniska utmaningar att klara trafik på långa avstånd under besvärliga förhållanden?
- Ger det en tillfredsställande känsla när man gjort en "meningsfull" insats?
- Kan det locka nya medlemmar till amatörradion?
- Stärker det klubbkassan?

Kan man svara -jomenvisst, på ovanstående frågor så måste radiosambanden även vara bra för amatörradion!

EGNA RADIOSAMBAND

Många amatörer kanske inte tänker på att vi, utöver de radiosamband vi genomför för andra verksamheter, även genomför egen radiosamband. De får visserligen delvis en annan karaktär för det sker ju som en blandning med "vanlig" amatörrrafik. En del av den kommunikation som hör ihop med ett av våra egna evenemang som t ex klubbs-, distrikts- och årsmötet är en form av sambandstrafik. Likaså nätrafik i SARNET och andra nät. Vi skall inte heller glömma tävlingar och andra arrangemang i egen regi som t ex radiopejlorering och Field Days. Vid sådana samband behövs inga speciella tillstånd.

Vi har ju permanenta tillstånd att överföra:

"meddelanden som har direkt anknytning till evenemanget" som det anges i de tillfälliga tillstånden.

FORTSÄTT SOM FÖRUT

Radiosambanduppdragen har blivit en viktig del av amatörradion som vi alla ska värvna om. Vi behöver stimulerande utmaningar för att kunna hålla amatörhobbyn på en hög nivå. Dessutom står det i våra föreningsstadgar att vi ska "utgöra en allmäntnyttig grupp för samhället".

Jag uppmanar därför de klubbar som inte har radiosamband på sitt program att göra ett försök. Det ger mersmak.

De klubbar som redan är sambandsaktiv uppmnar jag: fortsätt som förut - strunta i kritiken!

SMØHEB, Harry
Sambandsfunktionär

Information och diskussion
om samband.

Infonätet SAN/G. Signalen är
SK3SSK.

Lördagar kl 08.15 SvT på
3705 kHz SSB.



Uvecklingen av nya produkter och program inom PR är precis som en snöboll som rullar ut för en backe, det går bara fortare och fortare och blir större och större. Nästan varje dag kan man läsa om nya releaser på programvaror, allt fler typer av modem dyker också upp. Några av oss trodde ju också för en tid att en ny licens kommit till stånd, tanken kanske inte är så illa egentligen men hur många var den som blev lurade och verkligen trodde på det?

Det är i alla fall kul att även vi amatörer kan skämta med varandra, tyvärr förekommer ju idag allt för mycket onödiga påhopp och utskällningar på packet. De flesta amatörer är ju individualister och det märks sannerligen på ett media som PR.

KAM/KPC - uppdatering.

En ny version av PROM:et till Kantronics KAM/KPC har släppts. Källa ZS6KED och fritt översatt av spaltred.

"Stora nyheter från Kantronics som just har släppt version 5.0 för sina KAM- och KPC-användare..."

Den personliga brevlådan (PBBS:en) har utvecklats till att likna välkända WORLI:s BBS-program, välkänt av de flesta. PBBS:en känner nu igen olika typer av mail (Bulletiner, P-mail etc.) och visar också status för alla meddelanden. (Forwarded, Read, Hold m fl.). Detta betyder att du nu kan läsa dina egna meddelanden och lämna dem i brevlådan, lampan för vänande post blinkar endast om du har oläst post (alltså ej om du har läst post som ligger kvar). En ny möjlighet är att du kan connecta från en annan station och få speciella sysop-rättigheter som tillåter dig att läsa, ändra eller radera vilket som helst meddelande i PBBS:en. Även meddelanden som kommer från andra operatörer kan bli 'reversed forwarded' efter att du, som sysop, släppt på HOLD-flaggan.

Som sysop kan du redigera hela mail-huvudet på vilket som helst meddelande. Ett meddelande skrivet i BBS:en med SB eller ST kommandot kan läsas av alla användare.

Som sysop kan du ändra typ på alla meddelanden.

Kantronics har också inkluderat en möjlighet att ta bort de irriterande R: linjerna

som följer med alla mail, detta innebär att de tar betydligt mindre plats.

Utöver de finesser man lagt in i PBBS:en erbjuder man i den nya versionen en funktion för 'Remote access' vilket innebär att du kan från en annan packetstation gå in i ditt modem och ändra valfri parameter precis som om du satt hemma vid tangentbordet. Givetvis är både detta och sysop-access till PBBS:en belagt med lösenord så att ingen kan gå in och ställa till problem.

Specifikt för KAM-användare har man inkluderat en funktion för Amtor (mode A) access till PBBS:en. Detta betyder att alla meddelanden i PBBS:en kan bli accessat antingen via packet eller via en länk på Mode A Amtor. Om du sätter din TNC i läge Amtor kan den bli connectad antingen på VHF-packet eller HF-Amtor."

FBB ver. 5.14.

Äntligen har då version 5.14 av FBB släppts, som alltid när man släpper en ny release av en programvara så hittar man ett antal buggar. Vad gäller den nya versionen av FBB har man varit snabb att fixa till ett flertal av de hittade buggarna och därfor utkommit med en "buggfri" version med versionsnumret 5.14a.

Mätt på rätt sätt

forts fr sid 7

Exempel: $E_6 = 1\ 000\ 000 \quad E_3 = 0,001$

$100\ M\Omega = 100\ E_6\ \Omega = 100\ 000\ 000\ \Omega$

$10\ mA = 10\ E_3\ A = 0,01\ A$

De vanligaste prefixen inom elektroniken är M (mega), k (kilo), m (milli), μ (mikro), n (nano) och p (piko).

DECIBEL (dB) – smärtfritt eller inte

Åtminstone förr i tiden var det många som avskräcktes så fort de upptäckte logaritmter i en formel. Idag är det kanske annorlunda. Nu finns det ju räknedosor som bl a gör räkning med logaritmer bekvämare. Och logaritmerna kommer in t ex när man räknar med decibel.

Logaritmen för ett tal är den exponenten var till ett annat tal, logaritmens bas, skall upphöjas för att man skall få talet i fråga. Låt det krångligt? Basen är vanligen 10 och vi skriver nu endast log när vi menar tiologaritmen.

Ett par exempel:

$\log 1000 = 3$ dvs $E_3 = 1000$

$\log 0,01 = -2$ dvs $E_{-2} = 0,01$

$\text{dB}(\text{effekt}) = 10 \log P_1/P_2$

dB-talet är lika med 10 gånger logaritmen för förhållandet mellan två effektnivåer P1 och P2.

$$\text{dB}(\text{spänning}) = 20 \log U_1/U_2$$

dB-talet är lika med 20 gånger logaritmen för förhållandet mellan två spänningsnivåer U1 och U2.

Effekt	Spänning			
	dB	P1/P2	dB	U1/U2
0	1		0	1
+3	2		+6	2
+10	10		+20	10
+20	100		+40	100
-3	0,5		-6	0,5
-10	0,1		-20	0,1
-20	0,01		-40	0,01

dB följt av suffix anger dB relativt en viss nivå, t ex

dBm dB relativt effektnivån 1 mW

dBW dB relativt effektnivån 1 W

+20 dBW motsvarar alltså 100 W eftersom +20 dB betyder 100 gånger när det gäller effekt (se tabellen)

dB_i antennvinst (antennförstärkning) relativt en isotrop antenn med linjär polarisation (sfäriskt rundstrålande)

dB_d antennvinst (antennförstärkning) relativt en halvvägsdipol i fritt rum

Halvvägsdipolens direktivitetsvinst är 2,14 dB_i (relativt isotrop antenn). Man kan lätt förstå den antenntillverkare som anger antennens förstärkning till t ex 8 dB när han egentligen borde anggett 8 dB_i eller ca 6 dB_d. Bättring efterlyses!

INSTRUMENT – METER – MÄTARE

Ett elektriskt mätinstrument brukar man kalla **meter** – voltmeter, amperemeter, S-meter, SVF-meter etc. Man bör undvika att använda **mätare** i detta sammanhang.

Mätare brukar man i stället benämna summerande (integrerande) instrument, t ex elmätare och vattenmätare.

Eskil Eriksson, SM4AWC

ANTENNVINST

När vi ändå är inne på decibel kan det vara på sin plats med en uppmaning till antenntillverkare och återförsäljare att ange till vad antennförstärkningen relateras.



TACK! TACK! TACK!

Denna gång måste jag bara börja med tre TACK!

Först till SM4-7200 Alf för bunten med QSL. I detta nummer blir det inga bilder på grund av mellankommande förhinder. Men jag skall använda en och annan, Alf.

Andra tacket går till SM4CTI Sten för tipset om Radio Bouganville. Det tipset dök även upp i Eter-Aktuellts senaste nummer. Mer nedan om detta. Tredje tacket går till SM7ENF Alf som nästan får mig att rodna av blygsel över de vänliga rader Du skrivit till mig om SWL-spalten. Din WRTH-beställning faxades till Tyskland samma dag jag fick brevet. Du kanske rent av fått den redan?

Över till tipset om Radio Bouganville. Ön, med samma namn som radiostationen, ligger mellan Solomonöarna och Papua Nya Guinea och lär släss för självständighet från PNG. OK, det får de gärna göra, bara de håller sina sändningar igång. Jag har ännu inte hört dem - läsbara! Jag TROR att det var de jag hörde på 21450 kHz

USB den 4 april kl 0542 UTC. Men som sagt, det var inget som var läsbart, just då.

Stens uppgifter stämmer med BBC Monitoring Service och uppgifterna är som följer.

3880 kHz 0750-1120 Det handlar här om lokala sändningar och man har ID: "Radio Free Bouganville, broadcasting from Arawa, capital of the Republic of Bouganville"

21450 kHz USB

21500 kHz USB Dessa båda frekvenser används för internationella sändningar. Enligt Sten till Europa kl 12-14 och till USA kl 04-07.

Eter-Aktuell anger bara 21450 kHz USB med följande tider:

2300, 0100 till Amerika. 0400 till Afrika, Asien och Australien. 1300 och 1600 till Europa.

Det finns allt anledning att lyssna av alla dessa tider men även andra tider. Jag har en känsla av att det nog kan vara lite oregelebundet med sådana här radiostationer. År det för övrigt någon som har hört vad som händer där borta? Jag har det inte.

Adressen: Radio Free Bouganville, P O Box 1203, Honiara, Solomon Island eller

Radio Free Bouganville, c/o Sam Voron, International Amateur Radio Network, 2 Griffith Avenue, Roseville, NSW 2069, Australien.

Det var länge sedan svenska sändarna fanns med i spalten. Listan gäller från 920308 och är hämtad ur Eter-Aktuell.

Kuwait på kortvåg 15505 kHz kl 1700-1900. Ganska tuffa program mot Saddam och hans anhang.

Malta hyser IBRA Radio som kan höras på 7215 kHz kl 2030-2045. Programspråket är tyska.

Estland har begåvats med en ny station på 711 kHz. Den ligger på Dagö och kallas sig Radio Kärdla. Lär inte ha mer än 1 kW men det räcker nog för att höras på östkusten och Gotland.

Australien brukar höras bra i våra trakter. 0900-1100 hörs de på 21270 kHz (Darwin), 1900-1100 på 11720 kHz (från Brandon) och från Carnavon sänder man på 13755 kHz kl 0900-1430.

El Salvador Radio Venceremos lär ska höras kl 0050-0125 på frekvensen 6750 kHz.

Nederländerna Antillerna Trans World Radio på Bonaire sänder ett DX-program lördagar 11930 kHz och 9535 kHz kl 0330-0340. Man kallas det "Bonaire WaveLengths".

Venezuela Måndagar till lördagar har Radio Nacional de Venezuela engelska program på frekvensen 9540 kHz. Tider: 1140, 1440, 1840, 2140, 0040 och 0340. Prova de två nattiderna.

USA DX-programmet "World of Radio" med Glenn Hauser sänds via WWCR fredag 2130 på 17525 kHz, lördagar kl 0630 på frekvensen 7435 kHz.

Colombia med sin Radio Nacional sänder ett program "Colombia DX" på engelska lördagar kl 2330-2400. Frekvenserna är 11822 och 17865 kHz.

Oredan inom den ryska radiovärlden fortsätter. Nya stationer kommer hela tiden och frekvenserna växlar "dag för dag".

Spalten blir kort den här gången. Lovar komma med lite fylligare sidor nästa nummer.

Till dess ha en skön vår, god Jagdt på banden och vy 73 de SM6-7467 CWL

Vatikanradion	0520-0540	1611 6185 7365	0-f s
Radio Japan	0530-0543	15250 15355	alla dagar
HCJB Ecuador	0530-0600	6205 9585	alla dagar
R Adventskyrkan (Forli)	0630-0700	7205	l-s
HCJB Ecuador	0630-0700	9585	s
R Riga Lettland	0800-0830	1350 5935	s
R Tallinn Estland	0900-0930	1035 5925	s
R Adventskyrkan (Forli)	0930-1000	7230	l-s
Greklands Röst	1540-1550	11645 15650 17525	alla dagar
R Deutschlandfunk	1900-1915	1269	f
R Moskva Ryssland	1900-2000	1494 7115 7170 9780 11870	alla dagar
R Riga Lettland	1930-2000	1350 5935	l
Vatikanradion	2000-2020	1611 6185 7365	ti-t l
R Roma	2000-2020	7275 9710 11800	m o f
HCJB Ecuador	2000-2030	15370 17790 21455 SSB	m-f s
R Deutschlandfunk	2030-2100	1269	m-l
R Japan	2100-2115	15375	alla dagar
R HCJB Ecuador	2100-2130	15270	l-s
R Tallinn Estland	2100-2130	1035 5925	m-f
R Riga Lettland	2230-2300	576 1350 5935	l
Reservation för eventuella ändringar!			



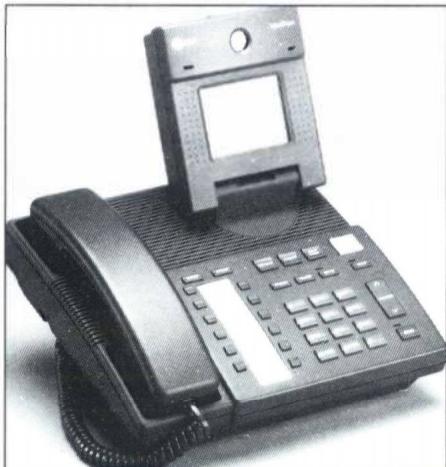
Hoppas SSA årsmötesdagar var givande för er som hade möjlighet att besöka Göteborg och att du hittade mycket intressant hos utställarna och plockade upp mycket på de olika mötena och aktiviteterna.

Nu till spalten som vanligt med tt blandat innehåll..

BILDTELEFON FÖR HEMMET

Amerikanska AT & T har lanserat den första bildtelefonen för hemma bruk. Produktnamnet är VideoPhone 2000. Telefonen är utrustad med en kamera och en 3-tums färgskärm. Eftersom dagens telefonledningar inte klarar av rörlig bildöverföring skickar telefonen mellan två och tio bilder i sekunden till mottagaren.

AT & T kan räkna med stor konkurrens inom området, framförallt från japanska företag som kommit långt inom bildtelefoni. Introduktionspriset ligger på ca 1500 dollar. På grund av begränsningen i telenätet



sänder utrustningen i inledningsskedet endast över information tio gånger i sekunden. För att kunna föra över bildinformation behövs dock två bildtelefoner. Analytiker frågar sig trots allt vilka som kommer att köpa produkten eftersom det i tidigare undersökningar har visat sig att de flesta telefonanvändarna inte vill visa sig i bild. Dessutom kommer säkert priset att avskräcka många spekulanter. (STA)

STACKER FÖR HÄRDDISKAR

Här kommer ett bidrag från datorkunnen SM5JGT Thorleif som i samarbete med spaltredaktören skrev om Minnen i Dos i förra Tekniska Notiser QTC 3/1992. Detta handlar om program som får din hårddisk att verka som om den är dubbelt så stor som den fysiskt är - för DOS.

Stack Electronics - Stackar Ver 2.0, har jag provat och funnit vara ett mycket bra program att få dubbelt kapacitet på hårddisken. Exempel på andra likartade program är DoubleDisk, Expanz och SuperStor.

Här följer en generell genomgång av hur Stackar fungerar. De data som ligger på en disk har bara disken som medium, dvs. det är inte på disken utan i minnet som data, program eller annat, blir tillgängligt för användaren.

På vägen mellan disk och minne blir data utsatta för olika sorters granskning innan de slutligen hamnar i minnet på det sätt som DOS bestämt, i enlighet med granskningen.

Stackar använder sig av device drivers för att ersätta hårddisk interfacet eller för att tala om för DOS att en annan disk har blivit kopplad till systemet.

Så länge device drivern uppför sig i enlighet med reglerna för DOS-enheter, tillåter operativsystemet data att fritt läsas och skrivas till enheterna.

I verkligheten kanske enheten är en fil, en partion eller en virtuell enhet, men om DOS erkänner denna som en normal disk kan enheten göra som den vill, inom gränserna för sin storlek. Detta är grundläggande för data-kompression !

Genom DOS-formateringen fixeras sektor storleken till 512 bytes, dessutom grupperas sektorer till cluster, den minsta enhet DOS normalt kan hantera.

Varje cluster innehåller ett bestämt antal sektorer, fyra i DOS 5.0. Storleken på disken bestämmer det antal cluster den innehåller. Detta rigida system lämnar mycket utrymme över som inte används, vilket bland annat, tas om hand för användning av Stackar. Ta som exempel en liten batfil på 50 bytes som alltså lägger beslag på ett helt cluster.

Man kan säga att Stackar fungerar, som ett resultat av förhållandet mellan kompressions-algoritmen och en del kryphål i lagarna för DOS. Stackar förlitar sig på de rigida normer och regler DOS har, för att lura systemet att ge upp något DOS inte vet om att det har.

Förutom dessa tricks har vi den egentliga kompressions algoritmen, kallad "On The Fly Compression / Decompression". Kompression / Dekompression på vägen mellan disk - minne - disk. Stackar letar upp överflödiga teckensträngar och konverterar dessa till "små tookar", en slags kortform för respektive teckensträng.

Sedan läggs dessa på hårddisken, som då får "mindre" information. Från hårddisken återges data i sin ursprungliga form. En given fil innehåller väldigt mycket överflödig information.

Överflödig information är framför allt information som upprepas. (För EXE/COM/SYS-filer gäller till exempel att CPU:n har mindre än hundra "olika" instruktioner, dessa upprepas hela tiden, fast i nya kombinationer).

Stacker behåller trots allt informationen i varje BIT intakt. Kompressionsalgoritmen är, oberoende av hur viktiga de är, bara ett element i processen.

Självklart går hanteringen mellan disk - minne - disk något längsammare med Stackar, men denna tid är i de flesta fall försumbar.

Stacker 2.0 som jag själv använt, är enligt dokumentation kompatibelt med de flesta hård- och mjukvaror.

Man avråds dock från att använda Digital Research DR-DOS 5.0. (SM5JGT Thorleif PC Tec Systems)

DATOR I PRIS

Tekniska Notiser har i några tidigare utgåvor återgett en del om den analoga minneskretsen från ISD Inc ISD 1016/ISD 1020 - en bandspelarekrets på ett chip för vilken en mängd tillämpningar finns.

Vinnaren i tävlingen som elektroniktidningen Modern Elektronik / företagen Satco AB och ISD Inc., USA utlyste och som gick ut på att finna den mest innovativa tillämpningen av ISD kretsen.

Många bidragsgivare tänkte sig bandspelare tillämpningar av olika slag, något som också kretsen var tänkt för när den kom till. Att den går att använda till mycket annat framgår av de 42 tävlandes hela 49 förslag.

Vinnaren Ola Trydell, Stockholm idé innebär att man chifferar och dechifferar tal eller data med ett brus som är inspelat i analoga minnen. Tack vare detta skulle man kunna kryptera signaler på ett mycket billigt sätt. Tekniken skulle kunna användas för telefoner och modem för signaler överförda per tråd eller via radio.

Andra priset gick till Norge. Knut L Österholt för en konturjämförare. Tio ytterligare priser delades ut för tillämpningar såsom Dörrvakt, Bilradio med minne, Språklab i två kretsar, "Nästa hållplats utrop" på bussar exv, Talande väckarklocka, Meteorspår i lagom tempo av SM6DWF Peder Rodhe, Fjärrstyrning med kvittens och Dyrbara kylfrakter där kretsen användes som en liten datalogger. En annan amatör nämligen SM6DU Carl-Axel Wanner-skog - som jag själv många gånger träffat - och tidigare verksam inom SKF och på Chalmers, Projekt Regel i Göteborg m m - angav en tillämpning för datalogger med ISD kretsen.

Mer om detta kan du läsa i sista utgåvan av elektroniktidningen Modern Elektronik 4/5 1992 med SM0DIS Gunnar som redaktör. (ME 4/5 1992)

PRESSGRANNAR

SARTG NEWS 82/92 våren 1992 anlände i posten för en tid sedan. Saxar en del ur innehållet.

1. Kretskortslayout i skala 1:1 finns till ett Baycom modem - som motsvarar Digi-



Fortsättning från föregående störningsspalt (QTC nr 2)

5.8.2 Utvändig RF-impedans

En ledares invändiga impedans (se 5.8.1 i QTC nr 2) bestäms av fält och förluster inuti ledaren. Strömförträngningen ("skin effect") spelar som vi sett en stor roll vid radiofrekvens. Den s k utvändiga impedansen hänger samman med fält utanför ledaren. I de flesta EMI-problem där ledare är delaktiga är det den utvändiga impedansen som är den väsentligaste.

En ledares utvändiga impedans består av en induktiv del (L) som hör samman med de magnetiska fälten utanför ledaren som i sin tur härstammar från strömmen inuti ledaren. Dessutom består den av en kapacitiv del (C) som kommer från elektriska fält som i sin tur kommer från laddningarna på ledaren. Såväl L som C beror på:

- Ledarens form (t ex rund eller folie)
- Den strömförande slingans form
- Ledarens omgivning

Om man räknar lite på olika ledares självinduktanser (L) kommer man fram till att en ledares självinduktans (L) är i storleksordningen 1 uH/m (eller 1 nH/mm). En förutsättning är att ledarens längd understiger en tiondel av våglängden.

Exempel:

Bestäm impedansen för en meters RF-jordledare av koppar med en diameter på 1 mm vid frekvenserna 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz och 28 MHz.

Lösning:

Enligt tabellen i 5.8.1 blir den inre RF-resistansen $R_{AC} = 0.088 \text{ Ohm}$ vid 1 MHz och $R_{AC} = 0.268 \text{ Ohm}$ vid 10 MHz ($d = 1 \text{ mm}$). Med hjälp av tabellen och lite proportionalitetsräkning kan R_{AC} för 100 kHz uppskattas till 0.032 Ohm och vid 28 MHz blir R_{AC} på samma sätt ungefär 0.44 Ohm.

Enligt slutkommentaren i 5.8.1 kan den invändiga reaktansen försummas.

Den utvändiga induktansen uppskattas med tumregeln till ca 1 uH/m. Detta innebär att reaktansen blir $2 \times \pi \times f \times L$ dvs:

$f [\text{MHz}]$: Utvändig reaktans [Ohm]:

.1	0.6
1	6
10	60
28	180

RF-jordledarens totala impedans bestäms alltså nästan uteslutande av den utvändiga reaktansen (som i sin tur beror på självinduktansen).

Exemplet ovan talar för sig självt. På mellanvägsfrekvens och nedåt kan vi säga att sändaren jordats via RF-jordledningen, men på högre frekvenser får vi istället säga något i stil med att: "vår sändare är

ansluten till ett jordspett via en relativt stor impedans..."

I 5.8.1 konstaterade vi att en tunn kopparfolie är ett bättre alternativ än en grov kopparledare om vi vill minska den invändiga impedansen. Detta på grund av strömförträngning och den större yta vi kan få med folien.

Också för den utvändiga impedansen är en stor yta viktig eftersom detta minskar självinduktansen.

I nedanstående tabell kan du som exempel se hur en kopparledares självinduktans (L) varierar med diametern på en rund kopparledare. Som jämförelse visas också den erforderliga bredden på en 0.2 mm tunn kopparremsa. Såväl kopparledare som kopparremsa har längden en meter.

L[uH]	Träddiam[mm]	Remsbredd[mm]
1.5	0.8	1
1.25	3.3	5
1.0	13	20
0.75	45	70
0.5	160	250
0.25	640	1000

Som synes blir den runda ledaren snabbt ohanterligt tjock om låga L-värden ska realiseras. En effektiv lösning för att få en RF-lågimpediv förbindelse kan vara självhäftande kopparfolietejp. En kopparfolietejp är dessutom lätt att löda.

Den kapacitiva delen av den utvändiga impedansen hamnar normalt kring något tiotal pF per meter.

För att minska kopplingen mellan vår RF-jordledare och omgivande ledare eller utrustning ska jordledaren dras så fritt som möjligt (såväl induktiv- som kapacitiv koppling avtar snabbt med avståndet). Vidare ska jordledaren vara så rak som möjligt (såväl strömslingsyta som ledarlängd minimal).

Sammanfattningsvis är alltså en kopparremsa eller -folie att föredra framför en grov kopparledare som RF-jordledare.

5.9 Använd inte skyddsjorden!

- Det är helt förkastligt att använda elnätets skyddsjord som RF-jord!

Skyddsjordens syfte är att begränsa oönskade strömmar genom människor genom att erbjuda en mycket lågimpediv (tiondels Ohm) strömväg. Skyddsjorden är en del av en strömslinga och alltså inte en bottenlös sjunkbrunn där alla oönskade strömmar försvinner. Det är också viktigt att observera att skyddsjorden bara är mycket lågimpediv vid frekvenser kring 50 Hz. Vid radiofrekvens är skyddsjorden med stor sannolikhet istället högimpediv! Detta på grund av den stora ledningslängd som vi har mellan jordpunkt och vägguttag (självinduktans och resonanser). Dessutom är RF-impedansen i skyddsjorden beroende av vilken utrustning som är ansluten till elnätet och är därför inte konstant.

Att skyddsjorden ofta fungerar som en antenn kan man märka om man kopplar in en mellanvägs- eller kortvägsmottagares antennuttag till skyddsjorden i vägguttaget. Många gånger förbättras signalstyrkan avsevärt (risken finns dock att även störningar i frekvensområdet förstärks).

Förutom alla dessa nackdelar tillkommer den kanske allvarligaste nämligen den att skyddsjorden ligger dragen precis invid övriga ledningar i elnätet. Kopplingen mellan skyddsjorden och de övriga ledningarna blir stark vid RF. EM-energi från vår sändare hittar då lätt vägen till våra grannars hemelektronik via elnätet.

Skyddsjorden ska alltså inte användas som RF-jord varken till sändare eller till mottagare.

5.10 RF-jord utan mark

I bland finns det ingen möjlighet att få direktkontakt med marken för att anordna jordning. Det kan t ex vara frågan om att man befinner sig i ett högt träd, i en bil, i ett flygplan eller på en båt i ett saltfattigt vatten. Då kan vi naturligtvis anordna RF-jord med radialer (se 5.5 i QTC nr 2) och/eller med seriekrets (se 5.6 i QTC nr 2).

Ett annat sätt är att använda så stora ledande ytor som möjligt. I en båt t ex kan RF-jorden bestå av vattentanken (av metall), motorblocket, metallkölen och metallfolieflak längs innerväggarna och inuti kölsvin. De olika "jordarna" parallellkopplas till sändaren. Med fördel parallellkopplas "jordarna" dessutom med radialer i/på båten.

I en bil eller ett flygplan hittar vi vår jord i metallhöljet (chassis resp flygkroppen).

När vi använder en handburen apparat (t ex 2 m eller 70 cm) får vi själva försöka fungera som jord.

5.11 RF utan jord

Marken (och jorden) påverkar mer eller mindre utbredningen av EM-fälten och våra antenners karakteristik. För t ex flygburna antenner, riktantennar med små strålningsvinklar, vid horisontell polarisation och vid mycket höga frekvenser spelar jorden oftast en liten roll. Om däremot frekvensen ligger under 30 MHz och antennen befinner sig på en höjd över marken som är mindre än 1-2 våglängder inverkar marken på ett direkt sätt på ant-

ennsystemet t ex dess stråningsresistans, matningsimpedans, stråningsdiagram och verkningsgrad.

Används monopolära antenner (enpoliga) med bara ett strålande element (t ex sprötantenn, GP eller avstämbar enkelträdsantenn) krävs någon typ av stabil potential (jord) som "motvikt" för att antennen ska kunna arbeta effektivt. Om denna motvikt inte är tillräckligt stabil kan störningsriskerna bli betydande (se t ex 4.6.1 i QTC 91 nr 8). Här kan man se vissa paralleller med elnätets vägguttag med fas (antennspröt) och nolla (motvikt).

Sändaren behöver dock inte anslutas till någon stabil RF-potential (jord) för att den ska kunna producera EM-energi.

En bipolär balanserad antenn (t ex halvvågs dipol) behöver däremot ingen RF-jord. Antennkategorin är komplett och innehåller i sig själv de båda RF-elektriska motpoler som krävs för att tillsammans med sändaren effektivt kunna bygga upp EM-fält. I detta fall är det en fördel om sändare och antenn helt kan isoleras från RF-jord! De ur störningssynpunkt så besvärliga "tredje-vägen-strömmarna" (se 4.6.1 i QTC 91 nr 8) skulle då blockeras effektivt eftersom det inte skulle finnas någon lågimpediv väg till jord. Även om induktanser monteras in i spänningsskabel, mikrofonkabel, nyckelkabel etc är det i praktiken svårt att helt isolera sändaren från alla typer av RF-jord. Resultatet kan tyvärr bli att eventuella RF-jordströmmar istället letar sig ut på t ex elnätet och resulterar i störningar om man inte låter dem gå via en lågimpediv RF-jord (önskad nödutgång).

Huvudorsaken till att vi RF-jordar en sändare är att vi vill slippa RF på sändarens hölje och i dess närhet. Men, att en sändare behöver RF-jordas är egentligen ett symptom på att det finns brister i antennanläggningen! Om vi t ex har en välbalanserad antennanläggning får vi ingen "tredje-vägen-ström" på utsidan av ma-

tarkabeln. Har vi ingen "tredje-vägenström" får vi normalt inte heller RF på sändarhöljet och behöver alltså inte heller RF-jorda. Liknande resonemang gäller för monopolära antenner. Om antennen har en potentialstabil motpol (jord) får vi inte heller här någon RF i vårt sändarrum.

Om antennen är för nära vår sändare kan alltför höga EM-fält leda sig in på olika sätt i vårt sändarrum. Detta kan också ge oss brännande RF i sändarens närhet.

Det är alltså antennanläggningen som oftast är bristfällig om vi får RF i sändarrummet. Symptomet "RF i shacket" kan oftast åtgärdas med en effektiv RF-jordning av sändaren, men den bakomliggande orsaken till symptomet (dvs problemet!) är vanligen en bristfällig antennanläggning och det är på den vi ska lägga vår energi om vi vill avhjälpa och förebygga EMI.

5.12 Faradays bur

Det är viktigt att sändarhöljet kraftigt dämpar utstrålningen av icke-önskade frekvenser bl a ur störningssynpunkt (se 4.6.3 QTC 91 nr 11). Dessutom ska höljet förhindra att externa EM-fält menligt påverkar sändarens eller mottagarens funktion. I sammanhanget nämns ofta "Faradays bur" som exempel på en stråningssäker konstruktion. Faradays bur innebär i korhet ett utrymme som är helt inneslutet i ett metallhölje. I detta utrymme kan utrustning fungera utan att den (elektriskt) påverkar omgivningen utanför eller att den påverkas av externa fält. Alltså ett perfekt sändarhölje! En Faradays bur behöver inte jordas för att avskärma EM-fält (se 4.6.3 QTC 91 nr 11). RF-jorden hjälper alltså inte till att förbättra vårt sändarhöljes skärmegenskaper.

5.13 Sammanfattande om RF-jordning

- * RF-jorden ska (liksom elsäkerhetsjorden) betraktas som en säkerhetsventil där ström normalt inte skall flyta. Avsikten är primärt att förhindra att eventuellt uppkomna störningsfarliga RF-strömmar ger sig ut på oönskade vägar t ex ut på elnätet (5.11).
- * Eftersom RF-jordledningen strålar om RF-ström flyter genom den, ska den behandlas med samma försiktighet som en sändarantenn (5.7).
- * Att RF-jordning överhuvudtaget behövs (t ex på grund av störningar på elnätet eller brännande RF på sändaren) är oftast brister i antennanläggningen (5.11).
- * Välbalanserade antenner är ur störningssynpunkt att föredra framför monopolära eftersom de inte kräver någon RF-stabil potential (jord) vilken kan vara besvärlig att åstadkomma (5.11).
- * Elnätets skyddsjord ska absolut inte användas som RF-jord (5.9).
- * RF-jordledaren har ofta en betydande impedans. Denna beror till största delen på ledarens utväldiga självinduktans. Bästa ledarval är en kort, rak och tunn kopparfolie eller -remsa (5.8).

Rättelser till förra störningsspalten

På grund av ofullständigt korrekturförvarande uppstod följande fel i förra spalten:

- * Fjärde raden efter rubriken i 5.5 ska hänvisa till 5.3 (istället för 5.4).
- * Tabellen i 5.5 ska ha värdet 0.49 (och inte 0.4) näst längst ned till höger.
- * Figur 5.1 skall längst till höger avslutas med en jordsymbol och texten "RF-jord" (inklusive citationstecken).
- * I tabellen i 5.8.1 ska kolumnen längst till vänster bara ha rubriken "d:". "Rac" ska stå ovanför de fyra kolumnerna längst till höger.

73 de Göran

Nya tillstånd

Nya tillstånd

SMØUGS	T	Nils-Erik Svensson, Östmarksg 65, 123 42 Farsta
SMØUGT	T	Marcel Bos, Karlhovsv 17, 151 52 Södertälje
SMØUGV	T	Bengt Svensson, Bullerholmsgränd 30, 127 40 Skärholmen
SMØUGZ	T	Sven Mårtensson, Stora Hundens gata 589, 136 64 Haninge
SMØUGX	T	Örjan Bergström, Kistavägen 11, 191 70 Sollentuna
SMØUGW	B	Karl Erik Sidenbladh, Djurgårdsv 221, 115 21 Stockholm
SM7UGY	B	Jan Andersson, Drottningg 39, 281 50 Hässelholm
SM7UCZ	B	Johnny Apell, Ekedalsv 11, 373 00 Jämjö

Höjning av certifikatklass

SM4ORY	B	Leif Wikström	SM5ETB	A	Joachim Åkerlund
SM4RNA	C	Anders Janis	SM6TEQ	B	Olav Queseth
SM4TIV	A	Bengt Ohlin	SM7TNY	B	Johan Senff



CONTEST

SM3SGP, Gunnar Widell, Sågvreten 82, 818 32 VALBO

Testledare SM3CER, Jan-Eric Rehn, Lisselåket 18, 868 00 SUNDSBRUK; MT SM4BNZ

KALENDER

MAJ

2-3	2000-2000	ARI Int CW/SSB	4/91
17	1400-1500	SSA MT CW Nr 5	1/92
17	1515-1615	SSA MT SSB Nr 5	1/92
23-24	2100-0300	Baltic Contest	5/92
24	0700-1100	SSA Portabeltest	5/92
30-31	0000-2400	CQ WPX CW	3/92

JUNI

14	1400-1500	SSA MT SSB Nr 6	1/92
14	1515-1615	SSA MT CW Nr 6	1/92

SSA PORTABELTEST 1992

Tider: 24 maj 0700-1100 UTC

Frekvenser: 3525-3575 och 7010-7040 kHz endast CW. Utnyttja hela frekvensutrymmet.

Klasser: Endast portabla stationer får delta. A) Single op. B) Multi op.

För att räknas som single op. krävs att en person genomför hela aktiviteten utan medhjälpare. Givetvis får sällskap medfölja, som kokar kaffe etc, bara han/hon/de inte deltar aktivt med antennuppställning och radiokörande. Klubbsignal räknas alltid till klass B.

Anrop: CQ SMP de SM5XYZ/P. Endast om du är utanför eget distrikt anger du den nya distriktsiffran, t ex. SM4BNZ/6P.

Testmeddelande: RS + effektmultipel + LOCATOR. Ex. 599 04 JP80LP. Du är alltså tvungen att ta reda på locatorn på ditt portabla QTH för att kunna delta i tävlingen. Omvandlingstabell för att fastställa sin locator med hjälp av longitud och latitud var publicerad i QTC 1989 nr 5 sidan 232.

Poäng: Endast QSO med svenska portabla stationer ger poäng. Varje station får kontaktas en gång per band. QSO med svensk portabelstation ger avståndspoäng i mil. Avståndet beräknas mellan angivna QTH (locatorer) hela antal mil +/- 0.5 mil. Ex 40.5 blir 41 och 40.4 blir 40. Du behöver själv inte räkna dina poäng eftersom testledaren räknar poängen med hjälp av locatorn och ett dataprogram.

Slutpoäng: Milpoängen adderas och multipliceras med en effektmultipel enligt följande:

Multipel 1: Mer än 64 W

Multipel 2: 16-64 W

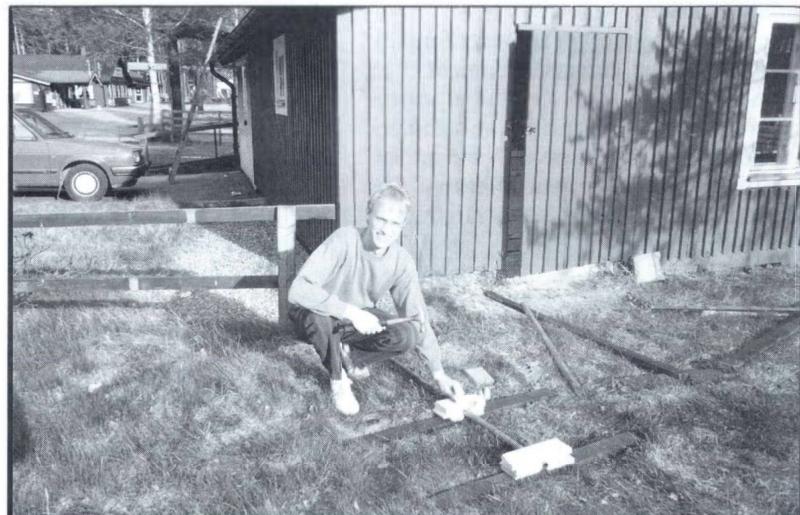
Multipel 3: 4-14 W

Multipel 4: 1-4 W

Multipel 5: Mindre än 1 W

Med effekt menas här från stationen utgående effekt. Ex exakt 4 W räknas till multipel 3 och 3,99 W till multipel 4, om du nu kan mäta så noga. Följ alltså samvetet när du uppger din effektmultipel.

Allmänna bestämmelser: Med portabel station menas vilken amatörradiostation



OSM/Tommy bygger skorstensfäste i Morokulien

som helst, vars kraftkälla är portabel och vars antennanläggning är tillfälligt uppställd. Station får inte vara belägen på ordinarie QTH. Mobila stationer räknas i detta sammanhang som portabla.

Loggar: Datum, tid i UTC, körd station, sänd testmedd., mott. testmedd ev milpoäng. Glöm inte att ange deltagarklass! Vid 1 fel i mottaget testmeddelande kommer enbart halva QSO-poängen att räknas, uppräknat till närmast högre hela tal, för att undvika halvpoäng. Vid mer än 1 fel räknas QSO:et som ogiltigt. Om någon underläter att skicka in logg, måste dennes anropssignal förekomma i minst 3 inskickade loggar för att QSO:et skall anses giltigt - dock räknas bara halv QSO-poängen. Loggarna skall vara poststämplade senast 14 dagar efter testen och sändes till:

Jan-Eric Rehn, SM3CER
Lisatået 18
863 00 SUNDSBRUK

Priser: De tre bästa i varje klass får diplom. Segraren i Klass A/Single op får dessutom guldklackett.

Baltic Contest 1992

The Lithuanian Radio Sports Federation has the honour to invite radio amateurs all over the world to enter Baltic Contest 92.

Mål: Att kontakta så många stationer i LY, ES och YL som möjligt.

Tider: 2100 UTC 23 maj -0300 UTC 24 maj. CW och SSB.

Klasser: A - Single op, CW/SSB

B - Single op, CW

C - Single op, SSB

D - Multi op, single TX.

Frekvenser: CW 3510-3600 kHz, SSB 3600-3650 kHz.

Meddelande: RS (T) + lönnummer från 001.

Poäng: 1 poäng för QSO med Estonia, Latvia och Lithuania.

Slutpoäng: Summan av QSO poäng. (Ingen multiplier eller dublett)

Loggar: Med sedvanliga uppgifter sändes senast 1 juli till: P.O.Box 210, Kaunas 3000. Lithuania.

Resultat CQ WPX SSB 1991

Single op All band

SM5GMG	4.026.724	2069	734
SM3SGP	1.552.908	1260	589
SM7AIO	828.936	651	348
SM5RNP	225.288	409	298
SK3AH	161.210	332	235
SM5PPS	111.003	200	163
SM3LDP	107.940	379	210
SM0BDS	90.954	237	186
SM7HSP	40.612	217	142
SM0FM	11.840	100	80

Single op 21 MHz

SM5EMR	759.506	850	437
SM5KNV	292.740	507	287
SM6BSK	245.065	397	305
SM7AIL	17.376	107	96

Single op 14 MHz

SM2JEB	24.921	117	117
SM7TV	19.038	133	114

Single op 7 MHz

SM6BJI	84.334	222	149
--------	--------	-----	-----

Checkloggar: SM0BNK, SM2NTU, SM5BBS, SM5CVC, SM6BWQ, SM6JUW, SM6KMD, SM7BEX, SM7EJ, 7S3OWG.

TOEC - Top Of Europe Contesters

En presentation eller "Contest = Fotboll???"

TOEC bildades i början av Mars 1991 mitt under brinnande contest. (när annars!?) Vid tillfället befann sig sex stycken hängivna men ännu så länge oorganisera contesters hos SM3RAB i Hyndtjärn för att köra ARRL-testen. (För alla dom som nu retar sig på att Hyndtjärn inte finns på kartan, kan sägas att det ligger strax intill Ullånger längs Höga kusten)

I vanlig ordning ventilerade vi som var lediga diverse spörsål om amatörradio i allmänhet och contesting i synnerhet. Samtliga operatörer hade länge observerat omvärldens framsteg på området och tyckte att contestingen i Sverige fört en tynande tillvaro. Under helgen växte idén fram att försöka på något sätt organisera och därigenom puffa fram contesting även här i Sverige. Efter att ha funderat och resonerat kring detta beslutade vi oss för att på ort och ställe bilda en klubb som skulle kunna organisera contesters. Till en början var tanken att TOEC skulle omfatta enbart SM3-distriket, och att de övriga distrikten skulle bilda egna motsvarigheter till TOEC. Därigenom skulle konkurrensen mellan dessa olika klubbar sporra till stordåd. Sedan dess har målsättningen ändrats så till vida att vem som helst oavsett distriktsiffra kan bli medlem i TOEC. Syftet med klubben är trots allt att få HELA svenska test-kåren att bli mera aktiv och förhoppningsvis öka nyrekryteringen av contesters som en direkt följd av detta. En annan fördel med att ha så många contesters som möjligt "under samma tak" är att man på ett enklare sätt kan utbyta erfarenheter och även anordna gemensamma aktiviteter såsom t.ex Multi-op körningar, mästerskap och liknande. Vad vill vi då? Jo fört och främst vill vi råda bot på är den "lokala isolering" som idag finns mellan svenska contesters. Hur många SM3 orvet till exempel vilka som kör test nere i Skåne?? För att inte tala om det omvänta?? Vi tror att man kan uppnå ökad gemenskap contesters emellan genom att på något sätt organisera sig. Aven om nu inte medlemskap i TOEC måste innebära att man kuskar runt hela Sverige för att bekanta sig med de övriga medlemmarna, så har man nått långt om man överhuvudtaget vet callet på några contesters utanför ens egen distrikt. Detta tänker vi

jobba hårt för! En annan sak att ta itu med, är att förändra synen på tester i allmänhet. Idag betraktas tester som ett otყelt utan existensberättigande av de flesta som inte ägnar sig åt det, medan vi andra tycker att det är det roligaste som finns. Folk må ju få tycka vad dom vill, men vi i TOEC tycker att test-körning har ungefär samma status som vilken annan idrott som helst. Likheterna mellan tester och t.ex fotboll är ju släende. Vad sägs exempelvis om följande;

Fotboll	Tester
Kan spelas av alla (nästan)	samma här
Spelas för att det är kul eller för att vinna	samma här
Finns olika divisioner	ungefär samma här
OS	CQWW
VM	WPX
EM	WAE
NM	NRAU
SM	Månadstester

och så vidare... Enda skillnaden är väl att TV knappast kommer och direktsänden en WPX-test med "Multiplex Pettersson" som kommentator. Det är nog något vi kommer att få leva med. De stora publikmassorna som vill bua ut domaren och kasta sittunderlägg på plan får söka sig till annat än eter-arenan. Vaddå?? Huliganer?? Tja... Dom finns här precis som i fotboll!

Idag består klubben av ett 15-tal hängivna contesters. För att kunna erhålla medlemskap i TOEC krävs att man uppfyller vissa krav. Dessa krav är på intet sätt omöjliga att uppfylla, utan är uppsatta enbart för att gallra bort de som s.a.s inte menar allvar med sitt test-körande. TOEC är en förening som skall organisa aktiva contesters. Inträdeskraven är följande;

- * Man måste delta i något av föreningens arrangemang, dvs någon test.
- * Man måste "sponsras" för medlemskap av tre varande medlemmar, varav minst en styrelsemedlem.

Inga större problem alltså.

TOEC kommer i framtiden att kunna tillhandahålla diverse "bra-att-ha" grejer som medlemmarna kan låna vid behov. (primärt för klubbarrangemang) Exempel på sådana grejer kan vara koax-swit-

char, spärrfilter för övertoner (bra att ha vid Multi/Multi) DVK, matchbox och liknande utrustning. Vi hoppas naturligtvis även på ett gott samarbete med de övriga test-intresserade klubbar som kan tänkas finnas ute i vårt avlånga land. (tror vi...) Medlemsbladet "ALT-N" kommer ut med ojämna mellanrum och innehåller lite smärt och gott. Om nu någon vill veta mer om vad vi håller på med, så går det alldelvis utmärkt att kontakta Ordföranden Gunnar -3SGP eller Sekreteraren Jonathan -3OJR.

73 / QRZ contest de SM3OJR !!

NORDISK PORTABELTEST

Ingen överenskommelse om gemensam portabeltest med de övriga nordiska länderna är ännu ej träffad. Därför gäller de "gamla" reglerna för våromgången. För att undersöka intresset från LA, OH och OZ för en sådan gemensam satsning är emellertid våra grannländer inbjudna att delta i vår portabeltest höstomgången enligt våra SM-regler. Visar det sig att intresset är stort, kan vi inleda förhandlingar om vi skall använda oss av våra svenska regler med vissa modifieringar, eller om vi skall inrätta en helt ny portabeltest och skrota våra svenska. Trots att en motion i denna fråga togs upp och godkändes på SSA:s årsmöte i fjol, kan vi ju inte tvinga våra grannländer en test, om dom inte vill ha en sådan. Min bedömning har alltså varit att gå varsamt fram. Om den bedömningen har varit riktig kommer att visa sig i framtiden.

SM3CER/SSA Testledare

CQ MIR

Inga nya regler eller datum för testen har inkommit. Regler för förra årets test var publicerade in QTC nr 5 91.

Tillägg regler WPX

Två större regeländringar har gjorts för 1992 års test.

- 1) Det är nu tillåtet att använda 36 timmar som single operator. Förrut max 30.
- 2) Ny klass: LOW-power. Single op med 100 watt output eller lägre.

I I förra numret utlovade jag att majnumret skulle innehålla en artikel om WARC92 konferensen. Nu har det visat sig att den tidplanen inte höll. En anledning till detta är att först i denna vecka kom det kompletta slutdokumentet från konferensen. Dessutom har jag ett antal kilo dokumentation att gå igenom. Att jag dessutom behöver mera tid på det ordinarie arbetet för att komma i kapp all ledig tid har inte förbättrat situationen.

För övrigt har jag också bevistat VHF-arbetsgruppens möte som hölls i Wien, tillsammans med HF-arbetsgruppen. Resultatet därifrån blev för vår del ganska magert, men det var inte så mycket som beslutades heller. Det mesta blev skjutet till nästa Region 1 konferens som hålls hösten 1993.

Det enda påtagliga resultat var att vi i Norden, fram till år 1996 får använda ytterligare 5 kanaler för Packet Radio på 70 cm. Dessa är 433.800, 433.825, 433.850, 433.875 och 433.900 MHz. Dessa är till för att avlasta nuvarande frekvenser medan "förflyttning" pågår till 1296 MHz. Frekvensen 433.800 MHz är speciellt reserverad i Danmark och Sverige för BBS'er.

REGLER FÖR EDR's NORDISKA MIKROVÄGSTEST

Officiell inbjudan har ej anlånt ännu, men testen kommer att arrangeras.

TID: Lördagen den 6:e Juni 1400 UTC - Söndagen den 7:e Juni 1400 UTC.

FREKVENSER: 1296 MHz och uppåt.

MODE: CW, SSB, AM, FM. QSO via Repeater eller satellit ej tillåtna. Crossbands QSO'n är ej tillåtna.

DEFINITIONER: Single operator: Station opererad av en enda operatör, utan assistans under testen, med privatägd utrustning och antenn. Multi operator: Alla övriga.

SEKTIONER: 1 - Single Operator. 2 - Multi Operator.

TESTMEDDELANDE: RS(T) + lönnummer med början på 001 + LOCATOR.

POÄNGBERÄKNING: 1296 MHz = 1 poäng/km, 2.3 GHz = 2 poäng/km, 5.7 GHz = 5 poäng/km, 10 GHz = 10 poäng/km, 24 GHz = 24 poäng/km, o.s.v.

BONUSPOÄNG: Varje ny körd ruta (JO89) ger 100 bonuspoäng.

SLUTPOÄNG: Antalet kilometer + antalet bonuspoäng.

LOGGAR: Region 1 Testloggar bör användas och skall innehålla Dag, UTC, Call, Sänd RST, Mottagen RST och Locator, Frekvensband, poäng och bonuspoäng i nämnd ordning. Loggar skall vara poststämplatade senast 14 dagar efter testen och skickas till: Kim Björn, OZ1EYE Skelvangsvej 149, 3. th DK-8900 Randers, Danmark

REGLER FÖR AGCW VHF/ UHF CONTEST

TID: Lördagen den 27:e Juni 1600 - 1900 UTC 144 MHz

Lördagen den 27:e Juni 1900 - 2100 UTC 432 MHz

ALLMÄNT: Endast single operator. Klubbstationer får endast delta om den opereras av en operatör och detta måste klart framgå av loggen. Testerna på 144 och 432 MHz räknas separat, så det går bra att delta på endast ett band. Man får ej byta klass eller QTH under testen. Det är inte tillåtet att använda satellit eller repeater.

MODE: Endast CW

FREKVENSER: 144.025 - 144.150 MHz 432.025 - 432.150 MHz

KLASSER: A = mindre än 3.5 watt ut. B = upp till 25 watt ut. C = mer än 25 watt ut.

TESTMEDDELANDE: RS(T) + lönnummer med början på 001 på varje band + Klass +

LOCATOR.

Exempel: 599004/A/JO89WL. O B S
Snedstrecken skall sändas OBS

POÄNGBERÄKNING: 1 poäng per kilometer

SLUTPOÄNG: Summan av avståndspoängen.

LOGGAR: Ej koplett QSO'n skall skrivas in i loggen men utan poäng. Separata loggar för varje band. Loggar skall vara poststämplatade senast 31 Juli och skickas till: Oliver Thye, DJ2QZ Friedensstr. 38 D/W-4400 Munster, Germany.

Om du vill ha den officiella resultatlistan så skicka ett svarskuvert med tyst porto eller en IRC.

ÅRETS VHF-MÖTE I ÄNGELHOLM 6-8 JUNI

SLUTRESULTAT 50 MHz

Då detta var en ny test under året så var inte mina rutiner sådan att resultatet för 50 MHz kom automatiskt. Borde ha sett det ändå, men får skylla på stressen.

1 SM7FJE	10	190448
2 SM6CYZ	8	91088
3 SK0UX	11	90049
4 SM3JBE	10	85244
5 SM6MNS	6	49581
6 SM5QA	8	33736
7 SM7THS	6	33260
8 SM6FZD	6	26931
9 SM7NNJ	9	26475
10 SM3JGG	4	26094
11 SM6FHZ	1	24119
12 SM6EAN	2	18691
13 SM6ASD	2	13455
14 SM7NZB	5	13378
15 SM3EQY	3	13145
16 SM7NUN	4	12105
17 SM4BRD	5	9025
18 SM6BJI	1	7844
19 SM0FSK	4	7630
20 SM7SPG	1	6555
21 SM0LEI	5	5539
22 SM0KAK	4	5152
23 SM6CWM	3	4894
24 SM0MJE	4	4488
25 SM0FZH	2	4341
26 SM0TSC	1	4020
27 SM0FJD	3	3226
28 SM1MUT	1	2090

Aktuella tester

MAJ

2-3	1400-1400 SSA's Nordiska test
5	1700-2100 Aktivitetstest VHF
12	1700-2100 Aktivitetstest UHF
16	1800-2200 SM-OH landskamp CW
17	0600-1000 SM-OH landskamp FONI
19	1700-2100 Aktivitetstest MIKRO
26	1700-2100 Aktivitetstest 50 MHz

JUNI

21	700-2100 Aktivitetstest VHF	12/91
6-7?	1400-1400 EDR Nordiska Mikrovägs test	5/92
12/91	91700-2100 Aktivitetstest UHF	12/91
12/91	16 1700-2100 Aktivitetstest MIKRO	12/90
4/92	21 0800-1100 Kvartalstest nr 2	2/92
4/92	23 1700-2100 Aktivitetstest 50 MHz	12/91
12/91	27 1600-1900 AGCW VHF Contest	5/92
12/91	27 1900-2100 AGCW VHF Contest	5/92

50 MHz RAPPORTER

Första rapporten denna gång kommer från Lasse, SM0KAK, som skickat kopia av stationsloggen med diverse kommentarer. Jag får väl plocka ut det som verkar intressant.

920106 1613 - 1635 Körde F och I, Es; **920107** 1940 - 2005 OH och SM, Au; **920108** 1613 - 1729 I, YU och F, Es; **920111** 1630 - 2215 OH och SM, Au; **920112** 0930 VK6RO OF77, 0935 VK6HK OF78. Hörde VK6KZ 0956, F2; **920125** 0945 UL7GCC/p MN83KB, F2 **920128** 1540 W4GJO EL88. Har nu kört WAC, F2; **920129** 1200 EA8/G3JVL IL18, 1212 CU1EZ HM76, F2?; **920131** 1139 EA8/G3JVL. Hörde 5B4?, 4X4?, SV1?, S01A, F2?; **920201** 1031 CN8ST IM64 (QSL K8EFS), 1034 CT1LN IM67, 1312 W4DR FM17, 1332 HI8A FK. Hörde WB4DBB, KP2A, KP4A, YV1DDK, P43FM och PJ9EE, F2. 1610 - 0024 SM, OZ, ES, DJ, LA, OY9JD IP61, OH och PA, Au; **920202** 1510 - 2240 SM, ES och PA; **920203** 2115 SM7CMV, Au; **920205** 1055 KG6UH/DU1, F2; **920206** 1500 - 1530 VO1NE GN27, VE1BVL FN96, VE1ZZ, F2; **920208** 0801 VK3OT, QF12, 0904 VK5RO, 1103 VK6JJ, 1141 VK5RO PF95 1229 VK6HK. Hörde 9 olika VK. UL7GCC/p samt fragment av JA, F2. 1408 YU3ZV, Es. 1458 - 1758 LA, ES, SM, DL, G, PA, OZ, ON och OH, Au; **920209** 1157 - 1257 DL, LA och SM, Au; **920212** 1232 KP2A (QSL W3HNK), 1546 VE1YX FN74, 1559 VE1ZZ. Hörde också TI2NA och VE1XDX, F2; **920215** 1034 och 1102 VK6PA OG89, F2; **920216** 1042 KJ6WO/DU3 PK04, JH4IUO PM64, F2. 1408 LA9ZV på backscatter; **920217** 1930 OH5NQ Tropo; **920223** 0914 7Q7CM KH74, F2; **920226** 2238 - 2338 LA, ES och DL, Au; **920229** 1454 - 1605 SM, LA, ES, OZ, PA, G och DL, Au. 1618 hörde ON7EG på Aurora E?

Nästa rapport kommer från Nenne, SM7NNJ i Kalmar.

911108 Aurora: PE1LAU, PE1HNS, PA0RDY, OH3MF, GOHEJ, DK2PH, DL8HCZ+ en massa LA, SM3, ON och OE stn. 5 st av varje c:a, Tropo: Senare på kvällen mot LA, LA6VHF mycket stark.

911113 F2: VK6PA Steve i OG81iu körd. **9112** Inget kört, för mycket på jobbet att göra; **920104** Es: Början bra på årets första dagar med spor-E. körde en massa F-stn i JN03, 05, 07, 08, 19, 44, IN96. Första QSO 1440 - 1635 UT. Det blev 20-30 stationer körda; **920106** Es: en ny dag med Es. F-stn i IN97 och JN05 körda; **920126** F2: VS6BG i OL72 kördes; **920206** F2: VE1YX Bob kördes i FN97PJ; **920207** F2: VE1YX Bob kördes igen, VE1XDX hördes med 59 från FN74PJ, VE1HD hördes med 58 från FN96; **920208** F2: VK5NY kördes i OF94, KH6UH/DU1

kördes, VK6KZ kördes i OF77, VK6KRC hördes från OF78, nil QSO, Aurora: Senare på kvällen kördes OG2LQO i KP20 på aurora.

920209 Aurora: Hörde en massa LA, OH och OZ men körde inget; **920211** F2: Körde VE1SLM i FN65, K1GPJ i FN44, K1TOL i FN53, W1EJ i FN42, VE1XDX i FN84, K1DPP i FN42 samt hörde bcn N4LTA, W0BJ under ca 1-1,5 timme; **920212** F2: Körde VE1XDX Mike 59 +30-40 i FN84, K1ISN i FN41 59; **920213** F2: körde YS1AG i EK53; **920214** F2: Körde VK6PA i OG89; **920215** Körde VK8SLX i PK66, Hörde UL7GCC i MN83 under 1 timme men fick ej QSO, only g-stn till svar; **920216-17** F2: hörde under bågge dagarna VK6PA och KG6UH/DU1 jättestarkt; **920220** Aurora: Körde ES5PC i KO38 **920222** F2: Hörde under 3 timmar PT7CB, PT7BZ och PT7NS under stor pileup, själv körde jag 5V7JG efter tips från SM7CRW i sista minuten; **920225** TESTKVÄLL lite aurora körde bla OH1LEU och OH2LQO; **920229** Aurora: Körde lite på aurora, fick bla 4 nya rutor KM3XQO i IO99IX, PA0JMH i JO22, DL9KG i JO42NW, LA1KHA i JO49 och en 3 GM, PA stn; **920324** TESTKVÄLL dåliga conds, lite folk igång men fick kört 7 stn. Bla 3 OZ, 3 SM och DF5LQ JO44 med bästa QRB; **920226** Testade med SM5PRE, fick QSO och ny ruta. Toppen att någon är QRV i JO78 rutan. Tack Janne

Så till Arne, SM7AED's rapport.

Efter många fina dagar i februari trodde man på en repris i mars, ungefär i stil med 1991. Så blev det inte, i alla fall inte här på Söderslätt. Bandet som varit fullt av lokala och internationella stationer dag efter dag blev nästan likt den låga delen av 144 MHz en vardagsmorgon. Ett och annat CQ hördes men de öppningar som observerades var fåtaliga och korta. Den 5 mars hörde SM7CMV Z23JO i 20 sek. Den 8:e hördes V51VHF i 10 min. Den 9 mars 1245 - 1325 hörde SM7AED ZS2SIX, ZS6XL, ZS6XJ samt körde ZR5ADQ KG50 och ZS6JON KG33. Den 19:e kördes ZS6AXT och ZS6WB. Den sistnämnde hördes i ca 5 min den 21:e och den 22 mars hördes ZS6TJ kl 11 och ZS6WB kl 12. Samtidigt kom I och 9H igenom under korta stunder. Antingen var det bra MS-burstar eller ett försök till Es. En stor fläck mitt på solen under månaden sista veckoslutet gav lite liv (?) åt bandet igen. På lördagen hördes ZS9A och på söndagen hördes FR5EL kalla CQ på SSB. Kl 1240 dök ZS6EZ upp, ny på 6 meter men erfaren operatör som körde ett av två CW-QSO per minut utom när någon tvungen skulle ha hans lokator. På eftermiddagen var det aurora som ingen tycktes utnyttja. Jämför man ned PA0HIPs packetrapporter i mars så har holländarna haft

många fler, mycket längre och starkare öppningar mot Sydafrika. Dessutom har de även kört VK, VE och W under månaden. Ser man vad som körts från Japan under första delen av månaden, så kan man återigen konstatera att vi bor för långt norrut. Solfläckarnas antal har minskat kraftigt, solarfluxvärdena likaså och någon ökning av auroran har inte noterats. Återstår kanske bara att hoppas på en bra MS- och Essäsong, med aktivitet från EA, SP, LY m fl och från nya länder som Slovenien och Kroatien (väntar erkännande från USA) samt från forna Sovjetrepubliker. I fjor var det Es ett par dagar i april och hela 15 dagar i maj kunde man köra via Es kortare eller längre perioder. På tal om EA så har många amatörer fått EA8-QSO från 1991 och tidigare godkända av ARRL för DXCC på 50 MHz! Den gamla regeln gäller tydligen fortfarande - kör först och fråga sen. Skämt åsido, jag misstänker att det finns ett lokalt godkännande av 50 MHz trafiken på Tenerife. Annars kan inte stationerna återkomma år efter år och köra helt obehindrat med angivande av position och övriga detaljer som talar om var de finns. (Konstigt att inga infödda kör 6 m -FSK) Något helt annat. Den 20 mars kl 0925 hade DK5UG och NI6E/KH6 QSO på 50 MHz. Båda två riktade sina antenner ungefärlig mot sydpolen. Helt fantastiskt!

Sista rapporten denna gång kommer från Ingemar SM6CMU:

911221 0805 4X1IF KM72, F2 911223 1123 EA8/DJ3OS IL18, 1259 P43FM FK52, 1444 KP4EIT FK68, F2 911225 0917 VK3OT QF02, F2 **920103** 2357 OK3LQ JN88, MS - Nytt land **920104** 0700 LY2WR KO24, MS - Nytt land **920112** 1001 VK6HK OF78, F2 **920125** 0930 UL7GCC/p MN83, F2 - Nytt land **920201** 1355 HI8A, W4DR FM17, 1457 N4KWX, F2 **920207** 1420 - 1452 VE1BVL FN96, VE1YX FN74, VE1XDX FN84, VE1AJH FN84, F2 **920216** 0832 JA4MBM PM64, 1057 JH4IUO, 1113 JA6RJK PM53, 1142 JA6SBW, 1411 K1TOL FN53, F2 **920218** 0909 UL7GCC MN83, 1034 VK6PA OG89, 1142 JI3OPA, F2 **920222** 1029 PT7NK HI06, 1029 PT7CB HI06, 1030 PT7BZ HO06, 1103 PY0FF - Nytt land, 1326 ZD8LII II22 - Nytt land, 1350 5V7JG JJ06 - Nytt land, F2 **920223** 0829 JA3IW, 0834 JA9SJI, F2

**GLÖM EJ ATT ANGE
KLUBB FÖR KLUBB-
TÄVLINGEN
alltid viktigt i början på
året**

SKANDINAVISKA VHF/UHF/SHF-MÖTET

1991-06-05-08 ÄNGELHOLM, JO66KG

Följande programpunkter har vi klara vid QTC's stoppdatum.

Meterorscatterkörning - nytt sätt med vanlig bandspelare
DX-Cluster - demonstration
Phonpeater - demonstration
Mätningar - på mottagare och HF-steg
WARC 92 - information av SMØFSK
VHF-Managermöte information och paneldebatt
HAM-Dinner
EM Trafokastning
Fotbollsmatch
Lotterier
Följande är inte helt klart ännu....
50 MHz - erfarenheter, råd och tips mm
10 GHz EME erfarenheter
Som Ni ser finns det fortfarande många ämnen som inte har någon fast programpunkt, så låt fantasin flöda och hör gärna av Dig till oss med tips på programpunkter.

73 es CU i Ängelholm
SM7KOJ/Jan SM7BOU/Kicke

Hur Ni kommer till Klitterbyn

E6 norrifrån

Efter passage av ÄNGELHOLMS VATTENTORN som finns på höger sida tar ni till höger vid skylten ÄNGELHOLM N.

E6 söderifrån

Passera förbi alla skyltar med ÄNGELHOLM S, INDUSTROMRÅDE, SJUKHUS etc tills ni på höger sida ser en hög skorsten och strax därefter skylten ÄNGELHOLM N där ni tar av.

E4

Ni som kommer på E4 kan välja att svänga av antingen vid Örkeljunga eller ÖSTRA LJUNGBY och Ni hamnar då på samma infart som de som kommer på E6.

Allmän beskrivning från avfart Ängelholm N

Efter att ha passerat tre trafikljus kör ni ytterligare omkring 300 m där vägen slutar. Sväng vänster och kör fram till nästa trafikljus där ni svänger höger. Nu är det raka spåret, över en bro, svag högersväng och ut på en bred väg som ni fortsätter på tills ni passerat ett järnvägsspår. 50 m därför ser ni skylten KLITTERBYN till vänster. Följ den vägen och vi ses strax därefter.

Inlotnsning

SK7OL/7 är aktiv med inlotnsning fr o m den 5/6 kl 1200 SNT på följande kanaler frekvenser:

R2/SK7REE/145.650 MHz

RU11/SK7RQX/434.875 MHz. OBS att denna repeater är BÄRVÅGSSTYRD. 145.500 MHz.

Vissa möjligheter att boka finns fortfarande när detta läses i maj. Ring SM7BOU 0431-561 55 snarast.
73 de SM7BOU "Kicke"

1st WORLDWIDE VHF IONOSPHERIC PROPAGATION SYMPOSIUM

Den 16 - 19 juli 1992 kommer ett symposium i detta ämne att hållas i Kerrville, Texas. Man kommer att behandla alla typer av jonosfärisk vågutbredning såsom F2, TEP, Es, Scatter, Aurora och FAI på 50 MHz och uppåt. Tyvärr är det för sent för att skicka in några essäer då sista datum var den 15 april. Intresserade kan kontakta följande personer: Dave Batcho, N5HJV, 5611 Desert Star Road, Las Cruces, NM 88005, USA, tel 505 526 1861 för program information, Larry Hazelwood, W5NZS, P.O. Box 54437, Oklahoma City, OK 73154, USA, tel 405 848 6400 för information om registrering och närvaro (dålig översättning ?)

UK SIX METRE GROUP

Denna grupp fyller 10 år i år och är en grupp som har som mål att sprida information om allt som rör 6 meter. Den som är intresserad att bli medlem kan skicka 9 Pund till Mr P.J. Turner, G4IIL, Flat 6, 132 Marine Parade, Brighton, Sussex, BN2 1DE, UK.

HÖRT OCH KÖRT

144 MHz Tropo

SM6CMU 911211 0646: OZ1EYE/MM
JO25 - Ny ruta. 920110 2200-2400: G i
IO91, 92. 920114 2200-2300: F6CGJ i
IN78, G i IO92. 920115 1700-2300: F i
JN09, 18, 19, 27, IN97. ON i JO10,
LX2LA i JO39, HB9QQ JN47, HB9CTR/
p i JN47.

144 MHz MS

SM6CMU 911214: 0310 UB4EWA/
UB5K KN58

432 MHz Tropo

SM6CMU 911215: PA3DGT JO23.
920130: DL i JO31, 50

RÄTTELSER

I klubbtävlingen skall följande förändringar göras:

Januari

2 (2) SK5BN	921.25	36	(-)
SK4YO	90.04		

Februari

43 (-) SK4YO 35.17

Detta förändrar TIO I TOPP KLUBB i

Februari

SK5BN 1805.56

SMÅTT OCH GOTTLIGT

EME MOBILT

Engelsmännen skall då alltid vara värst. Nu har man lyckats med att köra EME mobilt. Den 20 April 1991 hade G8MBI och G4PCS sked med W5UN. Utrustningen bestod av en Land Rover med extra 1 kW generator, IC275E med 500 Hz bandbredd, Datong FL3 Audio filter, Dewsbury SupaKeya, RX preamp och ett Dressler D200S slutsteg. Antennen var en 13 el Tonna på taket av jeepen. Den enda väg som gick i rätt riktning var väg A604, en gammal Romersk väg som går mellan M11 och Hundingdon. Högssta hastighet under detta första mobila EME-QSO var 45 Miles/h. Man åkte mellan JO02AG och IO92XG.

Har senare också hört att man kört ett QSO från en båt, /MM alltså. Några detaljer har jag inte.

Aktivitetstesterna

VHF

Nr Call	QTH	QSO	POÄNG
1 SM7CMV/7	JO65	89	49364
2 SK5DB	JO89	77	40307
3 SK7OL/6	JO66	86	34816
4 SM5BUZ	JO78	92	34400
5 SK6HD	JO68	81	30769
6 SK3AH	JP82	47	29179
7 SM5CTV	JO88	52	24903
8 SM7SPG	JO66	54	24423
9 SK4EA	JO79	63	23050
10 SM7SHY	JO86	48	22881
11 SM6TIS	JO78	59	22397
12 SK7AX/7	JO77	54	21996
13 SM2ECL	KP05	30	21733
14 SK0CC	JO99	51	21253
15 SM6EAN	JO57	47	19413
16 SM7KQJ	JO66	48	19246
17 SL0CB	JO89	40	19153
18 SK6QW	JO68	52	18893
19 SM6TIA	JO78	57	18518
20 SK6BA/6	JO67	43	17796
21 SM4TZWP	JP70	51	17340
22 SM1NVW	JO96	32	16916
23 SM2PYN	KP03	27	16635
24 SM5MCZ	JO88	41	16313
25 SM4JHK/4	JO69	39	15832
26 SM4TZY	15688	58	SM0TSC
27 SK7JC	15560	59	SM5PPS
28 SK3BP	15162	60	SM6AHU
29 SK6DG	15131	61	SM4FNK
30 SM5NVF	14644	62	SM3BPB
31 SM7NNJ	13613	63	SM5DYC
32 SM2LRH	13391	64	SK5BN
33 SM5GHD	13170	65	SK4L
34 SM7JUO	12254	66	SM4RIK
35 SM5PRE	10237	67	SK5TD
36 SM5RN	10169	68	SM2EKA
37 SM7TXK/7	9703	69	SK4RL
38 SM2SUM/2	9687	70	SM2SWU/2
39 SK4AO	9651	71	SM6TRZ
40 SM5RTA	9484	72	SK5AA
41 SL2ZA	9020	73	SM2SXT
42 SM4SCF	8995	74	SM5BMF
43 SK7CA	8986	75	SM4PRQ
44 SM1CJV	8937	76	SM7RRO
45 SM4KJN	8882	77	SM5RYI
46 SK5SU	8701	78	SL6ZZX
47 SM5SHQ	8551	79	SM6MSB
48 SM7A9O	8232	80	SM5TD
49 SM6DBZ	8077	81	SM6BW
50 SM4RPP	7975	82	SM6KCE
51 SM1RE1	6934	83	SM6OPX
52 SM6LVK	6762	84	SM5RVH
53 SM5TSP	6743	85	SM5KUX
54 SM2OKD	6648	86	SM5FDA
55 SM4SEF	6577	87	SM5TSW
56 SM0SGY/M	5574	88	SM6AYV
57 SM6PEF	5566	89	SM4BRD

LÄNGSTA QSO: SM2ECL - LA8WF 836 km
CHECKLOGGAR: SM5RCR, SM6TOL

UHF

Nr Call	QTH	QSO	POÄNG
1 SM1NVW	JO96	29	14892
2 SK0CT	JO89	31	14891
3 SM7BOU/6	JO66	35	14382
4 SM3AKW	JP92	23	13154
5 SM3BEI	JP81	27	12625
6 SM7SHY/7	JO86	24	11587
7 SK0UX	JO99	20	10635
8 SM5CTV	JO88	21	9515
9 SM0NCL/0	JO89	21	9363
10 SM6CWM	JO67	22	9102
11 SM6CEN	JO57	22	8497
12 SK7OL/7	JO66	12	7660
13 SK7CA	JO86	16	6951
14 SK6AB	JO57	17	6836
15 SM4SGC	JO79	20	6357
16 SM5PPS	JO89	15	5725
17 SM2DXH	KP03	20	5680
18 SM5GHD	JO88	14	5373
19 SK0CC	JO99	12	5077
20 SM2PYN	KP03	14	4394
21 SM5BMF	JO78	10	3669
22 SK2AT	KP03	14	3247
23 SM7NNJ	JO86	7	3175
24 SM4RPP	JO79	8	2754
25 SM4PG	JO79	6	2170

LÄNGSTA QSO: SM1NVW - SM3AKW 631 Km MIKROVÅGOR 1296

Nr Call	QTH	QSO	POÄNG
1 SM7ECM	JO65NO	20	7593
2 SM3BEI	JP81NG	11	3542
3 SK0CT	JO89XJ	9	2759
4 SK6AB	JO57XO	10	2459
5 SM3AKW	JP92AO	7	2402
6 SM4SJY/4	JP70LC	6	1528
7 SM3EQY	JP81FI	4	964
8 SM5FH	JO89TV	3	744
9 SM7EA	JO76UE	2	371

MIKROVÅGOR MULTI

Nr Call	QTH	QSO	POÄNG
1 SM7ECM	JO65NO	31	14940
2 SM3BEI	JP81NG	12	5642
3 SK0CT	JO89XJ	12	5308

LÄNGSTA QSO:
1296 SK0CT- SM7ECM 504 km 2.3SM7ECM - LA6LCA
421 km 5.7
SM7ECM - OZ1IPU 240 km 10SK0CT- SM3BEI 214 km

TIO I TOPP

VHF

Nr Call	Ant	Summa	Förra
1 SK5DB	3	167890	(1)
2 SK3AH	3	155601	(2)
3 SM7CMV	3	142314	(4)
4 SK6HD	3	122407	(5)
5 SK7OL	3	116034	(6)
6 SM3RLJ	2	99685	(3)
7 SM5CTV	3	91517	(8)
8 SM5BUZ	2	80680	(21)
9 SK0CC	3	80245	(12)
10 SM2PYN	3	79753	(9)

UHF

Nr Call	Ant	Summa	Förra
1 SM7BOU	3	44985	(2)
2 SK0CT	3	41612	(3)
3 SM3BEI	3	34470	(4)
4 SM7ECM	2	31611	(1)
5 SK0UX	3	29372	(5)
6 SK7OL	3	24888	(6)
7 SM3AKW	2	24173	(11)
8 SM6CWM	3	22794	(8)
9 SM6CEN	3	21677	(9)
10 SM7SHY	3	20804	(14)

MIKRO 1296

Nr Call	Ant	Summa	Förra
1 SM7ECM	3	17281	(1)
2 SM5QA	2	9442	(2)
3 SM3BEI	3	8807	(4)
4 SM5FH	3	8657	(3)
5 SK0CT	3	7999	(5)
6 SM3AKW	3	6788	(6)
7 SK6AB	3	4902	(10)
8 SM4SJY	3	4591	(7)
9 SMOERR	1	2967	(8)
10 SM3JSW	2	2458	(9)

50 MHz

Nr Call	Ant	Summa	Förra
1 SK0UX	3	31726	(1)
2 SM3EQY	3	25863	(2)
3 SM5QA	3	15796	(4)
4 SM3JGG	2	14410	(6)
5 SM7SPG	2	10973	(3)
6 SM7NNJ	3	10845	(5)
7 SM0FZH	1	4845	(-)
8 SM4BRD	3	3073	(8)
9 SM0TSC	1	2518	(7)
10 SM0FSK	2	2175	(9)

KLUBBTÄVLINGEN

Nr Call	Ant	Summa	Förra
1 SK7OL	3	3000.00	(1)
2 SK5BN	3	2737.19	(2)
3 SK0CT	3	2234.05	(3)
4 SK7CA	3	2154.37	(4)
5 SK6QW	3	1664.30	(8)
6 SK3AH	3	1619.34	(6)
7 SK2AT	3	1609.38	(5)
8 SK5DB	3	1471.80	(7)
9 SK7CE	3	1139.22	(10)
10 SK4KR	3	1048.16	(9)

50 MHz

Nr Call	QTH	QSO	POÄNG
1 SK0UX	JO99	19	10525
2 SM3JGG	JP71	14	10024
3 SM3EQY	JP81	12	7832
4 SM5QA	JO89	13	7048
5 SM0FZH	JO89	11	4845
6 SM7NNJ	JO86	7	4802
7 SM4BRD	JP70	2	1160
8 SM0FSK	JO89	5	1101

LÄNGSTA QSO: SK0UX - OZ3ZW 663 km

CHECKLOG: SK0HB

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

</div

MIKROVÅGOR

Hoppas att det här var årets bottennapp. Aktiviteten var i botten, speciellt på den östra sidan av landet. Bättre var det på den västra. Verkar också ha varit lite bättre konds än vanligt.

50 MHz

Tja, det kunde ha varit värre! Aurora under delar av testen gjorde att poängen trots allt blev hyfsade men den svenska aktiviteten var inte något att hurra för precis.

DETAGARNAS KOMMENTARER

VHF

SMOTSC: Kul med en rotor som vägrar gå åt ena håll i rätt hastighet utan kryper fram i snigelfart. Hoppas solen kommer fram, så man kan riva "farmen" & repa den innan 50 MHz testen. Cu on 6m de Johan

SM4TZW: Första portabelövningen för i år, lite snö gjorde att jag kunde ta mig upp på Simonsberget (JP70DE) 510 moh väster om Fredriksberg. Jag hade med mig en hemmabyggd 8 ele yagi och rotor byggd med en vindrutetorkarmotor. Ingen preamp och ingen kompass gjorde att jag missade en del QSO, men det gick bättre än mitt hemma QTH (Grängesberg, JP70MC, 287 moh, 12m mast, 2x10 ele DL6WU) som jag körde januari och februari testerna ifrån. Det är 7 mil enkel resa till Simonsberget så det blir sent innan man kommer hem, men jag planerar fler portabelövningar. 73 de Ove

SK4AO: Nu har vi äntligen fått upp antennerna igen vid klubbstugan, QRV med 2x10 el. Vi efterlyser fler SM3- och 0-or. På återhörande nästa test. 73 de op 4RRD, TYC och TSX.

SK5AA: Konden var halvskapliga från Västeråshorisonten. Tyvärr fick jag vara ensam operatör denna gång på SK5AA så det blev ju inte precis något toppresultat men bättre 3511 poäng än inga alls, eller hur. Men vi kommer igen var så säker. Med glada radiohälsningar / Larsowe SM5SAK

SM4RIK: Hej alla glada 2m-testkörare, kul att aktivera 2m bandet lite. J a g efterlyser lite aktivitet på RY-delen oxo, det vore kul. Ja nu till testen, jag tyckte det va dåliga konds, inte för jag har så bra grejer, men jag hörde inte så mycket denna gång, inga SM7 men hörde någon köra 7-or, kul att det blev så många SM6-or, jag saknade oxo SM5-or, men de va väl dåliga konds. Jag hörde en LA stn. bara en kort stund så det blev inget oxo en OZ stn. samma där, så det blev inget. Men kul var det trots att jag oxo va barnvakt...hi...inga topoäng men kul att delta. Vi ses i nästa

test om de passar min skiftgång. Tills dess 73 de Jonny

SM6OPX: Körde endast 1 tim på testen. Bra aktivitet från LA.

SM2ECL: Ganska normal test. Lite aurora. Missade UV1AS o SK0CC som hördes via aurora i början av testen. 73 de Anders.

UHF

SM7SHY: Rolig test, om inte så mycket aktivitet så var det kul att för en gångs skull kunna köra alla som vi hörde. Slutsteg Tokyo hy power HL-63U med preamp, gjorde testen lyckad för oss, trots swr på 2,0:1 på SSB, men det ska vi fixa till nästa test. Rikta antennerna mot JO86GQ Ölands högsta punkt på 80 masl. Det är kyrktornet i Allgutsums kyrka som vi håller till i på UHF-testerna, vi riktar antennen efter klockan ex. kl 1800 mot norr och 1830 mot söder. Tack till SM6CEN/m som ställde upp med JO57, det var inte i går. Och kul med SM3AKW på aurora, men bara 2 min kvar av testen, sedan var det tyst. 73 och väl mött på testerna de SM7SHY/Ted och SM7SEK/Uffe

SK0UX: Otroligt nog var SK0UX i gång redan 45 minuter efter testens start. Att vi sedan troligen körde bästa/längsta QRB-QSOet (SK0CC 42 km) utan tx-kabeln ansluten visar bara att SK0UX ej skall köra under 1:a testimmen. Preampen höll! QL tycker SM0LCB, LKE och NZY

SKOCT: Åter en ljuvligt QRM-fri test ! 73 de SM0KAK, SM0IQC, SM0ERR, SM0DFP

SM0NCL: Har kört tre eller fyra UHF tester och denna var det mest rulle i. På 21 QSO hade jag 15 bonusrutor, bra för poängen. På tal om prylar här i spalten så har jag 13 st pinnar i antennen på ca 95 m.ö.h, 100W ut och 12 brusiga db extra i RX samt en fri horisont 360 grader. Tänk på oss portabelstationer som vill ha full rulle hela tiden, innan ni går och glor på TV eller fikar !! SAMT- vrid lite oftare på antennerna, TACK ! Vi hörs / Christer

MIKROVÅGOR

SKOCT: Normala CNDS, dock ägnade sig många av de normalt aktiva i SM0 åt festande i stället för testande denna gång. I shachet: SM0KAK, SM0LCB, SM0NZY

SM4SJY: Äntligen Håkan, SM3EQY fick vi QSO ! Kör fortfarande från "winter QTH't". Till våren, sommaren även SM6, SM7 i loggen ? Har nu öppet mot öster. Hemifrån har jag nu 55 el Tonna och snart 2c39 i kavitet.

50 MHz

SM4BRD: Hörde OH7BO, SM6CMU och OH3TR på Aurora men nil QSO.

SM0FSK: Hörde några svaga OH på Auroran, men lyckades inte identifiera dom.

Kvartalstesten

RESULTAT KVARTALSTEST NR 1

Nr Call	QTH	QSO	POÄNG
1 SK5DB	JO89	41	20895
2 SM7BOU/6	JO66	39	19090
3 SM7JUQ	JO65	33	19079
4 SK3AH	JO62	26	16442
5 SM4TZV/4	JP70	31	15839
6 SM0FZH	JO99	33	15804
7 SK6HD	JO68	36	15505
8 SM1NW	JO96	32	15239
9 SK6E1	JO68	38	14756
10 SM7SHY/7	JO66	33	14376
11 SM6RTM	JO78	32	13504
12 SM6TIS	JO78	30	11931
13 SM7NNJ	JO86	24	11208
14 SM5CTV	JO88	25	10988
15 SM4JHK/4	JO69	28	10639
16 SM0ELV	JO89	23	10242
17 SM5MCZ	JO68	25	10083
18 SK6QW	JO68	26	9793
19 SM7MXP	JO87	21	9755
20 SK7CA	JO86	20	8863
21 SM7THS	JO86	21	8727
22 SM5TSP	JP90	12	8360
23 SM5GHD	JO88	18	7907
24 SM5RTA	JO88	17	6997
25 SM7KOJ	JO66	15	6822
26 SM7PIK	6057	37	SM2SXT 2570
27 SM2DXH/2	5882	38	SM2SXM 2308
28 SM5SHQ	5733	39	SM4BRD 1991
29 SM2PYN	5294	40	SM7RTF 1912
30 SM5RN	4643	41	SM4RPO 1742
31 SM6TIA	4536	42	SM6BWO 1152
32 SM2OQP	4307	43	SM7RRO/0 1132
33 SM6CWM	3644	44	SM6AYV 1123
34 SM6TNB	3197	45	SM6MSB 1069
35 SM6PEF	3194		
36 SM5FDA	2604		

LÄNGSTA QSO: SK3AH - SM7SHY 645 km

CHECKLOG: SM2CFG

EJ GODKÄND LOG: SM7UBF/7 (Saknar egen lokator)

KLUBBTÄVLINGEN

Nr Klubb	Log	Summa	Kl.poäng
1 SK7CA	5	49231	1000.00
2 SK5BN	6	46351	941.50
3 SK6OW	7	32798	666.21
4 SK6E1	3	31457	638.97
5 SK5DB	2	29255	594.24
6 SK7OL	4	28956	588.17
7 SK2AT	5	20361	413.58
8 SK3AH	1	16442	333.98
9 SK4DM	1	15839	321.73
10 SK0CW	1	15804	321.02
11 SK6HD	1	15505	314.94
12 SK1BL	1	15239	309.54
13 SK4JW	1	10639	216.10
14 SK0UX	1	10242	208.04
15 SK7UO	1	9755	198.15
16 SK6DG	1	3644	74.02
17 SK5JE	1	2604	52.89
18 SK4YO	1	1991	40.44
19 SK4KR	1	1742	35.38

TIO I TOPP

KLUBBTÄVLINGEN

Nr Call	Ant	Summa	Förra
1 SK5BN	4	3678.69	(2)
2 SK7OL	4	3588.17	(1)
3 SK7CA	4	3154.37	(4)
4 SK6OW	4	2330.51	(5)
5 SKOCT	3	2234.05	(3)
6 SK5DB	4	2066.04	(8)
7 SK2AT	3	2022.96	(7)
8 SK3AH	4	1953.32	(6)
9 SK1BL	4	1296.80	(12)
10 SK6HD	4	1199.13	(13)

KÖR PÅ VHF, UHF OCH MIKROVÅGOR ÄVEN MELLAN TESTERNNA USE IT OR LOOSE IT!

Toppplistan

50 MHz

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.
 1 SM7FJE 400 59 100 92-02
 2 SM7AED 386 53 93 91-12
 3 SM6CMU 304 40 80 91-06
 4 SM7JUQ 214 30 61 92-03
 5 SM3BIU 154 21 36 92-03
 6 SM6BJI 144 21 36 92-03
 7 SMOKAK 121 16 33 91-12
 8 SM4BRD 112 16 23 92-03
 9 SM7LXV 98 14 23 91-03
 10 SM0OUG 94 8 24 91-06
 11 SM3LBN 69 0 20 90-06
 12 SM0FSK 56 8 19 91-09
 13 SM7NNJ 16 4 0 91-03
 14 SM3FSK 15 5 4 91-09
 15 SM7PTZ 8 4 3 91-06
 16 SM7NUN 8 1 0 91-03
 17 SM5PRE 1 1 0 92-03

144 MHz

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.
 1 SM5FRH 581 47 76 91-09
 2 SM4GVF 565 35 0 87-12
 3 SM5MIX 531 26 53 91-03
 4 SM6AFH 526 17 47 91-12
 5 SM6CMU 512 36 52 91-06
 6 SM5CBN 457 15 48 91-12
 7 SM4IVE 451 30 0 84-06
 8 SM5BEI 447 14 0 90-01
 9 SM5CNO 437 22 0 84-09
 10 SM7GWU 420 16 45 89-12
 11 SM6EOC 411 0 0 84-12
 12 SM0HAX 396 17 0 88-12
 13 SM2CKR 387 27 0 88-01
 14 SM3AKW 386 23 42 91-12
 15 SM5AQJ 363 13 0 89-09
 16 SM3BIU 350 17 38 92-03
 17 SM5CHK 349 0 0 82-12
 18 SM7JUQ 345 12 43 92-03
 19 SM0KAK 333 16 39 91-12
 20 SM4COK 329 0 0 83-12
 21 SM7BSA 327 14 0 89-12
 22 SM0FFS 326 0 0 81-12
 23 SM5DIC 321 13 0 89-06
 24 SM4POB 301 21 38 91-12
 25 SM0BYC 296 16 0 84-12
 26 SK6HD 293 0 0 87-12
 27 SM4AXY 289 10 0 83-12
 28 SM0DJW 288 12 0 83-09
 29 SM5CFS 275 18 0 87-01
 30 SM7LXV 274 10 40 91-03
 31 SM5CUI 271 0 0 80-12
 32 SM3LBW 269 31 50 90-06
 33 SM7SCJ 268 0 0 89-12
 34 SM5KWU 267 10 0 85-06
 35 SM1LPU 264 11 0 86-12
 36 SM7WT 260 0 0 78-09
 37 SM0OUG 248 14 32 91-06
 38 SM5DRV 248 0 0 80-08
 39 SM5BSZ 247 0 0 89-12
 40 SM0HJZ 242 11 0 86-07
 41 SM6LIF 241 11 36 90-01
 42 SM3DCX 237 0 0 81-09
 43 SM6DFW 234 10 35 91-12
 44 SM3UL 234 10 0 84-12

45 SM5EJN 233 0 0 84-09
 46 SM0IOT 230 0 0 82-04
 47 SM3JCG 227 11 0 89-01
 48 SM6CKU 225 15 0 84-12
 49 SM4PG 222 0 0 88-12
 50 SM7BOU 219 12 32 91-09
 51 SM5CNF 208 0 0 79-12
 52 SM0ELV 206 9 24 91-12
 53 SM5FND 206 7 0 86-03
 54 SM0LRN 203 0 0 83-10
 55 SM7NNJ 202 10 0 91-03
 56 SM4ARQ 202 0 0 77-12
 57 SM0IME 196 9 0 88-12
 58 SM7EBI 191 9 0 90-06
 59 SM5AGM 191 0 0 88-01
 60 SM6HDH 189 0 0 84-12
 61 SM2DXH 188 0 0 90-12
 62 SK7JD 186 0 0 82-12
 63 SM4FXR 184 0 0 79-12
 64 SM5CPD 181 0 0 84-03
 65 SM6MNS 180 0 0 89-04
 66 SM5LE 178 0 0 75-09
 67 SM0AGP 172 0 0 79-09
 68 SM0DFP 172 0 0 77-06
 70 SKOLM 166 0 0 85-12
 71 SM2BYC 164 12 0 84-10
 72 SM5PRE 164 10 26 92-03
 73 SM5PPS 164 8 28 91-09
 74 SM5BKA 162 0 0 84-06
 75 SM5LXA 158 11 0 86-09
 76 SM0CPA 157 0 0 82-03
 77 SM0DRV 155 0 0 80-08
 78 SK0CT 151 8 0 89-12
 79 SM4DHN 151 0 0 78-09
 80 SM7RZF 150 9 30 91-12
 81 SM7NNU 150 8 0 91-03
 82 SM7BEP 149 0 0 80-09
 83 SM5DYC 146 9 18 91-03
 84 SM3LAN 144 0 0 89-09
 85 SK7HW 142 0 0 86-03
 86 SM5CJF 142 0 0 78-09
 87 SM6OPX 141 9 18 90-02
 88 SM4FVD 141 0 0 78-10
 89 SM3FSK 140 7 0 87-06
 90 SM4EBI 138 0 0 78-12
 91 SM0FOB 133 0 0 78-03
 92 SM6CYZ/7132 0 0 73-12
 93 SM5EVK 127 0 0 80-06
 94 SM5MII 125 0 0 75-03
 95 SM0MXR 124 19 0 87-03
 96 SM6RWY 123 9 0 89-03
 97 SK4EA 123 8 0 89-06
 98 SM5DWF 118 0 0 75-10
 99 SM6GDA 113 0 0 77-12
 100 SM7BYU 112 0 0 77-10
 101 SM7NMO 109 0 0 86-12
 102 SL5ZZC 108 8 17 91-09
 103 SM0DME 108 0 0 78-09
 104 SM6FYU 106 0 0 78-12
 105 SL6AL 104 0 0 78-03
 106 SM0FSK/3102 7 0 87-06
 107 SM2CFG 102 0 0 77-08
 108 SM5KQS 96 7 17 91-12
 109 SM0DZH 89 6 13 91-06
 110 SK6QW 89 5 16 92-03
 111 SM3PXO 88 7 0 88-03

112 SM5PLW 87 8 0 87-07
 113 SM0NZB 87 6 15 91-12
 114 SM3GBA 87 6 0 89-12
 115 SM7AGP 86 0 0 73-10
 116 SM5PKZ 84 8 0 87-12
 117 SM7KQJ 84 7 0 88-12
 118 SM7ARC 84 0 0 77-05
 119 SM0EXD 83 0 0 76-12
 120 SM4BTF 82 10 11 90-12
 121 SM4CMG 82 0 0 73-12
 122 SM2PSJ 75 5 0 86-06
 123 SM5HON 73 5 0 88-03
 124 SM1EJM 72 0 0 76-02
 125 SM0OUG 71 0 0 87-12
 126 SM0OFV 70 5 9 92-03
 127 SM3GHB 65 7 0 87-06
 128 SM3RLJ 64 7 0 86-09
 129 SKONZ 62 5 0 86-12
 130 SM0FSK 58 8 0 87-09
 131 SM7PTZ 55 5 13 91-06
 132 SM0MPP 52 5 0 86-12
 133 SM7PKK 48 6 0 86-12
 135 SMOLCB 41 5 0 86-09
 136 SK7CA 39 4 6 91-12
 137 SM2SIU 36 4 0 88-06
 138 SM6RCE 32 4 0 86-06
 139 SK6IF 24 2 0 87-12
 140 SM3NXC 22 4 0 88-07
 - SM7BAE 0 40 0 85-06
 - SM2GGF 0 37 0 85-06
 - SM2ILF 0 26 0 86-09
 - SM0PYP 0 18 25 92-02
 - SM2JAE 0 18 0 84-09
 - SK5ID 0 13 0 82-12
 - SM3LGO 0 12 0 83-12

27 SM7CFE 70 0 0 78-12
 28 SM0DME 69 0 0 86-03
 29 SM5DIC 67 4 0 89-06
 30 SM2CKR 66 4 0 88-01
 31 SM2DXH 65 0 0 89-12
 32 SM7EBI 63 5 0 90-06
 33 SM0OUG 62 5 13 89-12
 34 SM4PG 60 0 0 88-12
 35 SM5FND 60 5 0 86-03
 36 SM5DSN 60 0 0 78-06
 37 SM5LE 59 0 0 75-09
 38 SM7BOU 56 6 10 91-09
 39 SM1LPU 53 6 0 86-12
 40 SM6FHZ 50 0 0 77-09
 41 SM7BHM 48 0 0 82-06
 42 SM0OEH 46 0 0 90-12
 43 SM3JCG 45 4 0 89-01
 44 SM0MPP 45 4 0 87-01
 45 SM6NJC 44 5 0 85-06
 46 SM3BIU 43 4 0 89-12
 47 SM2ILF 43 4 0 86-09
 48 SL5ZCZ 42 4 0 89-12
 49 SM0AGP 42 0 0 78-12
 50 SM4DHN 41 0 0 78-09
 51 SM3UL 37 0 0 82-12
 52 SM0LCB 36 4 0 86-09
 53 SM7JUQ 35 5 9 92-03
 54 SKONZ 35 4 0 86-09
 55 SM0NZB 33 5 8 91-12
 56 SM0DZB 32 4 0 91-06
 57 SM7PKK 32 4 0 86-12
 58 SM5EVK 32 0 0 78-03
 59 SM5CCY 30 0 0 77-12
 60 SM5MII 30 0 0 75-03
 61 SM6FBQ 26 2 0 87-09
 62 SM0FPR 26 0 0 77-09
 63 SM5PPS 25 4 0 91-09
 64 SM3GBA 25 3 0 89-12
 65 SK7CA 24 3 4 91-12
 66 SM5HON 23 3 0 88-03
 67 SM0FSK 23 0 0 80-03
 68 SM0DZB 290 32 49 91-12
 69 SM6DER 14 0 0 87-06
 70 SM5DZB 14 0 0 75-09
 71 SM6RCE 10 1 0 86-06
 72 SM7PTZ 9 1 3 91-06
 73 SM6GDA 6 0 0 75-03
 74 SM0FSK 2 0 0 85-09
 - SM0PYP 0 33 41 92-02

432 MHz

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.

1 SM3AKW 290 32 49 91-12
 2 SM0DJW 196 18 0 85-12
 3 SM6CKU 151 21 0 82-12
 4 SM5BEI 150 7 0 90-01
 5 SM5BSZ 120 0 0 73-09
 6 SM6ESG 140 7 0 91-09
 7 SM5CPD 126 0 0 84-03
 8 SM7ECM 119 7 21 92-03
 9 SM5DWY 118 0 0 81-09
 10 SM6FYU 118 0 0 86-03
 11 SM5DDP 115 0 0 82-07
 12 SM4IAZ 109 0 0 84-06
 13 SM6CMU 108 6 0 87-09
 14 SM1BSA 107 10 0 89-12
 15 SM4AXY 106 5 0 83-12
 16 SM6AFH 104 6 20 91-12
 17 SM7LXV 102 6 21 91-03
 18 SMOCPA 102 0 0 82-12
 19 SM0FS 100 0 0 80-09
 20 SM7NNJ 96 6 0 91-03
 21 SM6GDA 92 6 0 84-12
 22 SM0BYC 92 6 0 84-12
 23 SM6DWC 37 0 0 80-03
 24 SK5EW 35 5 0 88-06
 25 SM0CPA 33 0 0 82-12
 26 SM0DJW 25 5 0 85-12
 27 SM5CPD 25 0 0 84-03
 28 SM4AXY 25 4 0 83-12

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.

1 SM3AKW 80 17 29 91-12
 2 SM7ECM 18 1 6 92-03
 2 SM6ESG 16 2 0 91-09
 3 SM5DJH 1 0 0 80-06

14 SM1BSA 24 4 0 89-03
 15 SM0FFS 20 2 0 91-09
 16 SM5EJ 17 0 0 82-03
 17 SK0CT 16 4 0 89-12
 18 SM5EF 16 0 0 86-03
 19 SM6FHZ 13 0 0 77-09
 20 SM7SCJ 12 0 0 89-12
 21 SM6NJC 10 3 0 85-06
 22 SM0NZB 9 3 0 91-12
 23 SM4PG 9 0 0 86-09
 24 SM0OEK 8 0 0 90-12
 25 SM0MPP 8 4 0 87-01
 26 SM0DZB 7 3 2 91-06
 27 SM2ILF 6 3 0 86-09
 28 SM5CCY 5 0 0 76-10
 29 SM7JUQ 4 1 2 92-03
 30 SK7CA 4 1 0 91-12
 31 SM0LCB 4 3 0 87-09
 32 SM5DJH 4 0 0 75-10
 33 SM4DHN 3 0 0 78-03
 34 SM0FOB 3 0 0 77-09
 35 SM0OUG 2 2 2 89-12

2.3 GHz

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.

1 SM6ESG 37 2 0 91-09
 2 SM7ECM 17 1 6 92-03
 3 SM5CCY 3 0 0 75-09
 4 SM5DJH 3 0 0 75-09
 5 SM3AKW 2 2 2 91-12
 6 SM6CKU 1 0 0 82-12

- SM0PYP 0 20 23 91-12

5.7 GHz

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.

1 SM7ECM 18 1 6 92-03
 2 SM6ESG 16 2 0 91-09
 3 SM5DJH 1 0 0 80-06

10 GHz

Nr/SIGNAL SQRs FältDXCCÄndr.

1 SM7ECM 24 1 6 92-03
 2 SM6ESG 20 2 0 91-09
 3 SM0DJW 9 2 0 85-06
 4 SM5BEI 7 4 0 90-01
 5 SM5QA 7 4 0 87-09
 6 SM0DFP 4 0 0 78-12
 7 SM5DWC 4 0 0 78-12
 8 SM0EJW 4 0 0 78-06
 9 SK0CT 2 1 0 89-12
 10 SM5AQJ 2 0 0 77-12
 11 SM0FSK 1 0 0 85-09
 12 SM5CPD 1 0 0 84-03
 13 SM6GPV/4 1 0 0 79-06
 14 SM6GUS/4 1 0 0 79-06
 15 SM0DYE 1 0 0 78-09
 16 SM6AYS 1 0 0 76-07
 17 SM4ETO/6 1 0 0 76-05
 18 SM5CCY 1 0 0 74-06
 19 SM5DJH 1 0 0 74-06

UHF

På 432 MHz var det normalt antal deltagare. Inga upphetsande konditioner men inget att klaga allt för mycket över.

KOMMENTARER TILL KVARTALSTEST NR 1

TESTLEDAREN

Ganska hyfsat logginskickande denna gång. Denna test har alltid varit drabbad av sämre aktivitet än de vanliga aktivitets-testerna. Detta kan ju bero på att det inte finns några parallella tester i våra grannländer. En orsak är ju naturligtvis att detta är en fonitest med allt var det nu innehåller. och det kanske inte lockar alla. På grund av det "låga" deltagaraantalet så är det ett gyllene tillfälle att bättra på klubboängen.

DELTAGARNAS KOMMENTARER

SM4TZY: Denna test kördes portabelt med hjälp av 4TZW o vädergudarna. Med snöskoter o kälke åkte vi upp på ett berg N.V. Grängesberg. Riggade en 10 el yagi på 8 m maströr (mot en tall). Radion o diverse tillbehör på campingbord i snön. Ove (4TZW) fick agera antennrotor. Trots höjden 475 möh (omgivningen ca 300 möh), kördes endast 31 QSO. Låg aktivitet? Hade hoppats köra SM2 men hörde inget från norr. Vi trivdes i alla fall i strålande solsken 0+5 grader. Hoppas på bättre conds i nästa test. 73 de Sven-Olov (4TZY)/ Ove (4TZW)

Från och med i år går vi över till att redovisa topplistan två gånger per år. Det kommer att ske efter kvartal 1 och 3, så nästa lista kommer att gälla situationen 92-09-30 och skall vara mig till handa senast 92-10-05.

TESTTIDER:

1:a	tisdag	VHF
2:a	tisdag	UHF
3:e	tisdag	MIKRO
4:e	tisdag	50 MHz
alltid 1900-2300, lokal tid		



SCAG - NÄTGUIDE - TELEGRAFI

Dag	SvT	kHz	Nat: typ, (opr)	Call
Mån	1800	3553	SP-natt: RC, tfc	SP9ZAS
	1830	3565	SAN/A: tfc	SK3SSK
	1830	3655	Arméns övn sandn	SL5BO
	1800z	3565	HACWG (RC)	HA3KNA
Tis	1830	3565	SAN/B: tfc, (GWF)	ST7SSK
	2000	3555	EUWCW-net: RC, passn. tid
	2000	3520	RNRS
Ons	1600	3508	TOPS UK-net: RC
	1830	3565	SAN/C: tfc, (AHDX)	SKØSSK
	2000z	3568	UQRQC (RC Ha)	UW3AA
Tor	1830	3565	SAN/D: tfc, (BSK)	SK6SSK
	1830	3655	Arméns övn sandn	SL5BO
Fre	1830	3565	SAN/F: tfc, (BP)	SK3SSK
Lör	0800z	14070	UQRQC (RC Ha)	UW3AA
	0815	3705	SAN-info (sab, BP)	SK3SSK
	1200z	14065	SAN/I: tfc, (GWF)	SK7SSK
	1210z	21065	* reservfrekvens	
	1440	3546	SMHSC: Hs RC, (NPF)	SK6SC
		7025	SMHSC: QSY-freq	
	1500	7027	SCAG: QRP RC	SM6BSM
	1600	3555	SCAG: RC	OZ1GHQ
	1730	3560	Allm Ss-traff	
Sön	1030	7027	SCAG: RC, (KJH)	SM7KJH
	1000	3555	Ss-traff (SLC)	SM6SLC
	1600	7028	" "	"
Dgl	1200	7027	SCAG: RC (TKIX)	SM7TK
	1730	3555	SCAG: RC passn. tid	
	2130	3555	SCAG: RC passn. tid	

Förkortningar: RC=Rac-chw, Hs=high-speed, Ss=slow-speed,
 (första siffran) = concentrator (suffix i callsign).

Förkortningar: RC=Rang-chew, Hs=high-speed, Ss=slow-speed,
tfc=trafiknam, opr=operator (suffix i callsign).
Om någon har ytterligare info el ändringar till denna tabell, skriv en
rad till CCW-spalten!

The Swedish High Speed Club har tagit fram ett rockslagsmärke för CW-entusiaster i form av en guldnål.

Innehavare av denna GULDNÅL ingår i ett sällskap för CW. Inskriptionen är "CW THE NOBLE ART OF COMMUNICATION". Regler har antagits av SM HSC enligt föliande sammandrag:

1. Amatörer som är aktiva på CW oavsett band och nyckel kan bli antagna om minst 3 ledamöter sponsrar och efter godkännande av styrelsen för SM HSC.
 2. Kandidat skall styrkas kunna hantera CW på ett professionellt sätt.
 3. Sällskapet är öppet för amatörer med nordiska signaler. Styrelsen kan dessutom rekommendera utomnordiska amatörer under samma villkor som för de nordiska till "HONORARY FELLOW".
 4. Sällskapet skall på detta sätt sprida CW och entusiasmera amatörerna att aktivera sig på CW. Sällskapet är ingen klubb i egentlig mening och har inga årsavgifter.

CW Då och Nu

Det fanns en tid för länge sen då telegrafi var det enda trafiksättet till förfogande för sändaramatören, det enda som med tiderens teknik var möjligt. Man vågar förmöda att den tidens amatörer fick ut lika mycket glädje och spänning av hobbyen som dagens. Men vi har förvisso kommit en bra bit på väg sen dess när det gäller teknik. Idag har amatören en rad olika trafiksätt att välja mellan, från packet till gamla tiderens CW. Det är naturligt att CW får dela med sig till nyare modes och att många nöjer sig med att lära sig kommunicera via de senare, även om det innebär stopp för kortvägskörning. Det är också förståeligt att en tapper skara endast och blytt använder sig av telegrafen.

Men samtidigt ser vi en annan trend, en icke-polarisande utveckling, där moder-
ne sändaramatören inte avskärmar sig från
vissa trafiksätt, utan tvärtom tar dem till
sig för användning i olika sammanhang där
de passar in. Har man en gång blivit inkörd på CW har man också lärt sig upp-
skatta dess många fördelar, man har lärt
sig använda förkortningar vettigt, uppövat
örats filtreringsförmåga, ökat upp hastig-
heten etc. Kort sagt telegrafen blir ett väl
inlärt språk som det känns hemvart och
praktiskt att kommunicera på. Men för
dessa amatörer blir detta inte ett skäl till att
inte prova på andra trafiksätt. Vi ser då hur
datorkommunikation, SSB, FM kombine-
ras med telegrafi i amatörens verksamhet

De som antages skall dock bära guldnålen
som PR för CW.

Namnet på sällskapet har haft arbetsnamnnet THE BROTHERHOOD OF CW-OPERATORS men förslag finns också på SCWS Svenska CW Sällskapet (Swedish CW Society). Årsmötet fastställer namnet i april.

Designer är SMØNFA/Stig som också mottager intresseanmälan och sponsring tillsammans med SM5CW/Stig.

och ger en tilltalande och effektiv mångfald. Man sänder kanske hellre en lång invecklad text via amtor mailbox än via direkt-QSO på CW, man plockar kanske W1AW-bulletinen på packet, medan man hoppar in på något av de många CW-näten för en trevlig pratstund där, mycket hellre än på SSB. Sådan mångfald finns idag till vårt förfogande och just att uppleva kontrasterna mellan olika trafiksätt har blivit en givande aspekt av hobbyn.

Vi ser redan hur telegrafen på många sätt integreras med modern datorteknik i exempelvis övningsprogram på diskett, översättningsprogram för CW, lognings- och redovisningsprogram för CW-contests mm, och det är ingalunda orimligt att den amatör som startar med att köra datorkommunikation kan se det som en lockande utveckling av kompetensen som sändareamatör att lära sig behärska också telegrafen som trafiksätt. Detta är att uppnå mångsidighet och därmed också ökad potential som kommunikatör.

Det synes viktigt att vi verkar för en sådan opolariserad attityd bland radioamatörer. Telegrafen är väl värd sin rättmätiga plats, inte som något "konstigt och förlegat från förr i tiden", utan som ett upplevelsemässigt mycket givande trafiksätt bland andra, ett trafiksätt som dessutom i vissa lägen är det mest effektiva att ta till.

SM7GWF (ur Scag NL, ledare 1:92)

Nälen tillverkas av Sporring AB i 24 K guldförgyllning med en diameter på 14 mm och fastnerstift med spetsskydd.

Styrelsens beslut enligt QRT 1/92 förelägges årsmötet som redovisning enligt SM HSC stadgar par 10.

SM HSC SM6NFF/Rolf Ordförande
SMÖNFA/Stig Diplom manager

BEG. RIGGAR I TOPPSKICK

- ★ Vi har egen import av beg. riggar från U.S.A. Finns inte din rig i lager skaffar vi fram den.
 - ★ Är du i behov av tillbehör är det heller inga problem.
 - ★ Vi för dessutom IRCI 8-poliga, branta FOX TANGO-filter till KENWOOD, ICOM och YAESU. Billigare och bättre än originalen!

*Gör som bl a ON4UN -
byt upp dig till FOX TANGO!*

J LAGER JUST NU:

- | | |
|--|----------|
| ► YAESU FT-1000D (Demo-ex) | 28.900:- |
| ► KENWOOD TS-850S/AT | 13.900:- |
| ► KENWOOD TS-940S/AT | 15.900:- |
| ► TEN-TEC 425 TITAN, slutsteg | 22.000:- |
| ► KENWOOD PS-52, 12 V. nätagg. | 1.900:- |
| ► ICOM IC-720A med mikr. och extra högt. | 4.400:- |
| ► COMMODORE PC-40 AT, 286 m skärm | 4.900:- |

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer.
3 MÅNADERS GARANTI

A.F.R. Electronics

Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL

SM3AFR • Tommy 060-17 14 17 el. 010-51 87 10



RADIOSAMBAND

SM3BP, Olle Berglund, Hartsvägen 10,
829 22 SANDARNE, Tel: 0270-60888

Nätguide

SARNET (Svenska AmatörRadioNätet)

SAN - CW-förkortningen för SARNET
- har följande nät igång varje vecka:

Måndag-fredag kl 1830 SvTpå 3565 kHz CW.

Näten betecknas SAN/A, SAN/B, SAN/C, SAN/D och SAN/F.

Näten är trafik- och övningsnät med anropssignalerna SK3SSK, SK7SSK, SKØSSK, SK6SSK och SK3SSK.

Lördag kl0815 SvTpå 3705 kHz SSB. Näten är ett informationsnät om radiosamband mm och har beteckningen SAN/G och signalen SK3SSK.

Lördag kl 1400 SvT på 14065 (alt 21065) kHz CW.

Vårt internationella nät med signalen SK7SSK och beteckningen SAN/I. Näten är avsett för radiogramtväxling med USA och Kanada och även Europa.

Söndag kl 2100 SvT går Ödmårdsnätet (SAN/M)

SPLATTER

Så sitter man då här i kräkslottet och skall tota ihop en radiosambandspalt. Utanför strilar antingen regnet eller skiner solen eller också är det något annat som händer. Bl a en svärm mopeder som försöker knäcka "nois-blank'ern" (bullerutslätnaren) i kortvägsriggen som står på bordet och lyser med sin närvoro. Ur högtalaren kommer, förutom mopedknattret, signalerna från SM6DEC, Bengt, som håller på med ett QSO med SK2LY, op Rickard, på 40 mtr. Fina signaler. Nu slutade dom och in kom YL2BI, Vic och ropade på Bengt.....

Ja, vad skall man mera splattra om... Jo, vi kan väl nämna att SM7KHF håller på med ett litet häfte om Q-förkortningar. Det blir ett urval av de förkortningar som är mest lämpade för användning i amatörradiotrafik. Vi fick ett första utkast från Lenart och det såg mycket bra ut.

SMØHEB, Harry, efterlyste i SSA-bullen för ett tag sedan uppgifter från klubbar som har tecknat avtal med räddningstjänsten. - Inte fick han in nära uppgifter!

I senaste numret av "SIRENEN", räddningsverkets tidning, som Du kan få alldeles gratis om Du skickar följande meddelande:

"Ja, jag vill utan kostnad bli prenumrerat på Räddningsverkets tidning SIRENEN. (Skriv tydligt): Personnummer, Namn, Adress, Postnummer och Ortsnamn. (Sänd in papperslappen till:) SIRENEN, Rum M 420, Karolinen, 651 80 KARLSTAD, så får du G R A T I S sex nummer om året!"

Var var vi? Jo... i ovan nämnda nummer av Siren fanns följande insändare:

Över följande repeatrar: 2100, RØ, Edsbyn och 2130, R7 Hudiksvall. Nätet är informationsnät för klubbsverksamhet mm inom 3:e distriktet. Signal SK3SSK.

Onsdag kl 2130 SvT Jamtamotnätet

På R6 Östersund, SAN/Z är informationsnät för Jämtland, med signalen SK3JR.

Näten är inte några långdragna historier. Nätkontrollerna försöker som regel att hålla sessionen inom en halvtimme. Håll dig i trim! Checka in lite då och då!

Fr o m 1 juni tar SARNET sommarupphåll. Det betyder att följande nät är igång under JUNI, JULI och AUGUSTI:
SAN/D Torsdagar kl 1830 SvT på 3565. CW.
SAN/G Lördagar kl 0815 SvT på 3705. SSB.
SAN/M Söndagar kl 2100 SvT på FM kanal
RØ Edsbyn.
kl 2130 SvT på FM kanal
R7 Hudiksvall.

Alla de andra näten är stängda och öppnas endast om behov föreligger. EN SKÖN SOMMAR önskas alla trafikanterare!

Trafikräkning SARNET

Mar 1992

Personlig trafikhantering:

SM5AHX 2, SM6BSK 2, SM7BNG 2, SM3TIR 6, SM6ZN 7, SM7GWF 8, OZ8O 20, SM6BHQ 36 och SM3BP 41. Summa 124 hanterade radiogram.

Närens trafikvolym:

Nät	Ant	sess	Ant	QNI	Ant	QTC
SAN/A	5	26	19			
SAN/B	4	12	4			
SAN/C	4	13	4			
SAN/D	4	14	4			
SAN/F	4	15	9			
SAN/G	4	33	5			
SAN/I	3	10	5			
<u>SAN/M</u>	<u>5</u>	<u>119</u>	<u>7</u>			
Summor:	33	242	57			
Danska näten:						
RST VHF	5	26	21			
<u>RST HF</u>	<u>5</u>	<u>26</u>	<u>14</u>			
Summor:	10	52	35			



in på telestationerna för att etablera direkta förbindelser.

Frågan kvarstår alltså: Är det en röd eller en orange bil som ska vara telefonkiosk?

Jan Andersson
Eskilstuna teleservice"

Slut på insändaren i Sirenen.

Om vi splattrar vidare med ledning av insändaren, så anknyter vi automatiskt till SMØHEB:s efterlysning.

Om radioklubbarna hade avtal med Räddningsverket enligt den nya räddningslagen så kunde räddningschefen vid ett sådant tillfälle som ovan beskrivits använda sig av sändaramatörerna. Televerket har nämligen givit räddningscheferna generellt tillstånd att använda amatörbanden vid nödlagen. Televerket har medgitit att räddningschefen kan tillhandahålla anropssignalerna ur sin ordinarie signalseerie. Anropssignalerna är konstruerade sålunda: SD + länsbokstav + 4 siffror.

För t ex Täby kommun blir signalerna SDA7Ø1Ø, SDA7Ø11 etc.

Nödtrafiken på amatörbanden skall dock, enligt Televerket, skötas av licensierade sändaramatörer! (Bestämmelsen trädde i kraft 1/3 1988).

Ha en skön sommar önskar spaltredaktören!



DIPLOMSPALTEN

SM6DEC, Bengt Högvist, Blåbärsstigen 11B
546 33 Karlsborg, Tel: 0505-103 00

Nu är det dags att planera sommars aktiviteter. För Dej som kör mobilt kanske det kan bli både ett Mobilens och en Silver Sticker i bagaget hem!

För egen del blir nog expeditionerna inte längre än vad förlängningssladden räcker.

SUOMI 75 VUOTTA AWARDI

Här följer fullständiga regler för det här finska jubileumsdiplomet, vilket jag hade med preliminära regler för i QTC nr 2/92.

Alla finska stationer räknas. Således inte enbart prefixet OG. Varje kontaktad station ger 2 poäng. Därmed räcker det med 38 QSO. Avgiften kan också betalas med 5 USD eller 10 IRC.

CENTRAL RADIO CLUB

Ännu inget svar från CRC på min förfrågan om det sovjetiska diplomprogrammet.

Däremot skriver UA3DJJ i ett brev, att hans klubb vill ha min hjälp i diplomfrågor. Detta med anledning av att CRC upphört med all diplomservice!

Det har också dykt upp ett ryskt oblast-diplom, som skulle kunna tyda på att det sovjetiska R-100-O upphört. Regler för det ryska kommer snart här i spalten. Jag väntar bara på ett prov-diplom.

För tillfället rekommenderar jag alla att ligga lägt med ansökningar till CRC!

SOVIET AVIATION AND COSMONAUTIC AWARD

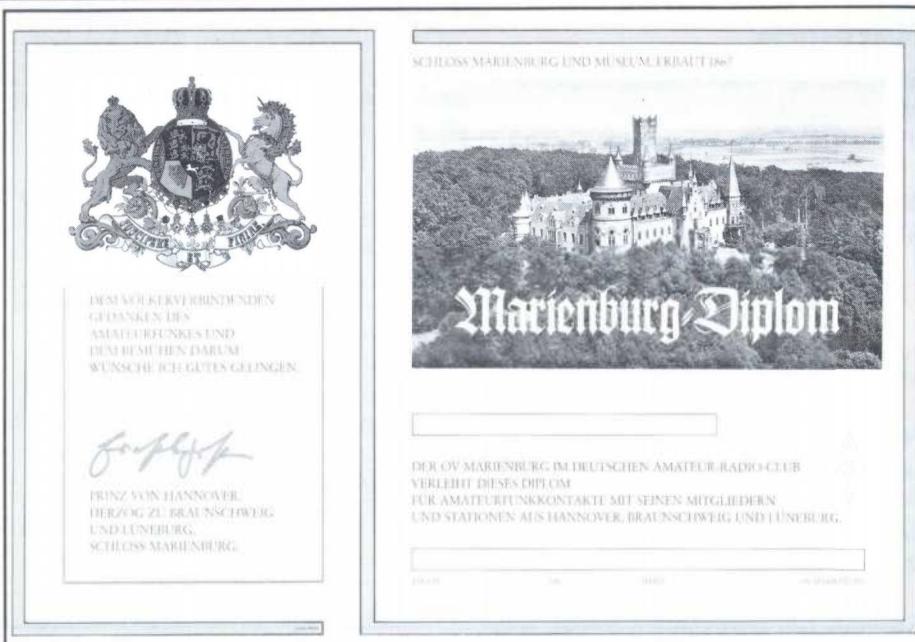
Trots namnet, så är det här diplomet fortfarande aktuellt. Förmodligen blir det för dyrt för utgivaren att trycka nya certifikat.

Det utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med minst 5 olika ryska oblast, där centrum för flyg- och rymdaktiviteter finns.

Alla band och trafiksätt godkännes.

Följande oblast räknas:

107 (UA0L) - Primorye (Maritime) Kray; 110 (UA0C) - Kabarovsk Kray.; 121 (UA3Q) - Voronezh Oblast.; 127 (UA3X) - Kaluga Oblast.; 128 (UA0F) - Kamchatka Oblast.; 170 (UA3A) - Moscow city. 178 (UL7R) - Dzvezdnyy Oblast.

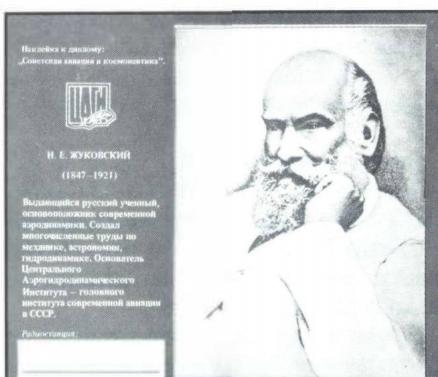


Efter grunddiplomet kan ytterligare tre mindre diplomet kan ytterligare tre mindre diplomet (17x15 cm) erhållas.

1. - "Star Dreams" - Ytterligare 5 stationer från oblast 127.
2. - "Famous Flights" - Ytterligare 5 stationer från oblast 121.
3. - "N.E. Zhukowski" - Ytterligare 5 stationer från oblast 142.

Grunddiplomet kostar 5 USD. De mindre diplomet kostar 1 USD per styck.

Ansök med GCR-lista till UA3DJJ, Leonid S Kamenski, P.O.Box 93, Zhukowski, 140160 Ryssland.



WORKED ALL SAITAMA AWARD

Det här diplomet utges av den Musashino Waiwai Club till lic radioamatörer för verifierade kontakter med olika städer i Saitama Prefecture. Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt räknas. Påteckning kan fås för enskilt band eller trafiksätt.

Diplomet utges i 6 klasser:

Class S - Alla städer, Class EX -80 städer, Class A - 60 städer, Class B -40 städer, Class C -20 städer, Class DX -10 städer.

Avgiften är 8 IRC. Ansök med GCR-lista till JN1MMO, Koichi Kaneko, 1-12-8, Suneori-cho, Tsurugashima-shi, Saitama 350-02, Japan.

MARIENBURG DIPLOM

DARC Ortsverband Marienburg utger det här diplomet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med olika stationer i DOK H39 samt i Hannover, Braunschweig, och Lüneburg.

15 poäng erfordras (VHF 10). 4 stationer skall vara från DOK H39. Dessa ger vardera 3 poäng. En av klubbstationerna DK0MB alt DK0OM är obligatorisk. Stationer från Hannover, Braunschweig och Lüneburg ger vardera 1 poäng.

Varje enskild station räknas endast en gång. Alla band och trafiksätt.

Avgiften är 7 DM eller 14 IRC. Ansök med GCR-lista till DL3OAR, Karin Piepenbrink, Postfach 10 2002, D-3017 Patten-sen 1, Tyskland.

Diplomet är i storlek 42x30 cm.

DIPLOME DU DEPARTEMENT DE L'EURE

Diplomet utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med 3 olika stationer från departement de l'Eure (Dep 027) i Frankrike.

Ingen tidsbegränsning gäller. Alla band och trafiksätt räknas.

QSL-kort för åberopade kontakter och avgiften 50 FF, 9 USD eller 20 IRC skall insändas till F5OA, Michel Fauchart, 2 rue Buzot, Apt 26, F-27000 Evreux, Frankrike.



dan, lågfrekvensdelen. Den består av en BC 547 och en LM 386. Den senare är en audioeffektförstärkare för lågeffektapplikationer. Enligt data i ELFA-katalogen, lämnar kretsen 325 mW, vilket kan driva en liten högtalare. 78L05, en spänningsregulator som, också enligt ELFA-katalogen, är på +5 V och kan lämna 0.1 A, är (i stort sett) den sista av de yttre komponenterna. De används till att ge huvudkretsen en stabil spänning på 5 V. De andra delarna drivs direkt på 9 V - spänningen. Vid ICns stift 12 finns en liten ruta med några komponenter. Det är spolar som hör ihop med detektorsteget (demodulatoren).

Bygget startar

Bild 3 visar innehållet i försändelsen. Ett kretskort och en påse komponenter. På bilden har jag lagt ut komponenterna för att kontrollera att allt finns med. Faktum är att det fanns en trimpotentiometer, medan det låg med ett lödstift för mycket. De verktyg man behöver för monteringen av komponenterna, är

en lödkolv/lödpenna på 25 - 30 W
en sidavbitare
en flacktång

Man behöver också
lödtenn

Senare har man, för kontroll och trimming, även nyttा av

ett universalinstrument (<= 50 mA,
10 V)
trimmejslar
en högtalare
något stöd att montera kortet på under det att man provar funktionen
en metallskiva att ställa det hela på under trimningen

Det gick snabbt att löda fast de olika komponenterna. Jag följde anvisningarna som klart visade i vilken ordning de skulle lösas fast. När det gäller de passiva komponenterna som kondensatorer och motstånd, är det i stort sett bara att "kräma" på med lödkolven, men när vi skall löda halvledare finns det skäl att tänka efter litet, eftersom de inte tål värme lika bra. Samtidigt måste det bli rejält varmt om lösningen skall bli bra.

Jag satte fast krokodilklämmor på transistorn, på kretskortets ovansida, innan jag löt. Dessa bör avleda en del av värmen från transistorn. Sedan gäller det bara att vara bestämd och rask när man löder. Jag brukar blåsa på komponenten, sedan jag har löt fast den, för att kyla av den. Inte för att jag vet om det har någon betydelse. Det är antagligen frågan om samma tvångsbeteende som gör att man ofta måste kontrollera tre-fyra gånger att spisen verkligen är avstängd... Men någon skada gör det ju inte!

Trimning

Vid trimningen bör man ha kretskortet på en metallplot eller liknande, sägs det i

anvisningen. Därigenom vill man försöka efterlikna den slutliga monteringen, i en metallåda, så att trimningen skall "hålla" även i slutmonterat skick.

Trimningen är relativt enkel och beskrivningen lätt att följa, men det gäller att vara mycket lätt på handen. Det är såväl trimpotentiometrar som trimkärnor till spolar som skall vridas. Speciellt de senare kan lätt gå sönder om man är för våldsamt.

I trimningsanvisningarna ingår att kontrollera några spänningar och strömmar, varvid universalinstrumentet kommer väl till pass. Man behöver också en 2-m-transceiver, vilket kan låta paradoxalt. Men om man inte har någon, kan en kompis säkert ställa upp!

Trimningen består nu i att enligt anvisningar sända på lämpliga frekvenser (i en konstlast för att inte störa omgivningen) och vrida på trimpottar/kärnor, under det

att man lyssnar i sitt hembygge. Bild 4 visar den färdiga mottagaren, utan låda.

Montering

Ja, till slut är det bara att montera mottagaren i en låda, ansluta antenn och lyssna. Men detta med lådor är ett kapitel för sig om man inte är händig och har en verkstad i källaren. En snygg låda kan ofta fördubbla kostnaden för vilket hemmaprojekt som helst. Det vill inte heller riktigt "bli av" att montera sina alster i en låda. Min Einsteiger är földriktigt fortfarande utan skal. Men den fungerar fint, och jag brukar lyssna på den lokala repeatern i den.

För den som vill prova att bygga en egen FM-mottagare för VHF-bandet, och därigenom lära sig litet, faktiskt utan att egentligen anstränga sig, kan der Einsteiger verkligen rekommenderas. Jag tvivlar dessutom på att man kan få det mycket billigare än så.

Den som försöker sig på detta, och har frågor (om den tyskspråkiga beskrivningen ställer till problem t ex), är mycket välkommen att skriva till mig.

FÖRRA SPALTEN

I förra spalten fanns några fel. Dels sådana där bräkstreck tycks ha försunnit från disketten, och dels sådana som förmodligen beror på att den tid som finns till förfogande för att tillverka spalter, ofta är nattetid.

Jag hade hänvisat till bild 2, som visade en kollektordiagram. När jag återanvände diagrammet stämmer inte belastningslinjen med den som beräkningarna ger. Där fanns en belastningslinje för att visa hur variationer i basspänning resulterar i variationer i kollektorströmmen. Belastningslinjen stämmer inte med de påföljande räkneövningarna, vilket kan

vara missvisande (och opedagogiskt!). För att stämma med räkningarna skall belastningslinjen gå mellan 12 V på X-axeln (U_{CE}) och den största strömmen vi kan få genom transistorn, nämligen $(12 / (1200+470))$, vilket blir ungefär 7 mA, på Y-axeln (IC). Själva belastningspunkten skall då ligga på denna linje vid $I_B = 30 \mu A$ (se bild 2x i denna spalt). Det står också i tredje spalten på sid 36 "vid basströmmen 30 mA". Det skall förstås vara $30 \mu A$!

I uttrycken (2), (3) och (4) i rutan på sid 36, har bräkstrecken fallit bort. I (1) skall det egentligen stå $(IC + IB)$ i nämnaren, men IB kan försummas vid sidan om IC .

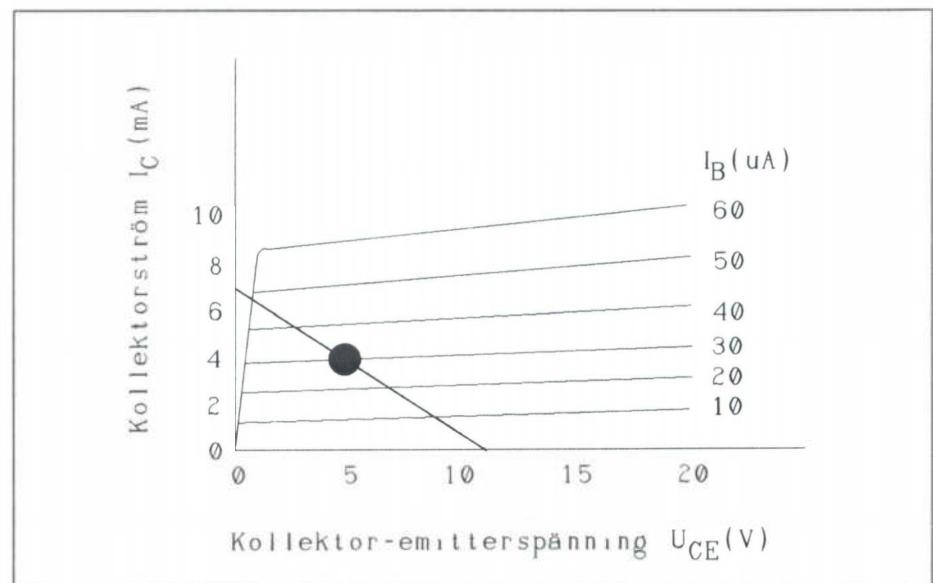
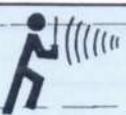


Bild 2x. Resultat av beräkningarna i förra spalten



Rävjakt i De Blå Bergen 1991

Nu är det otvetydigt, rävjagandet på två meter breder ut sig mer och mer i Sverige. Under helgen den 29-30 juni samlades ett gäng entusiaster i OK Alfernäs klubbstuga i Klockhammar cirka 20 km norr om Örebro, för att på Kilsbergens sluttningar, och icke minst i dess raviner, leta efter rävar. Deltagare kom från SRJ i Stockholm samt från ÖSA Örebro. Flera av deltagarna skulle under semestern bila ned på kontinenten för att där jaga räv på europeiskt sätt, dvs både på 144 och 3,5 MHz. Det var från dem som idén till träningslägret kom.

ÖSA ställde upp med sina sju sändare för 80-metersjakterna, SRJ hade med fem 2-meterssändare. Sammanlagt hade vi tio-talet rävsaxar för 144 MHz. Klubbstugan har 18 kojplatser samt full köksutrustning, så på oss skulle det då inte gå någon nöd.

Det som inte var fullt så trevligt var väderet. SMHI hade lovat oss regn, eventuellt kraftigt, och det löftet kunde de hålla. På lördagen var det blött, blött, blött.

En halvtimme efter oss stockholmarens ankomst var det dags för första start. Sven/CGR hade lagt en bana uppe i skogen bakom sitt hus. Den var omkring 5 km lång och hade sju rävar. De två första låg bara 300-400 meter från starten, men med ett synnerligen tungt hygge emellan sig. Det var så väl dimensionerat att vi precis inte hann över mellan rävarna. Själv fick jag korsa detta hygge fyra gånger, innan jag hade de två rävarna avklarade. Så går det när man inte kan bestämma sig vilken räv man skall ta!

De följande rävarna gick bättre med undantag av sexan, som slöcknade mitt i ett pass. Måntrot den räven hade fått vattuskräck (av allt regnet)?

Tillbaka i stugan försökte vi så gott det gick att torka vår utrustning. Klockan 1830 var det dags för nästa start. Bengt Evertsson hade lagt en bana med tvåmetersrävarna. Regnet hade nu övergått till störtskurar med inflikade duggregn. Rävarna hördes bra, i alla möjliga riktningar! (Vid rävjakt på två meter har vi någonting som kallas reflexer. Detta uppträder extra starkt när naturen är fuktig).

Bengt hade lagt ett par av rävarna uppe i bergsslutningen. Det var hart när omöjligt att få tydliga bärningar när vi halkade fram längs med branterna. Stenar och mossor var som såpa. Dessutom skulle vi hålla reda på alla prylarna som mottagare, kompass, karta mm. Att samtidigt se var man sätter fötterna som man spanar och spejar efter lurigt gömda rävar, det var inte lätt! Men så småningom var rävarna funna och vi jägare åter i stugan och vi kunde ännu en gång försöka torka vår utrustning.

Resultat:

- 1) Bo Söderkvist SRJ, 5 rävar, 61.10 2)
- Theo/RZC SRJ, 5/72.00 3) Sven/CGR ÖSA, 5/73.20 4) Kalle Svensson/Schultz SRJ, 5/89.21 5) Göran/HQO ÖSA, 5/91.10
- 6) Lars/OTSRJ, 5/1211.00 7) Magnus ÖSA,, 4/110.55

På söndagsmorgonen kom solen. Det såg riktigt lovande ut och det höll sig hela dagen! Men från De Blå Bergens höjder kunde vi se de svarta molnen borta i öster. Solen värmde bra när det var dags för oss att starta dagens kraftprov.

Vi skulle, för första gången i Sverige, prova på "Rävmaraton", en tävlingsform som en del av oss har provat på både i Sovjet och i Tjeckoslovakien. Det går till så att man startar med en "vanlig" rävjakt på två meter. Men vid målgången, efter att ha avverkat fem rävar och ett antal kilometrar, kommer det nya: Vi byter ut våra tvåmetersmottagare mot åttiometers, tar vår karta nummer två och beger oss direkt ut på nästa bana. Denna gång sju rävar (hos oss i SM) och ett nytt antal kilometrar. Sluttiden tas vid målgång efter avverkad andra slinga.

Banläggare denna gång var Göran/HQO på två meter samt Lasse/GGR på 80 meter. De hade lagt relativt korta och snälla banor. Dock skulle vi naturligtvis både upp i bergsslutningarna och ned i kärren i det låga partiet. Göran hade dessutom hittat en hel svit fina bäckraviner med tät slyskog som vi skulle igenom, vi med våra med yagantennar utrustade saxar!

Trötta, törstiga och tillfredsställda på rävjakt anlände vi så småningom till målet.



Lasse/4GGR och Eivi/4CGR-xyl med second operator studerar kartor för tvåmetersjaktens

En del av oss behövde längre tid, andra hade snabbat sig på riktigt duktigt. Samtliga tyckte vi att det var väldigt roligt och att vi måste göra om det flera gånger. Dock var vi helt eniga om att denna tävlingsform inte är något som vi kan ta med oss färskar rävjägare till. Det skulle nog verka avskräckande på dem!

Avslutningsvis ett stort tack till dels orienteringsklubben Alferna för lån av deras fina stuga, dels till Sven/CGR med xyl för allt de hade arrangerat för oss.

Resultat	144	80	Totalt
1 Bengt Evertsson	ÖSA 5 - 41.30	7 - 57.30	12 - 1.39.00
2 Theo/RZC	SRJ 5 - 47.30	7 - 63.30	12 - 1.51.00
3 Sven/CGR	ÖSA 5 - 57.00	7 - 73.00	12 - 2.10.00
4 Lars/OY	SRJ 5 - 76.00	7 - 97.00	12 - 2.53.00
5 Calle Sv-Schultz	SRJ 5 - 82.00	7 - 98.00	12 - 3.00.00
Magnus/Lindesberg	ÖSA 3 - 111.00	6 - 120.00 -	mäxitid
Bo Söderqvist	SRJ 5 - 120.00	-	5 - bröt
Göran/HQO	ÖSA	7 - 90.00	7 - ett band

Rävjaktsschema för Göteborgs Rävjägare 1992

Nr dag/datum	startplats/tele	
1 ti 21 apr	Krokslätts idrottsplats (Safjället) Ingvar Nilsson, 91 61 99 och Lars Renberg, 27 02 30 (speciell introduktionsjakt för Astra Hässle AB)	26B2
2 ons 29 apr	Skatås P-plats, till vänster Ingvar Andersson, 21 44 45	22B4
3 to 14 maj	Stretereds idrottsplats Lars Larsson, 99 11 73	33B4
4 må 25 maj	Tuve, 4-H-gården i Kätilsröd Lars Renberg, 27 02 30	10A3
5 to 11 jun	Södra Änggårdsbergen Lennart Olsson, 87 67 51	26A4
6 to 6 aug	Sisjöns vattentorn Lars Quiding, 45 59 06	31G2
7 må 10 aug	Surtesjöns badplats, (Fågeldammsvägen) Torgil Larsson, 57 36 29	3D5
8 sö 16 aug kl 16.00	DAG-DM, Skyttar från Härryda centrum mot Härskogen (gamla Riksväg 40 mot Hindås, Ingvar Nilsson, 91 61 99)	
9 fre 11 sep kl 20.00	NATT-DM, Härlanda Tjärn P-plats Tomas Svensson, 87 23 98	22C3

Där annat ejt anges är samling kl 18.00 och start en halvtimma senare. startavgift 10:- plus karta till självkostnadspris. Medtag penna, kompass samt visselpipa! Utlåningssaxar finns. Kolumnen "tele" anger startplatsen enligt 1991 års telefonkatalogkarta som finns längst fram i gula delen av Göteborgskatalogen.

Jägmästare är Ingvar Nilsson, SM6FHI, pl 258, 438 36 Landvetter
Telefon bostad 031-91 61 99, tel arbete 031-776 16 63 eller fax 776 37 24 Väl mött!

AJ	BJ	CJ	DJ	VEM BLIR FÖRST TILL 324?												OJ	PJ	QJ	RJ
AI	BI	CI	DI	1992-03-31, SM5AGM, Folke Rosvall, Västerskärsringen 50, 184 92 Åkersberga												OI	PI	QI	RI
1.8 MHZ	1 SM6CPY 2 W1JR 3 SM3CWE 4 SM6CTQ	JO 84 910202 FN 79 900520 JP 74 920330 JO 33 850127	SM3BP 6 YU7EF TI4SU 8 SM3CFV	JP 33 910331 KN 24 870930 EK 24 910818 JP 20 911231	9 SM7WT 10 OK1DKS SM0HTO 12 G4FVK	JO 19 901231 JO 12 890327 JO 12 900129 IO 10 910609	13 SM7RDT 14 SM6ZN 15 SM0LH 16 SK6AW	JO 7 911223 JO 6 911104 JO 5 880121 JO 4 890930	17 LA8AK SM4JXG 19 SM0NZB	JO 3 871119 JO 3 911231 JO 2 870630									
3.5 MHZ	1 SM6CPY 2 K2RR 3 SM3CWE 4 W1JR	JO 162 901217 FN 155 880505 JP 140 920330 FN 126 900520	5 YU7EF 6 SM7WT 7 SM3CFV 8 SM0CCE	KN 120 870930 JO 106 901231 JP 85 911231 JO 79 850122	9 SM0HTO 10 OK1DKS 11 SM5CAK 12 SM3CVM	JO 73 900129 JO 69 890930 JO 59 870208 JP 50 900909	13 T14SU 14 OK1DKS 15 SM5INC 16 F6HKA	EK 48 890508 JO 30 890327 JO 30 920331 JN 28 880829	17 SM3BP 18 SM6ZN 19 SM0LH 20 G4FVK	JP 21 901231 JO 17 911225 JO 16 911231 JO 15 910609									
7 MHZ	1 SM7WT 2 SM3CWE 3 W1JR 4 SM0CCE	JO 162 901231 JP 160 920330 FN 146 900520 JO 138 850122	5 SM3CFV 6 SM0HTO 7 SM3CVM 8 SK6AW	JP 122 911231 JO 100 900909 JP 101 900909 JO 92 890930	9 SM5INC 10 SM7PKK 11 SM0HTO 12 YU7EF	JO 88 920331 JP 86 870322 JO 24 900129 KN 74 870930	13 F6HKA 14 SM3PZG 15 SM3BP 16 SM6ZN	JN 43 880829 JP 38 890806 JO 31 901231 JO 31 911222	17 OK1DKS 18 SM7RDT 19 SM0LH 20 G4FVK	JO 29 890327 JO 20 911223 JO 19 890221 JO 17 910609									
10 MHZ	1 W1JR 2 SM3CFV 3 SM7WT 4 SM3CWE	FN 82 900520 JP 67 911231 JO 65 901231 JP 58 920330	5 9M2FP 6 VS6BI 7 SM7BDB 8 SM6ZN	OJ 49 880531 OL 47 900618 JO 43 910331 JO 35 911218	9 SM5INC 10 SM3BP 11 SM0HTO 12 SM5FUG	JO 33 920331 JP 29 901231 JO 24 900129 JO 21 860912	13 SM5ACQ 14 SM6MSG 15 SM0LH 16 SM5DUT	JO 17 870625 JO 16 871016 JO 16 911231 JO 14 911218	17 SM4JXG 18 SM6FXW 19 KC9RG 20 SM0SKB	JO 11 911231 JO 9 910916 EN 8 890331 JO 5 911231									
14 MHZ	1 SM3CWE 2 SM7WT 3 SM0HTO 4 W1JR	JP 237 920330 JO 218 901231 JP 210 900129 FN 206 900520	5 SM3CFV 6 SM6LIF 7 SM0CCE 8 SK6AW	JP 199 911231 JO 195 900511 JP 186 850122 JO 167 890930	9 W6DU 10 SM5INC 11 SM3CVM 12 SM5ACQ	CM 147 860526 JO 142 902331 JP 138 900909 JO 122 850930	13 OK1DKS 14 T14SU 15 SM0LH 16 SM3PZG	JO 120 900831 EK 110 890508 JO 106 911231 JP 95 890806	17 SM5DUT 18 F6HKA 19 YU7EF 20 SM5FBL	JO 90 920315 KN 85 880829 KN 80 870930 JO 78 900530									
18 MHZ	1 SM5INC 2 SM7WT 3 SM3CFV 4 W1JR	JO 104 920331 JO 98 901231 JP 96 911231 FN 95 900520	5 SM7BDB 6 VS6BI 7 SM6ZN 8 SM3CWE	JO 80 910331 OL 62 900618 JO 58 91105 JP 44 920330	9 SM7RDT 10 SM3BP 11 SM0LH 12 SM6FXW	JO 37 911223 JP 29 901231 JO 28 911231 JO 20 910914	13 SM4JXG 14 SM0SKB 15 SM5ACQ 16 OK1DKS	JO 16 911211 JO 15 911231 JO 12 870331 JO 10 900831	17 SM5DUT 18 SM0HTO 19 SM5PAX 20 KC9RG	JO 10 911218 JO 8 900129 JO 3 850930 EN 2 890331									
21 MHZ	1 SM7WT 2 SM3CWE 3 SM6LIF 4 SM0CCE	JO 169 901231 JP 164 920330 JO 157 900511 JO 155 850122	W1JR SM3CFV SM0HTO 8 SK6AW	FN 153 900520 JP 153 911231 JO 132 900129 JO 130 880930	9 SM5INC 10 SM5DUT 11 SM3CVM 12 SM5ACQ	JO 127 920331 JO 115 920315 JP 98 900909 JO 95 850930	F6HKA 14 OK1DKS 15 T14SU 16 SM6ZN	JN 95 880829 JO 92 900831 EK 67 890508 JO 67 910922	17 YU7EF 18 SM3PZG 19 SM7RDT 20 SM0LH	KN 65 870930 JP 59 890806 JO 53 911231 JO 51 911231									
24 MHZ	1 SM5INC 2 W1JR 3 SM7BDB 4 SM7WT	JO 90 920331 JO 88 900520 JO 79 910331 JO 74 901231	5 SM3CFV 6 SM6ZN 7 SM7RDT 8 SM0LH	JP 73 911231 JO 59 911229 JO 33 911223 JO 32 890221	9 SM7AST / CT1 IM 10 SM3CWE 11 VS6BI 12 SM3BP	IM 30 880323 JP 28 920330 OL 27 900618 JP 22 910331	13 SM0SKB 14 KC9RG 15 SM6FXW 16 SM4JXG	JO 15 911231 EN 12 890331 JO 12 911229 JO 11 911231	17 SM0HTO 18 OK1DKS 19 SM5DUT 20 SM5ACQ	JO 10 900129 JO 9 900831 JO 8 920315 JO 5 870508									
28 MHZ	1 SM0HTO 2 DF2HJ 3 SM6LIF 4 SM7WT	JO 184 900129 JO 175 901205 JO 168 900511 JO 161 901231	5 W1JR 6 SM3CWE 7 SM5INC 8 SM7LXV	FN 151 900520 JP 137 920330 JO 132 920331 JO 127 850630	9 SM0CCE 10 SM3CFV 11 SK6AW 12 SM5DUT	JO 126 850122 JO 126 911231 JO 115 890930 JO 102 920315	13 SM0HJV 14 T14SU 15 F6HKA 16 SM6MVL	JO 93 860917 EK 80 910814 JN 76 880829 JO 73 920331	17 SM3CVM 18 SM6ZN 19 SM3PZG 20 SM0SKB	JP 66 900909 JO 63 911124 JO 60 890806 JO 60 911231									
50 MHZ	1 WA6BYA 2 KN5S 3 SM7FJE 4 NOLL	CM 68 900416 DM 66 900509 JO 57 920224 EM 57 900409	5 PA0RDY 6 W1JR 7 WA1OUB 8 WA5QCP	JO 53 910323 FN 50 900520 FJ 47 871006 DM 43 900624	9 W0JRP 10 K0TLM 11 G3UKV 12 K2YOF	EM 41 900126 EM 40 870614 IO 39 900422 FN 38 880311	WA8LLY 14 G3NOH 15 W3WF PA3EUI	CM 38 900210 IO 35 900201 FM 33 870901 FN 33 891115	17 W7HAH 18 VS6BI 19 OH5IY 20 KA9MGR	DN 32 881231 OL 28 900618 KP 26 901229 EN 16 860331									
144 MHZ	1 VE7BOH 2 SM7BAE 3 DL8DAT 4 Y22ME	CN 50 891105 JO 49 890426 JO 45 881231 JO 43 901226	5 YU3WV 6 K1WHS 7 SM2GGF 8 SM2CEW	JN 40 901103 FN 38 840930 KP 37 850622 KP 36 880906	KI3W 10 PA0JMV 11 SM4GVF 12 YU3ZV	FN 36 901018 JO 35 881201 JO 34 860930 JN 32 831231	WA1JXN F6CJG W7HAAH 16 F6BSJ	DN 32 840508 JN 32 850110 DN 32 881231 JN 31 840903	OZ1EME WD9ACA OZ4MM DJ7UD	JO 31 841224 EN 31 880328 JO 31 881128 JN 31 881231									
220 MHZ	1 W1JR	FN 10 900520	2 KA9MGR	EN 4 860331	N0LL	EM 4 900409	4 W6RXO	CM 3 870630	5 W0JRP	EM 2 900126									
432 MHZ	1 K2UZH 2 VE4MA 3 OK1KIR 4 DL9KR	FN 38 890528 EN 38 911228 JP 34 910301 JO 33 861001	5 SM3AKW 6 W1JR 7 YU1AW 8 Y22ME	JP 32 911231 FN 31 900520 KN 30 860407 JO 30 901226	9 SM0PYP 10 WB5LUA W0RAP 12 W7GBI	JO 29 910705 EM 28 840428 EN 28 871020 DM 27 840505	13 KL7WE 14 W7HAAH 15 SP5CJT 16 SO1MN	BP 26 880116 KO 24 881231 KO 22 910707 JO 21 860617	SM6CKU 18 OH6NU 19 SM0DJW 20 HB9CRO	JO 21 880630 KP 20 821231 JO 18 851231 JN 13 870818									
902 MHZ	1 W1JR	FN 2 900520	VE4MA	EN 2 911228															
1.3 GHz	1 VE4MA 2 OK1KIR 3 K2UZH 4 OE9XXI	EN 23 911228 JP 22 910301 FN 21 890528 JN 20 890131	5 SM0PYP 6 PA0RDY 7 SM3AKW 8 W8SLUA	JO 20 910421 JO 4 910323 JP 17 911231 EM 13 840428	W7GBI 10 YU1AW 11 W6YFK 12 W7GBI	DM 13 840505 KN 11 860407 CM 7 840506 JN 7 850331	OZ3ZW 14 DL7YC PA0RDY 16 SM6HYG	JO 7 850630 JO 6 840411 JO 6 910323 JO 5 821231	SM0DJW 18 SM4AXY HB9CRO F6HKA	JO 5 851231 JO 4 831231 JN 4 870818 EN 4 880829									
2.3 GHz	1 VE4MA 2 OE9XXI 3 K2UZH 4 W4HKK	EN 12 911228 JN 7 890131 JP 7 901301 EM 6 900331	5 SM0PYP 6 PA0RDY 7 SM3AKW 8 W6YFK	JO 6 910706 JO 4 910323 JP 3 830331 CM 3 840506	9 OK1DKS W1JR SM3AKW 12 PA0SSB	JO 2 890327 FN 2 900520 JP 2 911231 JO 1 821231	WB5LUA WA4HGN OZTCFO W6RXO	EM 1 840428 EM 1 840505 JO 1 850826 CM 1 870630	F6HKA	JN 1 880829									
3.4 GHz	1 PA0RDY	JO 3 910323	2 SM6HYG	JO 1 850914															
5.7 GHz	1 SM6HYG	JO 1 850914	0Z1CFO	JO 1 850930	OK1KIR	JN 1 910301													
10 GHz	1 SM5QA 2 SM0DJW	JO 4 870930 JO 2 850630	YU1AW W6RXO	KN 2 860205 CM 2 870630	W2TTM OK1KIR	JN 2 910301	7 SM6HYG SM7ECM	JO 1 850914 JO 1 860930	W1JR FN 1 900520										

This list shows the number of fields worked according to the Maidenhead Locator system. A field is a block of 20° (longitude) $\times 10^{\circ}$ (latitude). Rules: 1. All fields must have been worked via passive reflectors. 2. All stations involved must be on the earth's surface. 3. QSL cards are not required if you are certain that the other station considers the QSO to have been completed. 4. All QSO's must have been worked from points within a circle of 1000 km radius. 5. There is no starting time for contacts to be eligible. A world map showing the 324 fields can be found in "The Radio Amateur's World (Locator) Atlas", that normally should be available at your national amateur radio society.

Compiled quarterly since 1982, the list shows the situation on March 31, June 30, September 30 and December 31 at 2400 UT. Please send your info as soon as possible after each date to SM5AGM, Folke Rosvall, Västerskärsringen 50, S-184 92 Åkersberga, Sweden. Tel: 0764-27638, telefax 0764-27683.

SM3CWE kämpar vidare på flertalet kortvågsband och redovisar nya fält till och med 1.8 MHz. Största förändringen har dock skett på 28 MHz med 12 nya fält. Owe intar en stark position på många band och har i alla fall varit en flitig bidragsgivare.

Från Canada kommer ett brev från VE4MA som också bidragit under många år. På 432 MHz är Barry (tror jag heter) nu uppe i 138 fält vilket innebär en delad förstaplats. På 1.3 GHz passeras både OK1KIR och K2UZH vilket resulterar i en förstaplats med 23 fields. På 2.3 GHz befäster VE4MA sin förstaplats med 12 fält.

Flitig bidragsgivare är också SM7FJE som nu är uppe i 59 fält på 50 MHz. Nya fält är MN, QK, OJ och II. Bosse är faktiskt ensam svensk i listan på 6 meter som är ett mycket intressant band i gränstrakterna mellan HF och VHF. Fler är naturligtvis välkomna.

Andra bidragsgivare den här gången är SM5DUT, SM5INC och SM6MVL. Dessutom har det kommit ett bidrag från någon som inte angott egen signal (det är möjligt att det funnits på kuvertet men jag är osäker). Vederbörlande bor i Kungsbacka och är uppe i 7 på 1.8 MHz, 18 på 3.5 MHz och 61 på 18 MHz.

I SM5INCs brev finns lite synpunkter på listans publicering. Johnny vill att listan ska publiceras som hittills, alltså en gång per kvartal. Han har också funderat över om listan skulle innehålla endast svenska signaler, men tillägger att det också är en fråga om att skapa intresse bland utländska amatörar. En lösning vore enligt Johnny att arrangera en årsvis återkommande internationell test.

Nästa lista gäller nästa kvartalskifte och det vore bra om materialet kommer så snart som möjligt därefter.

SM5AGM

CAD ELEKTRONIK
Med Micro-Dixi för 995:- gör Du mörsterkorts-layout, ritar schema och simulerar

73 de Bengt, SM5CWD

DIGSIM DATA AB
Teknikringen 1
583 30 Linköping
013-21 20 20 Fax 013-2120 39



SSA
Sveriges Sändareamatörer

Swedish member-society of the IARU and the NRAU
Göran Jönsson/SM7LSZ/Repeater mgr
Östmarksgatan 43, S-123 42 FARSTA

Repeaterlista —

1992-04-21

QTH	Call	R	Ru	RM	QTH	Call	R	Ru	RM	QTH	Call	R	Ru	RM
Kista	SK0				Orsa	RGO	6	6		Kristianstad	RRZ	13		
Täby	RLQ		1		Sonne	RJJ	7			Kristianstad	RVL		13	
Norrtälje	RVE		13	13	Särna	ROI	3			Ljungby	RNX	5		
Sigtuna	RWN	3x	12		Torsby	RPK	1	1		Lund	RJL	5	5	
Solna	RYT		4		Vansbro	RUE	2	2		Lönsboda	RRV	12		
Stockholm	RFO	5	5	5	Åmotsfors	RWQ		7		Malmö	REP	7	7	7
Stockholm	RIX	1			Ärjäng	RQF	5			Nybro	RYE	15		
Stockholm	RDZ	2	8		Örebro	RGN	2	2		Nässjö	RFH	2	10	2
Stockholm	RST		2			SK5				Olofström	RGM	4	1	
Sth skärgård	ROO	0			Arboga	RTG		12		Oskarshamn	RIH	5		
Sth skärgård	RVF		10		Enköping	RSW		14		Skurup	RRD		8	
Söderläje	RQU		11		Eskilsuna	RKN	0x	10		Tranås	RHF	7		
Tyresö	RNN		7		Fagersta	RKF	3			Veberöd	REZ	3	10	
Upplands Väsby	RYG	3		3	Flen	RUU		6		Vetlanda	RKT	1		2
Värmdö	RVH		15		Katrineholm	RLZ	7x			Vimmerby	RMV	4		
Visby	SK1				Linköping	RHT	5	8		Värnamo	RIY	0		
Arjeplog	SK2				Mariefred	RKM	4	9		Västervik	RKE	3		
Boden	RGU	7			Motala	RIM	1			Växjö	RKS	3	4	
Glommersträsk	SK3				Norrköping	RJB	0			Ängelholm	RQX		11	
Gällivare	RWJ	4	4		Norrköping	RWH		0		Ödåkra	RAA			10
Kalix	RHI	1	8		Nyköping	RHE	6	4						
Kiruna	RLD	6			Sala	RPG	2							
Kristineberg	RFS	2			Strängnäs	RAE		0						
Luleå	RJH	5	5		Torshälla	RUZ		15						
Lycksele	RFR	1			Uppsala	RFU	6							
Piteå	RLS	3	3		Uppsala	RNW		6						
Saxnäs	RUF		10		Uppsala	RYM			0					
Skellefteå	RWJ	4			Vingåker	RQV		3						
Sorsele	RHI	0			Västerås	RHQ	7	7						
Tärnaby	RFV				Östhammar	ROS	0	0						
Umfors	RMD	0				SK6								
Vilhelmina	RLF	1			Alingsås	RIC	1	1						
Vindeln	RVO	2			Angered	RAK		13						
Vännäs	RLX	4	4		Borås	RBS	7	8						
Vännäs	RYI	1			Bäckefors	RFP	4	14						
Björna	RLJ	2			Dals Ed	RTE		13						
Bollnäs	RLO	5			Falkenberg	RLN	1							
Borgsjö	RET	3	3		Göteborg	RHY	5	5						
Edsbyn	RIN	4	4		Göteborg	RFQ	2							
Hassela	RQE	0			Halmstad	RNY		2						
Hudiksvall	RHU	7	7		Hyltebruk	RKG	3	8						
Härnösand	RHZ	1	1		Hälleviksstrand	RUY	7	7	6					
Höting/Kyrktåsjö	RMX	0	0		Höön	RKI	6	10						
Kramfors	RKK				Kinnekulle	ROY	0	0						
Ljusdal	RQE	3	3		Kungsbacka	RJW	5							
Sandviken	RAL		12		Kungshamn	RTL		15						
Sollefteå	RIG	2	4		Kungälv	RPE		12						
Sundsvall	RHH	4	2		Kungälv	RYN			10					
Södergraninge	RFG	5	8		Lysekil	RIE	0	0						
Söderhamn	RPD		10		Skövde	RKJ	3x	9						
Vemdalens	RYK	6	6		Strömstad	RWO		9						
Åre	RQC	1			Tanumshede	RIP	3							
Örnsköldsvik	RNJ	5			Trollhättan	ROV	6x							
Östersund	RKL	7	7		Ulricehamn	RKU	3							
Borlänge	RIA	6	6		Varberg	RNV	5x	5						
Degerfors	SK4				Vänernborg	RVR		11						
Falun	RVN		8		Väröbacka/Förlanda	RLV	4	4						
Filipstad	RYD		6			SK7								
Hagfors	RGL	1	1		Eksjö	RAF	4x							
Hedemora	RMP	4	0		Emmaboda	RUI	7	7						
Karlskoga	RKA	3			Gladsax	RNQ	0x							
Kil	RAD		10		Gnosjö	RYR	3x							
Kopparberg	RKD	6	8		Jönköping	RGI	6	6						
Kristinehamn	RRT		10		Jönköping	RVZ	7x							
Leksand	RRE	0	13		Helsingborg	REE	2	14						
Ludvika	RWP		4		Hässleholm	RBK	6x	2						
	RUV	7	7		Kalmar	RFL	0	8						
	RJM	5	11		Karlskrona	RFJ	6							
					Klippan	RSZ		15						

Repeater Frequency Pairs

Input	Channel	Output
145.000	R 0	145.600
.025	1	.625
.050	2	.650
.075	3	.675
.100	4	.700
.125	5	.725
.150	6	.750
.175	7	.775
x = + 12,5 kHz		
433.000	RU 0	434.600
.025	1	.625
.050	2	.650
.075	3	.675
.100	4	.700
.125	5	.725
.150	6	.750
.175	7	.775
1291.000	RM 0	1297.000
.025	1	.025
.050	2	.050
.075	3	.075
.100	4	.100
.125	5	.125
.150	6	.150
.175	7	.175
.200	8	.200
.225	9	.225
.250	10	.250
.275	11	.275
.300	12	.300
.325	13	.325
.350	14	.350
.375	15	.375
.400	16	.400
.425	17	.425
.450	18	.450
.475	19	.475



HAMSHOP



Sveriges Sändareamatörers försäljning.

SSA, ÖSTMARKSGATAN 43, 123 42 FARSTA

Sätt in beloppet på postgiro 5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.

OBS! Moms och porto ingår om inte annat anges. Ej postförsedd. Om varor tillfälligt är slut i lager sätts Du upp på väntelista. Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.

LITTERATUR

SSAs lärobok i EHära och Radioteknik av SM7KHF, uppdelad i en textdel 280 sidor och en bilddel 232 sid, priset omfattar båda OHbilder A4-format till SSAs EHära och Radioteknik, bilddel Televerkets författningsamling, serie B90, bestämmelser för amatörradioverksamheten	380,00 kr 1.500,00 kr 37,00 kr
Bli sändareamatör, SMØMAN:s kurspaket, del 1 Teknik, del 2 Reglemente, del 3 Övningsprov samt en "Frågelek"	350,00 kr
Conversation Guide, 8 språk+ Ryska fonetiska av OH1BR och OH2BAD	100,00 kr
Supplement på svenska till Conversation Guide	20,00 kr
Supplement på danska till Conversation Guide	20,00 kr
Supplement på finska till Conversation Guide	20,00 kr
EDR:s Amateur Radio Teletype	160,00 kr
RSGB:s HF Antennas for all Locations	155,00 kr
RSGB:s Practical Wire Antennas av G3BDQ	165,00 kr
RSGB:s Radio Communication Handbook	265,00 kr
ARRL:s DXCC Countries List	16,00 kr
ARRL:s Handbok 1992, hårdt pärmar	295,00 kr
ARRL:s Antenna Book, 16:e upplagan	260,00 kr
ARRL:s Antenna Compendium, Volume 2 av K1TD, W4RI och KA1DYZ, finns även på diskett	150,00 kr
ARRL:s Antenna Notebook av W1FB	100,00 kr
ARRL:s Yagi-Antenna Design av W2PV	175,00 kr
ARRL:s Antenna Impedance Matching av Wilfred N Caron	185,00 kr
ARRL:s Satellite Experimenter's Handbook 1990 av K2UBC	230,00 kr
ARRL:s Satellite Experimenter's Handbook 1985 av K2UBC nedsatt pris	115,00 kr
ARRL:s Satellite Anthology, det bästa ur 31 årgångar av QST	100,00 kr
ARRL:s QRP Notebook av W1FB	80,00 kr
ARRL:s Novice Antenna Notebook av W1FB	100,00 kr
ARRL:s Help For New Hams av W1FB	115,00 kr
ARRL:s The Complete DX:er av W9KNI, teckningar av K3SUK, grundl om såväl utrustning som op-teknik för DX-trafik	125,00 kr
ARRL:s Operating Manual, den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air-operating" som någonsin publicerats, 3:e uppl	230,00 kr
ARRL:s Solid State Design, grundläggande teknik av W7ZOI och W1FB	145,00 kr
ARRL:s Hints and Kinks for the Radio Amateur av K8CH och AK7M	85,00 kr
The ARRL Electronics Data Book av W1FB	135,00 kr
ARRL:s Your Gateway to Packet Radio av W1LOU, 2:a uppl	125,00 kr
ARRL:s AX.25 Packet-Radio Protocol, version 2.0 Oct 1984 av WB4JFI	100,00 kr
ARRL:s 200 Meters and Down, the Story of Amateur Radio	85,00 kr
ARRL:s Weather Satellite Handbook, finns även på diskett	230,00 kr
ARRL:s Transmission Line Transformers av W2FMI	230,00 kr
ARRL:s Low Band DX-ing av ON4UN	130,00 kr
ARRL:s The DXCC Companion av KR1S	80,00 kr
ARRL:s Reflections Transmission Lines and Antennas av W2DU	245,00 kr
ARRL:s Novice Notes, urval nybörjarartiklar ur QST	75,00 kr
ARRL:s Design Notebook av W1FB	110,00 kr
ARRL:s UHF/Microwave Experimenter's Manual, finns även på diskett	260,00 kr
ARRL:s Radio Frequency Interference: How to find it and fix it.	180,00 kr
ARRL:s QRP-classics. De bästa QRP-projekten från QST och ARRL:s Handbok	140,00 kr
ARRL:s Radio Buyer's Sourcebook. Samlade produkttester från QST.	170,00 kr
The International VHF-FM Guide 1987 av G3UHK och G8AUU, neds pris	30,00 kr

UHF-compendium på engelska, del I+II av DJ9HO mfl
390,00 kr

390,00 kr

36,00 kr

500,00 kr

75,00 kr

75,00 kr

DARC:s DOK-lista
Antennbok av Karl Rothammels
DARC:s 10 GHz SSB-Transverter av DCØDA och DK2AB
DARC:s FAX för nybörjare av Hans-Jürgen Schalk

DISKETTER

SSA:s CW-kurs på diskett IBM PC 5 1/4 tum eller 3,5 tum
150,00 kr

150,00 kr

Diskett med LOC.EXE ver 2.0 SSA:s beräkningsprogram
för PC/MS-DOS, med 15 sid användarhandledn. 5 1/4 tum 360 Kb
50,00 kr

60,00 kr

3,5 turns diskett, 720 Kb
100,00 kr

100,00 kr

ARRL:s diskett IBM PC 5 1/4 tum för Antenna Compendium Volym 2
100,00 kr

100,00 kr

ARRL:s diskett IBM PC 5 1/4 tum för UHF/Microwave
Experimenter's Manual
100,00 kr

100,00 kr

ARRL:s diskett IBM PC 5 1/4 tum för Weather Satellite Handbook
100,00 kr

DIPLOM, LOGGBÖCKER, RADIOGRAM

SM6DEC:s diplompärm grundsats samt årsserieserna 1979-1991
190,00 kr

50,00 kr

Årsats 1991 till SM6DEC:s diplompärm
10,00 kr

Record-bok för SSA:s diplom WASA/HASA-HF
10,00 kr

Record-bok för SSA:s diplom WASA/HASA-VHF/UHF
10,00 kr

Record-bok för SSA:s diplom SLA
10,00 kr

Record-bok för SSA:s diplom FIELD AWARD
15,00 kr

Record-bok för SSA:s diplom MOBILEN
15,00 kr

Loggbok A4 limmad med 100 häftslagna blad, tryck på en sida,
förl 100x25 QSO:n med omslagspärm, blad kan samlas i A4-pärm
40,00 kr

30,00 kr

Loggbok A5, häftad med omslagspärm
15,00 kr

15,00 kr

Testloggblad i 20-sats A4-format
15,00 kr

15,00 kr

VHF-UHF-testloggblad i 20-sats A4-format
15,00 kr

19,50 kr

Radiogram, 1 block med 50 st, pris vid postbefordran
11,00 kr

56,00 kr

Radiogram, 5 block (5x50 st), pris vid postbefordran
38,00 kr

94,00 kr

Radiogram, 10 block (10x50 st), pris vid postbefordran
50,00 kr

40,00 kr

Teleprinterrulle, pris vid postbefordran
22,00 kr

35,00 kr

Perforatorrulle
60,00 kr

QTC-pärm A4-format för en årgång
60,00 kr

KARTOR

Världskarta, skala 1:30 000 000, fyrfärg, H ca 92 och B ca 137 cm
120,00 kr

plastskena i över- underkant samt med upphängningsnodd, nedsatt pris

Locator-atlas, SM5AGM:s The Radio Amateur's World Atlas.
32 400 lokatorrutor
22,00 kr

TELEGRAFI, CW, WCY, FILTER

SSA Grundkurs i morselegrafering med 32 ljudkassetter,
30 för mottagning och 2 för sändn, kursbok med facit och anvisningar
800,00 kr

SSA:s CW-kurs på diskett, se DISKETTER

Övningsoscillator i byggsats, kretskort, komponenter,
högtalare och volymkontroll, varierbar tonfrekvens, för 9V, exkl batteri
90,00 kr

480,00 kr

Telegrafmycket, förmiddlad mässing, silverkontakter
Auth högpassfilter HP 40-S, spärrfrekvens 0-30 MHz,
kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar
200,00 kr

286,00 kr

Ej medl

Auth högpassfilter HP 174-S, spärrfrekvens 0-150 MHz, kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	200,00 kr	SSA medlemsnål på slipshållare SSA medlemsnål, manschettknappar per par	tillfälligt slut 40,00 kr
Auth högassfilter HP 470-S, spärrfrekvens 0-430 MHz, kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	286,00 kr	SSA-dekal ca 5,5x2,5 cm rätvända, självhäftande, per 5 st SSA-dekal ca 5,5x2,5 cm, spegelv., självhäftande, per 5 st	10,00 kr 10,00 kr
Auth spärrfilter SF 145-S, spärrfrekvens 144-148 MHz, kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	200,00 kr	SSA-dekal ca 9,5x4,5 cm, rätvända, självhäftande SSA-dekal ca 9,5x4,5 cm, spegelv., självhäftande	9,00 kr 9,00 kr
Auth spärrfilter SF 435-S, spärrfrekvens 430-440 MHz, kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	286,00 kr	SSA-dekal ca 12,5x9 cm, ellipsformad, självhäftande, spegelvänd Figurdekaler ca 75x78 mm, guldvinyl med blått tryck, självhäftande, serie om 12 st olika, se nedan	5,00 kr 42,00 kr
Auth mantelströmförstörare HFT-2, 2-870 MHz, kontakt IEC.DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	200,00 kr	Figurdekal 1: "RPO" Figurdekal 2: "RTTY"	5,00 kr 5,00 kr
Auth lågpassfilter TP 30 KV, spärrområde 47-870 MHz, 1 kW PEP kontakt UHF (PL259), 50 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	286,00 kr	Figurdekal 3: "VHF/UHF/SHF" Figurdekal 4: "CW"	5,00 kr 5,00 kr
Auth lågpassfilter TP 2 A 2 m, spärrområde 200-870 MHz, 200 W PEP kontakt UHF (PL259) pris för medlemmar Ej medl	180,00 kr	Figurdekal 5: "Satellit" Figurdekal 6: "FONE"	5,00 kr 5,00 kr
Auth lågpassfilter TP 2 A 2 m, spärrområde 200-870 MHz, 200 W PEP kontakt UHF (PL259/S0239), pris för medlemmar Ej medl	257,00 kr	Figurdekal 7: "ATV" Figurdekal 8: "Mobil"	5,00 kr 5,00 kr
Auth lågpassfilter TP 70 A 70 cm, spärrområde 500-870 MHz, 200 W PEP kontakt UHF (PL259/S0239), pris för medlemmar Ej medl	494,00 kr	Figurdekal 9: "SWL" Figurdekal 10: "Field Day"	5,00 kr 5,00 kr
Auth lågpassfilter TP 70 A 70 cm, spärrområde 500-870 MHz, 200 W PEP kontakt UHF (PL259/S0239), pris för medlemmar Ej medl	706,00 kr	Figurdekal 11: "Repeatertrafik" Figurdekal 12: "DX"	5,00 kr 5,00 kr
Auth bredbandsnätförstörare EMZ 504, 220 V 50/60 Hz 4,5 A. Spärrområde 100kHz-200 MHz, nätkontakt/uttag pris för medlemmar Ej medl	518,00 kr	Namnskyt 62x15 mm, Silver/svart text, en rad max 20 tecken. Vid samtidig beställning av 2 st likadana.	35,00 kr 60,00 kr
Auth bredbandsnätförstörare EMZ 504, 220 V 50/60 Hz 4,5 A. Spärrområde 100kHz-200 MHz, nätkontakt/uttag pris för medlemmar Ej medl	740,00 kr	Med 2 rader, max 20 tecken/rad Viss väntetid	50,00 kr Viss väntetid
Auth bredbandsnätförstörare EMZ 504, 220 V 50/60 Hz 4,5 A. Spärrområde 100kHz-200 MHz, nätkontakt/uttag pris för medlemmar Ej medl	508,00 kr	Namnskyt 62x15 mm, Silver/svart text, en rad max 20 tecken. Vid samtidig beställning av 2 st likadana.	35,00 kr 60,00 kr
Auth bredbandsnätförstörare EMZ 504, 220 V 50/60 Hz 4,5 A. Spärrområde 100kHz-200 MHz, nätkontakt/uttag pris för medlemmar Ej medl	726,00 kr	Med 2 rader, max 20 tecken/rad Viss väntetid	50,00 kr Viss väntetid
Auth lågpassfilter TP 870-S, radar-filter spärrområde 1-2 GHz, kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm kontakt N-norm 50 Ohm. Pris för medlemmar Ej medl	368,00 kr	Namnskyt 62x15 mm, valnöt/vit text, en rad max 20 tecken. Vid samtidig beställning av 2 st likadana.	35,00 kr 60,00 kr
Auth Ant-vx EM 702 för sändare 2m/70 cm, 100 W PEP kontakt N-norm 50 Ohm. Pris för medlemmar Ej medl	582,00 kr	Med 2 rader, max 20 tecken/rad Viss väntetid	50,00 kr Viss väntetid
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529. Pris för medlemmar Ej medl	832,00 kr	Magnetskyt med anropssignal för bilen, vit text på blå botten, L=35 cm H=8 cm, lämplig för exempelvis bilen, väntetid	100,00 kr
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529. Pris för medlemmar Ej medl	266,00 kr	Sambandsmärke + armbindel, 10 st satser	111,00 kr
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529. Pris för medlemmar Ej medl	380,00 kr	Sambandsmärke diam 70 mm självhäftande textildekal	8,00 kr
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529. Pris för medlemmar Ej medl	266,00 kr	Armbindel med plastficka för sambandsmärke	9,00 kr
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529. Pris för medlemmar Ej medl	380,00 kr	OTC medlemsnål, exkl nälstopp, end för OTC-medlemmar	35,00 kr
Auth högt.filter EM 502 B, 100 W (pro kanal), kontakt IEC-DIN 41 529. Pris för medlemmar Ej medl	266,00 kr	Nälstopp, för OTC-nål och andra sticknälsmärken	7,00 kr
QSL-MÄRKEN, QSL-KORT			
Auth lågpassfilter TP 1600-S för 160 m, spärrområde 3-870 MHz, kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	380,00 kr	SSA QSL-märken, karta om 100 st	15,00 kr
Auth lågpassfilter TP 1600-S för 160 m, spärrområde 3-870 MHz, kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	543,00 kr	QSL-märken med Morokullen-monumentet, halva avg tillfaller	
Auth mantelströmförstörare HFT 01, kombinerbart med spärrfilter, kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm, pris för medlemmar Ej medl	266,00 kr	SM5WL-fonden, karta 100 st	30,00 kr
Auth ing.filter TBA 302 för förstärkare-ingång, kontakt IEC-DIN 41 424, 5-polig, han-/honkontakt. pris för medlemmar Ej medl	380,00 kr	Lågpris-QSL Volvo, ca 140x90 mm, ca 2,5-3,0 g, 300 st	50,00 kr
Auth ing.filter TBA 302 för förstärkare-ingång, kontakt IEC-DIN 41 424, 5-polig, han-/honkontakt. pris för medlemmar Ej medl	235,00 kr	600 st	100,00 kr
Auth ferritstav L=ca 180 mm Diam=ca 9 mm. (utan plasthölje) pris per styck för medlemmar Ej medl	336,00 kr	900 st	140,00 kr
Auth ferritstav L=ca 180 mm Diam=ca 9 mm. (utan plasthölje) pris per 2 st för medlemmar Ej medl	380,00 kr	1500 st	215,00 kr
Funktions- och byggskriftning för WCY-transceiver Kretskort för WCY-transceiver med byggskriftning	71,00 kr	2700 st	350,00 kr
SSA PRYLAR	101,00 kr	3600 st	450,00 kr
SSA-duk ca 40x40 cm SSA-vimpel 16 x 25 cm SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm SSA Blazermärke 5 x 10 cm	200,00 kr	4600 st	550,00 kr
T-shirt med SSA-emblem i blått på framsidan och med text i blått på ryggen "Sändareamatörerna gör det med korta och långa". Storlekar M, L, XL och XXL	40,00 kr	UTHYRNING TILL KLUBBAR, VIDEO-FILM	
SSA medlemsnål, sticknål inkl nälstopp SSA medlemsnål, dutch med lås för knapphål SSA medlemsnål med halskedja	40,00 kr	VHS ca 25 min, ARRL:s The World of Amateur Radio, eng. tol	50,00 kr
	40,00 kr	VHS ca 28 min, ARRL:s The New World of Amateur Radio, eng. tol	50,00 kr
	40,00 kr	VHS ca 30 min, ARRL:s Amateur Radio's Newest Frontier, eng. tol	50,00 kr
	10,00 kr	VHS ca 22+21 min, RSGB:s Amateur Radio for beginners, eng. tol	50,00 kr
	25,00 kr	VHS ca 55 min, Paneldebatt om HF-immunitet 1985, med deltagare från Konsumtionsverket, Televerket, Sv. Radiomästareförbund o. SSA, Sv. tol	50,00 kr
	25,00 kr	VHS ca 30 min, TV-program FRITID 1986-04-09, Sv. tol	50,00 kr
	25,00 kr	VHS ca 60 min, Radioamatörer i Tekniskt Magasin 1983, Red Erik Bergsten SM6DGR. Sv. tol	50,00 kr
	25,00 kr	Film 16 mm magnetiskt ljudspår, ca 25 min, ARRL:s The World of Amateur Radio, eng. tol	50,00 kr
	25,00 kr	Försäljning av videofilmer SSA:s Elmer-video kan köpas. Filmen är på 6 min och är avsedd som en intresseväckare för amatörradihobbyn. Producent SM6DOI. Speaker Fredrik Belfrage. Medverkande bl a SM5UEM och SMØAGD	120,00 kr

MARK

Den 29 mars hade Mariestads Amatör Radio Klubb årsmöte. Det var som vanligt välbesökt. Årsmötet gästades av DL6 SM6KAT som berättade vad som händer inom SSA samt förekom auktion och lotterier.

Till styrelse för 1992 verkar
Ordförande SM6NJK Peter Aronsson
Vice

ordförande SM6BWQ Bror Johansson
Sekreterare SM6RAS Jan Nilsson
Material- SM6PEF Åke Johansson
författare
Suppleanter SM6DQQ Bengt Johansson
SM6JFE Åke Karlsson

Vid 1991 års slut var det 93 medlemmar i klubben och 59 innehaver licens. Verksamheten har varit god med 78 sammankomster varav de flesta i Lofthuset ut på Snapan.

Man har som vanligt haft månadsmötens med lite extra. Diplom från SM6DEC Bengt Högvist, åskskydd och jordning med SM6CRE Rune Carlsson, amatörradios barndom med SM6KT Gunnar Carlström och studiebesök på Electrolux i Mariestad.

Under 1991 bytte man kortvägsrig på klubben, en Kenwood TS-440 S, jordsystemet förbättrades, en shuntmatad antenn och en 160 meters antenn. Verkstaden

fräschades upp med en verktygstavla och nyinköpta verktyg. Fortsatta framgångsrika placeringar i tester, där många medlemmar deltagit, sambandsuppdrag på sjön och till skogs samt demonstration av amatörradio för en fackförening.

En av årets höjdpunkter var årsfesten i slutet av året som var välbesökt av YLs och XYLs.

Under 1992 fyller MARK 10 år och en del aktiviteter planeras. Fortsatt arbete på klubbstugans lokaler som är öppen varje onsdagskväll med undantag av sommarmånaderna. Projekt som planeras slutföras är bland annat CW-sal och omfattande ombyggnad av radioschacket. Värva radioamatörer genom ELMER och bred kursverksamhet, byggkvällar och packet radio utbildning, arrangera SM6-möte i höst, fortsatt deltagande på en del tester, bland annat har CQ WW 160 avverkats med pizzaätande.

Detta är något av det som händer under 1992.

Om du är i trakten av Mariestad på söndagskvällarna så ratta in 145.400 vid 1920-tiden. Då träffas en hel del radioamatörer i MARK-nätet, som är ett lokalnät där ett flertal checkar in. En lokalbulle serveras också. Under juni, juli och augusti är det inget nät.

73 de SK6QW gm SM6NJK Peter

Lyckad loppis i smestan

Hej alla Hams som var med och fixade till en jättetrevlig lördag i Eskilstuna lördagen den 7:e mars, jag menar ALLA som på något sätt var inblandade i denna fest.

Håkan/OCK, Urban/OXV, Dag/IAJ och alla kompisar som jobbade med detta arrangemang kan verkligen känna sig nöjda med sitt "jobb". TACK boys and girls!!!

Jag som plitar ned denna text upplevde en härlig känsla när jag i min el-rullstol kryssade omkring i loppislokalen bland massor av fina elektronikprylar, trevliga männskor som hela tiden hjälpte till när jag ville titta och köpa nåt som intresserade mig. Tack alla, ingen nämnd ingen glömd.

Radioamatörer och likasinnade måste vara ett lugnt och tåligt folkslag, för trots att det var mycket trångt i lokalen så hördes inga hårdas ord, ej heller syntes några sura miner, och tänk så skönt med loppis i stället för auktion, man får ju umgås på fint sätt.

Besökarantalet uppskattas till 350 - 400, detta gör att de ansvariga säkert funderar på nån annan lokal, vem vet? OK tidpunkten för ESA:s ligger bra i årstid, ej något trädgårdsarbete ännu och inte så många andra "grejer" som drar.

Lyssnade över repeatarna både före, efter och under loppistiden och hörde bara glada toner i etern, det var tydligt att många prylar bytt ägare.

Mycket VÄLKOMNA tillbaks nästa år önskar Eskilstuna Sändareamatörer.

73 de SM5TBX/Erland

SM4-mötet i Rättvik

Trots miserabla yttrre förhållanden kunde mötet avhållas i Tolvässtugan, ovanför slalombacken, som planerat. Snöväret under natten och morgonen gjorde vägen bitvis ofarbar. Det ordnade dock upp sig och mötet kunde börja kl 12.00, 1,5 timme försenat. Då hade ca 50 tappra amatörer på olika sätt, många fotvandrande, tagit sig upp till stugan.

På grund av förseningen måste förhandlingarna迫使as då mycket skulle hinna med. Bl a intagande av en superb lunch och dragning av ett omfattande lotteri. 38 vinster skänkta av "våra" radiofirmor kunde delas ut till ivriga lottköpare. Ett stort tack till samtliga sponsorer.

Ett tack även till SM4AOH för hjälp med radiokommunikation före mötet.

RRK/ SM4BRD, Ingmar

Karlskrona Radioklubb har haft årsmöte

Årsmötet avhölls den 30 januari -92 i Karlskrona Radioklubbs lokal. Denna ligger i Nättraby strax utanför Karlskrona. Byggnaden vi håller till i är en mycket vacker gammal villa. Tidigare har det varit Nättrabys kommunalhus. Villan heter Villa Fehr.

Det är lite skilda meningar om vilket årsmöte i ordningen det var. Efter överläggningar amatörerna emellan fann de att det troligen var det sextonde.

Klubben bildades någon gång under mitten av 1920-talet. Under de senaste 20 åren har medlemskapet inte förändrats något nämnvärt. Därför är det en ganska hög medelålder bland amatörerna. Några nya yngre medlemmar har dock tillkommit under de senaste åren.

Våra medlemmar tycker att det är ett bra alternativ som QTC presenterade i sitt nr 2, för att få flera yngre till våra klubbar. Det behövs stora krafttag för att väcka ungdomars intresse för amatörradien. Vi hoppas att detta skall leda till förändringar.

Karlskrona Radioklubbs ordförande SM7IGR Jan Fröberg höll i "trädarna" vid årsmötet. Klubben har under det gångna året gjort några studiebesök. Nämnas kan bl a Flyledarcentralen på F17 i Kalinge samt AXE-stationen i Karlskrona. Radioklubben har också medverkat vid Bilrallyt i blekingeskogarna och hade där koll på tider och annat.

Efter mötet samlades deltagarna för att intaga en bit mat på restaurang E22.

Styrelsen Karlskrona Radioklubb

Vid pennan SM7DGL/

Kurt-I. Antonsson

Amatörradio lockade många till SK4EA!

Livskvalitet var ämnet för dagen på Lindeskolans gymnasium i Lindesberg.

Inte mindre än 66 olika verksamheter hade man presentation av. En av dessa var amatörradio. Ett 25-tal elever kom till SK4EA:s nya klubbstuga, för att få en inblick i vad som krävs för att bli en radioamatör. Vi delade upp tiden med genomgång av de olika cert klasserna och sändningsklasser samt deras betydelse. Vi hade sedan demo av olika radiostationer, vi körde "packet" 2 meter och kortvåg. Avslutningen blev en video om amatörradio, plus fika. Träffen blev tydligent lyckad, för på nästa klubträff kom 3 av eleverna och ville få mer information. Så vi får se om det blir nya radioamatörer av dessa.

/SM4FZW Eilert

TILL MINNE

SM5WK

Henry Hedström

En av de glädjaste och mest positiva personligheterna bland Stockholms sändareamatörer har för alltid lämnat oss den 3 februari 1992. Henry var född i Gävle den 28 juni 1912 och var vid frånfället alltså 79 år. Genom sjukdom och ständig sjukhusvistelse blev Henrys sista år svåra.

Henrys Kungabrev är daterad den 20 april 1934. Han var då fortfarande bosatt i Gävle men flyttade snart till Stockholm och var "en frisk fläkt" såväl på banden som på våra torsdagsmeetings. Henrys QSO var alltid intressanta och gick in med god styrka hos allmänheten, som då ofta lyssnade på amatörbanden med vanliga BC-mottagare, vilket ju gick fint eftersom det på den tiden var AM, som sändes. Flera nya hams kom till på detta sätt men även genom att Henry och Johan Lagercrantz -SV var operators på en i PUB:s Ijushall uppställd amatörradiostation utlånad av Dr Siljeholm på Luma.

Ett av de mer uppmärksammade "radioäventyren" var när Henry och -Si, Siljehom på nytt lärde Edward Myrbeck, W1AKY/W1SM per amatörradio att tala svenska något, som han glömt eftersom han emigrerade till USA vid sex års ålder. Genom dessa kontakter lyckades man också återfinna Eds halvbroder Gustav Gajner, SM5APF. De båda bröderna talades sedan ofta vid via Henrys station.

Under kriget hade Henry tjänstledigt från sin ordinarie anställning och stod till Chef för Radiobyråns förfogande för speciella uppdrag.

Ett mycket gott stöd har Henry alltid haft i sin SYL Göta. Vid jordfästningen den 26 februari var XYL till nära grannen och vännen SM5UN Elis Sjöström (avliden 1980) närvarande liksom -SW med XYL, -BBC, -PCA och -OK. Ur -OK:s arkiv har till Henrys barnbarn överlämnats kopior av Henrys Kungabrev från 1934, som ett minne av farfar/morfar. Diverse QTC och QSL efter Henry har tillförts arkivet och utgör

ett värdefullt komplement. - vid konstituerandet av OTC:s riksorganisation 1959 utsågs Henry till sekreterare och gjorde som sådan OTC stora tjänster. Vi tackar Henry för detta liksom för hans tidigare insatser vid bildandet av Stockholms Radioamatörrer och lyser frid över honom.

SM5OK, Åke Alséus

WHISKY KILO...

Henry, du gjorde allt som vi småkällar i sumpan tyckte var fantastiskt. Du åkte i en stor amerikanare. Du flög ett toppmodernt enmotorigt sportplan på Bromma, och du hade flugit dubbeldäckare på den gamla goda tiden. Jag har sett bilderna på dig och din Göta iklädda skinnhuvor framför Mothen.

Jag lärde känna dig när jag som tolvåring följde min kompis Pär, din son, hem från skolan en eftermiddag. I värningen, högt placerad vid Sundbybergs kyrka, hade du ett rum fyllt med svarta lådor och glödande radiorör. Jag fick sitta bredvid dig när du talade med en gubbe i Spanien och jag stammade fram "Hello my name is Tommy" i mikrofonen. Din entusiasm smittade av sig och när jag travade hem sent på kvällen hade mitt liv fått en ny inriktning, det skulle bli radio - och senare TV.

Henry, du var grabben som aldrig slutade leka och blev gubbe. Du var alltid nyfiken på nya grejer. Du blev aldrig någon trastuggare, när vi hade våra sked på somrarna, jag i segelbåten - du i Sumpan, klev du helst av när det kom in för många på vår kanal.

Under många mörka år plågades du av sviterna efter en trafikolycka, det var nån jäkel som kört på dig bakifrån, men mikrofonen och vibroplexen släppte du inte, det var din kontakt med omvälden. Tack Henry, för det goda humör och alla goda råd som vi fick ta del av. Ditt QSL sitter på min vägg. Signalen tyckte televerket att du kunde fortsätta med, efter du redan börjat använda den långt innan du fått ditt cert 1934. Whisky Kilo, det är tomt efter dig.

SMØPCA/Tommy

"OBS frimärkssamlare"

Staden Pivek fyller 25 år och kommer att ge ut ett specialfrimärke för ändamålet. Om intresse finns för märket, sänd ett kuvert till:

Yuri Rumyancev
Box 2
Pevek 686610
Ryssland

SMØSOK

Sigurd Person, Järfälla, avled efter en kort tids sjukdom i januari i år. Han blev 82 år. Sigurd tog sitt certifikat vid mogen ålder, han hann bli pensionär och lite till, då han svarade på ett uppdrag om en teknikkurs i SKØLM:s regi. Han hade under sin yrkesverksamma tid arbetat många år inom ERICSSON-koncernen. Det var en gammal dröm, som gick i uppfyllelse, men trots sin höga ålder klarade han proven utan svårighet.

Sigurd hördes ofta på 2 meter över repeatrarna i Stockholmsområdet och ibland också mobilt från bilen. Han var en trogen och välkommen besökare på klubbens sammankomster. Vi kommer att sakna dig, Sigurd.

LM Ericssons Amatörradioklubb, SKØLM genom SMØLZT Erik

SM3BBL

Anders Nilsson, har avlidit efter en tids sjukdom. Min egen ELMER är borta.

Anders som alltid varit vänligheten personifierad, var den man som ledde in inte bara undertecknad, utan även ett antal andra radiointresserade Kramforsungdomar på rätt väg. Jag personligen har mycket att tacka Anders för. En välmående knuff i ryggen för 23 år sedan har givit mig livslång glädje.

Anders var en tekniker i ordets rätta bemärkelse samt en mycket skicklig operatör som näst intill 100% gick in för telegrafens ärla konst.

Leden tunnas ut. För inte fullt två år sedan miste vi Torsten, SM3AZV.

Torsten och Anders var verkligt goda vänner. Och om det finns en amatörrhemmel efter detta, så har nu Anders och Träffsats igen och då har dom det inte tråkigt.

Vi inom Ådalens Sändareamatörer lyser frid över Anders och Torstens minne.

Amatörvänerna i Ådalen
gm SM3DMP

Teknisk säljare-Kompanjon

Eldafö som är en liten i radiokommunikationsbranschen välkänd firma söker driftig säljare – medarbetare – kompanjon.

Vi säljer nästan allt i branschen inklusive amatörradio som bekant.

Ett verkligt tillfälle för dig som kan sälja!

Hög provision – ingen fast lön. Kompanjon måste ha lämpligt insatskapital.

ELDAFO

Etabl.
1961

Ring SM5KG, Klas-Göran Dahlberg, 08-89 65 00

HAM-ANNONSER

Annonspris för medlemmar 40:- för annons om högst 200 tecken, därefter 5:- för varje påbörjad grupp om 40 tecken. För affärsmässig annonsering samt för icke-medlemmar är grundpriset 100:- för 200 tecken och tillägget 10:- per grupp om 40 tecken. Text och betalning i förskott sändes till SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta.
Postgiro 27 388-8, bankgiro 370-1075. Sista inlämningsdag den 10:e i månaden före införandet.

KÖPES

- **ICOM IC-202.** Heathkit HW-8. SM7IWG CarlGustav, tel 0380-76106, 74670
- **3-el YAGI** ant med rotor eller likvärdig. Tel o fax 0247-11541, SM4DOG
- **MF-FILTER 9 MHz** lägre sidbandet, gärna DRAKE eller liknande. SM7DTJ Bertil, tel 0470-10266
- **Filter till R4C:** AM-filter 4-6 kHz, samt CW-filter, R4C+T4KC, gärna defekt. -7MCD Leif, 0480-77076
- **KV-rig** med heltäckande mottagare, gärna FT 757 el likn. Även 2m-handapparat av intresse. SM6UEA Anders, 0302-17284

SÄLJES

- **COMMODORE 128 + 1901**, färgm + 1571, Disk Drive + SEIKOSHA SP 1000VC, skriv + 1531 DATASETTE. Sv bruksanv/Systemhandb. Utrust är end testprov. Pris tot 4.500:- SMØPEW Per, tel 08-869247
- **Packetmodem MFJ 1270B.** Lite använt, garanti kvar. 1200 kr + frakt. Terminal med manual 500 kr. Terminal endast hämtning. SM4RLV Bengt, tel 0225-38146
- **Icom IC-745**, Icom IC-751, YAESU FL-2100Z, DTMF Mic HM-56, nätagg, Mic MD1c8, 10m vert. Slutsteg 26-30MC. Dator PC med loggprg, packprg mm, Icom IC-211 allmode (ev byte mot ex FT-212RH). SM6TMQ 0326-44025 fråga efter TMQ.
- **Slutsteg** Microwave Modules 144 mc 10W in/100W ut. FM/SSB. Typ: MML 144 100-S. Ev byte mot ex Yaesu FT-23R. SM7JIY Janne. 0492-13962/16136
- **UFB CW-SSB filter.** Datong FL-3 med auto-notch. Variabel CW-notch, bredd och SSB-slopes. Ink via audio. Pris 1000:- Nypris 1990:- Tel 0120-11800 ank 237 arb, 0120-10661 hem eft 1630, SM5OJH Kenneth.
- **Monobandare**, CUU-DEE 4 el, 20m. Aldrig uppsatt. Högstbj. SM7DXQ Mats, 040-499879, 010-470489
- **Surplus for sale:** COLLINS 51S-1 4900:- each. R-390A/URR ssb/agc modified 2500:- each. ITT MARINE STR 430 HF/SSB RX/TX 400w aut ant tuner, digital 3000:- HF-PA modul DRA T-1250 w. Eimac 4CX1500B, socket & blower 2500:- Eimac 4CX1000 1000:- OZ 1 KFC, Palle R Sprogøe, Skanderborgvej 3rd, DK-8000 Århus C, DANMARK. Tel 00945-86116443. Write or call.
- **Antenn KV-Yagi THS/MK2** 4/5 element 10/15/20 meter. Bra skick, 2.200:- Rotor CDE HAM-III. Kraftig rotor med manöverbox, 1.900:- SM7JKW Greger, 040-264503
- **Antenn 12AVQ** 10/15/20 meter vertikal. Helt ny i orig förp, 500:- SM7JKW Greger, 040-264503
- **Macintosh SE** 2 Mb internt, 20 Mb hårddisk. Sys 6.07 eller 7.01. Fullpropad med progr och typsnitt. Välvårdad. 5.500:- eller högstbj. LightningScan handscanner SV/gråskala. 1.800:- eller högstbj. Atari Portfolio MS. DOS
- kompatibel fickdator, som ny 1.000:- Interface för sammankoppling av Portfolio med PC, Mac eller skrivare. Terminalprogram och kabel för Macintosh medföljer. 700:- (utan kabel 450:-). Två extra minneskort till Portfolion 300:- st. Psion LZ64 handdator. Avancerat Morse-progr medföljer. Toppskick. 1.200:- Bencher Manipulator, kromad fot, 500:- Weller lödstation WTCP, jordad lödspets, använd ca 10 tim, 750:- Alla priser är hämtpriser. SMØLHC Alar, 08-7184712 säkrast fre-sön
- **KOMPLETT KORTVÅGSRIKG bestående av:**
 - Transceiver YAESU FT-301D: 10-160 meter - Extern VFO YAESU FP-301AC - Slutsteg DENTRON MLA-2500 (max 2000 watt) - Antennavstämningsenhet DENTRON MT-2000 (max 2000 watt) - Konstantenn DENTRON "Big Dummy" (max 2000 watt) - Ståendevåg-meter HEATHKIT HM-102 - Vertikalantern FRITZEL GPA-30: 10, 15 och 20 meter - Dipole för 40 och 80 meter. Totalpris 25.000:- Ring SMØBNF Kjell, 0764-67076
 - **LAPTOP PC - FABRIKS NYA ZENITH**: Ånnu några kvar à 7.900 kronor/st. **SupersPort 286e/40** med 1 MB RAM, 1.44 MB floppy, 40 MB disk, pappersvit VGA 640x480, cirka 4 tim batteridrift, MS-DOS 3.3 + **SlimsPort 286** med 1 MB RAM, 1.44/720 kB floppy, 20 MB disk, 24 cm (diagonal) VGA-skärm med 32 gråtoner, 3 tim batteridrift, MS-DOS 4.01. Ring SMØDTD 0750-49363 kvällstid.
 - **EFFEKTIVT GLOS- OCH GRAMMATIKÖVN PROGR** med bl a slumpingenerator. Engelsk, tysk och spansk startordlista samt lexikon med 4500 engelska ord på valfri diskett. Postf 275 kr. SM4KAJ Harry, tel 0240-14228
 - **Kenwood TS 440 ATU**, automatic antenna unit inbyggd, oanvänt, slumpas för 9.000:- Ring 042-225250 efter 18.00, Mats -7FHJ
 - **HF-trcvr FT 747 SX** CW/SSB/AM 1,8-30 MHz 12 V 20 W input, heltäckande mottagare 0,1-30MHz mm ink mik MH-1, manual pris 4300 kr, SM7FCN Björn, tel dag 0491-86463, kväll 0491-31106
 - **2 m transceiver**, all mode, FT221D 2.200:-, Tonna F9TF 9 el 2 m med 18 m RG213 250:-, Yagi, 16 el 2 m med 20 m RG213 300:-, Rotor Daiwa TR7500/7001A 2.000:-, Rotor CD44 1.000:-, Fritzel FB53 3.000:-, Tysk quad 4x20, 7 m, till av RG59 200:-, Kenwood TS820S, högt SP520, Vfo TS520, mikr MC50 4.600:-, Slutsteg SB220 6.000:-, Heathkit Stn Control, SB634 med SWR-meter, tål 2kW 400:-, Enkelledare 1x0,75 rulle à 500 m, 100:-/st, RG59 div längder, 10-28 m, 2:-/m, 2 m transceiver, R4 o 145,500 200:-, Papstfläkt 220V, Ø 15cm 50:-/st, Axialfläkt 220V, Ø 25cm 100:-, QTC från 03/47, 30:-/årgång, Matchbox KV107 1.000:- SMØARR, 08-824657 e 17.00
 - **Transceiver TS440S+AT+FILTER10500:-PS** 50 till d:o 2000:- IC 730+filter+PS 515 5500:- Daiwa SWR+power m 900:- IC22+PS 1000:- Benc manip SV 500:- SB 101 transceiver Heat 1600:- SB 102 receiver Heat 1500:- SB 200 slutsteg Heat 4500:- SB 634 stationsconsol 1000
 - 1500:- Var nätagg 0-30 V 2 A 400:- Al mast 9 m 3000:- Hörtelefon HP 80 200:- Koaxomkopplare 4-vägs 350:- Lågpassfilter Drake 1 kW 300:- Bordsmikr Elekt Voice 600:- (Hämtpriser OBSI) Mtr 042-236025, upplysn (SM6QB) 035-124401
 - **Tillverka din egen** 1:1, 2:1, 4:1, 6:1 eller 12:1 balun. Byggsatsen innehåller en T225-2B toroid, emaljerad koppartråd, fibertejp och instruktion. 1000W 98:-, 2500W 157:- Pytteliten och jättesöt speech processor uppbyggd kring Plessey kretsen SL1626. Krekskortet är endast 75 x 20 mm. Schema medföljer. 86:- Slutrör 3-500Z 1100:-, 572B 750:- TEKMAR, Box 144, 510 22 Hyssna. 0320-39773 (även kvällstid).
 - **Slutsteg LK500ZA** med alla band och qsk, 9700 kr. Printer med traktormatare Philips NMS 1432, 480 kr. Universalinstrument BBC, 200 kr. Univ instrument Kaise SK6220, 250 kr. Antenna tuner MFJ 941C, 450 kr. Ring Kjell efter den 9:e maj 046-772125
 - **TINY-2 Toppenbra**, nya paketradiomodem m 32K-mailbox, 1.200:- + porto. THE NET 2.08. Uppgradera din nod! Eprom klart och programmerat för TNC-2 kompat modem. 100:- + porto. SM5LBR/Rainer, 010-139468 i 19.00
 - **ICOM 240**, HW-8 med inb bugg. Multidipol 3,5-28MHz, 3 el Yagi 28 MHz. Mast fällbar 14m, 2st powerdiv 2-144. Monitor till C 128, C 64 + C 1541 + skrivare MPS 801, Digicom modem. Transform prim 230V sek 17V 450VA. Räkneverk till rullspole. Koaxrelä inb i låda, slutsteg 40W 144MHz. Förstärkar mikr Leson+3. SM2RHL André, tel hem 0910-60022, arb 0910-62120
 - **386SX-16** Moderkort Neat, fabriksnytt, 1650 kr. **Commodore PC20**, matteproc 8087, 20 Mb hd 360 kb fd, Hercules monocrom, 3500 kr. **Intel Above Board** 2 Mb ramdisk bestyckad, 1500 kr. Tel 0155-24311
 - **UNIDEN-2830** 10m mobil rig 28-30MHz, SSB-FM-CW-AM, 20W. Pris 2000:- SMØMLZ, 0753-56094
 - **KONSTLAST** Bird 2500W upp t 500MHz. **Macintosh-dator** 2,5/20Mb inkl imagewriter. **Kortvågsslutsteg** Henry 2000W PEP vy kompakt (matchar TS 520). **Rör** nya t ex 6146B, 6LQ6, 6DQ5 (till slutstegsbeskrivningen i QTC), 6CL6, 12BY7, 6U8, 6AU6, 6BA6, 6EA8 nuvistor mm, 3-1000Z, 4CW800 (1800W/432Mc vattenkytt), 8873. Inklusive hållare/skorsten. SK600 (hållare 4CX250B). SM5AQD Häkan, 0155-19316 (kvällar)
 - **Apple II dator** med div utr 500:- TONO 5000E (Amtr, RTTY, CW, ASCII) tangentbord + inbyggd skärm 12/220V 3000:- CB Mic (50kohm) 150:- CZ Yacht Sextant B (trähandtag) 2800:- Icom IC-P2ET (ny, 2m handheld) 2750:- 12V båtstrålkastare (vatten resist) 600:- **Sökes**: HD antennrotor (typ Ham-M osv). SMØTG, 070-291777 dagtid, 0758-81280 kväll
 - **ICOM 2SET + LC-59 BC-72 + BP90 BA-12 + MB-30, CP-12 + OPL-254.** Pris 3.200:- + frakt. SM5TAF Anders, 0510-53816
 - **Kenwood TS430S** med FM-kort, AT 250, PS-430, mik MC60, i nyskick. Pris 8.500:- SMØGPA Göran, 08-270256

- Sändarrör 811, 4 st helt nya i originalkartonger. 150:-/st. Hans Karlsson, tel 08-386273
- 1 st W9INN 80-40-20m, antenn. Modell MBD-842. Längd endast ca 19m. 500 kr + frakt. SM7NWH Bo, 040-87107
- Kenwood TS-850S minb AT och minnesbugg. Som ny. SM3RCA, 060-122401
- Komplett antennanl best av 9m Vårgårdamast + 2m topplör, rotor HAM II, 3ele SY-33, rotorkabel (ca 20m) och RG 213 (ca 20m). Säljes pga flytning. Prisidé 7000:- SMØOFW Henry, 0760-91832
- Versatower 18 m typ P 60 med överdel H2 och topplager KS 065. 41/2 år. Fritzbeam FB-33, 10-15-20m, med balun, rotor CD-45 med manöverbox, ca 20 m rotorkabel och ca 20 m RG-8/213. Säljes "på rot" för endast 14000:- (nypris i dag 23300:-). Ten-Tec 209 konstantenn 250:- (nypris 320:-). Ten-Tec 299 talande frekvensräknare 1400:- (nypris 2770:-). B & W LP-filter 200:- Microwave 432 MHz konverter. Ut 28-30 MHz 250:- Hy-Gain antenn 18 AVT/WB med ca 20 m RG-8 kabel 750:- (nypris i dag ca 2000:-). Nättaggregat IC-PS 15,20 A, 1350:- (Nypris 1890:-). IC-PS 20,20 A switchat 1100:- (Nypris 2050:-). IC-AT 100 automatisk ant avstämnn enhet 2100:- (Nypris 4345:-). K.W. E-Zee manuell ant avstämnn enhet 15 - 5000 ohm, 400 W p.e.p. 450:- Leader PWR/SWR-meter 20-200-2000 W 500:- TTC C-3005 PWR/SWR-meter m 2 visarinstrument 145:- IC-SM 6 bordsmikrofon 400:- (Nypris 500:-). Mymex 802 DT bordsmikrofon 350:- IC RC 10 tangentbord 350:- (Nypris 495:-). Hamco The Scotia manipulator, dubbelpaddel med magneten 500:-, SM5KG Klas-Göran Dahlberg, A 08-896500, B 08-893388

- Det viktigaste nödvändigt för Super-PA: 2 Eimac 8877 samt 2 enheter socklar o skorstenar (nytto allt original). Vacuum condigar: 1 st 5000 V UCSL 750-5 NI 44 (02 loading). 1 st 10000 V UCS lämplig Cl:a. Nypris i Sverige enbart för 1 rör + tillbehör, över 13000:- Drake LB4, nyskick, extrarör. Ring Christer SM6 AWW kvällstid, tel 033-100777 el 033-110445 och diskutera priset.
- ICOM 725 m nätagg (ej original) + mik. ICOM 260 (2 m allmode) + mik. -6CWL Olle, tel 033-127631
- Från SMØOX dödsbo återstår Kenwoos transceiver TS 930S, alla band, inkl WARC, CW-SSB, speech processor, 180W ut. Riktpis 6000:- eller högstbjudande. Gunnar SM4GL, 0246-10513 eller 11200
- DRAKE R4B+T4B+AC4 i separata lådor, 3000:-? Collins VHF-transceiver typ 618-M, 118-136 MHz, 1000:-? Minnesoscilloscope, HITACHI V-134, 2 kanaler, 1mV, 0,2μs, 10MHz, 10.000:-? Slutstegsrör: 833A med sockel, QE 08/200, 300W vid 750 VA, med hållare och nätaggregat. -7MCD Leif, 0480-77076
- IC-751 12/220 V, CW-filter 9000:- Mic ICOM SM-8, 500:- FB skick. SM7OEJ Lasse, 046-712192

Tredelad galvaniserad fackverksmast, höjd 22,5 m + förlängning med 3,5 meter. Svar vardagar mellan 08.00-16.00 till telefon 0431-874 00

- RACAL RA 117 mottagare Rack modell 2500:- SLUTRÖR 813, 200:-/st. QQE 06/40, fritt Hudik. SM3EDF Stefan, 0650-14011 e 20

SÖKES

• Operatörer till KV-tester på hösten från SKØUX, alt en klubb som behöver ett par ops. Ring SMØJHF, 08-7511669

• Kan DU tänka dig att hyra, eventuellt låna ut en KV-rigg en vecka i sommar. Jag söker en enkel rigg med låg strömförbrukning, ritt, inte nödvändigtvis alla band, behöver inte heller vara QRP-rigg. Jag söker även en stor vridkonding till mitt slutsteg. Köper oxo civil eller militär kommunikationsutrustning, handapp och mobilstrn, alla freq. Ring Erik SM6RXZ, tel 0302-31338

BYTES

• SRA-ERICSSON-CN 602 bytes mot SRA-CN 605 MTD för 70cm amatörband, ej ombyggd, 500 kr emellan. CN 602 passar t ex utmrkt till avlyssning på 79 MHz. SMØ7516 Tage, tel 08-976618 el 0490-24124, 88642

UTHYRES

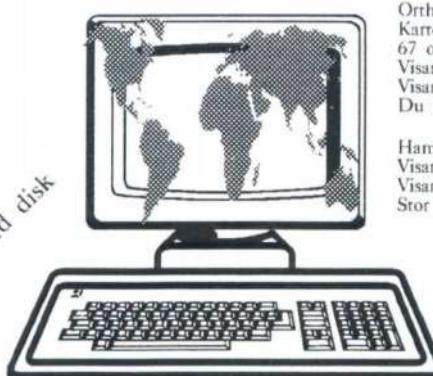
• Villa 135 kvm i Jordbro med 5-el.beam (10,15,20). 3 sovrum, stort vardagsrum i två plan, kök, tvättrum, duschrumb, badrum och stor hall. Uterum mot söder, två uteplatser, balkong, liten lättskött tomt angränsande till grönområden. Separat garage. Bra förbindelser med snabbuss och pendeltåg in till stan. 10 minuter med bil till Globen. Nära skola, dagis och butik. Uthyrer pga utlandstjänst 2-3 år. Ledig fr o m 1/6 1992. Ring 0750-110 03 alt 0750-105 47 för närmare information eller fax till Göran Eriksson (SM5XW), Sveriges Ambassad, Nairobi, Kenya, fax 009254-2 218908.

EN HEL VÄRLD I DIN DATOR!

GEOCLOCK 4.4

895:00 Kr. Komplett!
Inkl. Moms - Porto

Precisions kartor - klock program
IBM, PC, XT och AT
Kräver: EGA, VGA, SVGA och hård disk



Demo diskett 10:00 Kr (uppgje 3.5" eller 5.25")

LE REIMERS TRADING

Box 213, 261 23 Landskrona
Tel. Order/Support 0418-13926. Butik 0418-19160
Telefax 0418-58879

Återförsäljare Sverige: DATA PRINT Tel. 044-229282. EKO BILD Tel. 0505-12721 (efter Kl17.00). JFL ELEKTRONIK Tel. 0224-19500.
Återförsäljare Norge: BJARNE MJELDE P.O. Box 58. N-9980 Berlevåg. Tel. 47 85 81566. Telefax 47 85 81622.

Orthografiska kartor "View from Space".
Kartorna kan konfigureras för eget behov
67 olika kartor, av och från hela världen
Visar Natt, Dag, Skymning och Solens position
Visar lokal tid i olika delar av världen
Du kan Zooma, mäta distans m.m.

Ham delen av programmet ger dig antenn riktningen i grader
Visar WAE, DXCC, OBLAST, CQ, ITU, lokal tid och UTC
Visar avståndet länga och korta vägen
Stor cirkel karta med ditt QTH i centrum!

Och mycket, mycket mer

MULTIMETER

ANALOG-DIGITALT 20 A AC-DC

460:- (exkl moms och frakt)

- Automatisk områdesinställning för AC & DC Volt & resistansmätning
- Analog avläsning med "Bar graph"
- 17 mm hög LCD-Display
- Fullständig multifunktion och enkel att använda
- Låg effekt OHM område för mätning i kretsen
- REL val för relativ mätning
- Avläsning med HOLD funktion
- Fullständigt överbelastningsskydd
- Summerton
- Kapacitansmätning 1 pF-20 uF
- Frekvensmätning 10 Hz-200 kHz
- Diod och transistor hFE test
- Funktionsindikering på LCD Displayen
- Indikering för låg batterispänning
- 3 1/2 siffras display
- Hög mätnggrannhet
- Storlek 180 l x 90 B x 40 H mm
- Vikt 410 g
- Lev. m. batteri, testsladdar och väska

Jonesto

Box 61, 162 11 Vällingby
Tel 08-37 58 77, Postgiro 62 95 83-6

HÖGEFFEKT NÄTAGGREGAT

0-35 V, 0-30 A

Reglerbar spänning och ström
Digital visning och indikering

10200:-

(exkl moms och frakt)

Jonesto

Box 61, 162 11 Vällingby
Tel 08-37 58 77, Postgiro 62 95 83-6

CAD ELEKTRONIK

Med Micro-Dixi för 995:-
gör Du mörsterkorts-
layout, ritar schema och
simulerar

73 de Bengt, SM5CWD



DIGSAM DATA AB
Teknikringen 1
583 30 Linköping
013-21 20 20 Fax 013-2120 39

ALINCO DJ-560E DUOBANDS HANDAPPARAT

3795:-

Tar emot på VHF och UHF samtidigt. Full DTMF och ton-squelch som standard (Tx & Rx). 42 minnen. 2 W ut med standardackumulator, 5 W med 12 V. Många olika scanningmoder, bl a med prioritet. Mottagning 130-174 MHz och 400-520 MHz. Batterispar-funktion, och många andra funktioner.

Ring, skriv eller faxa för mer information! Vi har också andra stationer i ALINCO sortiment i lager till samma låga priser.

Teratronix Import

Box 75, 438 22 LANDVETTER
Telefon/Fax 0301 - 325 15, vard 18-21, helger 9-18
Mobiltfn 070 - 09 31 09 dagtid

Datorer till lågpris

AT 286- 16 Mhz CPU

1 MB ram

20 MB HDD 19 ms

144 Mb Diskettdrive

2 serie / 1 par / 1 game

AT tangentbord

VGA grafikkort

VGA S/V skärm

Pris: Exkl moms 5200:-

Inkl moms 6500:-

Tillägg för VGA färgskärm 2000:- inkl moms
Tillägg för 41 Mb NEC HDD 19 ms 975:- inkl moms
Ett års garanti.

KVP-DATA

Vitsippev 10 510 90 Limared
Tel. 0325-716 39, Fax. 0325-713 79

SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdeaskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!

MFJ Enterprises - Henry Radio-All Linears - Paket Radio och alla andra artiklar i deras katalog - skriv för priser!	Hy-Gain TH5BDX 10,15,20m	\$590
Paragon 585 100 kHz-30MHz	Hy-Gain TA33M 10-20m	\$342
Corsair 11 10-80m	Mosley Pro 57A 10-20m	\$585
OMNI V 10-80m	KLM KT34XA 10-20m	\$545
Titan Linear 3kW	KLM KT34XA 6 el 10-15-20m	\$783
Amp. Supply - LK500ZC	KLM Pro 67 10-20m	\$811
Butternut vertical.	Telex TH7DXS 10,15,20m	\$699
HF6V+A18-24+160TBR	CDE-rotorer	\$268
Hf5B+10-20m-Yagi	Ham IV 220 V	\$365
Hy-Gain Explorer 14-10,15,20m	T2X 220 V	\$510

Priserna kan ändras utan föregående meddelande. Du spar pengar och får ändå de senaste modellerna när du köper direkt från USA. Priset du betalar är i dollar. Skriv (engelska) till W9ADN. VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN.

ORGANS AND ELECTRONICS
P.O. Box 117, Lockport, Illinois 60441 USA

GUIDE TO UTILITY STATIONS 1992

10th edition • 534 pages • SKr 280 or DEM 70

7500 new coastal and fixed station frequencies!

Our bestseller covers the complete frequency range between 0 and 30 MHz. We are the very first to publish all new maritime frequencies worldwide in use since the gigantic global frequency transfer in July 1991! Latest military and political events such as the impacts of the Gulf War and of the recent and current revolutions in Eastern Europe are covered exclusively by our UTILITY GUIDE. Sophisticated operating methods and regular overseas monitoring missions (1991 for months in India, Malaysia, Mauritius, Reunion, Surinam and Venezuela) complete this unique book.

The completely revised new edition includes a frequency list with 19136 frequencies, and a call sign list with 3514 call signs. Up-to-date schedules of FAX meteo stations and RTTY press services are listed both alphabetically and chronologically. Abbreviations, addresses, codes, definitions, explanations, frequency band plans, international regulations, modulation types, NAVTEX schedules, Q and Z codes, station classes, telex codes, etc. - this reference book lists everything. Thus, it is the ideal addition to the World Radio TV Handbook for the "special" stations on SW!

Further publications available are *Guide to Facsimile Stations, Radioteletype Code Manual* (11th editions) and *Air and Meteo Code Manual* (new 12th edition). We have published our international radio books for 23 years. They are in daily use with equipment manufacturers, monitoring services, radio amateurs, shortwave listeners and telecommunication administrations worldwide. Please ask for our free catalogue, including recommendations from all over the world. All manuals are published in the handy 17 x 24 cm format, and of course written in English.

Do you want to get the **total information** immediately? For the special price of SKr 940 / DEM 245 (you save SKr 160 / DEM 40) you will receive all our manuals and supplements (altogether more than 1700 pages!) plus our *Cassette Tape Recording of Modulation Types*.

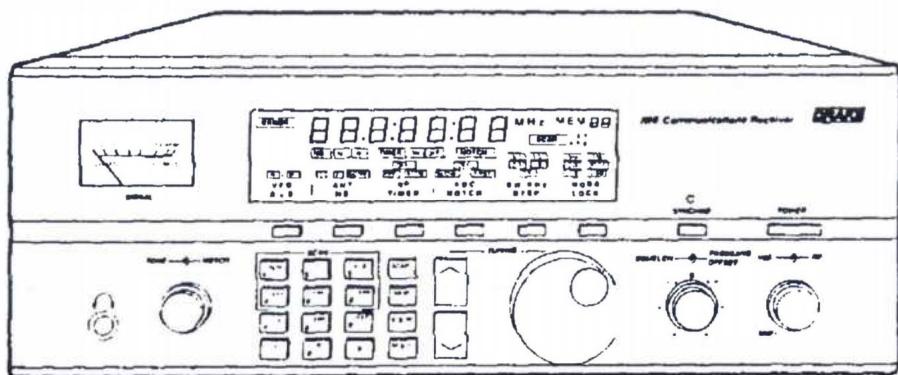
Our prices include airmail postage to everywhere in the world. Payment can be by cheque, cash, International Money Order, or postgiro (account Stuttgart 2093 75-7091). Dealer inquiries welcome - discount rates on request. Please mail your order to ☺

Klingenfuss Publications
Hagenloher Str. 14
D-7400 Tuebingen
Germany

Tel. 00949 7071 62830

Drake R-8

Kommunikationsmottagare



En microprocessor-kontrollerad syntesmottagare för alla trafiksätt med kontinuerlig täckning från 150 kHz till 30 MHz. R-8E erbjuder utomordentlig känslighet, selektivitet samt god dynamik och erbjuder goda möjligheter för den krävande kortvägsslyssnaren. Kontrollerna är bekvämt och ergonomiskt riktigt placerade och ger snabb kontroll över situationen. Den kan användas på olika nätspänningar och även 12 volt.

Ett 8-poligt elektroniskt switchat mellanfrekvensfilter ger fritt val mellan de fem vanligaste bandbredderna (6 kHz, 4 kHz, 2,3 kHz, 1,8 kHz, 500 Hz). Dessa bandbredder väljs automatiskt med modeomkopplaren men kan dessutom väljas manuellt.

Apparatens tydliga display visar all information. Frekvensangivelsen sker med sju siffror ner till 10 Hz noggrannhet.

En passband-offset kontroll ger god hjälp att reducera eller eliminera interfererande signaler genom att flytta mottagarens mellanfrekvens utan att påverka mottagningsfrekvensen. På så sätt kan störande signaler flyttas från mottagarens passband med hjälp av den utmärkta selektiviteten hos det 8-poliga filtret. I AM-läge elimineras eller reduceras distortion orsakad av fading.

Av andra hjälpmedel kan nämnas: valbar AGC, noiseblanker, förstärkare, dämpsats, justerbar RF-volymkontroll, notch, tonkontroll och squelchkontroll.

Minnesbank med 100 programmerbara minnen. Lagras i minneschip som inte kräver batteriback-up. Minnena kan aktiveras manuellt eller genom scanningfunktionen. Dubbla VFO:er. Klock-/timer-funktionen ger möjlighet till automatisk inspelning av program.

RS-232 interface är inbyggt och ger möjlighet till total digital kontroll inklusive minnes- och scanningfunktionerna.

Frekvensområde	0,15 - 30 MHz
Trafiksätt:	AM, LSB, USB, CW, RTTY, FM
Känslighet: SSB,CW (10dB S+N/N)	bättre än 1 uV, 0,15-1,5 MHz bättre än 0,5 uV, 1,5-30 MHz bättre än 0,25 uV, 5,0-30 MHz (med preamp.) bättre än 3,0uV 0,15-1,5 MHz
Känslighet: AM (1000Hz 30%mod) (10dB S+N/N)	bättre än 1,5uV, 1,5-30 MHz bättre än 0,8 uV, 1,8-30 MHz (med preamp.)
Frekvensstabilitet:	bättre än $\pm 10\text{ppm}$, -10° till 50°C
Frekvensnoggrannhet:	bättre än $\pm 100\text{ Hz}$ -10° till 50°C
Selektivitet:	6KHz@-6dB, bättre än 12KHz @-60dB 4KHz@-6dB, bättre än 8KHz @-60dB 2,3 KHz@-6dB, bättre än 4,5KHz @-60dB 1,8KHz@-6dB, bättre än 3,6KHz @-60dB 500Hz@-6dB, bättre än 1,5KHz@-60dB
FM	12KHz@-6dB, bättre än 25KHz@-60dB
Spegelfrekv.dämpn.	Bättre än 60 dB, 100 KHz - 1,5 MHz Bättre än 80 dB, 1,5 MHz - 30 MHz
MF dämpning	Bättre än 80 dB, 45 MHz Bättre än 100 dB, 50 KHz
Dynamik	Bättre än 90 dB, 1,5 - 30 MHz @20 KHz
Intercept Point	Bättre än +5 dBm @ 20 kHz Bättre än -20 dBm @ 5 KHz
1. MF	45 MHz
2. MF	50 KHz
Notch filter dämpn.	30 dB min (500-5000 MHz)
AC	100/120/200/240 VAC, 40 Watt
DC	11-16VDC @ 2A
Arbets temperatur	-10 till +50°
Vikt	5,9 kg
Storlek och vikt	334B x 134H x 330D mm (inklusive fötter, rältar etc.) Vikt 5,9 kg
Pris:	12.900,-

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
tel. 036-165760, Nils (SM7CAB)
036-165761 (automatisk ordermotttagning)
036-165766 (telefax)

POSTTIDNING B
FÖRENINGEN SVERIGES
SÄNDAREAMATÖRER
ÖSTMARKSGATAN 43
S-123 42 FARSTA

SMJ-7584
ANDERSSON DAVID

VAPENGATAN 11
820 60 DELSBO

24 MÅNÄDERS ICOM GARANTI



SRS 25-ÅRS JUBILEUM

O ICOM IC-735 MOBIL HF-TRANSCEIVER

T KOMPAKT. 241B94H239D och vikt 5kg, gör den till en av marknadens minsta. Uteffekt på hela 100W. IC-735 passar lika bra mobilt som hemmestation. Dynamik 105dB.

E ALLA BAND. IC-735 täcker alla band från 1.8—30MHz även de nya banden. Mottagning 100kHz till 30MHz.

A ALLA TRAFIKSÄTT. SSB, CW, FM och AM(även tx) är inbyggt. AFSK är lätt att ansluta genom kontakter på appartens baksida.

M DUBBLA VFO:er. Tung VFO-ratt som är vällagrad för att ge max känsla. Steglängd 10Hz, 1kHz och 1MHz.

S FULL QSK. IC-735 klarar full break-in och semi break-in CW.

C TYDLIG LCD-DISPLAY. Med belysning, även lätt avläsbar i solljus, justerbar dimmer. Avläsning av minnen, frekvens, trafiksätt, VFO A/B, split m.m.

A FRONTPANEL med följande kontroller lätt åtkomliga: störningsbegränsare, RF-förstärkning, uteffekt, VOX, VOX-delay, mikrofonförstärkning, CW-break-in m.m.

N PBT OCH NOTCH. Inbyggd passbandtuning ger möjlighet att kontinuerligt justera MF-passbandet, som tillägg finns ett skarpt MF-notch filter vilken hjälper fram svaga signaler bland starka stationer.

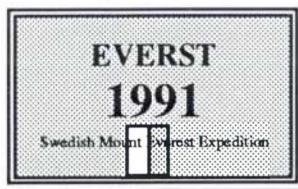
D SPEECHPROCESSOR. Ger en högre medeluteffekt. Tränger lättare igenom vid pile-ups.

ÖVRIGT.

Utgång för styrning av slutsteg. ALC-ingång. RIT-kontroll ±800Hz med LED-indikering. Variabel noiseblanker. Inbyggd SWR/PW-mätare. Inbyggd 25kHz kristallkalibrator. Lithiumbatteri som backup av minnen (12). Brett och smalt AM-filter (6/2.3kHz). Bas/diskantkontroll. Justerbar broms i VFO-ratt. Inbyggd högtalare. Spänning 13.8VDC 20A, rx 1.2A.

TILLBEHÖR

90055	PS-55	Nättaggregat	2220:-
90150	AT-150	Automatisk tuner	3790:-
90928	SP-7	Högtalare	320:-
90945	IC-MB5	Mobilfaste	190:-
90956	IC-SM6	Bordsmikrofon	500:-
90243	EX-243	EL-bug (inbyggd)	690:-
90031	UT-30	Subton (88.5Hz)	165:-
90032	FL-32A	500Hz CW-filter	650:-
90063	FL-63A	250Hz CW-filter	620:-
90071	FL-70	2.8kHz SSB-filter	570:-
10735	IC-735	HF Transceiver	11850:-



PRIS IC-735 11850:-

JUBILEUMSPRIS 9900:-

qTCIC

Skandinavisk generalagent

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 3–5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

Postgiro 33 73 22 — 2 Telefon 054 - 10 03 40
Bankgiro 577 - 3569 Telefax 054 - 11 80 34
Telex 66158SRSSCAN S

Danmark:

TEAM SCANDINAVIA

NORAD A/S, Frederikshavnvej 74, DK-9800 Hjørring,

Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88

Norge:

VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6,

Tel. 02 - 63 09 30, Telefax. 02 - 63 11 11

Finland:

Televisioopu OY, Box 837, SF-00101 Helsinki 10,

Tel. 0 - 730 970 / 766 330, Telefax. 0 - 730 907

Finland:

OY Hamradio, Kirkkoktie 3, SF-62900 Alajärvi,

Tel. 66 - 753 00 Telefax. 66 - 753 20