



## QRV från Kebnekaise sydtopp



**En tjej  
fick  
första  
N-tillståndet**

**SM7ULY Karin:  
"Halva mänskligheten är  
tjejer"**



## SRS HAR Packet

Vi har försökt få ett så komplett sortiment som möjligt av Packet-utrustning för att alla användare skall hitta en TNC som passar i en speciell applikation.

Vår favorit bland nedanstående är KPC-3 (efterföljaren till KPC-2) som är perfekt burk för en "vanlig" packetanvändare som kommunicerar på vanligt sätt eller kopplar upp sig till ett Packet-cluster.

För nätverksapplikationer typ TheNet har vi två olika TNC:er MFJ-1270B och en TAPR-kompatibel TNC-2S från tyska SYMEK.

KPC-4 (och även Data Engine) kan användas som en övergång mellan två frekvenser (VHF-VHF eller VHF-UHF) och kan även fungera som en brevlåda med upp till 64kB minne.

Den mest avancerade TNC:n är Katronics Data Engine som kan operera som en intelligent nätverksgateway med ett flertal TNC:er (inte enbart Kantronics) med hjälp av "Multi Kiss".

I listan nedan återfinns inga av de "Multimode"-enheter som förutom Packet även har andra trafiksätt eller modem inbyggda. Dessa presenteras på annat ställe i katalogen.

Typ	Fabrikat	Programvara	Storlek BxHxD mm	Strömförbr. mA	Radio-portar	Brevlåda	9600 Baud	19200 Baud	Gateway	RAM	Artikelnr	PRIS
KPC-2	Kantronics	Kantronics	145x45x210	250	1	JA	NEJ	NEJ	NEJ	32k	63014	1750:-
KPC-3	Kantronics	Kantronics	127x102x19	<20 LED OFF	1	JA	NEJ	NEJ	NEJ	32k Max 512k	63013	1450:-
KPC-4	Kantronics	Kantronics	145x45x210	200	2	JA	NEJ	NEJ	JA	32k Max 64k	63026	2200:-
Data-Engine	Kantronics	Kantronics/G8BPQ	145x45x225	150 (en port)	2	JA	Option	Option	JA	32k Max	63056	3925:-
TNC-2S	SYMEK	TAPR/TheNet mm	100x42x163	50	1	JA	Option	NEJ	NEJ	32k	64102	1495:-
TNC-2M	SYMEK	TAPR/TheNet mm	-	50	1	JA	Option	NEJ	NEJ	32k	NY	1495:-
TNC-2H	SYMEK	TAPR/TheNet mm	-	50	1	JA	JA	NEJ	NEJ	32k	NY	1595:-
1270B	MFJ	TAPR/TheNet mm	190x39x242	500	1	JA	NEJ	NEJ	NEJ	32k	33127	1500:-

### 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—85 03 40  
Bankgiro 577—3569 Telefax 054—85 08 51  
Telex 66158SRSSCAN S

### 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 16, BRYN, N-0611 Oslo 6,

Tel. 02-63 09 30, Telefax. 02-63 11 11

Finland: Televisioapu OY, Box 837, SF-00101 Helsinki 10,

Tel. 0-730 970/766 330, Telefax. 0-730 907

Finland: OY Hamradio LTD, Patruunantie 8 D, SF-62800 Vimpeli,

Tel. 66-514 20, Telefax. 66-515 03

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

Tel: 031-22 45 10; Fax: 031- 23 80 12; Mobiltelefon: 010-208 37 30

**Ansvarig utgivare:** SMØCOP, Rune Wande, Frejav. 10, 155 34 Nykvarn, tel/fax 08-552 47 137, @ SKØMK

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

Informationsbolaget i Härnösand AB, Box 14, 871 21 Härnösand, Tel 0611-273 73, Fax 0611-106 39

**Hamannonser:** Postgiro 2 73 88-8 eller bankgiro 370-1075



## Föreningen Sveriges Sändareamatörer

### SSA Kansli:

#### Kanslichef:

SMØCWC Stig Johansson

#### Kanslist:

Ulla Ekbom

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 Palmlad

Donation 1975, pg 5 22 77-1

SM5LN:s minnesfond, pg 5 22 77-1

### SSA-BULLETINEN

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

Telefon, Telefax 0451-223 68  
ej efter kl 21

Via packet som privatbrev  
till SM7JRD via SK7BK.

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

### DX ISI

"Om du måste fråga vad rubriken betyder kommer du förmodligen inte att förstå svaret!" Detta och mycket mer kan man läsa i Marttiis OH2BH:s bok "Where do we go next?" Nyss hemkommen från årets, som vanligt välbesökt och fantastiskt trevliga, DX-möte i Karlsborg kan man återigen konstatera att amatörradien är mycket vital. Vi är de stora entusiasaterna, var och en på sitt sätt. På DX-mötet träffas DX-arna, sitter på "ljugarbänken" och berättar historier för varandra, myser och stortrivs. Det finns en klar parallell med storfiskarna och deras fiskehistorier och Erik, SM6DGR, träffade väldigt rätt när han i ett TV-program för snart tio år sen i ett sammanhang talade om amatörradien som "eterfiske". Det kan dock många gånger vara mycket svårt att för den oinvigde tala om vad som egentligen fascinerar i amatörradien. Speciellt nu när man med en liten ficktelefon kan tala med folk på andra sidan jordklotet och se på TV som strålas ut från en satellit. Men ändå finns det något som fascinerar oss som håller på med amatörradio. Det är det man gärna vill få andra att förstå. Osökt kommer man dock ofta att tänka på vad Ingemar Stenmark sa till TV-reportern som för fjärde gången i samma intervju ställde samma fråga, varpå Ingemar sa, "He gå int å förklar åt en som int begrip".

En av gästerna i Karlsborg var den i DX-kretsar mycket välkände OH2BH, Martti. Han har de senaste åren arbetat mycket aktivt inom ett IARU program

som kallas Promoting Amateur Radio in Developing Countries (PADC).

Målsättningen är bland annat att genom undervisning och övning få amatörradio etablerad i länder där den inte förekommer eller är föga utbredd. Amatörradien kan sedan ge positiva bieffekter genom det intresse och den förkovran i elektronik och kommunikation som sprids och som kommer till nytta för såväl utövarna själva som landet ifråga. Han gav oss en blick in bakom kulisserna i det arbete som föregått Albanien-projektet och många hördes kommentera efteråt att Martti fått dem att se på amatörradio på ett sätt de tidigare inte tänkt på. De som är intresserade kan genom SSA komma i kontakt med PADC programmet.

Nu kanske du säger, "inte kan jag ställa upp som Martti, resa jorden runt och offra tid och pengar för sådant". Det behöver du heller inte göra. Du kan på hemmafronten göra en insats för att driva amatörradien vidare genom att entusiasmera och hjälpa skolungdomar (och äldre också för den delen) att prova på amatörradio. ELMER-projektet behöver dig och dina kunskaper och erfarenheter. Förvänta dig inte att någon annan skall göra det du kan göra. Känn tillfredsställelsen att ha fått in en ungdom till att bli sändareamatör, en ungdom som vill lära sig något nytt och meningsfullt. Det är en härlig känsla att ha kunnat värvat en ny entusiast!

SMØCOP Rune

### Innehåll

.....	15
Aktuell debatt .....	16
.....	17
DX-spalten .....	18
Contest-spalten .....	24
SWL-spalten .....	27
VHF-spalten .....	28
RPO-spalten .....	36
Satelliter .....	37
CW-spalten .....	38
Funktionärslistan .....	39
Diplomspalten .....	40

Radiosamband .....	42
Novisspalten .....	43
SSA Hamshop .....	44
Från distrikts och klubbar .....	46
Nya tillstånd .....	47
Hamannonser .....	48

### Från red

Vi testar en ny papperskvalitet i detta nummer. Kom gärna med synpunkter till SM2CTF Gunnar Jonsson tel/fax 0911-567 52.

Omslagsbilder: SMØNJO Magnus Wessenius på Kebnekaises sydtopp 2111 m ö h foto Paul Würtzell SM7ULY - först med N-licensen. På bilden med sin son Erik 16 månader som är SVARK's yngste medlem. foto SM7DBF

### **Utdrag ur protokoll nr 9 fört vid styrelsemöte på Ågestagården i Stockholm 1992-09-12-13.**

#### **§ 6. Kassaförvaltarens rapport**

Kassaförvaltaren SMØCWC redogjorde för det ekonomiska läget.

Felet i årsbokslutet 1991 som nämnades vid årsmötet 1992 har nu hittats. Halvårsbokslutet 1992 visar bättre resultat än budgeterat och visar bättre resultat än halvårsbokslutet 1991. Intäkterna har inte nått upp till budget, men detta kompenseras av att kostnaderna hittills kunnat hållas nere. Eftersom vi sannolikt inte kan nå budget på intäktssidan fram till årsslutet, förutsätts det att vi kan fortsätta att hålla igen på kostnadssidan, om vi skall lyckas undvika en förlust i årsbokslutet.

Budgetförslagen för 1993 och preliminärt för 1994 från kostnadsställeansvariga SKALL vara kansliet tillhandha senast onsdagen den 5 oktober 1992. Den som inte i tid kommer in med förslag kommer att få arbeta med en nollbudget.

#### **§ 7. Behandling av anmeldda ärenden:**

##### **7:1. Röstning om inträde i IARU. (SMØSMK)**

Förslag nr 200: The Chinese Taipei Amateur Radio League

Förslag nr 201: The Zveza Radioamaterjev Slovenije

Förslag nr 202: The Hrvatski Radio-amaterski Savez

SMØSMK föredrog ärendet och föreslog att SSA röstar för att samtliga tre länder får medlemskap i IARU.

**Beslut:** SSA röstar för att de tre länderna erhåller medlemskap i IARU. SMØSMK meddelar IARU om beslutet.

##### **7:2. IARU REGION I förslag om att utöka EC (The Executive Committee) från 7 till 9 personer. (SMØSMK)**

SMØSMK föredrog ärendet och föreslog att SSA röstar för den föreslagna utökning av antalet personer i EC.

**Beslut:** SSA röstar enligt SMØSMK:s förslag.

##### **7:3. Val av NRAU-styrelsemedlem och suppleant. (VU/SM3CWE)**

SM3CWE redogjorde för vad som låg som grund för ärendet. VU föreslår styrelsen att fatta beslut om att utrikessekreteraren ingår som ledamot i NRAU:s styrelse samt att suppleantposten besätts med någon av SSA:s trafiksekreterare.

**Beslut:** Styrelsen beslöts att SSA:s utrikessekreterare skall vara SSA:s NRAU-styrelsemedlem och att SSA:s ordförande skall vara dennes suppleant.

##### **7:4. IARU REGION I konferens 1993. (VU/SM3CWE)**

#### **SSA representation.**

Inledningsvis informerade SMØSMK om turerna kring Belgiens problem med att hitta en konferensplats till ett acceptabelt pris.

VU föreslår att SSA representeras av sin ordförande, som delegationsledare, utrikessekreterare samt de två trafiksekreterarna.

Förutom SSA:s deltagare anser VU att det även skall ges Frekvensförvaltningen en möjlighet att med observatörstatus få delta med en person.

DL4, SM4EAC hade skriftligt anmält intresse att delta i delegationen, antingen som delegat eller som observatör, i båda fallen på egen bekostnad.

**Beslut:** Vid IARU REGION I-konferensen 1993 skall SSA representeras av sin ordförande (delegationsledare), utrikessekreteraren samt de två trafiksekreterarna. Dessutom skall Frekvensförvaltningen erbjudas delta med en observatör.

##### **7:5. Packet Radio-bestämmelser. (SMØCOP)**

SMØCOP informerade mötet om vad som tidigare förevarit i arbetet med att få fram bestämmelser. Vid mötet med Frekvensförvaltningen den 6 maj meddelades det att SSA inom kort skulle få ett förslag till bestämmelser på remiss. SSA kommer att få relativt kort tid (ca 2 månader) för behandlingen av remissvaret varför det kan hamna, så att säga, mellan styrelsemöten.

VU har därför beslutat att ansvaret för formulering av remissvaret vilar på de båda trafiksekreterarna SMØFSK och SM3AVQ plus några adjungerade Packet Radio-specialister.

##### **7:6. INTERRADIO i Hannover 7-8 november 1992. (SMØCOP)**

Redogörelse lämnades av SMØCOP om detta arrangemang och framhöll vikten av att SSA deltar i INTERRADIO i Hannover och HAM RADIO i Friedrichshafen, eftersom SSA:s synpunkter på internationella frågor får större tyngd genom personlig representation.

**Beslut:** SSA:s ordförande SMØCOP representerar SSA vid INTERRADIO 92 i Hannover.

##### **7:7. Fastställande av medlemsavgift för 1993. (SMØCWC)**

Årsmötet beslutade om maximalt 350:-. SMØCWC framhöll att det egentligen inte finns något alternativ. Ser man till hur föreningens ekonomiska situation är redovisad i bokslutet och budget är det nödvändigt att ta ut en årsavgift på 350:- för år 1993.

SM2CTF ville att man genom att göra QSL-distributionen självbärande skulle hålla ner årsavgiften. Konstaterades att en sådan åtgärd endast skulle ge en marginellt ökad inkomst. Även om så är

fallet uppdrogs åt distriktsledarna att diskutera QSL-märkespriset vid höstens distriktsmöten.

SM2CTF föreslog en medlemsavgift på 340:- för 1993.

**Beslut:** Medlemsavgiften för 1993 fastslogs till 350:-.

##### **7:8. SSA:s Aktivitetsdiplom 1993. (SMØCOP)**

Förslag från SM6DEC att hoppa över ett år.

Styrelsen var inte benägen att göra ett avbrott i serien av Aktivitetsdiplom.

**Beslut:** SM6KAT och SM7DEW utsågs att hjälpa SM6DEC att hitta ett lämpligt mål för diplomet, gärna med anknytning till ELMER-projektet och N-licensen.

##### **7:9. Spaltredaktörer QTC: (SMØCOP)**

CW-spalten och Packet Radio-spalten. CW-spaltredaktörposten ser ut att kunna besättas inom kort. SM7GWF, Holger har kontakt med ett par lämpliga amatörer. Inget förslag om Packet Radio-spaltredaktör förelåg.

**Beslut:** VU skall hålla kontakt med SM7GWF för att snarast kunna tillsätta en redaktör för CW-spalten.

##### **7:10. SSA:s interna och externa information. (SM4EAC)**

SM4EAC redogjorde för tankarna bakom förslaget till att förbättra den interna och externa informationen.

**Beslut:** Ärendet överlämnas till sekretarfunktionen.

##### **7:11. Funktionärer.**

DLØ, SMØCSX föreslog styrelsen att godkänna hans val av SM5CAI, Lars att vara vDLØ.

**Beslut:** Styrelsen godkände valet. Utikessekreteraren SMØSMK föreslog styrelsen att godkänna hans val av SMØDTK, Martin att vara vUtikessekreterare.

**Beslut:** Styrelsen godkände valet. DL4, SM4EAC föreslog styrelsen att godkänna hans val av SM4PUR, Anna-Greta att vara vDL4.

Efter en kort diskussion återtog SM4EAC sitt förslag. Styrelsen uppmanade DL4 att ta upp ärendet under det kommande distriktsmötet. Ordföranden uppmanade alla styrelsemedlemmar att intensifiera sökandet efter tekniksekreterare, vice trafiksekreterare HF och d:o VHF.

##### **7:12 ELMER-projektet och N-licensen. (SM7KHF)**

SM7KHF informerade om ELMER-projektets målgrupp. In i skolans lågstadiet kommer varje år ca 150 000 elever, dessutom finns det ca 600 000 elever i mellan- och högstadiet. Presenterades namnen på de som ingår i arbetsgruppen för N-licensens struktur.

Vidare informerades det om allt arbete som nedlagts för att få fram ett omfattan-

de förslag till provfrågor och bestämmelser för N-lisen. Detta förslag kommer att framföras till Frekvensförvaltningen vid ett möte 1992-09-14.

Styrelsen vill till protokollet föra ett stort tack till projektets arbetsgrupp för det goda och omfattande arbete som de presterat.

### **7:13. Framtidsgruppen, mandat och deltagare. (SMØCOP)**

Ordförande redogjorde för tidigare beslut tagna i ärendet. På ett styrelsemöte i september -91 framlade arbetsgruppen en rapport och gavs vissa mandat för det framtida arbetet. Gruppen utökades senare samma år med SM6DOI. Vid samma tillfälle tillsattes en arbetsgrupp bestående av SMØCSX, SM3CWE och SM5CWV att tillsammans med en medlem i framtidsgruppen utforma direktiv till de som får i uppdrag att utforma stadgar för den kommande SSA-organisationen.

Konstaterades att arbetet med ELMER-projektet och N-lisen prioriterats varför framtidsgruppens arbete under senaten tiden legat nere.

**Beslut:** Till nästa styrelsemöte skall redovisning ske av vad som hittills gjorts i ärendet.

### **§ 8. SKRIVELSER**

**8:1. Förfågan från Lake Wettern DX Group om SSA vill delta i DX-mötet i Karlsborgs fästning 10-11 oktober.**

SMØCOP deltar i mötet.

**8:2. Skrivelse från SM5BRW om ändringar i årsmötesarrangemanget i Västerås jämfört tidigare möten.** Styrelsens spontana reaktion var att det verkar vara en bra idé att arbeta vidare på. Distriktsledarna uppmanas att ta upp den här frågan på höstens distriktsmöten.

### **§ 9. RAPPORTER**

**9:1. Rapport från VU (VU/SMØCOP)** SMØCWC rapporterade om det nya datorsystemet som nu tagits i bruk. Det gamla körs tills vidare parallellt vad gäller medlemsregistret. Ekonomidelen körs i det gamla datorsystemet fram till årsdeltaget 92/93. Den nya utrustningen är nu komplett med undantag av en streck-kodläsare som kommer att användas både vid inpassering på årsmötens och av SSA Ham Shop. Slutsumman för den nya utrustningen stannade på ca 200 000:-.

**9:2. Rapporter från SL och DL.** Trafiksekreteraren HF: Inget ytterligare att rapportera utöver den skriftliga rapporten.

Utrikessekreteraren: Lämnde kommentarer till sin skriftliga rapport.

**IARUMS: SM6EHY** rapporterade utförligt i sin skriftliga rapport och ordföranden uppmanade styrelsemedlemmarna att stödja SM6EHY, och genom att hitta

medhjälpare till Björn stödja honom i detta viktiga arbete.

Styrelsen observerade det paradoxala i att i de flesta länderna har amatörerna förbud för lyssning utanför amatörbanden varför man inte vågar rapportera personer som finns där med illegal sändning. Detta förhållande bör tas upp till diskussion inom IARU.

Styrelsen uttalade ett tack till SM6EHY för all tid han lägger ner på IARUMS-arbetet.

**U.& U-sekreteraren:** Två skriftliga rapporter inlämnade.

Dels en sammanfattande rapport om sektionens arbete under det första halvåret 1992 och dels en mycket omfattande rapport om ELMER-kampanjen bl a med en förteckning över kampanjens omsättning av videokassetter och broschyrer.

**Trafiksekreteraren VHF:** På Wien-mötet hände inget sensationellt. SMØFSK meddelade att han troligen kommer att få hjälp med hanteringen av VHF/UHF Mikrovågs-månadtesternas loggar.

**DL 2:** Skriftlig rapport inlämnad. SM2CTF ville fästa styrelsens uppmärksamhet på punkten om avstörningstjänsten.

**DLØ:** Skriftlig rapport inlämnad och DLØ gav kommentarer till detta.

**DL4:** Distriktsmöte i Karlstad. Infoblad kommer att utskickas.

**DL7:** Skriftlig rapport inlämnad. Distriktsmötet efterlyste en ny DXCC-lista.

**DL5:** Inlämnat skriftlig rapport.

**DL6:** Distriktsmöte 24 okt i Mariestad. I augusti avhölls KinneKulle—Field-Day. Dessutom planeras en klubbledarträff med temat "ELMER-Projektet".

**DL3:** Rapporterade om sitt deltagande i HAM RADIO 92 i Friedrichshafen. Distriktsmöte upprört över att Frekvensförvaltningen börjar införa effektgränser i ERP.

**9:3. Avgivet remissyttrande gällande SOU 1991:107 "Lag om radiokommunikation mm."** (SMØCOP)

Ordföranden informerade om innehållet i SSA:s avgivna remissvar. SM5BF som avfattat skrivelsen har också sett till att den hamnat i rätt instans.

**9:4. Pågående upphandling av QTC.** (SMØCOP)

SM2CTF avrapporterade: VU hålls informerat om arbetet med QTC:s upphandling. Kravspecifikation för tryckeri och redaktör fanns klar för ett par veckor sedan och har gått ut till intressenterna.

**9:5. Repeatersituationen,** bl a (Örestadsöverenskommelsen).

(SMØFSK)

SMØFSK rapporterade om den brist på "helkanaler" som uppstod i området i och med avveckling av R8 och R9. Enligt

SM7LSZ försöker Helsingborgs- och Veberödsrepeaternas ansvariga lösa problemen genom att lägga in filter för att minska bandbredden.

Under denna punkt diskuterades även Dalalänken. SMØFSK fick i uppdrag att utreda behovet av Dalalänken och i vilken utsträckning den är utbyggd, varefter SSA:s synpunkt på trafiksystemets fortsatta verksamhet meddelas Frekvensförvaltningen.

### **9:6 EMC.**

SM6EAN har av ordföranden anlitats för att vara oss behjälplig i EMC-frågor.

**9:7. Övriga ev pågående projekt/uppdrag.** Inga anmälda.

**9:8. EDR:s projekt TRIADE** (Teknisk Rekrytering Igenom Amatörradio till Dansk Elektronik). (SM7KHF)

SM7KHF informerade om Danmarks motsvarighet till vår satsning med N-lisen och ELMER-projektet. Man har utarbetat ett mycket ambitiöst program för information och utbildning. Bland annat innehållande 9 stycken olika ämnesvideofilmer.

### **Följande ärenden behandlades på VU-möte 92-10-14**

1. Mötets öppnande
2. Val av justeringsman
3. Mötets utlysande
4. Dagordning
5. Föregående protokoll
6. Kassaförvaltarens rapport
7. Yttrande till Telestyrelsen i repeaterärende
8. Annonspriser i QTC för 1993
9. Upphandling av QTC-produktion
10. Skrivelse från SM4RGD m fl
11. Avstörningslädorna
12. 1-6 Rapporter och skrivelser
13. Information från mötet
14. Nästa VU-möte
15. Avslutning

### **SÖKES**

**SPALTREDAKTÖR  
till  
PACKET-spalten**

Du som är intresserad, kontakta för närmare information:  
Rune Wande, SMØCOP  
Frejavägen 10, 155 34 NYKVARN.  
Tel/Fax 08-552 47 137.



## SSA Årsmöte 1993

Västerås Radioklubb, VRK, kommer att arrangera SSA:s årsmöte 1993, 24-25 April. Mötet kommer att hållas i samma lokaler som vid årsmötet 1990, nämligen Wenströmska skolan, medan festligheterna hålls på Hotell Edison i närheten. Där kommer även hotellrum att kunna erbjudas till bra priser.

Ytterligare information kommer i senare nummer av QTC, men finns det några frågor redan nu kan SM5BXS/Gösta 021-11 81 09, SM5DEQ/Allan 021-35 73 29 (utställare) eller SM5PQO/Per 021-12 32 57 svara på dem.

VRK/SSA 93 genom SMSPQO/ Per Dahlgren

### Transatlantisk länk

På tacksägelsehelgen kommer Whitman (Massachusetts) Amateur Radio Club att fira det historiska 500-årsminnet av Christopher Columbus upptäckt av Nordamerika, genom att aktivera "special-event stations" från Plimoth Plantation. Plimoth Plantation är en "levande museiby" återskapad från 1600-talet. Den ligger invid den plats där pilgrimerna från England lade till med fartyget Mayflower.

Aktiviteterna pågår mellan 12.00 och 24.00 UTC både lördagen den 28/11 och söndagen den 29/11.

Anropssignaler som kommer att användas: WA1NPO, NI1X och N1FRE. Radioklubben lyssnar efter svenska stationer på följande frekvenser (beroende på konditioner):

28.370 MHz 18.140 MHz  
24.970 MHz 14.270 MHz  
21.370 MHz 7.270 MHz

Alla kontakter och lyssnarrapporter blir konfirmerade. QSL via byrån eller direkt till P.O. Box 48, Whitman, Mass 02382, USA.

G3ADV - Peter Jackson  
(via SMØFQW)

### STYRELSEN

Styrelsevalberedningen föreslår följande kandidater till SSAs styrelse för en period av två år (verksamhetsåren 1993-1994 intill årsmötet 1995). Samtliga kandidater är vidtalade och har accepterat omval.

Vice ordförande	SM5BF	Carl-Henrik Walde	Omval
Sekreterare	SM5CWV	Gunnar Ahl	Omval
Utrikessekreterare	SMØSMK	Gunnar Kvarnefalk	Omval
Trafiksekreterare HF	SM3AVQ	Lars Olsson	Omval
Trafiksekreterare VHF	SMØFSK	Peter Hall	Omval

### Styrelsen-fyllnadsvälj

Styrelsevalberedningen föreslår att SM5HQN, Claes Carlsson utses till tekniksekreterare (posten för närvarande vakant) för perioden 1993 intill årsmötet 1994. SM5HQN är vidtalad och har accepterat förslaget.

### Revisorer

Styrelsevalberedningen föreslår följande kandidater till revisorer och revisorsuppleant för en period av ett år (verksamhetsåret 1993 intill årsmötet 1994). Samtliga kandidater är vidtalade och har accepterat omval.

Förste revisor	SM5US	Göran Odhnoff	Omval
Andre revisor	SM5TC	Arne Karlérus	Omval
Revisorsuppleant	SMØATN	Kjell Karlérus	Omval

### DL-valberedningarnas kandidatförslag

Från de aktuella DL-valberedningarna har inkommit följande kandidatförslag till distriktsledare (styrelseledamöter) i distrikt med udda nummer för en period av två år (verksamhetsåren 1993-1994 intill årsmötet 1995). Samtliga kandidater är tillfrågade och har accepterat omval respektive nyval.

DL 1	SM1ALH	Erik Jonsson	Omval
DL 3	SM3CWE	Owe Persson	Omval
DL 5	SM5KUX	Sigge Skarsjäll	Nyval
DL 7	SM7DEW	Jan Bexner	Omval

### Ledamöter i DL-valberedningarna

Distrikt 1	SM1IRS	Anders Stenberg	Sammanl.
	SM1NFH	Rolf Karlsson	
	SM1TDX	Kim Pettersson	
Distrikt 3	SM3BP	Olle Berglund	Sammanl.
	SM3BFV	Hans Bång	
	SM3DE	Rune Anerstedt	
Distrikt 5	SM5MEL	Rune Eriksson	Sammanl.
	SM5VK	Bengt Pettersson	
	SM5IMJ	Hans Johansson	
Distrikt 7	SM7FHJ	Mats Kjellander	Sammanl.
	SM7NNJ	Sven-Åke Ringdahl	
	SM7HCW	Lars-Olov Rosell	

### Övriga förslag

Här har nu presenterats valberedningarnas förslag.

Härutöver äger varje röstberättigad medlem rätt att inkomma med förslag upptagande högst ett namn på villig kandidat per kandidatgrupp. För förslag till DL-kandidat gäller dessutom att förslagsställaren måste vara mantalskriven i det distrikt som DL-kandidaten avser. I övrigt gäller SSAs stadgar. Försändelse med kandidatförslag skall vara poststämplad eller avlämnad på SSAs kansli senast 10 december och skall märkas "Kandidatförslag". Vidare skall förslagsställaren på baksidan av försändelsen teckna sitt namn med användande av sin vanliga namnteckning jämte förtysligande och ange sin anropssignal alternativt medlemsnummer. Anropssignalen/medlemsnumret skall innehålla siffran för det distrikt förslagsställaren är mantalskriven i.

### SSA-STYRELSEVALBEREDNINGEN

SM2PYN	Bo Nilsson	Sammankallande
SM3CVM	Lars Aronsson	
SM7LBB	Olle Jönsson	
Suppleanter		
SM6CZU	Per-Hilding Andersson	
SM4EFW	Gunnar Olsson	

# QRV PÅ 14 MHz FRÅN KEBNEKAISE SYDSTOPP

**B**eslutet togs för över ett år sedan, att nå Kebnekaisetoppen. Eftersom jag tidigare gjort en del DX-expeditioner till bl.a. C5, OHØ, TF och OJØ, beslöt jag mig för att försöka få med riggen till Sveriges topp.

Efter hemkomst den 22/7-92 från 2 dygns expedition på Märket i Ålands hav (OJØ), började vi packa och väga ryggsäckar och utrustning. Det blev min FT-757 GX (100 W) med matchbox och manipulator (som varit med på alla tidigare resor) och 14 MHz dipol i bagaget.

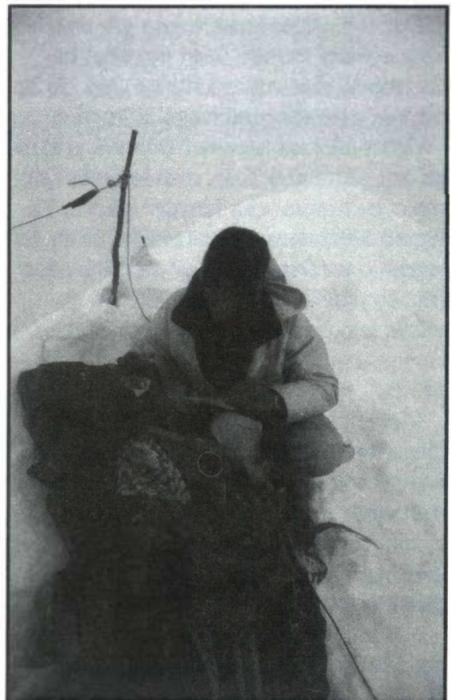
Den 29/7-92 flög vi till Kiruna. Häm-tade där ett beställt batteri, 12V 14Ah. Beräknat att räcka för 2 timmars CW-sändning. Sedan blev det 90 minuters bussresa till Nikkaluokta. Där började vandringen, med 20 respektive 30 kilo i ryggsäckarna. Vi gick mot fjällstationen som ligger 600 m.ö.h. Det var 19 kilometer att gå och det tog ca 5 timmar (inkl. 30 minuters båtresa om man så ville). Slog sedan upp tältet där. Den 30/7-92 på fm gick vi vidare upp mot toppen. Hade då minskat packningen och lämnat en del i tältet. Medtog proviant för 2 dygn. Nådde toppstugan 1880 m.ö.h på kvällen. Var ganska utmattad vid det laget. Följande morgon var det blåsigt och snö hade fallit, temp. 0°C. Enligt väderprognosens skulle vädret bli sämre. Skulle det bli något sändande av, fick vi fortsätta uppåt i snö och dålig sikt. 90 minuter senare stod vi på sydtoppen 2111 m.ö.h, temp -4 °C. Vi riggade upp den 10 meter långa dipolen mellan våra vandringskäppar på den 1.5 meter breda snökammen. Nu började det blåsa och snöa ordentligt. Igång med riggen, första QSO på 14 MHz CW blev kl 08:34 GMT 31/7-92. Var endast igång 15 min. pga det dåliga vädret. Men det är att ha varit



SMØNJO, Magnus QRV från Kebnekaise sydtopp. Foto Paul Würtzell

QRV "from the top of Sweden" som räknas. På väg ner hade våra spår i snön blåst igen och kartan blåst bort. Men med hjälp av kompass hittade vi ner till toppstugan igen (1880 m.ö.h). Blev kvar där pga det hårliga vädret: 18 m/s och -2°C, ytterligare 36 timmar. Fick börja hushålla med maten som endast var ämnad att räcka 2 dygn. Var även QRV från toppstugan stundtals. Den 2/8 kl 03:10 på morgonen hade stormen gett sig. Vädret var klart med bra sikt. Vi gjorde då en ny toppbestigning i soluppgången för att beundra utsikten och fotografera. Vandrade sedan ner till Kebnekaise fjällstation, tältet och den svenska sommaren.

SMØNJO/2 (KEB)  
Magnus Wessenius  
Foto: Paul Würtzell



## En tjejer fick första N-tillståndet - SM7ULY

Sveriges första N-licens gick till Karin Pihl 25 år, SM7ULY.

- Det är roligt att den första N-licensen gick till en tjej. N-licensen är en fin möjlighet att stegevis komma in i hobbyen, säger Karin.

- Jag kämpar också med min T-licens och den kommer så småningom.

Karin tycker vidare att N-licensen är ett fint sätt att kunna pröva på vad det är som mannen håller på med. Det kanske är rätt så kul i alla fall och varför inte

göra ett försök nu när N-licensen finns, tänkte hon när hon började lukta på amatörradiot.

- Tänk på det tjejer, vi utgör ju i stort sett halva mänskligheten! Nu har vi chansen att visa att amatörradiot också har andra sidor än obegripligt fackspråk. Vi kan sätta lite mer av vår prägel på banden, klubbaftnarna och liknande, avslutar Karin.

Välkommen på banden Karin, säger SSA.

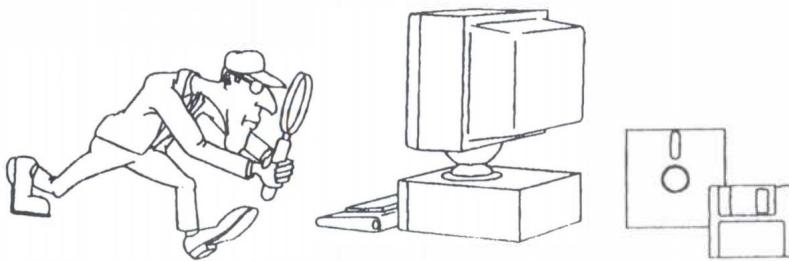


foto SM7DBF

## — TRÄNA MORSE —

Vi granskar SSA:s telegrafikurs **TRÄNA MÖRSE** för persondator samt behandlar ämnet telegrafi.

Av SM5BFC Kjell



**L**ennart -SM7KHF- harbett mig granska och utvärdera SSA:s telegrafikurs **TRÄNA MÖRSE**, i versionen för IBM-kompatibla persondatorer, samt att allmänt behandla ämnet telegrafiutbildning.

Kanske kan vi göra en uppföljning av min artikel genom frågor och svar under CW-SPALTEN. Det kan ju bli en sorts ELMER-hjälp för alla telegrafringsintresserade.

### Återblick

Den tekniska utvecklingen går som bekant mycket snabbt. Men trots det har den ibland sina rötter kvar än idag. Så är det t ex med telegraferingsinlärandet.

Ordet telegraf kommer från två grekiska ord, nämligen Tele, som betyder fjärran och Grafein som betyder skriva. Telegrof hästammar således från ordet Telegrof, d v s överföring av meddelanden från en plats till en annan. Härvid används telegrafecken, s k morsecken, som uppfanns av Samuel Morse (1791-1872).

Morsecken bildas av korta och långa teckendelar, i olika kombinationer. Morse-kombinationerna har oförändrade stått emot den tekniska förändringen.

Hjälpmidlen för inlärning, träning i mottagning och sändning samt trafikförarandet har däremot förändrats.

När jag började min militära verksamhet 1947 sändes de flesta lektionerna av läraren genom handsändning. Visserligen fanns det 78-varvs skivor för såväl inlärning, träning som trafik, men de var just i begynnelseeskedet. Mottagningen skedde med vanlig skrivstil. År 1950 övergick utbildningen vid armén till att alla meddelanden skulle textas vid mottagning.

Omkring 1949 ersattes skivspelaren av fotocelltransmittern. Det var en maskin som kände av en tuschritad sågtandad kurva, som var ritad på en smal pappersremsa. Kurvan motsvarade morsecken. Fotocelltransmittrarna (undulatorer) ersattes ganska snabbt av transmitterar för perforerade hålremsor, där hålbilden motsvarade morsecken. Hålbilderna

kändes av och återgavs som tecken via en Ijudanordning.

En fullständig kurs innehöll ungefär 450 plastrullar (för 8 mm film) och på varje rulle rymdes omkring 40 m pappersremsa med morstecken. Allt som allt var det för läraren att hålla rätt på omkring 18 km pappersremsor. Vissa rullar innehöll kryptotext, andra klartext, blandtext, siffror, skiljezecken mm Rullarna var också anpassade till viss hastighet upp till 60-takt, även om hastigheten på transmittern kunde ändras.

Eftersom lektionstimman ofta inleds med kryptotext följt av klartext och sedan avslutas med blandtext (det svåraste). Därav kan ni förstå att läraren fick mest tjänstgöra som maskinskötare och kunde inte gå runt bland eleverna som den hjälpede han skulle vara.

År 1968 upphörde radiosändningarna med signalen SHQ från dåvarande Armens Signalskola i Uppsala. Det blev ett förfärligt ramaskri från bl a FRO varvid det bestämdes att skolan skulle starta upp sändningarna igen omkring 1972.

Vi valde då att förlägga sändningarna till en amatörradiofrekvens på 80-metersbandet. Nu var det hög tid att lägga om arbetsinsatsen för de operatörer som skulle svara för sändningarna. Jag beslöt att spela in lektionerna på kassettband och att de skulle bestå av färdiga lektioner i stil med vad lärarna tidigare åstadkommit genom hopp mellan olika transmitternullar och avsnitt.

Radioassistent Olle Oscarsson fick det hedersamma uppdraget att tillsammans med mig diskutera uppläggningen och sedan åstadkomma ett färdigt resultat.

Säkert är det många som lyssnat på hans vänliga röst från radiosändningarna från SL5BO. En sändning som fortfarande pågår på samma kassettunderlag.

1982 när Armens stabs- och sambandskola flyttade till Enköping övergick vi till datorstödd undervisning. Det lektionsunderlag, som tidigare ingått i kassettkursen, förändrades något och lärarens kommentarer togs bort. Allt textmaterial lades in på 8-tums disketter och ABC 80/800 användes. Sedermåra har

dessa disketter ersatts av 5 1/4 turns och datorerna utbyts. Redan nu pågår en övergång till PC (persondator) och lektionernas hantering sker genom ett långt drivet program, kallat DATEC, som införs vid samtliga förband och skolor som svarar för telegraferingsutbildningen inom armen, marinen och Försvarets Radioanstalt. Marinen och Försvarets Radioanstalt använder egna texter och egen inlärningsordning med hänsyn till att de har ett betydligt bättre elevunderlag vad gäller förmågan att lära sig telegrafering.

SSA:s telegraferingsdisketter innehåller alla de texter, i form av färdiga lektioner och avsnitt som används vid nuvarande LSC (Aremens lednings- och samhandscentrum) i Enköping. Till diskettarna hör ett väl genomarbetat handledningshäft.

Men mer om detta längre fram i artikeln.

Många av radioamatörerna har lärt sig att telegrafera under sin värnplikt, sin repetitionsövning, befälsutbildning, inom FRO eller genom frivilligkurser. I regel används det underlag som jag tidigare omtalat.

Ändamålet med telegraferingsutbildningen inom försvaret är att utbilda personal till den färdighet som krävs för krigsplacering som telegrafist (motsv) vid försvarets krigsförband.

Utbildningsmålet vid armen är som Regel 80- eller 90-takt, ett erfarenhetsmässigt grundat tröskelvärde som måste uppnås för att kunskaperna inte skall gå ned så mycket mellan grundutbildningen och första krigsförbandsövningen (resp mellan två krigsförbandsövningar) att användbarheten som telegrafist äventyras.

Utagning till telegraferingsutbildning sker vid inskrivningen. Vissa värnpliktiga genomgår då ett lämplighetstest för uttagning till telegrafistutbildning.

Marinen och Försvarets Radioanstalt använder ett mycket ingående testförfarande då de ställer mycket höga krav för antagning till utbildning. Gräddan skummas således bort innan armen får sitt underlag för utbildning. Armen måste därför anpassa sin utbildning efter de värn-

pliktiga som uttagits. Därför finns det en grundläggande skillnad mellan armen, marinen och FRA.

Nästan alla kan lära sig att telegrafera, men självfallet är behovet av övningstider mycket varierande. Telegrafitestet har visat sig vara tillförlitligt, d v s att de som har bra testvärde är oftast de som snabbast uppnår utbildningsmålet. Testunderlagen har tagits fram av Knut Flink - SM0IN -, som under många år tjänstgjorde vid FRA. Han har även tagit fram ett specialtest för uttagning av sambandsbefäl vid armen.

För huvuddelen av eleverna upplevs telegraferingsutbildningen som ganska arbetsam under inlärningsskedet. Lektionerna måste oftast kompletteras med hemträning via kassett eller diskett. Men den triumf man upplever när man sätter sig vid en radioapparat och kan avlyssna eller genomföra morsetrafik brukar i de flesta fall uppvisa dessa mödor. Ju äldre man blir desto svårare är det att lära sig Morse, då hörselorganens funktion försämras redan vid 30 års ålder.

Den som frivilligt lär sig telegrafi har så stark motivation, kombinerat med normal testförmåga att äldern vid inlärandet har mindre betydelse.

## Planläggning av telegraferingsutbildningen

För att eleven skall kunna uppnå utbildningsmålet avseende mottagning och sändning är det viktigt att förlägga tiden till den del av dagen då inlärningsmöjligheterna är störst. Följande punkter bör beaktas:

- Minimum två lektioner per dag
- Inget längre uppehåll under inlärningen. Har du svårt att avsätta tid för en till två lektioner om dagen är det bättre att sänka ambitionerna till endast en lektion om 35 minuter per dag än att hoppa över en dag. Sträva efter kontinuitet under hela inlärningsperioden.
- Börja inte med sändningen förrän du passerat minst hälften av alla mottagningslektionerna. Totalt består den grundläggande inlärningen/utbildningen (GU) av 85 lektioner å 35 minuter.

## Mottagning

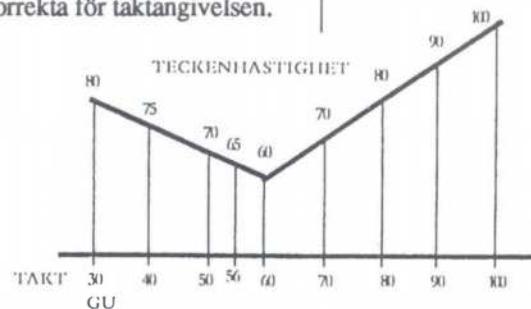
Den grundläggande mottagningsutbildningen syftar till att lära in morsealfabetet (bokstäver, siffror och övriga tecken). För att kunna uppfatta morsekombinationerna (tecknen) som olika ljudbilder -rytmer- krävs att tecknen har en viss hastighet. Teckenhastigheten har valts till 80-takt inom armen för att skapa dessa ljudbilder och därigenom undgå att eleverna frestas att räkna sammansättningen av långa och/eller korta teckndelar.

Teckenhastigheten under den grundläggande utbildningen (GU) anges till 80/60, vilket innebär att inlärningen startar med en "teckenhastighet" av 80 tecken per minut och sedan stevvis förändras till en hastighet där både "teckenhastighet" och "teckenavstånd" är korrekt. Denna nivå är 60-takt. Fr o m 60-takt börjar den riktiga "trafiktakten" vilket innebär att alla proportioner vad gäller teckenhastighet och mellanrum mellan tecknen är korrekta för taktangivelserna.

Under inlärningen kommer således teckenhastigheten och de förlängda avstånden att förändras i följande takter: 30-takt (GU), 40-, 50- och 60-takt.

Vid varje höjning av ovan angiven takt kommer teckenhastigheten att sänkas samtidigt som mellanrummet mellan tecknen minskas.

Nedanstående bild med text förklarar sambandet mellan teckenhastighet och mellanrum mellan tecknen.



Förhöjd teckenhastighet och förlängda avstånd mellan tecknen.

Korrekt teckenhastighet och korrekta avstånd mellan tecknen.

Den ovanstående teckenhastighets- och mellanrumsförändringen, under inlärningen till 60-takt, gynnar eleven så att tecknet uppfattas som en rytm eller ljudbild samtidigt som det förlängda mellanrummet ger extra betänketid vid nedskrift, vilket också gynnar tydligheten vid utformningen.

Eleven kommer genom de stevvisa förändringarna att erhålla goda förutsättningar för en smidig övergång till "trafiktakt" där förhållandena kommer att vara

riktiga. Vid armen sker all nedskrift genom textning av stora bokstäver - versaler - vilket ökar tydligheten men samtidigt sänker hastigheten vid nedskrift. Under alla mina år som chef för trafikdetaljen, sedermera trafik-, data- och transmissionsdetaljen, vid LSC har endast två elever lyckats texta i 140-takt och det är Urban Kjellberg - SM6CST - i Karlsborg och Lennart Jansson, som tjänstgör som telegrafilärare vid S3 i Boden.

## Taktträning

För att beräkna i vilken hastighet telegrafi sänds finns två system: PARIS och KANON.

tidsenheter, uppehåll		
K	— • —	= 9 = 3
A	• —	= 5 = 3
N	— •	= 5 = 3
O	— — —	= 11 = 3
N	— •	= 5 = 7
		35 + 19 = 54

Vi finner att varje bokstav upptar i medeltal 10 tidsenheter, som fördelar sig så att 6,2 enheter utgör tecken och 3,8 enheter utgör uppehåll.

KANON är en taktberäkning som används inom armen under många år och utgör således grunden för beräkning av takt för godkänt utbildningsmål, pris- och märkestelegrafering m fl. KANON-beräkning ger ungefär 10% högre takt än PARIS. Det innebär således att för en gulmedalj krävs 125-takt, men om PARIS-inställning

PARIS är en internationell taktberäkning där man utgår från att ett ord i medeltal består av fem bokstäver, som tillsammans upptar 50 tidsenheter.

tidsenheter, uppehåll		
P	• — — — •	= 11 = 3
A	• —	= 5 = 3
R	• — •	= 7 = 3
I	• •	= 3 = 3
S	• • •	= 5 = 7
		31 + 19 = 50

väljs måste 137-takt ställas in för motsvarande prestation. KANON-inställning valdes av armen i tidernas begynnelse och eftersom alla bestämmelser, inklusive utmärkelsetecken för försvaret, är skrivna med hänsyn till detta, är det enklast att fortsätta så. Givetvis kan du låta din dator gå med PARIS-inställning för att avlägga prov för amatörcertifikat.

(Artikeln fortsätter i nästa nummer med avsnitten "Inlärning" och "Sändning")

# Göteborg Radio SAG har stängt sin telegram- service på kort- våg.

**D**en 30 juni 1992 kl 24.00 UTC avslutades en av de äldsta verksamhetsgrenarna inom Televerket Radio. Göteborg Radio stängde då sin telegramservice på kortvågstelegrafi. En verksamhet som pågått oavbrutet sedan mitten av 20-talet.

Ett 20-tal telegrafister och tekniker hade samlats denna sommarnatt för en enkel ceremoni och ett sista farväl till verksamheten.

Stängningen av "morse-tjänsten" var annonserad på kortvågsfrekvenserna sedan länge. Under de sista timmarna passade ett antal fartyg på tillfället att tacka för lång och trogen tjänst. Sista båt att "morsera" med SAC på kortvåg blev singaporeregistrerade "NIKE". Telegrafist Gunnar Boman tackade för otaliga kontakter under 39 år...

Philip Lennervald, en av stationens veterangnistrar, hade fått i uppdrag att författa och sända det sista kortvågstelegrammet:

CQ CQ de SAG SAG=

NOW THE SAD MOMENT HAS COME WHEN WE ARE CLOSING OUR MORSE TELEGRAPHY SERVICE, A SERVICE WE STARTED IN 1925. WE ALL ON SAG SAY OUR WARMEST THANKS TO ALL OF YOU AND FAREWELL + DE SAG ...- ...-.SAG, en världskändis i kortvågsetern har tytsnat.

Sten-Eric SM6DQO

## Göteborg Radio SAG - en återblick

Den 30 juni kl 24.00 UTC gick en 67-årig fartygsradioepok till hävderna. Då stängde Göteborg Radio/SAG i Onsala/Vallda sin manuella morse-telegrafi-tjänst på kortvåg.

Det var år 1925 som kustradiostationen - då vid Nya Varvet i Göteborg - började telegrafera på kortvåg. Tidigare, sen stationen öppnade den 18 september 1911, gick radiotrafiken uteslutande på "långvåg" mellan 1000 - 600 meter (300-500 kHz).



Göteborg Radio/SAG. Mottagarestationen i Onsala

År 1925 fick några kortvågsintresserade fartygstelegrafister Kungl. Telegrafsstyrelsens tillstånd att prova sina hemmagjorda apparater i förbindelse med Göteborg Radio. Där uppsattes samtidigt en provisorisk sändare med ca 40 watts antenneffekt. Proven gick på 37 meter - ca 8110 kHz, och man träffades vid 4 fasta tider per dygn.

Till en början gick förbindelserna dåligt. Mest var det skandinaviska radioamatörer som besvarade anropen.

För utveckling av kortvågstekniken gjorde sändaramatörerna en stor insats. Tidigt blev de förbjudna att använda våglängder över 200 meter (under 1500 kHz) eftersom deras sändningar stört den kommersiella trafiken. Amatörerna började därför att experimentera med korta vågor och fick där stor erfarenhet långt före kommersiella avsändare.

Proven med fartygen gick snart bättre, och ofta fick man förbindelse med amerikalinjens "STOCKHOLM" ända bort till den amerikanska ostkusten. En något starkare sändare installerades vid Göteborg Radio 1926 och allt fler fartyg fick kortvågsradio. Under amerikalinjens "GRIPSHOLM" kryssningar i Medelhavet 1927/28 utväxlades stora mängder radiotelegram över kortvågen.

Radiotrafiken hade nu blivit så omfattande att Telegrafsstyrelsen fick beställa en kraftigare sändare hos Marconi Wireless Telegraph i London. Sändare skulle lämna 1 kW antenneffekt och vara - för den tidens teknik - mycket frekvens-stabil. Just frekvensdriften hade varit de första rörsändarnas "akilleshäl". Operatörer

na hade vant sig vid gnistsändarnas stora bandbredd som normalt inte fordrade mottagarejusteringar under pågående trafik, och man fick nu svårt att vid mottagning följa kortvågssändarnas frekvensflykt. Den nya sändaren togs i bruk i december 1930.

Med den ökande radiotrafiken fick de olika trafiktjänsterna vid kuststationen svårt att samsas. De lokala tekniska förhållanden var sådana, att man ej kunde arbeta på långvåg och kortvåg samtidigt. Pejltrafiken på långvåg (fartyg kunde begära radiopejlingar från radiopejlstationerna på västkusten som förmedlades av Göteborg Radio) var tidvis rätt omfattande och hade hög prioritet. Vid varje pejltillfälle fick därför kortvågssändningarna avbrytas, och så kunde det inte få fortsätta.

När den nya kortvågssändaren togs i bruk flyttades kortvågsmottagningen till Kungsbacka och samtidigt - den 1 december 1930 - infördes kortvågspassning dygnet runt.

Sedan 1928 hade provsändningarna på kortvåg ägt rum även vid Vaxholm Radio, och sedan mars 1930 vid Härnösand Radio. Dessa sändningar upphörde nu, och all fartygsradiotrafik på kortvåg var samlad till en station.

I Kungsbacka flyttade man in i den vid Kollavägen sedan 1924 befintliga mottagarestation för den fasta radiotrafiken på lång-långvåg med Amerika. Telegrafverket ägde där en stor tomt som fick husera kortvågsmottagningens antenner. Sändarna med sina antennsystem stod kvar vid Nya Varvet och fjärrmanövrerades från Kungsbacka.

Flyttningen till Kungsbacka satte fart på telegramtrafiken. I slutet av 1931 hade 160 svenska fartyg kortvågsutrustning och under det året utväxlades över Göteborg Radio närmare 20.000 telegram. En undersökning som gjordes 1931 visade att tack vare fartygens nya möjligheter att nå Sverige direkt med sin telegram-trafik tjänade de svenska kunderna 200.000 kronor per år i billigare telegramavgifter. (en ny beräkning gjordes år 1960, och då hade kunderna tjänat 1.5 miljoner kr).

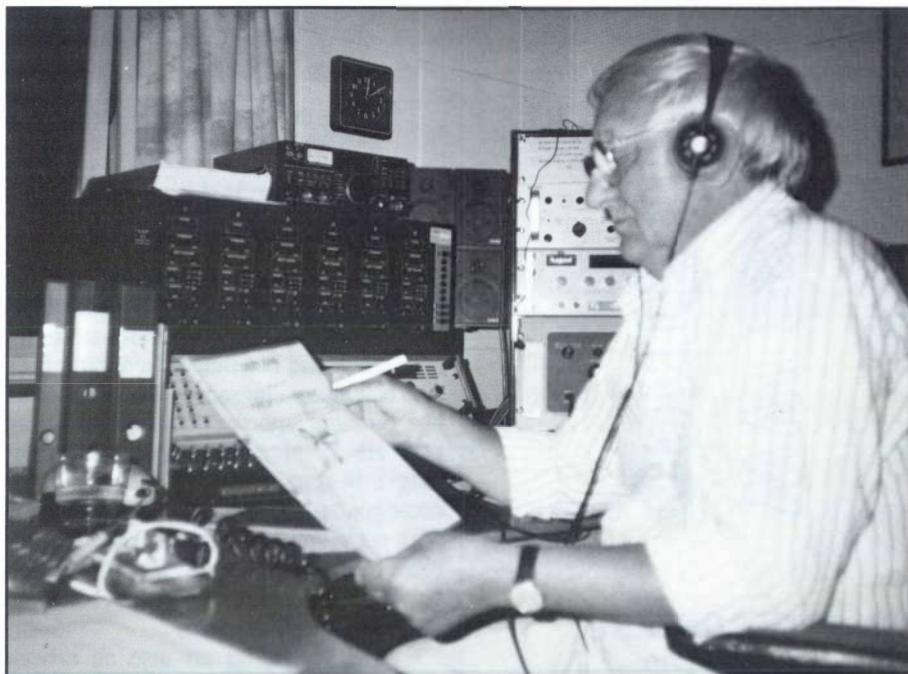
Under de första åren gick fartygtrafiken på två "dubbelfrekvenser". SAG, som Göteborg Radio började att kalla sig på kortvåg i början på 30-talet, låg på 12.695 MHz och fartygen använde 12.422 MHz. på dagen, och som nattfrekvenser användes 8525 kHz resp 8242 kHz.

Under hela 30-talet fortsatte trafikuppgången. Detta fordrade fler sändare, fler antenner och mer folk, och snart fanns inga utrymmen att växa i, varken vid Nya Varvet eller i Kungsbacka. Och dessutom, i Göteborg störde sändarna rundradiomottagningen i de nya bostadsområden omkring stationen, och i Kungsbacka var kustradiostationen störd av järnvägen som nu blivit elektrifierad. Vid slutet av 30-talet fick Telegrafstyrelsen klartecken för uppförande av en ny kustradiostation på Onsalahalvön, och mark köptes vid Rörvik för mottagarestationen och i Vallda för sändarestation. Krigsutbrottet 1939 satte dock stopp för uppbyggnaden.

Kriget gjorde att fartygsradion fick leva med strängt restriktiva bestämmelser. Fartygen blev förbjudna att använda sina radiosändare inom vissa riskzoner. Göteborg Radio fick därför "blindsända" en stor mängd telegram. Det fanns tillfällen då ett fartygs radiosignaler plötsligt tystnade - båten hade torpederats! Det hände också, att stationen blev uppropad av stationer med konstiga anropssignaler som härrörde från motståndsgrupper som bad om hjälp att få sina meddelande överförda till olika ambassader i Sverige.

Omedelbart efter freden 1945 kom sjöfarten igång igen på allvar. Hundratals svenska fartyg lämnade sina uppläggningsplatser och bara i juli det året avgick 150 större fartyg från Göteborg. Och naturligtvis blev det fart på kortvågstrafiken. För att klara av den uppkomma situationen fick mer personal anställas. Mest var det telegrafister från Flottan och Flygvapnet som tagit sina certifikat under militärtjänstgöringen som anställdes.

När så den nybyggda kustradiostationen i Onsala/vallda blev inflyttningsbar på sommaren 1948 fick personalen hypermodern teknik att arbeta med. Och stationen väckte genast stort intresse. Flera länder behövde modernisera sin kustradio och sände gärna sina experter för att



KL är 0010 UTC den 1 juli 1992. Philip har just sändt det sista telegrammet över SAG:s kv-frekvenser och beundrar nu diplomet han fått.

titta på SAG. Speciellt beundrades den tekniska lösningen av kortvågens riktantenner. Med ett enkelt handgrepp fick operatören snabbt en lämplig antenn riktad mot fartygets position. Samtidigt kunde operatören välja en lämplig ROMB-riktnings för mottagaren.

Trängslen i kortvågsetern blev efter hand rätt besvärande. Vid den stora radiokonferensen i Atlantic City - den första efter kriget - kom man överens om betydande förändringar och förbättringar av fartygsradiotrafiken, speciellt för kortvågen. Telegrafi och telefoni fick separata frekvensband att arbeta i och de sk "callingbanden" - ett frekvensområde i varje fartygsband - infördes för fartygens telegrafianrop. Likaså bestämdes särskilda frekvenser för telefonianropen på kortvåg.

Med de växande handelsflottorna ökade radiotrafiken stadigt under hela 50-talet. Som mest expedierades 140.000 telegram över SAG under ett år.

Men det var inte bara telegramtrafiken som behärskade kortvågen. Kortvågstelefonen fick en stark ökning när SSB-tekniken började användas i mitten på 50-talet. Göteborg Radio skulle assistera med överföring av telefontrafik från Australien i samband med de Olympiska Spelen i Melbourne 1956. För ändamålet installerades en stor och teknisk avancerad SSB-mottagare som snart kom att användas i fartygstrafiken. Amerikalinjens "KUNGSHOLM" var en av SAG:s första telefonikunder med SSB. Göteborg Radio blev, inte minst för sina fina riktantennar, en populär station för kortvågstelefoni bland många utländska fartyg.

Flera stora fartyg i den norska valfångsfлоттan i Antarktis blev dagliga kunder.

På 60-talet planar telegramtrafik ut, och håller sig omkring 100.000 telegram årligen. När man sen på 70-talet börjar bygga allt större och större fartyg minskar antalet ombordanställda kraftigt, och så Telegramtrafiken över Göteborg Radio. Morsetelegrafen fick nu också konkurrens från började man i slutet av 60-talet utveckla en helautomatisk fartygstelelex för mellanvåg och kortvåg. Systemet, som fick namnet MARITEX, startade på allvar 1972 och fick genast fin framgång. Systemet har därefter kompletterats med allt fler finesser för att tillmötesgå informationsbehoven i de moderna fartygen.

I takt med teknikens utveckling fick morse-tjänsten leva i en alltmer tynande tillvaro. Under de sista åren expedierades bara ett fatal tusen telegram per år.

MARITEXen omfattar idag över tusen fartygsenheter - många utländska - och står sig gott i konkurrensen med de maritima satellitsystemen. För oss gränande kustradiooperatörer känns det naturligt vemodigt när den manuella morsetrafiken har tystnat i kortvågsetern. Men i vemoendet ligger naturligtvis en god portion nostalgi som inte får skymma det faktum att de moderna kommunikationssystemen gör jobbet mycket bättre...

Men ändå är vi glada och tacksamma för att ha fått vara med under morsetelegrafins storhetstid inom fartygsradion.

Det var personligt! DET VAR ROLIGT!

Philip Lennervald, SM6AOU.

WW SSTV  
CONTEST

## WW SSTV CONTEST

1	SMSEEP	1710
2	EA2JO	1610
3	HA1ZH	1230
4	OK3CKW	1102,5
5	GØBDD	1045

Detta var min 12:e WW SSTV seger. I slutet av 70-talet och början av 80-talet var först RAI (Italien) och sedan DARC (Tyskland) ansvariga för WW SSTV tester. Från denna tid har jag totalt 8 segrar. Sedan inföll en 5-årsperiod av inget tävlande från min sida.

1987 bildades IVCA (International Visual Communications Association), som övertog arrangörskapskapet för WW SSTV testerna. 1987 belade jag som "ringrosig" fjärde platsen. De senaste fem åren kan jag notera 4 st WW SSTV segrar och en andraplats slagen med 2 st QSO.

73 de SMSEEP

## Insänt

### Varning! Väskryckare i farten!

### Vart är vi på väg inom amatörradiot?

Det hela utspann sig en fredagkväll. Fick inspiration att köra lite foni på 80m. Började som man skall, det vill säga frågade om frekvensen är ledig. Gjorde så på engelska då det var kvällskonds och långskip "is the frequency in use?". Första gången hördes bara mottagarens brus. Väntade ca 15-20 sekunder och gjorde om samma procedur. Då uppenbarade sig en station och svarade på engelska "this frequency is in use". Jag antog att så var fallet och stoppade min sändning. Döm om min stora förvåning då denna

## Så här tycker jag....

Detta är en ny rubrik för aktuell debatt. Skicka bidrag direkt till SMØCOP, Rune Wande

### Så här tycker jag....

#### 1. Störningsproblem

- Vad har hänt med störningsspalten?

• Borde det inte tas fram **Faktablad** med åtgärder mot olika sorters störningar? Dessa blad bör innehålla åtgärder, ev foto och inkopplingsanvisning. Varje blad bör omfatta åtgärder mot viss störning tex: HF-störning i tv-apparat, LF-störning i tv-apparat, HF/LF-störning i video-apparat, LF-störning i stereo-utrustning osv. **Faktabladet(-en)** kan vid problem beställas från SSA. Vid försäljning av filter från SSA bör resp **Faktablad** medfölja filtret.

• Är det lämpligt att utse en arbetsgrupp som svarar för framtagning av en bank av olika **Faktablad**?

• Varför finns aldrig störningsfunktionärerna upptagna i förteckningen över funktionärer inom SSA, publicerad i QTC? Till vem skall man vända sig för hjälp med avstörning? Störningsfunktionärerna bör vara en tillgång och skall därforas fram i ljuset.

#### 2. Certifikatklasser

För att stimulera till fortsatt träning och förkovran i telegrafering bör 80-takt införas som provtakt för en högre klass ADVANCED, exvis förkortad AA. Tillåten effekt bör anpassas till vad många länder nu har 750W PEP. Många av *storfräsarna* med kraftiga slutsteg använder förmodligen redan nu föreslagen effekt under tester. Det borde därför vara bättre

att godta denna effektgräns som laglig gräns samtidigt som 80-taktsgränsen utgör en normalare gräns för *bibihållandet* av telegraferingsförmågan.

För krigsplacering som telegrafist inom armén fordras lägst 80-takt med KANON-inställning vilket ger omkr 88-takt med PARIS-inställning, som används vid certifikatprov för amatörer.

De amatörer som tidigare avlagt 80-taktsprov i samband med A-certifikat bör automatiskt erhålla den nya klassen AA. Övriga kan erhålla samma klass genom 80-taktsprov. Genom den frivilliga kompetenshöjningen tror jag att många telegraferingsintresserade stimuleras och dessutom höjer sin trafikförmåga. Nuvarande klass A påverkas ej.

#### 3. High speed

Trots att flera länder slopat kravet på telegraferingsförmåga eller sänkt kraven, har "High speed"-operatörerna ökat i antal på banden. Kan detta bero på teknikens framfart genom mottagning på **Morse reader** eller **TV-monitor** och sändning från **tangentbord**. Jag har svårt för att tro att den plötsliga ökningen av dessa operatörer är en följd av telegraferingsprovens nedgång.

Det borde farfarande vara ett krav på manuell mottagning och sändning enligt HSC-klubbarnas krav. För den som inte kan uppnå detta mål finns det andra mode att tillgå.

Kjell - SM5BFC

började ropa CQ på svenska språket (språket ovidkommande).

Adrenalinet rann ju givetvis till ordentligt på en gång.

När han slutade sitt CQ presenterade jag mig och talade om för honom att jag redan hade frågat två gånger om frekvensen var upptagen och om inte det räckte till för frekvensen då var upptagen av mig!

Han svarade då, att han ansåg sig berättigad att använda frekvensen i alla fall. Jag replikerade då: "Du helt enkelt tog min frekvens på ett mycket fullt sätt". Då svarade han: "så kan man göra, men jag skall komma ihåg dig".

Det var nog menat som ett hot, men jag tror i alla fall att han lär sig respektera andra i fortsättningen.

Denna insändare är inte menad att kritisera någon enskild person. Vad jag vill, är att få igång en debatt om radioamatörens hederskodex och hjälpsamhet, som förr var en oskriven lag på amatörbanden.

Förhoppningsvis kanske det går att återskapa denna och undvika svordomar och andra starka adjektiv. Kanske SSA kunde ha en egen spalt som behandlar trafikteknik och därmed sammanhängande frågor...

Bort med armbågarna och bli vänner i stället!

73 de SM4GND

Anders



**T**ala om tur! helgen den 10-11 oktober bjuda på ett strålande höstvädret och DX-mötet i Karlsborg blir åter en Succé. Totalt samlas ca 150 radioamatörer på Karlsborgs fästning. Vi måste beundra årets stora satsning från SM3! Mer om mötet och bussresan från norr kommer i nästa nummer av QTC. Därmed över till månadens DX-Information:

**OH1AF/OJ0 Market Reef.** Det blev aktivitet på alla band. QSL-information CW: via OH1NOA Timo Klinoff, Kp 7, SF-28760 Pori Finland. SSB: via OH1EH Ari Korhonen, Sampasankatu 1D 28, SF-29200 Harjavalta, Finland. Operationen slutade den 12 oktober.  
**TI9JJP Cocos Island.** Jose de Pastora TI2JJP blir aktiv från Cocos Island den 1-11 november. SSB och RTTY aktivitet utlovas på 10,15 och 20M. QSL via TI2AOC P.O. Box 529, Centro Colon 1007, San Jose, Costa Rica.

**C6.. Bahamas.** Wondy K5KR, Randy WX5L och Mike W5ZPA var i slutet av oktober aktiva /C6A CW, SSB och RTTY. QSL via respektive hemma call.

**CE0 Easter Island.** Erik SM0AGD tillsammans med XYL SM0OTG Eva och Thor LA7XB blir aktiva /CE0Y.

**XQ0X San Felix.** är åter aktiv. Han skall stanna cirka 3 månader. QSL via CE3ESS.

**VK9.. Willis Island.** När detta skrives hörs denna operation i luften. Operatörer är VK9NS, VK9NL och VK2BEX. Redan före den 12 oktober rapporterades aktivitet, men det måste ha varit skojare som var i farten för operatörerna anlände ön först den 12 oktober. Jim VK9NS och Atsu VK2BEX använde anropssignalen VK9WW och Kirsti som förövrigt ofta var aktiv på 40M använde anropssignalen VK9NL/P. Kirsti vill ta hand om sina QSL medan Jim vill ha QSL via HIDXA.

**4K2OLP Franz Josef Land.** Stationen är aktiv från Graham Bell Island som för DXCC räknas till Franz Josef Island.

**ET.. Ethiopia.** Carl och Martha Henson. Hörs när detta skrives aktiva med anropssignalerna ET3BC och ET3YL. Hur länge dom stannar är ej bekant.

**S21 Bangladesh.** En grupp Japanska amatörer är aktiva med anropssignalerna S21ZE och S21ZF. QSL via JA1UT.

**JO3XEQ, JO3XER och JH7DHS** blir aktiva med anropssignalen S21U. Aktivitet på SSB, CW och RTTY utlovas. På 160M kommer man att använda frekvensen 1824 kHz.

**S2/HA5BUS** QSL-korten har sänts ut via HG5BFL.

**JD1.. Minami Torishima.** Japan DX News meddelar att JA9IPX/JD1 och JK1ABP/JD1 blir aktiva till den 14 januari.

**N4ZDA/VP9 Bermuda.** Blir aktiv på CW till i slutet av december. QSL skall sändas via WB2YQH. Det finns ett antal VP9-stationer aktiva och lättast är att lyssna på Bermuda Net som finns varje söndag 1230z på 14275 kHz.



Tord, SM3EVR inbunden CW DXare erhåller här priset som första Svenska stationen i jakten på VP8SSI. Tord försöker här tacka Martti för utmärkelsen! - På FONI har Tord svart att göra sig hörd!

### CQ WW SSB Contest.

Många rara DX-stationer hörs ofta aktiva i de stora tävlingarna. SSB delen av CQ WW är just avslutad och efter tävlingen stannar många operatörer kvar några dagar och då brukar det även bli aktivitet på CW och RTTY.

QSL-Route på aktiva stationer är ofta ett problem så jag skall försöka att redovisa så många jag kan lura ut. Finner du någon som inte finns med i denna lista så kan du sända mig några rader så kommer det i decembernumret.

**ZF2JI Cayman Island.** Operatör är bl.a. John K4IIF. QSL via KG6AR.

**C6AHI Bimini Island.** Operatörer är Al WA3YVN, Jan WA4VQD, Bob KI4LP, Bill WA4EMU och Grant KE5DP. QSL via WA3YVN, P.O. Box 2235, Melbourne FL 32902 USA.

**KC6WW Koror Island.** (OC-009) Operatör är bl.a. JH2BNL. QSL skall sändas till Makoto Inagaki JA2NVY, Box 73, Sekishi 431-31 Japan.

**WR6R/KH6 Maui.** QSL skall sändas via hemmacall WR6R.

**J68ZR** aktiveras av Dick W7ZR och Pam AA7CM som förra året var aktiv med anropssignalen V31ZR. Före och efter testen blir det aktivitet på CW. QSL via W7ZR. **V44KF** aktiveras av medlemmar i den nya klubben på St. Kitts.

**P40J Aruba.** Operatörer blir K4PI och WX4G. Före testen blir det aktivitet på CW och SSB. QSL via K4PI.

**VS6WO Hong Kong.** Operatör är Dave WX3N. Efter testen blir Dave aktiv med anropssignalen VS6/WX3N och han utlovar aktivitet november månad ut. QSL via AAOCR.

**J80D** aktiv med W8KKF som operatör. QSL via W8KKF.

**8P9Z Barbados.** Operatör K4BAI. QSL via K4BAI.

**J3.. Granada.** Operatör är Jim KJ4VH. QSL via hemmacall.

**VP5.. Turks and Caicos.** Operatörer är medlemmar ur North Florida DX Assn QSL via K4UTE.

**J6.. St. Lucia.** Jon KB6ZBI, Bob KOIYF, Wayne KH6WZ och Mike NI7T är operatörer. QSL Route har ej meddelats.

### RADIOPROGNOS november 1992

Solfäckstal: 95

SMØEU

Destination	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
EL	11	10	12	26	31	30	30	27	18	14	12	11
F	8	7	8	15	19	20	18	13	10	8	8	8
JA	13	16	20	21	16	11	11	11	11	10	11	12
KH6 Kort	16	12	10	11	14	17	15	17	20	17	16	16
KH6 Lång	19	19	29	31	30	27	25	25	23	21	20	20
LU	10	10	9	18	28	30	30	31	24	17	11	10
A4	11	15	25	30	30	28	22	15	12	11	11	11
OA	11	11	10	13	18	31	32	31	25	18	13	11
OD	10	11	20	27	28	27	24	16	13	11	11	11
PY	10	10	10	18	29	28	28	29	23	15	11	10
UA1	8	8	10	17	20	19	15	11	9	8	8	8
VK Kort	15	20	27	31	27	23	18	14	12	12	15	15
VK Lång	16	16	13	19	18	22	21	19	20	22	18	16
VU	11	18	27	32	32	30	20	15	12	11	12	11
W2	11	10	9	10	13	22	27	25	20	14	11	10
W6	12	11	9	11	11	9	11	19	18	15	14	12
XE	11	11	9	12	13	18	28	27	23	17	14	11
ZL Kort	-	19	23	24	23	20	17	13	12	15	16	15
ZL Lång	17	15	14	17	22	20	19	20	22	22	19	17
ZS	11	10	22	27	29	31	30	26	17	13	12	12
Antarktis	12	10	20	26	27	26	25	25	21	15	12	12
SM<250 km	2,8	2,5	3,5	5,9	7,0	7,4	7,1	5,2	3,5	2,8	2,8	2,8
SM 500km	3,1	2,8	3,9	6,7	8,1	8,5	8,2	6,0	4,0	3,1	3,1	3,1
SM 750km	3,6	3,2	4,5	8,0	9,6	10,1	9,6	7,1	4,6	3,5	3,5	3,5
SM 1000km	4,1	3,7	5,2	9,4	11,4	11,9	11,4	8,4	5,4	4,1	4,0	4,0

## QSL CHERNOBYL

Jag har varit aktiv som radioamatör sedan 1947, huvudsakligen som operatör på olika klubbstationer. Bl.a. har jag kört från UC2KAA, UA1KAI, UK5UBZ och UC2AAA, m.fl. När jag för första gången kom i kontakt med amatörradiohade jag en passionerad önskan; att få massor av QSL! Genom att vara klubboperatör samt SWL så verkade det få bli en dröm. Under 1985 blev emellertid drömmen verklighet, jag blev nämligen chef för QSL-byrån i Minsk för hela republiken Vitryssland (Byelorussian, numera Belarus). Vid denna tid var direkt-QSL till eller från utländska stationer strängt förbjudet och alla utländska QSL fick vi från Central Radio Club, Box 88, Moskva. Varje månad mottog vi fyra till sex papperspåsar med QSL, varje påse innehöll 10-15 000 kort. Vid denna tiden firades 40-årsjubileet av segern i andra världskriget och det fanns massor av specialsinyaler vilket ökade volymen avsevärt. Sålunda hade jag och mina fyra till sex frivilliga mycket att göra! Vi arbetade hårt varje weekend för att nå målet att sortera och sända korten till de sju oblasten innan nästa flodvåg av QSL kom. Korten sändes till Gomel, Brest, Grodno, Mogilev, Vitebsk samt till Minsk oblast och Minsk stad. Jag älskade det här jobbet och nästan all min fritid gick åt för detta ändamål. Den 26 april 1986 blev det en stor förändring för mig och alla andra i området. Kärnkraftverket i Chernobyl exploderade! Alla vet att Chernobyl ligger i Ukraina och att det är ett ukrainskt problem. Emellertid så är det faktiskt så att kärnkraftverket i verkligheten ligger nära Pripyat, en liten stad i Ukraina endast ca 10 km från den vitryska gränsen och på grund av vindarna föll ca 75 procent av det radioaktiva nedfallet över Vitryssland. Så i verkligheten är den ukrainska kärnkraftverkskatastrofen ett vitryskt problem i huvudsak! Emedan jag är vetenskapsman inom området Agricultural Radiology, kände jag det som min plikt att hjälpa till. Ett av mina försöksområden var att utrotta pest som drabbade jordbruksinsekter genom att sterilisera insektschanarna med hjälp av gammastrålning. Detta var en process som användes för att stoppa fruktflugan i Medelhavsområdet för några år sedan. Hur som helst så blev det ingen tid över för QSL under denna "Chernobyltid". Chernobyl-problemet kommer att sätta spår i tusentals år men de första årens hårdar arbete är över och nu har jag återigen tid över så att jag kan syssla lite med amatörradio och QSL. Min plats som chef för QSL-byrån i Minsk har övertagits av en mycket kompetent och duglig person. Därför organiserade jag en liten fristående QSL-byrå som heter QSL CHERNOBYL Bureau. Huvudändamålet är att hålla igång en del unga SWL samt att hjälpa mina U.S.-vänner med att skaffa QSL från rara USSR (nu CIS) sta-



Valery "Larry" Pristavko, UC2AAA



På DX-Mötet hade vi nöjet att träffa SSA ordförande Rune, SMØCOP och DL6 Solveig, SM6KAT. Till vänster maken Bengt, SM6GDU.

tioner. Vi har sålunda mottagit 120-150 QSL i månaden och snabbt sändt dem vidare i USSR. Det här var något jag tyckte om att göra och lyckligtvis kunde jag ekonomiskt klara av portoavgifterna. När jag väl fått igång en bra fungerande QSL-hantering så händer det något som ändrar allting! Denna gång var det postverkets kollaps. Under de senaste åren har brev försunnit och mottagna brev har varit öppnade och skadade samt plundrade på innehållet. Vi har förstått att postpersonalen snabbt har lärt sig att post utifrån ofta innehållit "green stamps". Efter denna upptäckt har direkt-QSL inom vårt stackars land blivit dödsdömt! Det gäller naturligtvis all post från utlandet, inte bara QSL-brev. Sålunda har QSL till QSL CHERNOBYL minskat till ca ett dussin per månad. Jag tror emellertid att jag funnit ett säkert sätt för QSL CHERNOBYL. Har nämligen skaffat en manager i Frankrike. Det är Serge Chojnacki, F6AML med adress Post Box 40, F-77120 COULOMMIERS, FRANCE. Serge har förbindelser med personer som besöker CIS ganska regelbundet med tåg. Tåget Paris-Moskva går genom Minsk! Jag

har fått det första paketet med QSL och jag ser inget hinder för att detta ska kunna vara en bra väg för att nå QSL CHERNOBYL i fortsättningen. SM-hams är välkomna att använda sig av QSL CHERNOBYL och ni kan vara övertygade om att QSL som går hit omedelbart blir vidarebefordrade, inte bara till Vitryssland utan även inom hela CIS.

73 Valery "Larry" Pristavko, UC2AAA

Med reservation för det trassliga postverket så är Larrys adress: Post Office Box 17, 220012 Minsk, Belarus.

## DXCC

ARRL DX Advisory Committee har röstat för att ex-Jugoslavien består som DXCC-land (YU1, YU6 YU7 och YU8), men att Kroatien (9A), Slovenien (Nu YU3 snart S5), Bosnien (Nu YU4) och Macedonia (Nu YU5) blir nya DXCC-länder. Alltså, inget deleted men fyra nya DXCC-länder. Majoriteten för Kroatien och Slovenien var något större (15-1) än för Bosnien och Macedonia.

Ärendet går nu vidare till ARRL Awards Committee som normalt enbart fastställer DXAC's rekommendationer och bestämmer från vilket datum som ändringen skall gälla, samt från vilket datum QSL får sändas in. Sedan tas det slutliga beslutet formellt av ARRL's styrelse. Oftast blir det ju retroaktiva datum. Du som kör för DXCC på olika band, bör passa på att kontakta "de nya" på 28 MHz. Förhållandet på det bandet blir ju nu sämre.

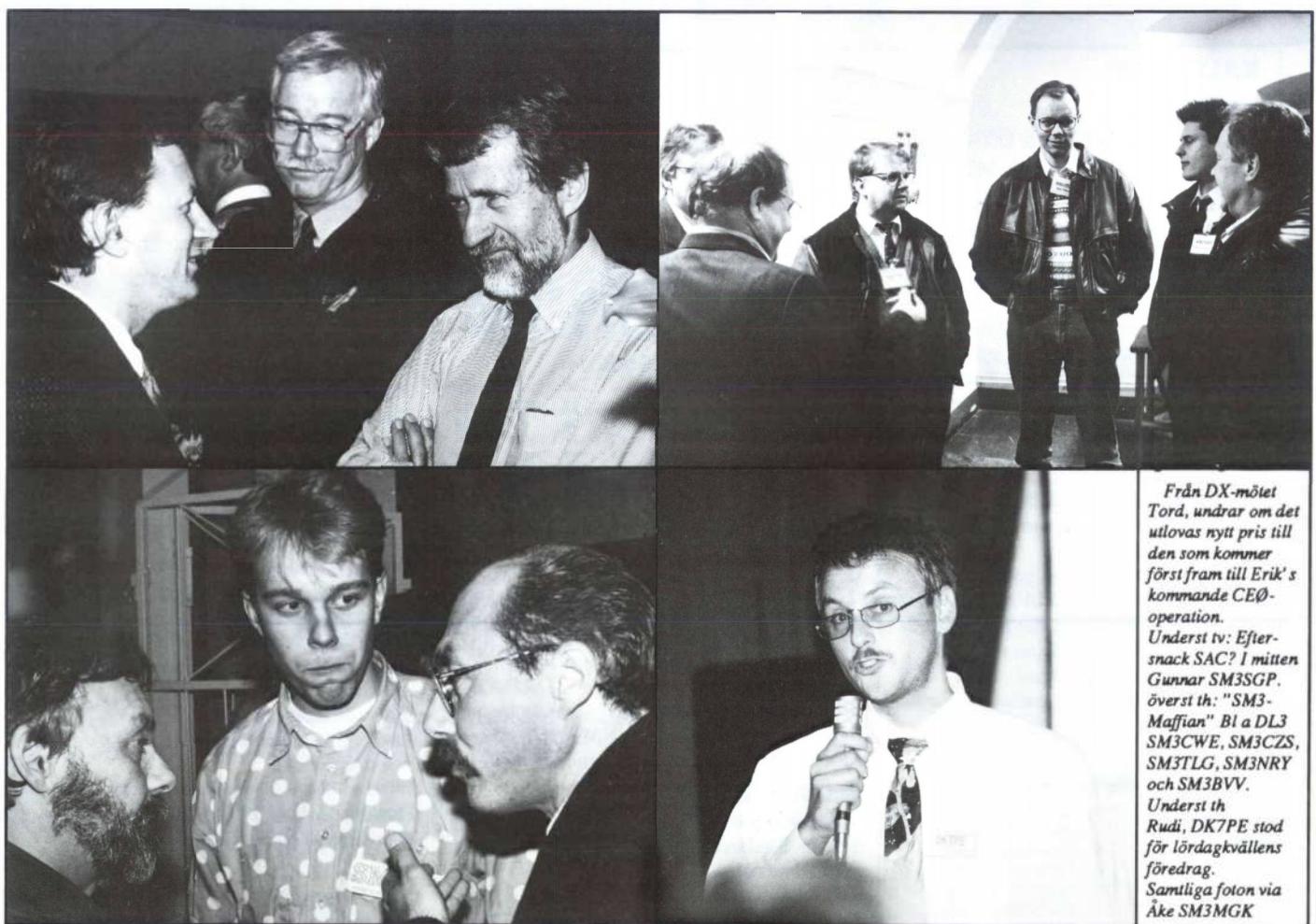
## DXCC-Nytt.

AP/WA2WYR är nu godkänd för DXCC och 5R8GW är godkänd f o m 12 december 1991.



## Bildkavalkad från DX-mötet

Kommer i decembernumret av QTC. Bilder mottages tacksamt. Sicka direkt till DX-redaktören!

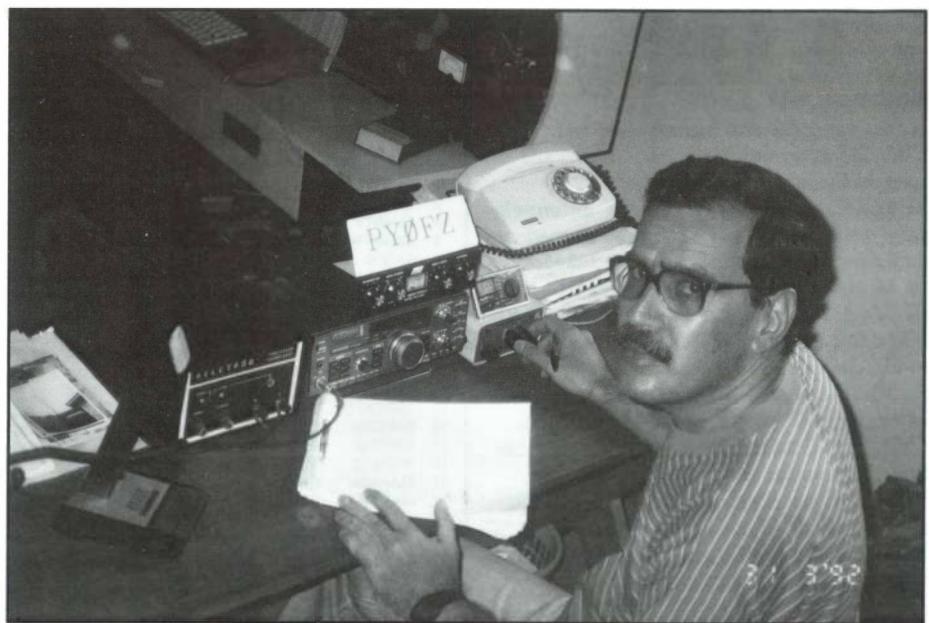


Från DX-mötet  
Tord, undrar om det  
utlovas nytt pris till  
den som kommer  
först fram till Erik's  
kommande CEØ-  
operation.  
Underst tv: Ester-  
snack SAC? I mitten  
Gunnar SM3SGP,  
överst th: "SM3-  
Maffian" Bl a DL3  
SM3CWE, SM3CZS,  
SM3TLG, SM3NRY  
och SM3BVV.  
Underst th  
Rudi, DK7PE stod  
för lördagkvällens  
föredrag.  
Samtliga foton via  
Åke SM3MGK

## Månadens DX-are.

Vad döljer sig bakom signalen PY0DZ? Jo, Fred Souto Maior, en fyrtiosjuåring född på en plats som heter Bom Jardin-PE. Han fick sin första licens år 1969 med signalen PY7AZQ med tillstånd att endast köra de lägre banden; 160, 80 och 40 meter. Först 1971 fick han sitt A-certifikat och missade därfor ZA2RPS från Albanien vilket råkade vara Freds sista DXCC- land! År 1991 fick han emellertid även ZA1A och sålunda skäppan full!

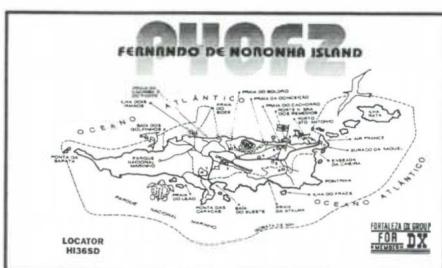
Efter 1977 har han signalen PY7ZZ. Freds pappa är också radioamatör och har varit igång sedan 1947. Fred är intresserad av det mesta inom sin hobby även om DX-ing, både CW och SSB är hans främsta intresse. Hans meriter är verkligen imponerande: 1. DXCC Honor Roll på Mixed, Phone samt CW. 2. 5BDXCC 3. 5BWAZ, saknar endast zone 34 på 80 meter. QSL PY0FZ 4. DXCC 10 meter. Saknar endast VK0 - Heard Island! 5. DXCC 40 meter, saknar endast sex länder för att ha kört fullt! 6. DXCC på 17 och 12 meter. 265



Fred vid riggen på Fernando de Noronha, mars 1992.

länder på 17 men har nyligen startat på 12 meter! Därutöver har Fred hunnit med sex dxpeditioner till Fernando de Noronha Islands, bland annat som PY0ZZ 1981 och 1982, PY0FZ/ZZ/F 1988, ZWOF år 1989 samt PY0FZ 1992. PY0FZ är Freds permanenta signal på dessa öar. Vad kör Fred radio med? Han kör med en TS140S och en TS820S, Kenwood alltså, samt ett MAC L2000 slutsteg på ca 1200 W. Antennutrustningen är vanligtvis

en 5 elements yagi för 10-15-20 meter samt dipoler för 12,17 och 40 meter. På sin senaste tripp till Fernando de Noronha körde Fred 15.100 QSO med signalen PY0FZ, från den 18 till den 31 mars. Han körde alla banden från 2 till 160 meter!!! Slutligen sänder Fred 73 till alla SM-hams, han säger sig ha kört massor av svenska och hoppas att i framtiden få ge många möjlighet till ett nytt land när han kör från öarna.

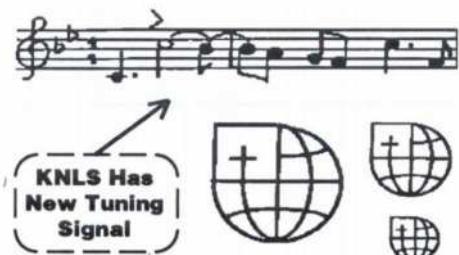






WINB World International Broadcasters är en av de äldre stationerna med flera olika programspråk. Kan höras med Euro-pasändningar kl 16.00-21.00 på 15295 kHz, 21.00-22.45 på 15185 kHz och 22.45-23.45 på 15145 kHz.

RADIO WRNO WORLDWIDE är dels en pop-station och dels en religiös station. Sänder 03.00-06.00 (sönd 06.00-12.00) 6185 kHz, 15.00-23.00 15420 eller 13720 kHz, 23.00-03.00 7355 kHz.



Sönd 12.00-14.00 9715 kHz, 14.00-15.00 15420 kHz.

RADIO WMLK sänder sönd-fred kl 04.00-07.00 och 17.00-20.00 på 9465 kHz.

KGEI INTERNATIONAL FRIENDSHIP STATION sänder på japanska, ryska och spanska. Lite spansk språklektion kan man få kl 22.00-03.15 på frekvensen 15280 kHz.

WHRI WORLD HARVEST RADIO INTERNATIONAL sänder 24 h på alla möjliga frekvenser. Här några exempel: 06.00-08.00 7315 kHz, 14.00-15.00 på 9465 och 15105 kHz och 18.00-23.00 på 13760 och 17830 kHz.

RADIO KVOH håller till i Los Angeles och sänder mot Sydamerika på engelska och spanska. Engelska kl 04.00-08.00 9785 och 13695 kHz och kl 18.00-22.00 på frekvensen 17775 kHz.

I Salt Lake City finns KTBN som är både kommersiell och religiös. 01.00-15.00 kan de höras på 7490 kHz och kl 15.00-01.00 på 15590 kHz.

WWCR WORLD WIDE CHRISTIAN RADIO finns i Nashville. Ett invecklat sändningsschema så det blir några exempel här. 00.00-06.00 hörs de bra på 7435 kHz, kl 06.00-11.00 7520 kHz och på 15690 går de bra kl 15.00-00.00.

CHRISTIAN SCIENCE BROADCASTING NETWORK driver två radiostationer som har låtit höra om sig en del, nämligen WCSN och WSHB. Båda stationerna anses ha bland de bästa nyhetsprogrammen. Sändningsscheman som van-



ligt omfattande. Några exempel på frekvenser och tider. 7510 kHz kl 20.00-24.00, 9840 kHz kl 04.00-10.00 och 21640 kl 16.00-20.00. Detta gäller för WCSN.

För WSHB gäller följande exempel. 7395 kHz kl 00.00-08.00, 9455 kHz kl 02.00-12.00 och 15665 kHz kl 14.00-22.00.

FEBA - FAR EAST BROADCASTING ASSOCIATION - hittar man på Seychellerna. Hörs ganska bra här med sina engelska sändningar kl 15.00-16.00 på frekvenserna 9810, 11710 och 15330 kHz.

AWR - ADVENTIST WORLD RADIO är en annan gammal bekanting för många av er. AWR har ett stort antal sändare och köper dessutom en hel del tid från andra stationer. AWR Forli i Italien har tidigare haft sändningar på svenska men jag tror att dessa upphört. Men Forli kan höras kl 07.30-08.00 på 7205 kHz, AWR Gabon kl 12.00-13.00 på 17890



## THE WORLD SERVICE of The Christian Science Monitor.

kHz, kl 16.00-16.30 kan man höra AWR Russia med sändare i Ryssland på 15125 kHz. KSDA på Guam är också en AWR-station. 16.00-17.00 på 11980 kan den vara hörbar hos oss. Med lite tur kan också 15610 kHz kl 00.00-01.00 vara hörbar. På helger sänds engelska på frekvensen 13720 vid 20-tiden.

TWR - TRANS WORLD RADIO tillhör också de stora religiösa organisationerna i etern. Mest berömd är väl TWR Swaziland, en kändis bland många DX-are. 18.00-18.45 kan Du höra dem på 9500 kHz. 23.00-23.50 hörs TWR Monaco, också en gammal kändis, på 1467 kHz, även sönd kl 09.50.10.15 på 9480 kHz.

WYFR - FAMILY RADIO är nog inte heller okänd. En typisk amerikan med många frekvenser och tider att hålla reda på. Några exempel. 22.00-23.00 kan du kolla 17612 och 21525 kHz. 20.00-22.00 hörs WYFR på 15566, 17612, 21525 och 21615 kHz. 19.00-20.00 provar du med fördel 15355 eller 21615 kHz.

VOICE OF HOPE/KING OF HOPE är en säker hörigitet kvällstid i hela Europa. Det är High Adventures Ministries i USA som driver stationen (även KVOH i Los Angeles). Brukar gå "kanon" på 6280 eller 11530 hela kvällarna. Ligger i Libanon.

Dessa uppräknade organisationer/stationer torde väl vara de större i branschen. De har naturligtvis åtskilligt fler frekvenser än de jag har givit. Utöver religiösa program så utmärks de flesta av att ha bra/mycket bra nyhetsprogram och bra musik. Väl värt att testa en och annan.

Låt mig berätta lite om NM/SM som avhölls i slutet av september. Jag tycker inte det blev någon höjdertävling precis. Finnarna, som är skickliga DX-are, borde kunnat göra en vassare tävling än vad som blev fallet. Tävlingens begivenhet skulle vara en kv-sändning från lokalradiot RADIÖ ÅLAND. Den gick på en av YLE:s ordinarie frekvenser under en timme. En timme av en sagolik röra av svenska-finska och engelska. Tummen ner för den satsningen. Jag tar tävlingsschemat som en tipspalt.

18.10	Radio Australia	5995, 6060, 6080, 7240, 9540, 9580, 11910, 13605, 13755
18.35	Radio Alma Ata	900, 5035, 5260
19.34	Christian Science Monitor	13840, 15665, 17510, 21545
20.00	Radio Nacional Brasil	15265
20.25	Ghana BC	3366
21.15	Sierra Leone BS	3316
21.45	Radio Fax (England)	3910, 6205, 12255
22.15	Radio Douela Kamerun	4795
02.30	La Voz de San Antonio	6628
03.10	Radio Sofia	9850, 11720, 15160
03.35	Ecos del Torbes	780, 4980, 9640
04.00	Radio Polys (ryss)	1053, 6045
15.10	Singapore BC	630, 5010, 5055, 11950
15.35	RRI Palembang	4856
16.30	Radio Åland (Finland)	6120
21.10	BRT Belgien	1512, 5910, 9905
21.40	Africa 2000	6910
22.10	Radio Aparecida	5035, 6135, 9630, 11855
22.40	UAE, Abu Dabhi	9605, 11965, 13605
23.40	R Thailand	9655, 11905
00.05	Radio Croatia	1125, 1134, 1557, 6210, 7240, 9830
00.30	Radio Eco	4409

Hur det gick? Tja, det kunde kanske gått rätt så hyfsat om jag ansträngt mig lite. Men stationerna var så urtrista så jag orkade inte bry mig. Alltså inget deltagande med tävlingsrapporter. Av de 22 stationerna hörde jag ett femtontal. Resten av tiden ägnades åt ljuvsömn!

Nu har du en hel del att lyssna efter. Brev, telefon och fax med tips, idéer och annat emotages med tacksmålet.

Vy 73 de SM6-7467 Christer och God Jagdt på banden

# VHF-SPALTEN

SMØFSK. Peter Hall, Timotejvägen 15/67  
191 77 SOLLENTUNA Tel 08-75 44 788

**U**nder hösten har jag passat på att bevista det stora VHF-mötet i Europa, det som är i Weinheim i Tyskland. Efter att ha blivit "tråkad" under ett par år så lyckades jag att få till en lucka i kalendern, men hade ingen att åka med. Skickade ut ett "nödrop" på packet och fick svar från Ragge SM5DIC. Så Ragge, jag och Ingemar SM5FUL tog oss en liten höstsemester.

Jag tänkte inte här skriva om resan, men kan säga att det var en ganska imponerande tillställning som kan tilltala alla smakrikningar, även kortvågs folket.

I detta nummer kommer resultatet av brusfaktormätningarna som gjordes på VHF-mötet i Ängelholm.

## RESULTAT FRÅN

### BRUSFAKTOFORMÄTNINGAR PÅ VHF/ UHF MÖTET I ÄNGELHOLM

För mätningarna användes en helt nykalibrerad brusfaktormeter från Hewlett Packard modell HP8970B. Bruskällan (även den nykalibrerad) HP346A (ENR ca 5dB) är ganska okänslig för dålig anpassning på mätobjektets ingång eftersom den har en inbyggd dämpare (13dB?). För att kontrollera att mätobjektens ingångsanpassning trots detta inte påverkade mätresultatet upprepades mätningarna ofta med en 10dB yttre dämpsats mellan bruskälla och mätobjekt. Dämpsatsens VSWR var < 1.1 på aktuella frekvenser, och dess dämpning uppmättes noggrann (på två olika nätverksanalytatorer med en överensstämmelse på ett par hundradels dB).

Mätningarna på RIG'ar gjordes mha samma bruskälla, samt en RMS voltmeter på högtalarutgången. För att verifiera att RIG'arnas AGC inte påverkade mätningarna upprepades varje mätning även med 10dB dämparen. Mätningarna utfördes av SM0KAK Lasse och SM0OUG Arne.

ORG MHz	NF dB	Gain dB	Transistor förväntad NF	Design/Tillverkare	Utlövd el	Ägare
50	4.1	11	BLF242	SM0FZH		SM0FZH
150	3.5	12	BLF242 (Samma pre-amp som ovan)			
137	1.3	10	BF980	SM7PNV		SM7PNV
144	0.26	23	MGF 1801	SM7BAE	0.2	SM7BAE
144	0.7	20	MGF 1302	SSB Electronic	0.4	SM6JEH
144	0.8	18	CFY 12	OZ5IQ		OZ5IQ
144	1.1	25	GRA2020W	(Från SRS)	0.6	SM7ABO
144	3.2	34	Transverter Microwave Modules	MMT144/28		SM7NZB
144	3.9		Rig	Icom IC-275E		SM7NZB
144	4.3		Rig	Icom IC-275E		SM4RNA
144	4.4		Rig	Belcom LS-202E		SM4HFI
144	5.7	3		Mu Tek SLNA 144s		OZ1FHU
144	7.4	13	CF300/BF245 Ham Radio Today			OZ1FHU
432	0.51	12	MGF 1402			OH2PO
432	0.53	19	SSB Electronics	DX432S Opt 01	0.3	SM6JEH
432	0.56	20	SSB Electronics	DX432S Opt 01	0.3	SM6JEH
432	0.64	17	MGF 1402			OH2PO
432	0.67	18	MGF 1302	DJ9BV		SM0DFP
432	0.76	9	MGF 1402			OH2PO
432	1.4	14		SSB Electronics	0.6	SM7ABO
432	2.7	11	Wood & Douglas	70PA2-S	2.0	SM7NZB
432	3.3	26	BF985 2st	SM6CWM (Quick gain booster)		SM6CWM
1296	0.65	22		SSB Electronics	0.5	SM3EQY
1296	0.70	12	MGF 1302	SM0FZH	<1.0	SM0FZH
1296	0.77	14	ATF 10135	DJ9BV	0.4	DF8VK
Monolitisk bredbandsförstärkare						
50-1000MHz NF:2.5-2.7dB Gain:23-26dB						
1300MHz		2.6	16	Avantek INA 03170:		
1400MHz		2.7	16	SM7PNV		
1600MHz		3.0	10			

Som vanligt håller inte köpe-preamparna vad tillverkarna lovar. SSB Electronics som verkar vara populärast uppfyller inte heller sina specifikationer. Min (-KAK) erfarenhet säger att detta gäller även deras transvertrar, effektslutsteg, kablar mm! Avvikelsen är emellertid så små att man inte kan säkerställa dem med amatör-instrument. De som har tillgång till bättre mät-utrustning bryr sig tyvärr oftast inte om att reklamera prylarna. De flesta andra tillverkare är dessutom värre!!! Jag (-KAK) köpte tex 2st pre-ampar för 432MHz från Dressler för ca 5 år sedan. Brusfaktorn var specificerad till 0.7dB men bågge mätte ca 3.9dB! Nyligen köpte jag också en japansk triplexer som skulle ha en genomgångsdämpning på 0.2dB och isolation på 60dB men visade sig ha 2.5dB dämpning och 30dB isolation!

73 es GL DX VHF/UHF DE SM0KAK

## RÄTELSE TILL AUGUSTI-TESTEN

SM4RPP's UHF log råkade hamna som andra sida bland VHF-loggarna och därmed kom den inte med i resultatet för UHF testen.

På plats 26 skall SM4RPP in med 3335 poäng.

Detta påverkar också i klubbtävlingen.

SK4KR skall flyttas från plats 15 till plats 12 med 59439 poäng och 345.57 klubppoäng

# Aktuella tester

## NOVEMBER

Dag	UTC	Test	Regler
1	2030-2300	Brittisk 1296 MHz test	Nat.
2	2030-2300	Brittisk 144 MHz CW test	Nat.
3	1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/91
6	2030-2300	Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
7-8	1400-1400	MARCONI MEMORIAL CW-VHF	10/92
10	1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/91
13	2030-2300	Brittisk 432 MHz test	Nat.
14-15	0000-2400	ARRL international EME comp	10/92
17	1800-2200	Aktivitetstest MIKRO	12/91
19	2030-2300	Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
24	1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/91
30	2030-2300	Brittisk 432 MHz test	Nat.

24	1800-2200 Aktivitetstest 50 MHz	12/91
30	2030-2300 Brittisk 432 MHz test	Nat.

## DECEMBER

1	1800-2200 Aktivitetstest VHF	12/91
6	0900-1700 Brittisk 144 MHz test	Nat.
7	2030-2300 Brittisk 1.3 och 2.3 GHz	Nat.
8	1800-2200 Aktivitetstest UHF	12/91
15	1800-2200 Aktivitetstest MIKRO	12/91
15	2030-2300 Brittisk 432 MHz test	Nat.
20	0800-1100 Kvartalstest nr 4	2/92
22	1800-2200 Aktivitetstest 50 MHz	12/91
26	0800-1100 DAVUS Jultest 144 och 432	12/92
26	1100-1200 DAVUS Jultest Mikrovågor	12/92
26	1400-1600 Brittisk 144 och 432 MHz	Nat.
27	1400-1600 Brittisk 144 och 432 MHz	Nat.
28	1400-1600 Brittisk 144 och 432 MHz	Nat.
29	1400-1600 Brittisk 144 och 432 MHz	Nat.

**50 MHz RAPPORTER**

Tydlig en lugn period bland de aktiva denna gång. Inte många rapporter har kommit in denna månad.

**Från Arne SM7AED** kom följande rörande fyren DK0WCY. Detta kan vara av intresse för oss alla:

Jag lyssnar ibland på DK0WCY. Det är en beacon på 10,144 MHz. Den har länge sändt ut aurora varning - jag tror att det är vid de tillfällen som aurora observeras i nordtyskland - men nu kommer även soldata, som jag vet många är intresserade av. De kommer var 5:e minut och verkar uppdateras varje förmiddag.

Stationen hörs rätt bra här nere och kanske än bättre norröver. Om du har plats kanske du kan nämna det i spalten (om det inte har funnits tidigare i QTC).

Här ett exempel på ett meddelande:

DK0WCY BEACON - INFO 11 SEP  
0841Z - R 63 - FLUX 117 - AK BOULDER 72 - FORECAST SUNACT LOW TO MODERATE - MAGFIELD ACTIVE TO WEAK STORM - SWF LOW - HF CONDS MODERATE TO VERY BAD +

Det hela kommer i slow speed CW, så vid dåliga conds går det bra att koppla in ett smart filter.

Ha det bra! 73 Arne - SM7AED  
En rapport från Jan SM5PRE.

920601 F, G, GJ i IN88, 89, IO90, 00  
920603 I, 4N2 i JN45, 95  
920604 GJ, F, I i IN89, JN05, 15, 26, 33, 35, 53, 64  
920605 I, YU i JN53, 54, 76  
920606 YU, I2, OE, F, YO, 4N2, G, PA, ON, GM, GI, OK, GW, DL, GU i KN04, 05, JN45, 63, 65, 76, 86, 45, 05, 85, 54, 55, 61, 71, 63, 49, 64, 35, 67, IO80, 90, 91, 81, 92, JO20, 21, 10, 11, 01, 00, 60, 22, 23, 02, IN99, 89  
920609 GW, GM, G, EI, DL, GD i IO73, 83, 86, 75, 94, 51, 93, 81, 80, 74, JO01, 41, 42  
920610 I, GW, G i JN45, IO73, 93, 83, 72, 94  
920612 OH, SM, LA i KP11, JP73, JO59  
920621 YO i KN34  
920622 F i JN45  
920623 PA, I, ON, DL, LX, OE i JO20, 32, 41, 31, 50, 62, 51, 52, 21, JN29, 69, 49, 47  
920627 G i IO93

920704 LZ i KN12, 22  
920705 DL, PA, ON, GW, YO, G, GJ, I i JO31, 43, 22, 21, 10, 32, 00, 20, 02, 01, IO81, 92, 93, 83, 92, 82, 70, 71, JN61, KN14, IN89  
920706 GU i IN89  
920707 ZA i JN91  
920708 YU, I, 9A, OE i JN76, 53, 55, 85, 61, 64, 67, 63, 45, 77, 88

920709 G, GM, GI, I, OY i IO82, 85, 65, JN45, IP62  
920710 LA I JP99  
920721 LA I JP99  
920730 I, LA i JN71, JP99  
920825 G, PA, FM, GW, GD i JO00, 01, 22, IO91, 76, 77, 83, 82, 74

Själv har jag inte varit särskilt aktiv senaste perioden, men ett QSO har det blivit och det med OJ0. Det blev ett nytt land för mig i och med QSO med OH1AF/OJ0 den 6/10 kl 1950 UT

**EFTERLYSNING**

1. SM0TNV (och SM0FSK) vill låna manual till Kenwood TR-9000 för kopiering. Denna manual finns inte att köpa längre. Kontakta SM0TNV, SM0KAK eller SM0FSK

2. Har någon en gammal 145MHz repeater att skänka till amatörradioklubben i Pärnu i Estland? Jag ordnar transport. SM0KAK Lasse 08-7572063, 08-928073

3. Har någon en manual till scanner SX200 (gammal modell). Denna manual finns inte att få tag på hos dagens importör. Kontakta SM0FSK.

**3 CM TROPO-FEST !**

Jag har i 5 års tid försökt att köra England på 3 cm. Utan att lyckas.

G3LQR har hört mig vid ett par tillfällen, som bäst 529 men då har jag inte hört honom p.g.a. hans allt för låga effekt. En gång hörde jag honom i bruset i ca 20 min men nil QSO.

Med G4BYV har det varit liknande upplevelser ett par gånger.

Men den 6/7 hände saker som fick håret att resa sig!

Det började med en halvtaskig öppning till G på 70 cm ca 2130 SNT. Ropade upp G4BYV och G3LQR med tämligen mediokra signaler 56-56, 54-54. John (G4BYV) tyckte inte ens att det var lönt att testa på 3 cm. Men jag startade lika väl TWT och CQ-maskinen. Han kom tillbaka på 70 cm förvånad över att han hörde mig 529 solid-copy. Han var 519 hos mig och QSO:et var ett faktum. "Äntligen en G på 3cm". Det hade jag sett fram emot, efter att ha kört G på alla andra VHF, UHF och SHF band. Nu blir det väl inte mer tänkte jag, då plötsligt

**Lista över körd stationer**

Stn	SNT	Sänt Mott	LOC	QRB	Kommentar
G4BYV	2210	519	529	JO02LQ	868 Körde 70 cm och uppåt
G3WDG	2235	55	569	IO92RG	981 - " -
G3BNL	2357	559	579	IO92KA	1029 - " -
G4FCD	0005	539	599	IO91JV	1043 Pile up 1 Ingen talk back
G0ERK	0012	569	599	IO92KA	1029 Ropade direkt på 3 cm
G3ZFP	0052	59	59	IO91RT	1013 Pile up 2. Sände på FM
G8APZ	0058	55	58	JO01DO	985 - " -
G3LQR	0102	55	55	JO02QF	883 - " -
G4FUF	0111	519	519	JO01GN	976 Körde 70 cm och uppåt

Summa: Fyra nya rutor

JO01, JO02, IO91, IO92.

Fyra QSO över 1000 km.

Första G på 3 cm för mig.

G4FCD var 20 min efter QSO:et 56 på SSB med 200 mW output och längsta QRB:n, otroligt.

Detta borde väl uppmuntra 3 cm aktiviteten

**DEBATTHÖRNAN****ANGÅENDE TOPPLISTAN IGEN**

Det är intressant att notera hur en annan lista försvann från VHF-spalten för några år sedan av ungefär samma skäl (= dåligt intresse + dåligt med bidrag) som nu topplistan degraderats till 2 ggr om året. Jag tror att om man vill öka aktiviteten på banden så är det här definitivt inte rätta vägen att göra det. Tvärtom så tror jag att både intresse och aktiviteten minskar när publiciteten minskar. Jag hoppas inte topplistan inte går samma öde till mötes som den andra listan gjorde.

73 SM5MIX Ulf

PS. Ni som är av samma åsikt om topplistan som jag, skicka in edra bidrag oftare i fortsättningen så kanske vi kan få till en ändring till 4 ggr om året igen!

Ni som har åsikter om topplistan, hör av er till spalten. -FSK









# WARC 92 del 3

**Det kommer troligen att bli en del 4 också. Den kommer inte att handla om själva mötet, utan om vad det egentligen blev för resultat av mötet och vilka konsekvenser det kommer att få i framtiden. Att skriva den artikeln kommer att ta tid, för det är mycket material som skall gås igenom och en hel del material har nyligen kommit i tryck. Detta material är protokoll från de olika kommitteerna och plenarmötena. Denna artikelserie är baserad på mina egna anteckningar, dag för dag, dessa skickades per fax upp till kansliet.**

## SISTA DELEN OCH SLUTSPURTEN

Måndagen den 24 Februari går det väldigt långsamt i kommittee 4. En hel förmiddag gick åt för att diskutera 2 dokument. WG4B hade sitt sista möte och man fick hänskjuta massor av oavslutade ärenden till kommittee 4. På kvällen hade Spanska teleministeriet cocktailparty.

Tisdagen började väldigt ryckigt i kommittee 4. Ett dokument tog 4 timmar, ett annat endast 20 minuter. Därpå följde ett plenarmöte. Där godkändes med smärre justeringar, vid första läsning, förändringar i artikel 1 och 29 samt en resolution om artikel 56, diverse nya rymdtjänster i band mellan 25 och 164 GHz och diverse fotnoter där länder vill stryka sig eller lägga till sig i. Så tillbaks till kommittee 4. En ny tjänst "General Satellite Service" fick inga band tilldelade, främst för att man inte klarade av att definiera tjänsten! Det man ville åstadkomma kunde lösas genom att uppradera vissa tjänster i vissa band samt att skriva nya fotnoter. BSS (Broadcasting Satellite Service) (sound) genererade en lång diskussion. De två lägren, 1.5 resp 2.5 GHz, är nästan jämnstarka. Kommitteens tillsatte en AdHoc grupp för att för sista gången försöka få fram en kompromiss. Därefter godkändes ett par rekommendationer för vidare befordran till plenaren, bl.a. den om 7MHz. Sedan påbörjades en diskussion om FPLMTS (Future Public Land Mobile Telephone System). Kvällspasset avslutades kl 2300

Onsdagen började i kommittee 4 med efterdysningar av den icke godkända "General Satellite Service". Man gjorde ändringar i frekvensallokeringar och lade till nya fotnoter. Detta berör frekvenserna 19.7 - 20.2 och 29.5 - 30.0 GHz. I Region 1 endast 20.1 - 20.2 och 29.9 - 30.0 GHz. Därefter presenterades dokument rörande MSS (Mobile Satellite Service) och FPLMTS. I Plenaren rapporterades från AdHoc gruppen om artikel 12 och appendix 26. HFBC blev godkänt vid första läsningen liksom en modifikation av resolution 703 och en ny rekommendation om påskyndande av SSB på HFBC. Därefter fortsatte kommittee 4 med att diskutera

möjligheten till ett gemensamt förslag gällande frekvenser mellan 1 och 3 GHz.

Torsdagen inleddes med ett kommittee 4 möte. Där diskuterades ett nytt nedlänkband för Maritim Mobil satellit och Landmobil satellit i 1525-1530 MHz för att passa med redan existerande upplänkband. I övrigt börjar det att bli väldigt segt. Det finns inga klara indikationer på att vilket håll konferensen är på väg. Skall man lyckas klara av allt eller blir det "fiasco"? Dagen fortsätter med ett plenarmöte. Där har man fortfarande att göra. Man genomför en första läsning av dokumenten: Förord till Final Acts, Artikel 1, Resolution om HDTV (High Definition TeleVison) + Bredbands HDTV, Implementation av förändringar i allokeringer mellan 4 och 20 MHz, fasta satelliter i 13.75 - 14 GHz, ändringar i fotnoter samt ändring av Europeiska rundradioområdet att även inkludera den östra delen av Turkiet. E n andra läsning, och klara för Final Acts, blev dokumenten om rymdtjänster i 31.8 - 164 GHz, diverse fotnoter samt artiklarna 29, 55 och 56.

I plenarmötet på fredagen gör man andra läsning av dokumenten rörande HFBC med fotnoter, ändringar i resolution 703, resolution om BSS (sound) samt rekommendation om utfasningen av AM på HFBC. En första läsning av dokumenten om Artikel 11, 12 och 13 samt resolution om icke geostationära satelliter. Dagen, kvällen och natten ägnas åt kommittee 4. Där pågår konferensens kärnfråga. Frekvenser mellan 1 och 3 GHz. Diskussionens vågor går höga utan att man kommer fram till något resultat. Avslutas kl 0215

Lördagen får ägnas till plenarmöte där man gör en första läsning av diverse fotnoter, en resolution om överflyttande av rymdtjänster från 2 GHz till 20 GHz. Resolution om satellit TV i 11.7 GHz bandet, Resolution om 7 MHz och HFBC, resolution om utombands HFBC. Kommittee 4 får förlängd tid för att försöka komma till någon lösning av 1 - 3 GHz frågorna. Detta pågår sedan i kulisserna.

Då det återstår många viktiga ärenden så blir Söndagen den dag då allt kan hända. I plenaren gör man en första läsning av diverse satellitjänster mellan 17 och 30 GHz. En andra läsning av det som behandlats tidigare under Fredag och Lördag. Därefter pågår oändliga diskussioner om tjänster mellan 1 och 3 GHz. Kl 2051 avbryts konferensen i 2 timmar för att försöka rädda konferensen från en "katastrof". Därefter återsamlas plenaren för att rösta om fortsättningen. Man beslutar att avbryta mötet för natten och att försöka göra medlingsförsök.

Här slutar mina anteckningar för återrapporteringen hem, så resten får tas ur mitt minne, som inte alltid är så gott.

Måndagen är dagen då allt måste lösa sig för att man skall kunna få ett bra avslut av konferensen. Man lyckas att klara av alla andra frågor förutom 1 - 3 GHz området. De oändliga diskussionerna fortsätter, men man har fått lite struktur på frågorna. Dagen övergår i kväll och kvällen övergår i natt.

Efter att ha suttit och kämpat med att hålla mig vaken åker jag till hotellet kl 0400 för att sova några timmar för att senare åka tillbaks för att bevista avslutningen av sessio nen. Detta var vad jag trodde, för när jag kom dit vid 9-tiden var det nästan folktomt. Efter lite luskande fick jag veta vad som hänt. Man hade vid 7-tiden lyckats komma fram till en jättekompromiss med massor av fotnoter. Många undrar nog än i dag vad man beslutat om, för det var många trötta individer som suttit där i närmare 24 timmar.

Så närmade sig avslutningen på Tisdagens kväll. Nu skulle man väl få se vad det blev för beslut under morgonen, men icke. Man hade valt att ta fram en ofullständig Final Acts, med alla beslut som tagits fram till Måndagen. Detta var en besvikelse för mig, och enligt andra en mycket ovanlig åtgärd. Det var för många första gången man avslutat en konferens utan att ha hela Final Acts i sin hand när man gick därför. Denna har senare redigerats och skickats ut till samtliga. Anledningen till att man gjorde så var att man inte hade möjlighet att få fram dokumentet inom konferensens ram. Man skulle ha tvingats att förlänga den, vilket man inte hade möjlighet till. Därför denna ovanliga åtgärd. Konferensen avslutades med att alla länder fick kliva fram till podiet och signera Final Acts. Detta tog närmare 2 timmar.

På onsdagen påbörjades min resa hem. Som ni kanske minns från första delen av denna artikelserie så hade jag valt att resa med tåg. Utresan var bokad i förväg, men hemresan hade jag tänkt boka på plats. Detta visade sig inte vara det lättaste, utan snarare omöjligt. Det fanns ingen resebyrå som klarade av att göra sådana bokningar i Torremolinos, möjliga skulle det finnas ett kontor i Malaga som klarade det. Då gav jag upp dessa försök och ringde hem till Sverige och Stig på Kansliet. Han fixade biljetterna och lyckades få med dom till Krister Björnssjö som skulle komma ner till slutet av konferensen. Tack för hjälpen. Om hemresan finns inte lika mycket att berätta som om nerresan, för den här gången försökte vi optimera restiden. Det blev endast korta uppehåll vid varje byte, ibland nästan på marginalen. Men säga vad man vill. Det var inte mycket förseningar. Det enda tåg som blev något försenat var det som inte borde ha blivit det - Det franska snabbtåget TGV, från Bordeaux till Paris.

Detta var min "rapport" från WARC92 så som jag kommit ihåg den och som jag antecknat. Det finns säkert massor som jag vid nedskriftstillfället inte kommit ihåg. Detta borde inte ha varit av större vikt och kanske inte tillfört artikeln annat än mera luft.

Vad som nu återstår är att analysera resultatet av konferensen och från denna analys återkomma om dess konsekvenser. I första hand för amatörradien men också vad det innebär för oss vanliga konsumenter och medborgare.

SM0FSK Peter



# RPO-SPALTEN

SMØBGU, PA Nordwaeger, Grävlingvägen 59,  
161 37 BROMMA, Tel: 08-260227

## SKÅPJAKTEN 1992

Årets upplaga av skåpjakten, utformad som en kavle med tre-mannalag och gafflade banor, arrangerades den 28/5 av VRK med -SVM/Hans som arrangör, banläggare och antennkastare. Samlings- och startplatsen låg vid Västerås SOK's klubbstuga i utkanten av staden, på kartan markerad med en triangel.

Tävlingen hade lockat ett lag från ÖSA plus Magnus, som skulle springa alla banorna ensam, två lag från VRK samt två lag från SRJ, gubblaget och ungdomslaget. Banlängderna angavs av Hans till 2,2 och 2,5 resp 2,8 km. Vädret var mycket varmt med flödande sol och praktiskt taget ingen vind. Detta skulle bli varmt och svettigt.

Klockan 10.28 stack så förstemänne i resp lag iväg medan vi andra satt i solen och värmde upp - här var det inte nödvändigt med någon fysisk aktivitet för att hålla värmen! När det gått ca 20 min drog sig Hans lite diskret till målbordet, ett tecken på att någon borde komma snart och mycket riktigt, 30 min efter start dök som förste man en svettig och mycket trött -OY/Lasse upp och kunde lämna karta och sax till andremannen i laget -BGU/PA. Sedan kom de andra i spridda skurar. I slutet av tävlingen skickades dock -FUG/Jan och Bo S ut innan deras lagkamrater kommit in, eftersom dessa hade tillbringat nästan en timme på sina delsträckor.

Eftersom tävlingsområdet delades i två delar blev det verkligen chansartat i vilken riktning man skulle starta när man kommer in mitt i ett pass. Terrängen var lätsprungen även om det fanns lite stenar här och där. Dessutom genomkorsades området med många stigar.

Efter dusch och bastu väntade smörgåsar, bullar och kex samt kaffe, té och saft och så småningom också prisutdelningen. Vi jägare tackar Hans för en i alla avseenden bra tävling och kan nu studera resultatlistan.

## RESULTAT:

Lag 1 ÖSA	Lag 2 SRJ	Lag 3 VRK	Lag 4 SRJ	Lag 5 VRK	Lag 6 ÖSA
-HQO/Göran 38.30	-OY/Lasse 31.15	-CJW/Bosse 46.00	-RGH/Johan 40.45	-ACQ/Donald 48.20	Magnus 38.00
-CGR/Sven 31.55	-BGU/PA 46.45	-EZM/Leif 34.25	Kalle S 57.25	-EOS/Kent 71.30	Magnus 42.30
Bengt E 21.55	Gunnar 30.10	Christer 28.25	Bo S 34.20	-FUG/Jan 56.20	Magnus 47.45
92.20	108.10	108.50	132.30	176.10	128.15

## 8th International ARDF Competition in Luxembourg 1992

Som ende svensk rävjägare deltog -IZW/Lasse i denna tävling och läs här hans berättelse:

Lördagen den 23/5 arrangerades de 8:e öppna Luxemburgiska mästerskapen i rävjakt på 80m-bandet. Tävlingsområdet var beläget ca 10 km norr om Luxemburg city i en av landets största skogar, som mätte ca 2x4 km. Radio Luxemburgs imponerade master var belägna endast ett "stenkast" från jaktområdet. Några störningar från 208-metersändaren kunde som tur var dock inte noteras....

Före start delades de tävlande in i 5-mannagrupper genom lottdragning. Detta var startgrupperna som sedan släpptes iväg med 5 minuters mellanrum. Alla löpare i första gruppen satte iväg åt samma håll. Likaså gjorde grupp två (där jag ingick), men åt ett helt annat håll.

Rävarna var fem till antalet. Fyra som sände en minut var (plus en tyst minut) och femman, som var målräv, och som sände kontinuerligt. Trots den med skandinaviska mått mätt minimala skogen hade banläggaren, med hjälp av kraftig

## RESULTAT

1 Y49LF	Jens Henneberg	0.57.07
2 SMØIZW	Lars Thyr	0.58.25
3	Katrin Geier	0.59.09
4 DL4KCA	Neid Jochen	1.06.28
5 DF7XU	Dieter Schwieder	1.12.12
6 DJØMBJ	Francois Geib	1.13.29
7 ON4KDX	Benny Dehan	1.23.21
8 DL8YBR	Ulrichde Goedtner	1.24.32
9 DL4KCU	Wilhelm Lietz	1.33.55
10 ON6IV	Ivo Demollogne	1.39.27

kupering och 28-gradig värme lyckats få till en spännande och utslagsgivande jakt.

Det hela var ett mycket trivsamt arrangement i fantastiskt fin natur, som jag varmt rekommenderar som ett semestermål till nästa års jakt.





















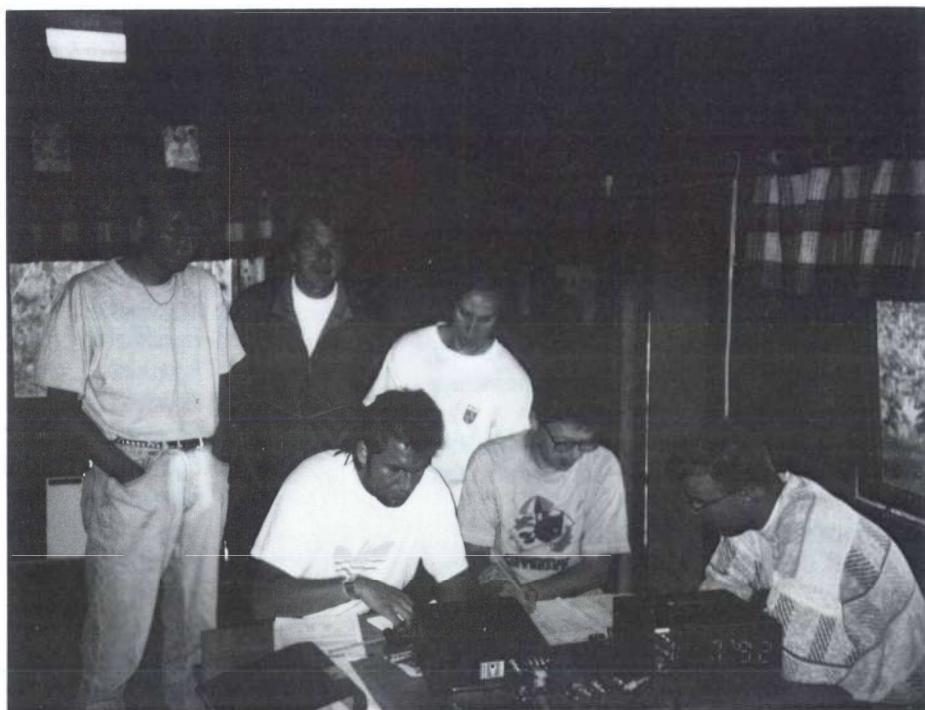
## Falu Radioklubb

När det gäller insändande av bilder till QTC har väl vi inom Falu Radioklubb inte varit särskilt duktiga. Därför tyckte vi att vi kunde hjälpa till med ett litet bidrag. Här kommer en rapport från våra aktiviteter på VHF där vi har luftat signalen SK4AO/4 på månadstesterna under våren/sommaren. Qth har varit Sjulsarvsberget, ca 300 m öh, bara några km utanför Falun. Utrustningen består av: IC-251 E, Daiwa slutsteg på 60 W och en 11 el Cushcraft yagi.

Bilden är från juli-testen då vi lyckades få ihop 56 qso'n och 26477 poäng. Förrut om att vi körde radio, grillades även korv som Ulf, 4TYC skötte.

73 och väl mött på banden.

Falu Radioklubb, SK4AO/gm Klas - 4RRD



SK4AO "Contest team". Stående fr v 4PEL-Peter, 4TOZ-Ivan, och 4TYC-Ulf. Sittande fr v 4RRD-Klas, 4UJA-Jan samt Niklas 4TSX

## SM4-MÖTE I KARLSTAD

Höstens distriktsmöte avverkades lördagen den 3 oktober i Karlstads gamla badhus. Endast 27 SM4-amatörer hade funnit sig denna gång.

DL4, SM4EAC Åke, kritiserades av vårens distriktsmöte för valet av vice dl. Även SSA:s styrelse har, hänvisande till distriktsmötet i Rättvik, avvisat EAC:s val. Denna fråga föranledde flera inlägg bl a rörande EAC:s stöd inom distriket. På direkt förfrågan erhöll dock Åke mötets förtroende för fortsatt arbete som dl och uppmanades hävda sitt sitt val av vice dl vid nästa SSA-styrelsemöte. (EAC har utsett sin fru, SM4PUR Anna-Greta, till vice dl).

Några länsrepresentanter i S, T och W län har ännu inte stått att finna och inte heller bland närvarande amatörer anmälde sez någon frivillig. Mötets mening var annars att organisationen nog är OK men att informationsflödet från SSA inte är det. Vikten av ömsesidighet påtalades också, dvs att dl informeras om verksamheterna i distriktet och aktuella frågor från medlemmarna och klubbarna, t ex genom klubbtidningarna. Inom kort utkommer premiärnumret av "SM4-Nytt" vilken kommer kvartalsvis till klubbarna (till enskilda medlemmar mot självkostnadspris). Efter info från senaste SSA-styrelsemötet behandlades förslaget till distriktsbudget. Mötet ansåg att en rimlig del av vår medlemsavgift skall komma distriktsverksamheten till del och plussade på Åkes förslag en del. Även i frågan om QSL-avgifterna tillstyrktes EAC:s förslag: en höjning är OK till 20 öre (med tvekan till

25 öre) per QSL-märke. QSL-verksamheten skall således inte ytterligare sponsras av medlemsavgifterna.

Att värvä nya amatörer måste ses som ytterligt väsentligt för oss alla, så frågan om utbildning/rekrytering engagerade mötet. På flera håll kommer kurser i N-teori igång då väl N-kraven är helt klara. Flera rekommenderade direkta kontakter med lärare för att få visa ELMER-filmen och ge ytterligare info i skolorna. Att demonstrera "akustisk CW" tvärs genom klassrummet har varit ett effektivt lockmedel.

Packeterna är mycket angelägna att få del av vad som händer i fråga om packetreglerna (remissen från Telestyrelsen)!

Dalalänken är, sin lovlighet till trots, fortfarande kärt samtalsämne utanför riket. Mötet ansåg dock att innovationer inom repeaterväsendet bör stödjas, liksom teknikutveckling i övrigt.

Efter mötesförhandlingarna intog SM4LWD, Per, scenen och berättade till diabilderna om sin tjänstgöring för Räddningsverket i det forna YU. Per gav en intressant redogörelse för de radiomässiga förhållandena i kulregnen därnere.

Efter en (i mitt tycke) orättvis lotteridragning begav sig flertalet via SK4RL-stugan (QSL-hämtning) ut till "ett företag i branschen" för att sprätta av resterande pengar, och hämta ut lotterivinster.

SM4SEF, Bosse

## SMØ - Möte

Salems sändaramatörer, SKØHB, och DLØ inbjuder till SMØ-möte i Rönninge lördag den 21 november 1992.

**Plats:** SKØHB:s klubbstuga, Vilhelmdalsvägen 7, Rönninge (intill Rönninge jvg-stn).

**Inlotnsning på frekvens 145,475 MHz.**  
Passning från kl 10.30.

**Tid:** Mötet börjar kl 11.00.  
I lokalen finns tillgång till kaffe och bröd.

Vi kommer att diskutera ELMER-projekten, N-licensen, qsl-märken mm. Microwave Scandinavia Consult AB visar det senaste inom amatörradio.

Välkomna önskar SMØREL, Kalle, ordf SKØHB och DLØ SMØCSX Ulf

## Nya tillstånd

SMØUHD T Bernt Sandsten, Skidbacken 46,2, 172 45 Sundbyberg  
SMØUHE T Pär-Olov Jansson, Spelmanshöden 26 ök,  
172 43 Sundbyberg  
SMØUHN T Jesper Björklund, Mjölnartäppan 33, 136 53 Haninge  
SMØUHA T Magnus Hillerudh, Drexarg 2,1, 113 42 Stockholm  
SMØUMU T Bo Johansson, Söderbytorpsg 22,1, 136 67 Haninge  
SMØUMS T Tobias Lavesten, Valfiskens g 827, 136 64 Haninge  
SMØUMQ T Claes Metelius, Vikingav 3, 191 45 Sollentuna  
SMØUMT T Björn Bengtsson, Akterv 45, 149 35 Nynäshamn  
SMØUMV T Arne Jonsson, Viveka Trollesgr 8,6, 165 54 Hässelby  
SMØUNN N Mikael Nilsson, Duettv 183,1, 142 40 Skogås  
SMØUMR T Staffan Bergholm, Pontonjärg 5, 112 22 Stockholm  
SMØUNQ N Marianne Byström-Ek, Lejonets g 346, 136 60 Haninge  
SMØUNE T Daniel Zajd, Lojov 8, 181 47 Lidingö  
SM2UHI T Börje Rautio, Duvvägen 7, 981 37 Kiruna  
SM2UHO T Anders Nyström, Videplan 5H, 981 43 Kiruna  
SM3UMW T Lars Larsson, Folkskolev 12, 831 52 Östersund  
SM3UHC T Ozcar Ardfors, Rådhusg 35, 831 35 Östersund  
SM3UHH T Hugo Wikström, Betesv 24, 871 53 Härnösand  
SM3UHK B Lars-Olof Grip, Bergsg 24, 811 36 Sandviken  
SM3UHL B Mats Rundström, Kjell Olsvägen 7, 840 60 Bräcke

SM4UHB B Johannes Svennung, Box 11, 790 15 Sundborn  
SM4UHG C Joakim Basson, Hjortronv 5, 691 47 Karlskoga  
SM4UMP T Magnus Gripenwald, Bryggeriv 13,  
681 50 Kristinehamn  
SM4OYO T Håkan Ottoson, Börsholm, 715 92 Stora Mellösa  
SM4UMY T Conny Karlsson, Ängebäck 8189, 693 00 Degerfors  
SM4UNB T Jonas Karlsson, Slingan 4, 693 30 Degerfors  
SM5UHJ B Jonas Östman, Generalsg 41, 602 31 Norrköping  
SM5UMZ T Mattias Larsson, Jägargränd 2B, 737 49 Fagersta  
SM6UHM B Martin Melander, Äva vägen 1D, 430 50 Källered  
SM6UMX T Anders Stenström, Förvaltarv 242:1, 530 32 Såtenäs

## Höjning av certifikatklass

SMØOGX A Kjell Zaid  
SM2OXB A Henrik Olofsson  
SM4RNA A Anders Janis  
SM4PUR A Anna-Greta Broman  
SM5BRK A Lennart Wallin  
SM6UEO B Magnus Söderbergh  
SM6UGI C Trond Mortensen  
SM7SEL B Lars Andersson  
SM7FYP A Pentti Gustavsson  
SM7UCZ A Johnny Appel (*rättelse*)



## Alla datorköp behöver inte kostा skjortan!

Vi har allt från kompletta PC-system till enstaka minnesmoduler samt även dator tillbehören och programvarorna som du behöver.

När ni köper något av oss får ni inte bara bra priser utan även produkter med hög kvalité och prestanda. Dessutom erbjuds ni en personlig service och fri telefonsupport.

Vi har inte allt men kan ordna det mesta!  
Ring eller faxa för prisuppgift. Då får du behålla skjortan på!

# JB DATA

Tel/Fax 090-18 03 03; Mobilteil: 010-225 31 41

## KabelTV-dekoder

Olika dekodrar för alla  
kabelTV-nät och kanaler

Ex. **MTM7000F 3495:-**

Tar alla kanaler på Svenska KabelTV:s nät (Salora).  
Inbyggd mottagare! Passar till alla video och TV-apparater.

**Filter 995:-**

För de nät där de kodar genom att lägga till en störsignal. Kännetecknas med en stabil bild men med persiennliknande störningar och pulserande ljud.

## BIORYTMER 98:-

Dina personliga biorytmer för ett år framåt.  
Ett kompendium om biorytmer medföljer.

Frakt och pf-avgift tillkommer med 69:-

## Umeå postorder

Bärnstensv 26, 907 41 UMEÅ  
Tel/Fax 090-19 84 00

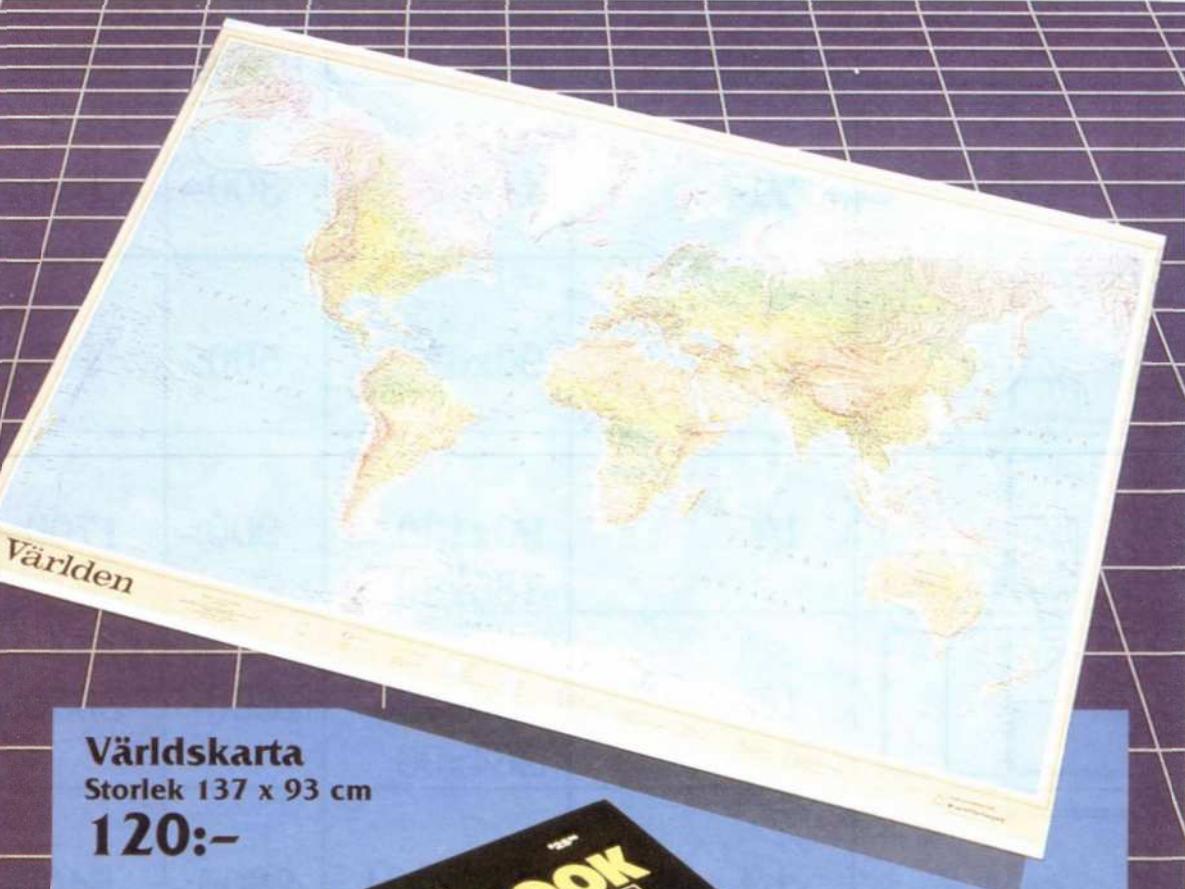


N E D S A T T A P R I S E R !

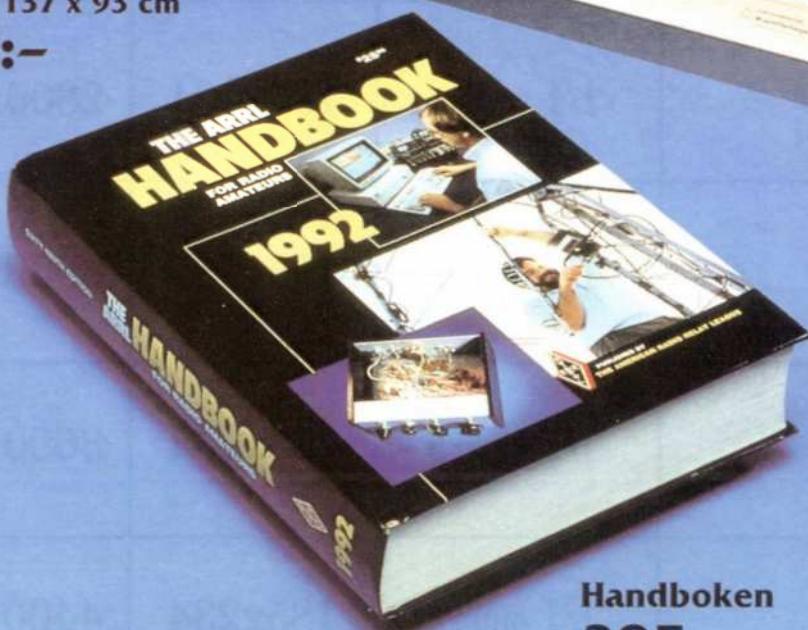
VÄRLDSKARTA **90:-**

ARRL:S HANDBOOK 1992 **160:-**

**HAMWISHOP**



Världskarta  
Storlek 137 x 93 cm  
**120:-**



Handboken  
**295:-**

**Sveriges Sändareamatörers försäljning.**  
**SSA, Östmarkagatan 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 postförskott. Om varor tillfälligt är slut i lager sätts du upp på väntelista. Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.

# QTC ANNONS PRISLISTA 1993

## OFÖRÄNDRADE PRISER!

**Mervärdesskatt och reklamskatt debiteras ej enligt de regler som fn gäller för idéell förening. För begärd annonsplats tillkommer 10% (gäller ej omslagssidorna).**

	Storlek	mm	1-färg	2-färg	4-färg
	1/16	44x62	300:-	550:-	800:-
	1/8	90x62	500:-	950:-	1400:-
	1/4	90x130 185x62	900:-	1700:-	2500:-
	1/2	130x185 264x90	1600-	3050:-	4500:-
	1/1	185x264	2800:-	5400:-	8000:-
	1/1 omsl 2	185x264	3900:-	6500:-	9100:-
	1/1 omsl 3	185x264	3600:-	6200:-	8800:-
	1/1 omsl 4	185x234	4400:-	7000:-	9600:-

Tryckförfarande: Offset

Tryckeri: Tryckeribolaget i Sundsvall AB

Maximal rastertäthet: 133 linjer/tum

Material: Heloriginal inkl rastrerade bilder eller negativ offsetfilm. För övrigt material och reproarbete (inkl fyrfärgsseparation) debiteras kostnaden.

Full sättnings- och reproservice kan erhållas till konkurrenskraftiga priser och med högsta kvalitet.

Materialdagar: Ej färdigt material; den femte, månaden innan utgivning. Färdigt material; den 15, månaden innan.

Material- och bokning:

**Informationsbolaget  
i Härnösand AB**

Box 14, 871 21 HÄRNÖSAND

Telefon: 0611-273 73. Fax: 0611-106 39

## GUIDE TO FACSIMILE STATIONS

12th edition • 416 pages • SKr 190 or DM 50

The recording of FAX stations on longwave and shortwave and the reception of meteorological satellites are fascinating fields of amateur radio. Powerful equipment and inexpensive personal computer programs connect a radio receiver directly to a laser or ink-jet printer. Satellite pictures and weather charts can now be recorded automatically in top quality.

The new edition of our FAX GUIDE contains the usual up-to-date frequency lists and precise transmission schedules of all stations worldwide. It informs you about new FAX converters and computer programs on the market. The most comprehensive international survey of the "products" of weather satellites and FAX stations from all over the world is included: 358 sample charts and pictures were recorded in 1991 and 1992! Here are that special charts for aeronautical and maritime navigation, the agriculture and the military, barographic soundings, climatological analyses, and long-term forecasts, which are available nowhere else.

Additional chapters cover

- List of 310 frequencies monitored in 1991 and 1992. Call sign list.
- Exact schedules - to the minute! - of 90 FAX stations.
- Geostationary and polar-orbiting meteo satellites. Schedules of GMS (Japan), GOES-East and -West (USA), and METEOSAT (Europe).
- Abbreviations. Addresses. Regulations. Technique. Test charts.

Further publications available are *Guide to Utility Stations* (10th edition), *Radioteletype Code Manual* (11th edition) and *Air and Meteo Code Manual* (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 920 / DM 245 (you save SKr 150 / DM 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 anywhere in the world. Payment can be by cheque, cash, International Money Order, or postgiro (account Stuttgart 2093 75-7091). Dealer inquiries welcome - discount rates and pro forma invoices on request. Please mail your order to ☺

Klingenfuss Publications  
Hagenloher Str. 14  
D-7400 Tuebingen  
Germany  
Tel. 00949 7071 62830

### Packetmodem 350:-

- 1200 baud modem BayPac.
- Ansluts i seriell port i IBM-PC eller 100% kompatibel.
- Ingen yttre strömkälla behövs.
- Storlek 53 x 59 x 18 mm.
- Anslutningskabel (dock ej radio-kontakt) och diskett med BayCom terminalprogram och manual medföljer utan extra kostnad.
- Pris 350 kr inkl moms. Porto och postförskottsvärt tillkommer.

### ARAMARK HB

Stockholmsvägen 8 A  
152 40 SÖDERTÄLJE  
tel: 08-550 37590 fax: 08-550 36889

**CAD ELEKTRONIK**  
Med Micro-Dixi för \*995:-  
gör Du mönsterkorts-layout, ritar schema och  
simulerar  
73 de Bengt, SMSCWD  
  
DIGSIM DATA AB  
Teknikringen 1  
583 30 Linköping  
013-21 20 20 Fax 013-21 20 39

### SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser inklusive försäkring och flygfäkt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!

Paragon 585 100 kHz-30MHz	\$1875	Hy-Gain TH5BDX 10,15,20m	\$590
Corsair 11 10-80m	\$1200	Mosley TA33M 10-20m	\$342
OMNI V 10-80m	\$1875	Mosley Pro 57A 10-20m	\$585
Titan Linear 3kW	\$2790	KLM KT34A 10-20m	\$545
Amp. Supply - LK500ZC	\$1895	KLM KT34XA 6 el 10-15-20m	\$783
Butternut vertical.		KLM Pro 67 10-20m	\$811
HF6V-A18-24+160TBR	\$268	Telex TH7DXS 10,15,20m	\$699
Hf5B+10-20m-Yagi	\$365	CDE-rotorer	
Hy-Gain Explorer 14-10,15,20m	\$510	Ham IV 220 V	\$395
		T2X 220 V	\$463

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

## ICOM KENWOOD YAESU

Tillbehör Antenner  
Elektronikkomponenter Byggsatser Larm  
Verktyg Instrument

## Malmö RADIO

(SM7AVZ)  
Fridhemstorget 22, 217 53 Malmö  
Tel 040-26 92 02 Fax 040-91 97 78

## ELDAFO INGENJÖRSFIRMA HB

### AMATÖRRADIO MOBILTELEFON - MBS - PERSONSÖKNING MARIN VHF-RADIO

Zodiac, Yaesu, Icom, Ten-Tec, Kenwood, Handic, Kraco, Lafayette, Tokai, Sharp, Johnson, Pearce-Simpson, Mitsubishi, AP, Mobira, Storno m fl. Fasta, mobila och bärbara radiostationer för industri, bil, båt, jakt, fiske mm. Personsökare - Amatörradio - DX-mottagare

Service på alla märken

**Ring SM5KG innan Du kommer**

**08 - 89 65 00,**

**Vårdkasev 14 B, Skälby, Järfälla  
VI HAR FLYTTAT**

## ► 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.
- ★ 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!*

*Slå oss en signal - det lönar sig!*

**A.F.R. Electronics**

Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL

### BEGAGNAT:

► KENWOOD TS-950SD	25.900:-
► KENWOOD TS-940S/AT	15.900:-
► KENWOOD TS-850S/AT med mikrofon	14.500:-
► KENWOOD TS-450S	10.800:-
► KENWOOD DSP-100, ext. digital signal processor	3.200:-
► AEA PK-232MBX, Multi-Mode Data Controller	3.100:-
► ASTATIC D-104, Silver Eagle, mikr. med först.	700:-
► DRAKE CS-7, 5-pos. remote coax switch	750:-

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer.

3 MÅNADERS GARANTI

SM3AFR • Tommy      SM3CER • Janne  
060-17 14 17 el. 010-251 87 10      060-56 88 73

# Nu är den klar, **SRS-AKTUELLT**

**NR 5 93-94**

**Europas största amatörradio-katalog.**

**Innehåller mer än 1000 artiklar  
på över 200 sidor.**

Har allt: transceivrar, mottagare, scanners, antenner, packet, datorer, dataprogram, böcker, kontakter, yrkesradio, flygradio, marinradio, frekvenslistor, väderutrustning mm.

Beställ ditt exemplar genom att skicka in 40:-

Namn.....

Adress.....

Postadress.....

## **SWEDISH RADIO SUPPLY AB**

Box 208, 651 06 Karlstad  
Postgiro : 33 73 22 - 2

Bankgiro: 577 - 3569



## **MULTIMETER**

**ANALOG-DIGITALT 20 A AC-DC**

**505:- (inkl moms, frakt tillkommer)**

- Automatisk områdesinställning för AC & DC Volt & resistansmätning
- Analog avläsning med "Bar graph"
- 17 mm hög LCD-Display
- Fullständig multifunktions och enkel att använda
- Låg effekt OHM område för mätning i kretsar
- 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 mätongräns
- 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



TS-850 är en mycket prisvärd amatörradiostation för SSB - CW - AM - FM och FSK  
på alla amatörband 160 till 10 meter inklusive de nya Warc-bandern.

- |   |                                       |                                 |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| • Heltäckande mottagare 0,1 till 30 MHz | • Kan förses med DSP, Dig Signal Proc | • Inbyggd antenntuner med minne |
| • Valbara MF-Filter med minne           | • Avsedd för ytter 13,8 volt 20 A     | • Scanning                      |
| • RF Talkompressor                      | • CW full QSK                         | • 100 watts uteffekt            |
| • 100 minnen                            | • Inbyggd elbugg med minne            | • Handmik med i leveransen.     |

TS-850 S AT	Med inbyggd antenntuner	18.944,00	YG-455-CN-1	CW-Filter 250 HZ	1.750,00
TS-850 S	Utan antenntuner	17.450,00	YK-88 C-1	CW-Filter 500 HZ	757,00
DSP-100	Digital signal processor unit	5.400,00	YK-88 CN-1	CW-Filter 250 HZ	657,00
DRU-2	Digital recording unit	1.138,00	YK-88 SN-1	SSB-Filter 1,8 KHz	744,00
PS-31	Nättaggregat 13,5 V/20,5 A	2.200,00	MC-60 A	Bordsmik	1.233,00
PS-52	Nättaggregat 13,5 V/22,5 A	2.800,00	MC-80	Bordsmik Svanhals	782,00
YG-455C-1	CW-Filter 500 HZ	1.488,00	MC-85	Bordsmik Svanhals Multif	1.482,00



Katalog 22 är färdig. Rekvirera fritt.

Box 120  
541 23 Skövde

Butik  
Norregårdsv 9

Tel 0500/ 4800 40  
Fax 0500/ 47 16 17

# Snart är det julklappsdax!

## ICOM- nytt

### Årets julklapp nu på lager

Kan den bli mindre? (58B x 91H x 30Dmm)  
Vikt endast 260 gram inkl.BP121 (400 mAH)

### IC-2iE, IC-4iE

Uteffekt: 20 mW, 500 mW, 2,5W eller 5W  
Minnen, olika scanning, batterisparkrets, klocka, LCD med belysning, etc. - Se på priset!!!  
Pris: IC-2iE 2.495,-

## TEN-TEC - nytt

### Omni VI - förbättrad Omni V - nu på lager

Brusfrihet (så långt det går), känslighet optimerad, suverän selektivitet. Digital Signal Processing. På SSB automatiskt notchfilter. Inbyggd iambic keyer. 100 minnen. TEN-TECs blixtsnabba QSK är en upplevelse - ja, hela transceivern är en enorm upplevelse för den seriöse operatören. - Fler upplysningar i databladet.

Pris: Omni VI 23.900,-

## Drake

### R-8

Mottagaren från klassiska Drake. Amatörvärlden har väntat på den.  
150kHz- 30 MHz. Fem bandbredder (6,4,2,3,1,8,0,5 kHz) - alla inbyggda från början. 100 minnen, dubbla VFO:er.  
Nu finns den på lager. Vi sänder gärna produktblad.

Pris: Drake R-8 12.900,-

## Kenwood - nytt

### TH-78 - duobandare 144/430 MHz

Dimensioner: 49,5 x 134 x 41 mm.

Vikt 400 gram

Nu utökat frekvensområde från fabrik: 118 till 174 MHz VHF+VHF, UHF+UHF eller VHF+UHF mottagning Alfanumeriskt minne.

Pris: TH-78 5.350,-

## AOR

### AR-1500

Den första riktiga handhållna mottagaren - med SSB!  
Täckningsområde: 500 kHz till 1300 MHz.  
Alla trafiksätt: FM, WFM, AM, SSB, CW.  
Totalt 1000 minnen (10 banker om 100 minnen vardera)  
Scanningfunktioner, prioritet etc.

Pris: AR-1500 4.000,-

## Cushcraft - antenner

A3-S	A4-S	A3-WS	AP-8
beam,3-el 10-15-20 m 3.633,-	beam,4-el 10-15-20 m 4.344,-	beam,3-el 12-17 m 2.843,-	vertikal alla kv-band 2.093,-
R-5	R-7	AR-2	ARX-2B
vertikal 10 till 20m 2.922,-	vertikal 10 till 40m 4.028,-	vertikal 2 m 355,-	vertikal 2 m 529,-

## Telegrafinycklar

**The Swedish Key** Ännu finns några kvar av den eleganta handnyckeln. Passa på! Pris: 685,-

**Bencher BY-1** Den populära manipulatorn med den mjuka känslan. Pris: 675,-

**Daiwa DK-210** Elbug med weightkontroll, medhörning, hastighetsmätare. Pris: 825,-

**MFJ-484** Avancerad minnesbug med 12 teckenminnen, weight, iambic, punkt-streckminne. Pris: 1.900,-

Begagnat-lagret  
är stort och ändras ständigt  
Ring/skriv/faxa efter  
senaste beg.listan!  
\*

Du har väl katalog 11?  
Där finns mycket för den  
radiointresserade

CAB-kredit löser det akuta penningproblemet - dela upp på 12, 24 eller 36 månader

# CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING  
tel. 036-165760, Nils (SM7CAB)  
036-165761 (automatisk ordermottagning)  
036-165766 (telefax)

