

# QTC



# Amatörradio

1993 Nr 12

Foto: SMØJHF Henryk

**God Jul  
med bra konditioner  
för amatörradio!**



**CALL-BOKEN 1994**

Beräknas i lager i slutet av januari.  
Beställ NU!! De brukar ta slut i mars.  
Pris 360:- st eller båda för 650:-.  
OBS!! Frakt tillkommer.  
North American art.nr. 47012  
International art.nr 47013

**World Radio TV Handbook 1994**

Beräknas i lager i slutet av januari.  
Artikelnummer 47022. 250:-

JULKLAPP till dig eller en vän.

**Radiokommunikation för tal och data.**

En bok på svenska av Paul Galli. Snyggt inbunden i hård pärml. 480 sidor med information om det mesta inom radiokommunikation. Artikelnummer 47040. Pris 263:-

**TELEGRAFINYCKEL (REX)**

Den sk svenska nyckeln. Vi har kommit över ett antal, så tillgången är begränsad.

Handgjord i Sverige. Monterad på teakplatta med blyinlägg. Tung ca 1kg. Silverkontakter. Fingängade skruvar för exakt inställning. Fullständig balans för avspänd nyckling. Manipulatorarmen monterad på enslitsad bladfläder, en perfekt konstruktiv detalj.

Artikelnummer 39001. Pris 850:-



**SK4NI** En riktigt God Jul och Ett Gott Nytt år  
från oss på Swedish Radio Supply AB: **SK4NI**

|           |        |          |        |
|-----------|--------|----------|--------|
| Hans      | SM4MI  | Birgitta |        |
| Roy       | SM4FPD | Per-Olof | SM4UKS |
| Wolfgang  | SM4JMY | Barbro   |        |
| Anitha    |        | Viggo    |        |
| Olle      | SM4CJK | Rikard   | SM4UKR |
| Madeleine |        | Johnny   |        |
| Nils-Åke  | SM4RFO | Svante   |        |
| Håkan O.  | SM4UMN | Ulf      |        |
| Janne O.  | SM4UKU | Jan S.   | SM4UKY |

|           |        |
|-----------|--------|
| Håkan J.  |        |
| Lars-Ola  | SM4UKT |
| Roger     |        |
| Per       |        |
| Christer  |        |
| Stefan    |        |
| Inga-Lill |        |
| Björn     |        |
| Niclas    |        |



# O ICOM IC- 2iE JUL-ERBJUDANDE HANDAPPARAT 144MHz FM



10 minnen för lagring av frekvens, duplex mm. Programmerad scanning söker mellan förvalda frekvenser. Minnesscanning. Inbyggd högtalare, dc- och laddutttag. Avancerad batterisparkrets med sk "fuzzy logic" (artificiell intelligens). Klocka med 24-timmars system. LCD belysning som släcks efter ca 5 sekunder. Låsning av kontroller för att undvika oavsiktliga funktioner. Snabbt frekvensbyte med 1MHz och 100kHz stegning. 1750Hz toncall. Valbar uteffekt 20mW, 500mW, 2.5W och 5W (5W endast med ytterdc). Diecast aluminiumbaksstycke för effektiv kylnings. Storlek 58B91H30D mm och väger 260g inklusive BP-121 400mA NiCd.

Standardutrustning: BP-121 400mA, BC-78D väggladdare (endast för BP-121), gummiantenn och bältesclips. Manual på engelska.

**Tekniska data:**

Spänning 6-16VDC. Ström tx hög 1.4A, tx låg 100mA.  
Ström rx max 150mA, batterispar 16mA. Känslighet 0.18µV vid  
12dB SINAD. Max LF 200mW.

**Ordinarie pris 3675:-  
JULPRIS 2995:-**



**2ÅRS ICOM GARANTI**

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   |

Danmark:

**TEAM SCANDINAVIA**

NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring,

Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88

Norge:

VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6,

Tel. 02- 263 09 30, Telefax. 02 - 2611 11

Finland:

Suomen Radioamatööritarvike OY, Kaupinmäenp. 7 u 9,

SF-00440 Helsinki

Tel. 0 - 562 5974

Telefax. 0 - 562 3987

# QTC



Medlemstidskrift och  
organ för föreningen  
Sveriges Sändare-  
amatörer.

Årgång 65 Nr 12 1993

## SSA kansli

Kanslichef

SMØCWC Stig Johansson

Kanslist Ulla Ekblom

Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta

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

Se vidare inf. sid 4

QTC Redaktör

SMØRGP Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel/Fax 08-560 306 48

SSA QTC-ansvarig

SM2CTF Gunnar Jonsson

Flintavägen 2, 940 28 Rosvik

Tel/Fax 0911-567 52

QTC Ansvarig utgivare - SSA ordförande

SMØCOP, Rune Wande

Frejavägen 10, 155 34 Nykvarn

Tel 08-552 482 70

Fax 08-552 471 37

@ SKØMK

Eftertryck med angivande av källan är tillåtet. För ej beställt material insänt till redaktören, spaltredaktör eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att korta ner och redigera insänt material. Arvode utgår ej.

Om foton eller eventuellt annat material önskas åter, skall detta tydligt anges. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvaras ej.

## HQ-Nätet

SSA HQ-Nät körs varannan  
lördag, jämna veckor.

Frekvens: 3705 kHz + - QRM

Mode: SSB

Tid: 0900 Svensk tid.

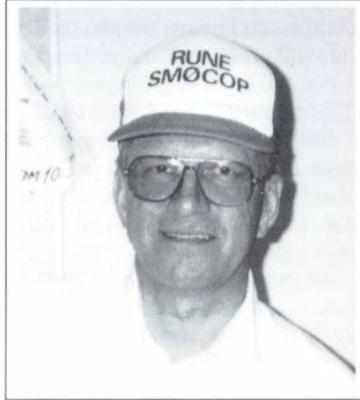
SW ISSN 0033 4820

Nordisk Bokindustri AB, Stockholm 1993

Annonsbokning

Stina Axelsson

Tel/Fax 060-12 84 86



## Intressegrupper - Amatörradions styrka eller svaghet?

Jag har alltid hävdat att tjusningen med amatörradio är att det finns så många sidor av hobbyn. Man kan ha helt olika specialintressen och ändå syssa med amatörradio. DX-ing för VHF/UHF:aren innehåller nägot helt annat än för kortvågsfantasten. Andra går in för mánstud, rävjakta, "trastugg" på 80 meter, sambandstrafik, digitala trafiksätt (digimode), contests, diplomjakt, att modifiera fabriksbyggd utrustning, att vara en ELMER för att nämna några områden inom amatörradiot.

utan svårighet kan man räkna upp ett trettiotal intresseområden, lite beroende på hur snävt man drar gränsen mellan dessa. Detta med "att gå in för något" kan ibland vara positivt men kan tyvärr också innehålla något negativt. Det negativa kommer fram om man är så förblindad av sitt specialintresse att man inte kan inse att man måste samsas med andras specialintressen och anser att det man själv sysslar med för tillfället är viktigare än vad andra håller på med.

Det positiva är den entusiasm man visar och den energi man lägger ned för att förkovra sig själv, lära ut och värvra andra att prova på. Jag glömmer aldrig den medryckande redogörelse Janne, SM5EJN, gjorde på vår lokala klubb om hur han just kommit igång med meteorscatter och kört hela fyra QSO:n. Vi var alla fast beslutna om att gå hem och prova detta med meteorscatter!

Det är rätt självklart att det specialintresse man för tillfället utövar är det man lägger ned sin energi på och andras specialområden är just då inte så intressanta. Däremot är det kort-synt och egoistiskt att exempelvis resonera på följande sätt. "Vad bryr jag mig om restriktioner för antennmaster, jag kör ju ändå bara mobilt", "Strunta i mikrovågsbanden, jag kör ju ändå bara kortvåg", "Störningar på telefoner? Jag kör bara QRP och har inga problem", "Saknas det funktionärer i SSA? Jag kör ju bara DX och bryr mig inte om SSA", "Nå, vad blev det av ELMER-projektet? Upp som en sol, ner som en pannkaka? Jasså, skulle jag ha gjort nät? Nej det har jag inte tid med".

Det är inte fel att "gå in för" något specialintresse, att bilda grupper för detta, men varför inte göra det inom vår gemensamma förening SSA? Det är du själv som skall driva ditt specialintresse och det kan du göra inom våra gemensamma ramar. Vi licensierade sändaramatörer utgör bara en dryg promille av Sveriges befolkning. För att driva vår sak måste vi hålla ihop. Att fjärma sig från andra på grund av att ens eget särintresse inte omedelbart får fullt stöd gör ju inte saken bättre.

Rune Wande

## Innehåll

|                              |    |                             |    |
|------------------------------|----|-----------------------------|----|
| Störningar - bevakning SMSBF | 4  | SWL                         | 25 |
| Diplom-spalten               | 6  | Från distrikts och klubbar  | 26 |
| VHF-                         | 8  | Nya tillstånd               | 26 |
| Testkalender                 | 11 | SM-Kalender SK5UM           | 28 |
| RPO Radio-Peil-Orientering   | 13 | Ham-annonser                | 30 |
| DX                           | 14 | SSA HamShop                 | 32 |
| Karlsborg-bildkavalkad SM7QY | 16 | Teknik                      | 35 |
| Contest                      | 18 | Vägguttag till antenn SM5BU | 35 |
| Di-tt och Da-tt.             | 20 | Ståendeväg- effektmeter     | 38 |
| Satellit-nytt                | 23 | Lågburssförstärkare         | 39 |
| Fält-sidan SM5AGM            | 24 | NSRA kopierservice          | 41 |
|                              |    | SSA Funktionärer            | 43 |



# SSA Kansli

Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta  
Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07

Besöksadress:  
Baksidan av fastigheten Östmarksgatan 41

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

**Hamannonser SSA**  
Postgiro 27388-8  
Bankgiro 370-1075

## Fonder

Hans Eliaessons Minnesfond SM5WL  
Postgiro: 71 90 88-7  
SM5ZK Bo Palmblad Donation 1975  
Postgiro 5 22 77-1  
SM5LN Minnesfond  
Postgiro 5 22 77-1

Fritt efter Hamlet, prins av OZ:

# Att störa(s) eller inte störa(s) - det är frågan!

## Störningstyperna blir fler

Alla har vi väl någon gång råkat ut för störningar. De kan ha drabbat dig själv eller någon i din närhet. Orsaken kan ha funnits hos dig, hos den störde eller hos er båda. Med få undantag har ni klarat problemen genom grannsamverkan.

I radions barndom kunde det vara en diod i elspisen, dvs en halvbra kontakt, som direktlikriktade en amplitudmodulerad rundradiosignal. Vi sändaramatörer var sällan inbländade.

Nu har vi massor av telekommunikationssystem, datorer och annan elektronik. Stör-

ningstyperna har blivit allt flera, är ofta besvärliga att komma tillräcka med och drabbar inte sällan oss sändaramatörer. Det som går i kabel är inte ofarligt eftersom Internationella Teleunionen ITU och dess rådgivande organ i frekvensplaneringssammanhang bortsett från allt som går på tråd och i kabel. Andra standardiseringssorgan tar dock fram normer för hur mycket en kabel får stråla resp tåla, tack och lov.

Det går inte att härräkna upp alla de möjliga och omöjliga störningstyper som vi känner av idag. Ett exempel är kabelTV-kanal S6 som stör våra repeaterkanaler, främst R6, eftersom man inte följer den svenska standardens rekommendation att undvika denna kanal, ett annat att vi inte alltid får använda vår amatörradiostation på sjukhus, ett tredje att en utländsk ambassad stör ett av våra kortvägsband, ett fjärde att vi stör en grannens telefon, tv eller video.

På senare tid har samhället också fått upp ögonen på allvar när det gäller en annan typ av störning, nämligen radions möjliga skadliga effekter på djur och människor, en sak som några amatörer tyvärr redan drabbats av. Den internationella radiovetenskapliga unionen URSI och därmed Kungl Vetenskapsakademins svenska nationalkommitté för radiovetenskap SNRV bildade därfor för några år sedan en särskild avdelning som arbetar med sådana frågor.

## Vad gör vi?

Vi måste först slå fast att vi alltid kommer att få leva med störningar inom våra egna band varav flera är delade med andra tjänster. God trafikdisciplin och bra teknik hjälper oss att komma tillräcka med dessa störningsfall. Intruder Watch bevakar dem som finns på våra band i strid mot radioreglementets rekommendationer.

Störningar på grannens video, ljudanläggning eller telefon tar vi hand om omedelbart, dvs vi låter bli att sända tills frågan är löst. Ofta ligger problemet i grannens utrustning men vi känner ändå ett ansvar att hjälpa till. Våra avstörningsfunktionärer ger råd, lånar ut avstörningslädor och svarar för kontakterna med Telestyrelsens regionala störnings-tjänster. Detta fungerar bra idag och som vi hoppas även framgent trots att Telestyrelsen nu står inför en omfattande omorganisation.

Med Telestyrelsen har vi bra samarbete i alla frågor. Vi försöker påverka vår myndighet så att alla föreskrifter och rekommendationer upplevs som meningsfulla och enkla att tillämpa.

Vi måste också arbeta med det som skall komma, dvs vi skall följa den tekniska utvecklingen för att kunna påverka eller delta i standardiseringssarbetet. Vi måste få bra normer för kabelTV, bredbandiga data-signalerna på telefonledningar, digitala telefoner samt sjukhus- och hemelektronik etc etc. Vi måste se till att elektroniktillverkare och importörer säljer utrustning som tål signaler på amatörbanden. Vi måste genom IARU arbeta internationellt i CEPT och ETSI. Vi måste vara med tidigt!

## Ökade insatser

Vi måste självfallet fortsätta att inom SSA ta hand om de akuta störningsfrågorna minst lika bra som idag. Vi brukar göra det förtroendefull samverkan mellan parterna så att amatörradiorörelsen får ett ännu bättre rykte.

Vi måste kraftigt öka våra insatser på de störningsfrågor som på kortare eller längre sikt påverkar vår framtida möjlighet att utöva vår hobby. Dessa har blivit allt mer omfattande och svåra att överblicka och styrelsen har beslutat att angripa dessa långsiktiga störningsfrågor i projektform tvärs över vår formella organisation. Som koordinatorer har utsetts SSAs vice ordförande Calle SM5BF och DL5 Sigge SM5KUX vilka båda har internationell erfarenhet av frekvensplanering och tillsammans mycket goda kontakter inom berörda myndigheter och andra organisationer.

Vi kommer att börja med att inventera och förteckna allt som ligger i eller nära ämnet. Projektet är ju långsiktigt och kommer att ta tid att genomföra. Det kanske aldrig kan avslutas.

## Höjd kompetens

Projektgruppens uppgift är att koordinera verksamheterna. Vi kommer sedan att ta itu med att frågorna i delprojekt där vi hoppas på insatser från medlemmar med rätt specialistkompetens.

Sigge och jag kan alltså inte hjälpa till med de vanliga störningsfallen vilket jag hoppas alla förstår. Däremot är vi intresserade av de ovanliga störningsfrågorna och idéer hur man kommer tillräcka med sådana. Sänd ett kort brev till Sigge eller mig om vad du tycker vi skall göra! Det behöver inte handla bara om teknik, det gäller lika väl hur vi skall höja vår kompetens med nya artiklar i QTC, med föreläsningar på klubbar och tips till kommande praktisk avstörningslitteratur. Vi blir mycket glada om du erbjuder dig att hjälpa till i ett delprojekt.

Ett delprojekt har vi i gång sedan tidigare, nämligen kabelTV-kanalen S6 där Gunnar SMOSMK arbetar i samverkan med kabel-TVbolagen. Vi hoppas här kunna återuppta vårt arbete i det standardiseringssarbetet som sker i regi av SEK, Svenska Elektriska Kommissionen. När vi vet lite mer skriver vi om det i QTC - vi vet dock redan nu att vi kommer att behöva er hjälp som rapportörer. Denna fråga är av stor vikt då den i särskilt hög grad berör våra nybörjare med N-licens.

QTC är vårt informationsorgan och jag ser fram mot att det i varje nummer skall finnas något om vårt arbete. Till dess, tack alla frivilliga krafter som ställer upp i denna för amatörradiorörelsen avgörande fråga!

*Att inte störa och  
inte störas  
- det är svaret!*

Calle/SM5BF



## Nobelpris till Joseph H Taylor Jr och Russell A. Hulse

Kungl. Vetenskapsakademien utdelar 1993 års Nobelpris i fysik gemensamt till Russel A. Hulse och Joseph H Taylor Jr, bågge vid Princeton University, New Jersey, USA.

Tillsamans står de för upptäckten av en ny typ av pulsar, en upptäckt som öppnat nya möjligheter för studiet av gravitationen.

### Sändaramatör redan under 1950-talet

TVÅ unga bröder i Riverton, New Jersey - K2ITP Joe (nu Nobelpristagare) och K2ITQ Hal - byggde tillsammans en radiostation med vilken de i mitten på 50-talet deltog i VHF Contest. Bröderna lyckades bra och vann bl a tävlingen "1958 VHF Sweepstakes".

I december 1958, i sjutton års ålder, skrev Joe en artikel förtidskriften QST - "Working Ionospheric Scatter on 50 MHz" med undertitel "DX when Band is Dead".

Joseph Taylor har signalen K1JT (tidigare K2ITP). Han säger att det var hans intresse för amatörradio som så småningom ledde honom vidare inom forskning av gravitationsvågor - som senare lett till upptäckten av dubbelpulsaren (PSR + 16).

När försöken med pulsaren pågick under året 1974 fanns andra sändaramatörer med, bl a W1FJZ Sam Harris och W1OOP Hank Cross.

Joe Taylor finns också med på bild i QST år 1958 (sid 66) där han står med bra VHF - Contest-resultat.

*Information från K1ZZ Dave  
genom SM7GJA Per-Owe Klingvall  
Fritt översatt av  
SM0RGP Ernst*

Pulsarens "fyrlys" ligger ofta inom radiovägsområdet.

Flera långsiktiga projekt har nu satts igång för att kunna göra direkta observationer av de gravitationsvågor som når oss här på jorden.

Tidigare tekniker för observationer har varit baserade på fysikaliska fenomen.

Teori: Astronomiska system förlorar energi genom att sända ut gravitationsvågor, ungefärligen som vågor sänds ut i en radioantenn.

# SSA-bulletinen

Bidrag till bulletinen skall vara bulletin-redaktören tillhanda senast tisdagar kl 19.30

SSA-Bulletinens sändningstider

| Signal | Dag | SNT  | QRG  | QTH         | Anm/via | Förste operatör     |
|--------|-----|------|------|-------------|---------|---------------------|
| SK0SSA | sön | 1000 | 3650 | Tullinge    | LSB     | Paul, SM0CHH        |
| SK0SSA | sön | 1030 | R1   | Stockholm   | SK0RIX  | Charlie, SM0HVL     |
| SK1SSA | sön | 1000 | R7   | Visby       | SK1RGU  | Stefan, SM1DVV      |
| SK2SSA | sön | 0900 | 3675 | Skellefteå  | LSB     | Erik, SM2LWU        |
| SK2SSA | sön | 1900 | R4   | Skellefteå  | SK2RFV  | Martin, SM2CSM      |
| SK2SSA | sön | 2000 | R1   | Boden       | SK2RHI  | Lennart, SM2RQU     |
| SK2SSA | sön | 2000 | R7   | Lycksele    | SK2RLE  | Kerstin, SM2NLG     |
| SK2SSA | sön | 2100 | R2   | Vännäs      | SK2RLJ  | Rune, SM2EKA        |
| SK3SSA | sön | 0900 | R4   | Hudiksvall  | SK3RHU  | ur SK3GA            |
| SK3SSA | sön | 0945 | R4   | Sandviken   | SK3RIG  | Nisse, SM3ADR       |
| SK3SSA | sön | 2030 | R6   | Östersund   | SK3RIA  | Klas, SM3TTW        |
| SK3SSA | sön | 2100 | R0   | Täsjö       | SK3RMX  | Gunnar, SM3JCG      |
| SK3SSA | sön | 2100 | R2   | Sollefteå   | SK3RHH  | Gunnar, SM3JCG      |
| SK3SSA | sön | 2100 | R5   | Sundsvall   | SK3RFG  | Janne, SM3CER       |
| SK3SSA | sön | 2100 | Ru0  | Täsjö       | SK3RMX  | Gunnar, SM3JCG      |
| SK4SSA | sön | 0900 | R7   | Sunne       | SK4RJJ  | ur SK4RL            |
| SK4SSA | sön | 1830 | R1   | Falun       | SK4RGL  | Lasse, SM4KRL       |
| SK4SSA | sön | 1830 | R3   | Säma        | SK4ROI  | Lasse, SM4KRL       |
| SK5SSA | tor | 2215 | R4   | Mariefred   | SK5RKM  | Per, SM0SYP         |
| SK5SSA | sön | 0930 | 3590 | Österåvåla  | RTTY    | Kurt, SM5BKK        |
| SK5SSA | sön | 1900 | R7   | Västerås    | SK5RHQ  | Jörn, SM5IFO        |
| SK5SSA | sön | 2130 | R1   | Motala      | SK5RIM  | Göran, SM5UFB       |
| SK6SSA | lös | 0830 | R1   | Älvängsås   | SK6RIC  | Sven-Erik, SM6MVE   |
| SK6SSA | sön | 0830 | R2   | Göteborg    | SK6RFQ  | Karl-Gustaf, SM6FJB |
| SK6SSA | sön | 0900 | 3750 | Ulricehamn  | LSB     | Carl-Gustaf, SM6EDH |
| SK6SSA | sön | 1900 | R0   | Kinnekulle  | SK6ROY  | Christer, SM6MJW    |
| SK6SSA | sön | 2000 | R2   | Göteborg    | SK6RFQ  | Lasse, SM6ETR       |
| SK7SSA | sön | 0900 | R0   | Kalmar      | SK7RFL  | Karl-Birger, SM7MVR |
| SK7SSA | sön | 0930 | 3705 | Malmö       | LSB     | José, SM7GXE        |
| SK7SSA | sön | 0930 | R2   | Helsingborg | SK7REE  | Carsten, SM7PXM     |
| SK7SSA | sön | 0930 | Ru14 | Helsingborg | SK7REE  | Carsten, SM7PXM     |
| SK7SSA | sön | 1000 | R4   | Olofström   | SK7RGM  | Uno, SM7HPK         |
| SK7SSA | sön | 1000 | R7   | Malmö       | SK7REP  | Göran, SM7AVZ       |
| SK7SSA | sön | 1000 | Ru7  | Malmö       | SK7REP  | Göran, SM7AVZ       |
| SK7SSA | sön | 1000 | Su7  | Malmö       | SK7REP  | Göran, SM7AVZ       |
| SK7SSA | sön | 1800 | R1   | Vetlanda    | SK7RKT  | Marcus, SM7TZK      |
| SK7SSA | sön | 1900 | R6   | Jönköping   | SK7RGI  | Janne, SM7NDX       |
| SK7SSA | sön | 1900 | Ru6  | Jönköping   | SK7RGI  | Janne, SM7NDX       |



## SSA Årsmöte 1994

Falu Radioklubb, FRK, arrangerar  
SSA Årsmöte 23-24 April 1994.

Årsmöte och utställning kommer att vara i Lugnets Gymnasieskola.  
På Scandic Hotel blir det fest för att fira FRK's 70-årsjubileum. Där kan vi också erbjuda hotellrum till bra priser.

Vidare information kommer i senare nummer av QTC, men har du redan nu några frågor kan SM4PUR/Anna-Greta och SM4EAC/Åke tel. 023-28430 eller fax 023-26250, kanske svara på dem.

Utställare bör kontakta SM4MJR /Bosse tel. 0243-225885 och på fax 0243-39884 eller SM4NLL /Hans 0243-17675.

FRK/SSA genom SM4PUR/Anna-Greta Broman



# Diplomspalten

SM6DEC Bengt Högvist Blåbärsstigen 11B 546 33 Karlsborg

**D**ecember är inte bara julmånad. I diplomsammanhang är det också den månad, då regler för det nya årets aktivitetsdiplom skall publiceras. Det är nu för sjunde året, som diplomet ges ut.

## A-1994

SSA Aktivitetsdiplom för 1994 utges till föreningens medlemmar för kontakter på 144 MHz och högre band under kalenderåret 1994.

500 kontakter skall genomföras.

Kontakter genomförda på 1296 MHz och högre band räknas dubbelt.

Samma station räknas endast en gång per dag och band.

Alla trafiksätt får användas. Dock räknas inte kontakt via jordbunden repeater (digipeater).

Deltagande i test räknas som en (1) genomförda kontakt.

Avgiften för diplomet är 30 kronor, vilken skall inbetalas på SSA post- eller bankgirokonto. Märk talongen "Diplomavgift för A-1994". 10 kronor av avgiften går till Hans Eliaesons minnesfond SM5WL.

Ansökan skall bestå av uppgift på antalet genomförda kontakter, samt en personlig försäkring om att diplometts regler följs.

Ansökan skall ha inkommit till SSA kansli senast 1995-02-01.

## VILLA DE ARANDA DIPLOMA

Det här diplomet utges till lic radioamatorer och SWL för verifierade kontakter med fyra olika stationer från den spanska staden Aranda.

Alla band och trafiksätt får användas. Påteckning kan fås för enskilt band och trafiksätt.

Samma station får kontaktas två gånger om kontakerna sker på olika band och vid olika datum.

Avgiften är 5 USD. Ansök med GCR-lista till URAD, POB 240, 09400 Aranda de Duero, Spanien.



# A-1993

**För Dej med N-licens**  
**Dags att lägga in slutspurten!**  
Regler finns i QTC 12/92

The certificate features a world map at the top right. In the center, there's a small illustration of a traditional Japanese scene with figures near a tree. Below the illustration is the text "Old view of Hamamatsu, 1872". The main title "HAMAMATSU AWARD" is at the top, followed by "HARC" and "CLASS-". At the bottom right is the text "HAMAMATSU AMATEUR RADIO CLUB".

## HAMAMATSU AWARD

Det här diplomet utges till lic radioamatorer för verifierade kontakter från 1975-03-09 med olika stationer i städer och Guns i västra Shizuoka Prefecture.

Följande städer räknas:

Hamamatsu, Iwata, Kakegawa, Fukuroi, Tenryu, Hamakita och Kosai.

Följande Guns räknas:

Inasa, Iwata, Ogasa, Shuchi och Hamana.

Diplomet utges i fyra klasser.

Class A - 500 stationer

Class B - 300 stationer

Class C - 100 stationer

Class D - 50 stationer.

Alla band och trafiksätt tillåtes. Påteckning kan fås för enskilt band eller trafiksätt.

Avgiften är 4 IRC. Ansök med GCR-lista till JJ2FMB, Norikiyo Sakai, 1137 Toyooka, Haruno, Shuchi, Shizuoka 437-06, Japan.

## RADIOCLUB ARKTIKA AWARD

Diplomet utges för verifierade kontakter med klubbmedlemmar i Amateur Vorkuta North Radioclub "Arktika" och stationer i Arktis inom ett kalenderår.

67 poäng behövs. Klubbmedlem ger 3 poäng(minst 3 krävs). Station i Vorkuta ger 2 poäng. Station norr om polcirkeln ger 1 poäng (oavsett land - OX, LA, SM, OH, UA, KL, VE).

Avgiften är 7 IRC eller 10 DM. Ansök med GCR-lista till UA9XGB, Alexander Maxurov, POBox 777, Vorkuta 169908, Ryssland eller DF1EW, Heinrich Niehaus, Baldeney 34, D-4300 Essen 1, Tyskland.

Medlemsförteckning kan fås mot 1 IRC till någon av ovanstående adresser.

## WORKED ALL

### GUANTANAMO BAY AWARD

Guantanamo Bay Amateur Radio Club utger det här diplomet till lic radioamatorer för verifierade kontakter med 6 olika stationer på Guantanamo Bay inom en treårsperiod.

Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt räknas.

Diplomet är gratis, men bifoga 2 IRC för porto.

Ansök med GCR-lista till GARC, PSC 1005, Box 73, FPO, AE, 09593-0011, USA.

## MARCO POLO DX AWARD

Diplomet har fått en ny manager. Ansökningar skall numera sändas till Louis Foglia, I8FXT, Box 200, I-88100 Catanzaro, Italien.

The certificate features a world map at the top. The title "ARKTIKA AWARD" is prominently displayed. There are sections for "NAME:", "CALL:", "AWARD No.", "MODE:", "CLUB PRESIDENT:", "AWARD MANAGER:", "DATE:", and "CATEGORIJA". There are also illustrations of polar animals like polar bears and a reindeer.



### CANADIAN ISLANDS AWARD

Maple Leaf Radio Society utger det här diplomet till lic radioamatörer för verifierade kontakter med olika canadensiska öar.

|           |          |
|-----------|----------|
| Class IV  | - 5 ör   |
| Class III | - 10 ör  |
| Class II  | - 15 ör  |
| Class I   | - 20 ör. |

Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt räknas.

Avgiften är 2 USD eller 7 IRC. Ansök med GCR-lista till Maple Leaf Radio Society, 5 McLaren Avenue, Listowel, Ontario, Canada N4W 3K1.

### Canadensiska ör

Nedan följer ett antal ör att välja bland, som varit aktiverade. En fullständig förteckning kan fås mot 2 IRC till utgivaren.

- Anticosti (VE2)
- Baffin (VE8)
- Belcher (VE8)
- BC offshore (VE7)
- Cape Breton (VE1)
- Ellesmere (VE8)
- Georgian Bay (VE3)
- Grand Manan (VE1)
- James Bay I. (VE8)
- Labrador offshore (VO2)
- Lake Superior Is. (VE3)
- Magdalen Is. (VE2)
- Manitoulin Is. (VE3)
- Montreal Is. (VE2)
- New Bruns offshore (VE1)
- Newfoundland (VO1)
- Newfoundland offshore (VO1)
- Northwest Passage Is. (VE8)
- Nova Scotia offshore (VE1)
- Parry Is. group (VE8)
- Pelee Is. (VE3)
- Prince Edward Is. (VE1)
- Queen Charlotte Is. (VE7)
- Sable Is. (VE1, VX9, CY9, CY0)
- St. Paul I. (CY0, VE1, VY0, CY9)
- Sverdrup Is. (VE8)
- Thousand Is. (VE3)
- Thirty Thousand Is. (VE3)
- Vancouver Is. (VE7)

### TARS 30 AWARD

Torbay Amateur Radio Club i England utger det här diplomet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med minst 30 av sina medlemmar från 1985-01-01.

Klubbstationerna G3NJA och G8NJA räknas vardera som 5 kontakter.

Stickers erhålls för varje ytterligare tio-talet kontakter.

Alla band och trafiksätt räknas. Påteckning kan fås för enskilt band och trafiksätt.

Avgiften är 1 pund eller 7 IRC. Ansök med GCR-lista till G3VNG, D. Hind, 4 Thornyville Villas, Oreston, Plymstock, Plymouth, Devon, PL9 7LA, England.

### LION CITY AWARD

Diplomet utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med fem olika stationer från Singapore.

Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt räknas. påteckning kan fås för enskilt band och trafiksätt.

Avgiften är 5 IRC. Ansök med GCR-lista till Award Manager, P.O.Box 2728, Singapore 9047.



### LINCOLN CENTURY AWARD

Lincoln Short Wave Club utger det här diplomet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med i första hand olika stationer i Lincoln, England. Dock räknas även stationer från andra platser i världen med samma namn.

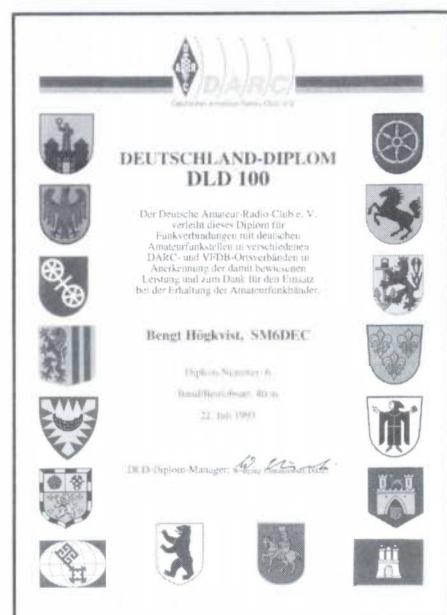
Diplomet utges i fem klasser.

- Class E - 100 poäng
- Class D - 200
- Class C - 300 poäng
- Class B - 400
- Class A - 500

Klubbstationen G3IXN ger 30 poäng. Station i Lincoln England eller station från annan stad i världen med namnet Lincoln ger 20 poäng. Station från Lincolnshire eller station från county i USA med namnet Lincoln ger 10 poäng.

Alla band och trafiksätt räknas. Ingen tidsbegränsning råder.

Avgiften är 1 pund eller 5 IRC. Ansök med GCR-lista till The Secretary, Lincoln Short Wave Club, Pinchbeck Farmhouse, Mill Lane, Sturton by Stow, Lincoln, England LN1 2AS.



### NYA AVGIFTER FÖR DLD

Följande avgifter gäller för den nyreviderade versionen av det tyska nationsdiplomet DLD.

DLD100-200, 600 - 900 20 DM

DLD300 - DLD500 25 DM

DLD1000 30 DM

Regler i SSA Diplompärm Årsserie 1991.

### NYA DIPLOMMANAGERS

#### ONE DAY WAC

JARL Kansai Chiho Hombu, 8-31 Daido 3-chome, Tennoji-ku, Osaka-chi, Osaka 543, Japan

#### EUROPA DIPLOM

DL5ARX Michael Adaszewski, Postfach 131-13, D-01796 Pirna, Tyskland

#### WORKED ALL EUROPE - WAE

DL5ARX Michael Adaszewski, Postfach 131-13, D-01796 Pirna, Tyskland

#### LOW BANDS CENTURY CERTIFICATE

JA2AAQ, Takao Yokoyama, 4-25-12 Uematsu, Nagano 380, Japan



Rykten cirkulerar på banden om att olympiaddiplomet inte börjar att gälla förrän efter årskiftet.

*Detta är fel!*

Reglerna i QTC 9/93 är riktiga. Detta har jag fått bekräftat av LA7AJ, som är min norske kollega.

Däremot kommer specialstationerna med prefixet LI inte i luften förrän 1994. En sådan station är obligatorisk för diplomet.

# Nya testregler för aktivitetstesten

De justeringar som görs denna gång är att i 144 resp 432 MHz testerna blir det 2 klasser. En för N-licensare och en för övriga licenser. Detta för att stimulera till aktivitet på banden. I klubbtävlingen kommer N-licensarnas resultat att räknas dubbelt. För mikrovågor blir mikrovågsmultipliem förändrad.

*SMØFSK Peter*

Vad gäller IARU Region 1 konferens, så är inte all bearbetning av materialet klart, det omfattar 32 sidor protokolltext samt 25 sidor bilagor. Detta kommer att bli en separat artikel i nästa nummer.

## REGLER DAVUS JULTEST 1993

### DATUM:

Söndagen 26 December.

### TIDER OCH FREKVENSER:

0800 - 1100 UTC 144 MHz och 432 MHz.  
1100 - 1200 UTC Mikrovågor, 1296 MHz och uppåt.

### MODER:

CW och SSB. Crossbands QSO'n är ej tillåtna.

### KLASSER:

A) 144 MHz.

B) 432 MHz.

C) Mikrovågor.

### TESTMEDDELANDE:

RS(T)+löpnummer med början på 001 på varje band + LOCATOR.

### POÄNGBERÄKNING:

1 poäng/kilometer.

### MIKROVÄGSMULTIPLIERS:

1296 MHz: 1 \* kilometer poäng.

2.3 GHz: 2 \* kilometer poäng.

5.7 GHz: 5 \* kilometer poäng.

10 GHz: 10 \* kilometer poäng.

### BONUSPOÄNG:

Bonuspoäng ges för varje körd ny ruta.

144 MHz: 500 poäng/ruta

432 MHz: 300 poäng/ruta

Mikrovågor: 100 poäng/ruta

### SLUTPOÄNG:

QSO-poäng + antalet bonuspoäng.

### LOGGAR:

Standardloggar, Region 1 -typ eller annan "godkänd" typ.

Separata loggar + summerings blad för varje klass. Lämpligen kan det summeringsblad som används för REG1 - testerna nyttjas.

Loggarna skall vara framme senast 8 Januari och skickas till:

DAVUS / OZ1DOQ

Uffe Lindhart

Ostrigsgade 49 2tv.

DK-2300 Köpenhamn S

DANMARK

## REGLER SARTG New Year RTTY Contest 1994

### TID:

Lördagen den 1:a Januari 1300 - 1500 UTC.

### FREKVENSER:

144 MHz.

### MODE:

Endast RTTY. QSO via Repeater eller satellit ej til-

lättna.

### TESTMEDDELANDE:

RST, QSO-nummer, Namn och Gott Nytt är på eget språk samt LOCATOR.

### POÄNGBERÄKNING:

1 poäng per påbörjad kilometer.

### LOGGAR:

Loggar skall vara mottagna senast den 21 Januari 1992 och skall innehålla: Band, Tid UTC, Motstation, Sänt och Mottaget testmeddelande

inkl Locator, avstånd, beräknad poäng, DIN ANROPSSIGNAL, DIN LOCATOR samt NAMN och ADDRESS.

Loggarna skickas till:

SARTG Contest Manager  
Bo Ohlsson, SM4CMG  
Skulsta 1258  
710 41 FELLINGSBRO

### DIPLOM:

Diplom utdelas till de fem bästa.

## REGLER AGCW VHF/UHF NEW YEAR CONTEST

### TID:

Onsdagen den 1:a Januari 1600 - 1900 UTC 144.025-144.150 MHz

Onsdagen den 1:a Januari 1900 - 2100 UTC 432.025-432.150 MHz

### ALLMÄNT:

Testerna på 144 och 432 MHz räknas separat, så det går bra att delta på endast ett band.

Man får ej byta klass eller QTH under testen. Det är inte tillåtet att använda satellit eller repeater.

Om en motstation inte ger rätt testmeddelande (ex vanligt QSO) får man 1 poäng för QSO:t.

Klubbsignal får delta endast om det är en operatör.

### MODE:

Endast CW

### KLASSER:

A = mindre än 3.5 watt ut.

B = upp till 25 watt ut.

C = mer än 25 watt ut.

### TESTMEDDELANDE:

RS(T)+löpnummer med början på 001 på varje band + Klass + LOCATOR.

Exempel: 599004/A/JO89WL. OBS Snedstrecken skall sändas OBS

### POÄNGBERÄKNING:

1 poäng/km

### LOGGAR:

Skall vara framme senast 31 Januari och skall sändas till:

Oliver Thye, DJ2QZ

Friedensstr 38

D/W-4400 Munster

Germany

## REGLER AKTIVITETSTESTERNA 1994

### DELTAGARE:

Radiosändaramatörer med giltigt tillståndsbevis i Sverige. Alla förbindelser skall ha genomförts från svenska territorium.

CEPT-licens för utländsk medborgare i Sverige är giltig.

QTH får ej bytas under testen.

### SEKTIONER:

144 MHz

432 MHz

Mikrovågor 1296 MHz

Mikrovågor Multi Band

50 MHz

### KLASSER:

144 MHz

A) A, B, C och T-licens

B) N-licens

### 432 MHz

A) A, B, C och T-licens

B) N-licens

### DATUM:

Testerna körs på följande dagar:

144 MHz, Första Tisdagen i varje månad.

432 MHz, Andra Tisdagen i varje månad.

Mikrovågor, Tredje Tisdagen i varje månad.

50 MHz, Fjärde Tisdagen i varje månad.

### TIDER:

Alla tester går 1900 - 2300 lokal tid.

(1800 - 2200 UTC Vintertid och 1700 - 2100 Sommartid).

### KONTAKTER:

Varje station får endast räknas som poänggivande en gång på varje band, oavsett om den är -P/-M eller liknande.

Eventuella dublettkontakterskall icke tas bort ur loggen utan upptas som vanligt QSO, dock med 0 poäng och tydligt markeras som dublett. Om poäng för en dublettkontakt krävs kommer 10 gånger den krävda poängen att dras av.

Trafik över aktiva repeater är ej tillåtna.

Region 1 bandplan skall tillämpas.

Vid multioperator-Multitransmitter trafik får endast en sändare användas samtidigt och gemensam log skall föras. Under testen får endast en signal användas från respektive station. Undantag: Station som ägs och brukas av flera familjemedlemmar.

### TRAFIKSÄTT:

Alla modulationsarter enligt B:90 bestämmelser är tillåtna.

### TESTMEDDELANDE:

Rapport (RS/RST) och LOCATOR. Ex. 599 JO89WL

### POÄNGREGLER:

50 MHz: 1 poäng per påbörjad kilometer + 500 bonuspoäng för varje körd ruta under testen (max 2000).

144 MHz: 1 poäng per påbörjad kilometer + 500 bonuspoäng för varje körd ruta under testen (max 2000).

432 MHz: 1 poäng per påbörjad kilometer + 300 bonuspoäng för varje körd ruta under testen (max 2000).

Mikrovågor: 1 poäng per påbörjad kilometer x GHz multiplifier + 100 bonuspoäng för varje körd ruta under testen på varje band (max 2000).

### MIKROVÄGSMULTIPLIKATOR:

1 GHz = kilometerpoäng x 1 (max 2000)

2 GHz = kilometerpoäng x 2 (max 2000)

5 GHz = kilometerpoäng x 3 (max 2000)

10 GHz = kilometerpoäng x 4 (max 2000)

o.s.v

### POÄNGAVDRAG/DISKVALIFIKATION:

Felaktigheter i loggarna bedöms enligt REG1-standard och är följande: 1 fel ger 25% avdrag, 2 fel ger 50% avdrag, 3 eller fler fel ger 100% avdrag. Felaktig anropssignal ger 100% avdrag. Uppenbart felaktig LOCATOR (=orimliga poäng) ger 100% avdrag.

Oläslig anropssignal, rapport eller locator ger 100% avdrag. Diskvalifikation sker i följande fall: Då loggen är oläslig, egna uppgifter saknas, felaktiga poäng eller falska QSO:n.

För sent insända loggar räknas ej som diskvalifikation utan som om loggen ej deltagar i tävlingen.

### LOGGAR:

Loggar bör vara av typ SSA VHF/UHF-loggblad (REG1-typ) och skall innehålla följande kolumner: Tid i UTC, Motstation, Sänd rapport, Mottagen rapport och LOCATOR, Band, Poäng och entom kolumn. Det skall klart framgå vilken test loggen avser (144 MHz, 432 MHz, MIKROVÄGOR eller 50 MHz). På första sidan skall finnas uppgift om eget Call och

LOCATOR, Antal QSO och Totalpoäng. Detta bör om möjligt placeras i övre högra hörnet. Försättsida av typ REG1 är också acceptabel.

Loggar skall vara poststämpelade senast den 8 dagar efter testen för att kunna räknas med i tävlingen.

Loggar skickas till:

Jan Emanuelsson, SM7KOJ

Tingsgatan 29B

264 32 Klippan

KOMMENTARER:

Kommentarer skrives på ett separat papper, helst A4 (lätt att hantera).

Skriv ej kommentarer på loggen. (Lätt att missa)

SEGRARE:

Den station som deltagit i minst 9 tester och erhållit flest poäng. Poängen från de 9 bästa testerna räknas. Segraren erhåller SSA:s testdiplom. Dessutom utses en distriktssegrare i varje distrikt som får stå med äran.

#### REGLER KLUBBTÄVLINGEN 1994

DELTAGARE:

Alla som skickar in log till Aktivitetstesterna och Kvartalstesterna med uppgift om vilken klubb (klubbcall) man tävlar för. Klubbsignaler deltar automatiskt i tävlingen. Gäller ej 50 MHz.

Om möjligt skall den klubb man tävlar för finnas i det egna distriktet. Man kan bara tävla för en klubb per år. Klubbsignal kan endast ge poäng åt sig själv, ej åt annan klubb.

SL-station tävlar enskilt, d.v.s. utan medlemmar.

POÄNG:

Poängen för varje testomgång summeras, där 432 MHz ger 2 ggr poängen och MIKROVÄGOR ger 3 ggr. För deltagande N-licens ges dubbel poäng. En testomgång omfattar antingen en månadstestomgång (VHF, UHF och MIKROVÄGOR) eller en kvartalstest. Totalt antal testomgångar är 16 varav 12 är aktivitetstester och 4 är kvartalstester. Den klubb som i en testomgång erhållit högsta poängsumman erhåller 1000 klubbpoäng. De efterföljande får poäng procentuellt av segrarsumman.

SEGRARE:

Den klubb som fält flest klubbpoäng efter de 16 testomgångarna under året räknas som totalsegrare. Distriktssegrare i varje distriktsutse. Totalsegrare och Distriktssegrare erhåller SSA:s testdiplom.

#### RESULTAT AKTIVITETSTESTERNA OKTOBER

| VHF         | LOC   | QSO | Poäng    | UHF           | LOC   | QSO | Poäng | MIKRO 1296  | Nr   | Call | LOC  | QSO | Poäng |
|-------------|-------|-----|----------|---------------|-------|-----|-------|-------------|------|------|------|-----|-------|
| 1 SM7CMV/7  | J065  | 151 | 80138    | 1 SM5DWC      | J089  | 53  | 22254 | 1 SM5QA     | J089 | 17   | 6338 |     |       |
| 2 SK3MF     | JP82  | 101 | 56321    | 2 SM0FZH      | J099  | 50  | 21335 | 2 SK7BT     | J065 | 16   | 5848 |     |       |
| 3 SM5BUZ    | J078  | 110 | 49834    | 3 SM2SUM      | KP03  | 48  | 21289 | 3 SK0CT     | J089 | 14   | 4945 |     |       |
| 4 SM6OEW    | J067  | 106 | 49045    | 4 SM3BEI      | JP81  | 39  | 18980 | 4 SK7QJ     | J076 | 18   | 4805 |     |       |
| 5 SK4EA     | J079  | 101 | 45088    | 5 SK0CT       | J089  | 36  | 15245 | 5 SM7ECM    | J065 | 21   | 4382 |     |       |
| 6 SK7OL/6   | J066  | 96  | 44999    | 6 SM7BOU/6    | J066  | 36  | 12480 | 6 SK6YH     | J057 | 20   | 3789 |     |       |
| 7 SM7SPG    | J066  | 110 | 44665    | 7 SM3AKW      | JP92  | 26  | 11134 | 7 SM5FH     | J089 | 9    | 2769 |     |       |
| 8 SM7SHY/7  | JO86  | 76  | 40502    | 8 SM7SHY/7    | JO86  | 27  | 10952 | 8 SM3BEI    | JP81 | 9    | 2505 |     |       |
| 9 SM7ALC    | J065  | 58  | 38302    | 9 SK3MF       | JP82  | 26  | 10691 | 9 SM7KOJ    | J066 | 12   | 2322 |     |       |
| 10 SM7ENC/7 | J076  | 82  | 36784    | 10 SK6AB      | J057  | 25  | 10001 | 10 SM3AKW   | JP92 | 6    | 2315 |     |       |
| 11 SM5CTV   | J088  | 70  | 35578    | 11 SK0CC      | J099  | 22  | 9776  | 11 SM7THS/7 | J086 | 8    | 1851 |     |       |
| 12 SK7YX/7  | J067  | 79  | 35045    | 12 SM2DXH     | KP03  | 24  | 9542  | 12 SK6AB    | J057 | 10   | 1623 |     |       |
| 13 SM1MUT   | J097  | 62  | 34327    | 13 SK7BT      | J065  | 17  | 8795  | 13 SM7FWZ   | J077 | 7    | 1602 |     |       |
| 14 SK0CC    | J098  | 78  | 34194    | 14 SM1MUT     | J097  | 15  | 6924  | 14 SM7EA    | J076 | 7    | 1351 |     |       |
| 15 SK6HD    | J068  | 92  | 33770    | 15 SK2AT      | KP03  | 20  | 6874  | 15 SM5CTV   | J088 | 5    | 1252 |     |       |
| 16 SM5KQS/5 | J088  | 85  | 31043    | 16 SM6TIA     | J078  | 21  | 6755  | 16 SM4DFW   | JP70 | 5    | 912  |     |       |
| 17 SK6QW    | J068  | 71  | 30592    | 17 SM5CTV     | J088  | 19  | 6666  | 17 SM4EFW   | JP70 | 4    | 789  |     |       |
| 18 SM6TIA   | J078  | 79  | 29653    | 18 SK7CA      | J066  | 17  | 6600  | 18 SM6DH    | J067 | 4    | 784  |     |       |
| 19 SM6CLU   | J068  | 75  | 29349    | 19 SM7THS     | J076  | 17  | 6053  | 19 SM0DZH   | J089 | 1    | 108  |     |       |
| 20 SLOCB    | J089  | 59  | 29007    | 20 SM7ATL     | JP86  | 16  | 4997  |             |      |      |      |     |       |
| 21 SM3LAN   | JP93  | 45  | 28283    | 21 SM5HL      | JP88  | 12  | 4938  |             |      |      |      |     |       |
| 22 SL6AL    | J078  | 28  | 28227    | 22 SM6CEW     | J067  | 13  | 4879  |             |      |      |      |     |       |
| 23 SK4AO    | JP70  | 54  | 27562    | 23 SM2PYN     | KP03  | 12  | 4633  |             |      |      |      |     |       |
| 24 SK7GC    | J078  | 75  | 27496    | 24 SM4DXO     | JP70  | 12  | 4562  |             |      |      |      |     |       |
| 25 SK0CT    | J089  | 70  | 26619    | 25 SM5GHD     | JP88  | 13  | 4539  |             |      |      |      |     |       |
| 26 SK3BP    | 26348 |     |          | 26 SM7NNJ     | 4233  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 27 SK0UX    | 26212 | 106 | SM7HZK   | 27 SM5RTA     | 3710  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 28 SM7BOU/7 | 25730 | 107 | SM7TFP   | 28 SM6MVE     | 3222  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 29 SM6MVE   | 25637 | 108 | SM6SLK   | 29 SM7KQJ     | 3166  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 30 SK7CA    | 25251 | 109 | SM7USA   | 30 SM4RPP     | 3012  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 31 SK7JD    | 24309 | 110 | SM4FNK   | 31 SM0NCL     | 2920  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 32 SK7AX    | 24183 | 111 | SM1CIO   | 32 SM6HGY     | 2516  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 33 SM5GHD   | 24086 | 112 | SK3PH    | 33 SM3LWP     | 2189  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 34 SM0ELV   | 23789 | 113 | SM3RIU/2 | 34 SM4EFW     | 2186  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 35 SM7LVX   | 23590 | 114 | SM4BRD   | 35 SM4JSY     | 1829  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 36 SK0GD    | 23532 | 115 | SM4SCL/4 | 36 SK4EA      | 1814  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 37 SK5SM    | 23417 | 116 | SM6CPO   | 37 SM4PG      | 1739  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 38 SM7UFR   | 23277 | 117 | SM2UVK   | 38 SM1MUU     | 1729  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 39 SM7THS   | 22999 | 118 | SM4RLD   | 39 SM6CEN/M   | 1616  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 40 SM4JHK/4 | 22728 | 119 | SM7UPK   | 40 SM0DZH     | 1345  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 41 SM7TUG   | 22337 | 120 | SM2SXT   | 41 SK3QE      | 1229  |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 42 SM2PYN   | 22285 | 121 | SM5GAA   | 42 SM4TRB/4   | 817   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 43 SM4UKC   | 21493 | 122 | SM2MQL   | 43 SL5ZDZ     | 752   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 44 SM6LPG   | 21115 | 123 | SM4TRB   | 44 SM4BTF     | 749   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 45 SM5HL    | 20800 | 124 | SM3UQS   | 45 SK6HD/6    | 723   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 46 SM7SJR   | 20002 | 125 | SM3GBA   | 46 SM3GBA     | 673   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 47 SK3CG    | 19560 | 126 | SL0ZZF/0 | 47 SM5SHQ     | 669   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 48 SK7AP    | 18755 | 127 | SM6TRZ/M | 48 SM7OYE     | 511   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 49 SM7MPX   | 18538 | 128 | SM8RVU   | 49 SM7UPK     | 443   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 50 SL2ZA    | 18382 | 129 | SM4EIC   | 50 SM7UGO     | 439   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 51 SK5GQ    | 18366 | 130 | SM3TLA   | 51 SM6LPH     | 324   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 52 SK6NP    | 18325 |     |          | 52 SK6QW      | 316   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 53 SM3LWP   | 17775 |     |          | 53 SM7UJI     | 305   |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 54 SK6BA/6  | 17726 |     |          | 54 SM5PPS     | JO89  | 5   | 1186  |             |      |      |      |     |       |
| 55 SM6UMO   | 17714 |     |          | 55 SM5INC     | JO89  | 2   | 1064  |             |      |      |      |     |       |
| 56 SM4RPP   | 17235 |     |          | 56 SM6UMO     | J068  | 2   | 613   |             |      |      |      |     |       |
| 57 SK5KA    | 15744 |     |          | 57 SM4BRD     | JP70  | 1   | 591   |             |      |      |      |     |       |
| 58 SM1REI   | 15412 |     |          | 58 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 59 SM2ECL   | 15366 |     |          | 59 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 60 SM5MCZ   | 15251 |     |          | 60 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 61 SL5ZDZ   | 14913 |     |          | 61 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 62 SM0DZH   | 14790 |     |          | 62 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 63 SM1MUU   | 14705 |     |          | 63 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 64 SM7HGY   | 14623 |     |          | 64 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 65 SM6RTM   | 14339 |     |          | 65 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 66 SM6LVK   | 14309 |     |          | 66 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 67 SK6IF    | 14249 |     |          | 67 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 68 SM7USO   | 14110 |     |          | 68 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 69 SM6MDF   | 13781 |     |          | 69 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 70 SK0BU    | 13360 |     |          | 70 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 71 SM5UF    | 13104 |     |          | 71 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 72 SM4HEJ/4 | 13012 |     |          | 72 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 73 SK3QE    | 12979 |     |          | 73 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 74 SK4RL    | 12826 |     |          | 74 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 75 SM5TSW   | 12467 |     |          | 75 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 76 SM2OBX/2 | 11406 |     |          | 76 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 77 SM6ANW   | 11072 |     |          | 77 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 78 SM4KJN   | 11060 |     |          | 78 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 79 SM7ATL   | 11049 |     |          | 79 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 80 SM5RTA   | 10978 |     |          | 80 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 81 SM4SEF   | 10788 |     |          | 81 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 82 SM7UCV   | 10557 |     |          | 82 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 83 SM4EFW   | 10473 |     |          | 83 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 84 SK7DI    | 10321 |     |          | 84 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 85 SK6AB    | 9673  |     |          | 85 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 86 SM0GJY   | 9545  |     |          | 86 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 87 SM4BTF   | 9481  |     |          | 87 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 88 SM5CHI   | 9041  |     |          | 88 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 89 SM6LPH   | 8886  |     |          | 89 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 90 SK2AT    | 8873  |     |          | 90 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 91 SK3GA    | 8720  |     |          | 91 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 92 SM2OKD   | 8613  |     |          | 92 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 93 SM6AHU   | 8365  |     |          | 93 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 94 SM2IVB   | 8069  |     |          | 94 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 95 SM4KBC   | 7987  |     |          | 95 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 96 SM7UYS   | 7659  |     |          | 96 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 97 SM6UZ    | 7555  |     |          | 97 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 98 SM7SMF   | 7497  |     |          | 98 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 99 SM5DYC   | 6994  |     |          | 99 SEN LOGG:  | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 100 SM6DGR  | 6863  |     |          | 100 SEN LOGG: | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |
| 101 SMSSHQ  | 6801  |     |          | 101 SEN LOGG: | SK0UX |     |       |             |      |      |      |     |       |

## TIO I TOPP

### VHF

| Nr | Call   | Antal | Summa  | Förra |
|----|--------|-------|--------|-------|
| 1  | SK3MF  | 10    | 514487 | (1)   |
| 2  | SM5BUZ | 9     | 368995 | (2)   |
| 3  | SK4EA  | 10    | 309301 | (3)   |
| 4  | SK7OL  | 8     | 306643 | (6)   |
| 5  | SK6HD  | 9     | 300524 | (4)   |
| 6  | SM7CMV | 5     | 299781 | (10)  |
| 7  | SM7ALC | 10    | 276312 | (7)   |
| 8  | SM5CTV | 10    | 274168 | (5)   |
| 9  | SM6OEW | 9     | 269368 | (9)   |
| 10 | SK0CC  | 10    | 259925 | (8)   |

### UHF

| Nr | Call   | Antal | Summa  | Förra |
|----|--------|-------|--------|-------|
| 1  | SM5DWC | 10    | 244709 | (1)   |
| 2  | SM3BEI | 10    | 176891 | (2)   |
| 3  | SKOCT  | 8     | 141663 | (4)   |
| 4  | SM7BOU | 10    | 138320 | (3)   |
| 5  | SM6CEN | 9     | 115396 | (5)   |
| 6  | SK7BT  | 9     | 968684 | (7)   |
| 7  | SK0UX  | 8     | 98317  | (6)   |
| 8  | SM3AKW | 7     | 93690  | (9)   |
| 9  | SK6AB  | 10    | 88706  | (8)   |
| 10 | SK0CC  | 9     | 86813  | (12)  |

### MIKRO 1296

| Nr | Call   | Antal | Summa | Förra |
|----|--------|-------|-------|-------|
| 1  | SM5QA  | 9     | 47415 | (1)   |
| 2  | SM3BEI | 9     | 34167 | (2)   |
| 3  | SKOCT  | 7     | 31642 | (3)   |
| 4  | SM7ECM | 7     | 30543 | (4)   |
| 5  | SK7QJ  | 7     | 27079 | (5)   |
| 6  | SM3AKW | 8     | 19986 | (6)   |
| 7  | SK6AB  | 9     | 17977 | (7)   |
| 8  | SM5FHF | 6     | 17297 | (8)   |
| 9  | SM7THS | 9     | 13553 | (10)  |
| 10 | SM1BSA | 6     | 11900 | (9)   |

### MIKRO MULTI

| Nr | Call   | Antal | Summa | Förra |
|----|--------|-------|-------|-------|
| 1  | SM7ECM | 8     | 79608 | (1)   |
| 2  | SM3BEI | 8     | 60562 | (2)   |
| 3  | SM5QA  | 8     | 59797 | (3)   |
| 4  | SKOCT  | 7     | 47893 | (4)   |
| 5  | SM6EAN | 4     | 19784 | (5)   |
| 6  | SK6YH  | 3     | 16344 | (6)   |
| 7  | SM0FZH | 1     | 9938  | (7)   |
| 8  | SM0CPA | 3     | 5139  | (8)   |
| 9  | SK0UX  | 2     | 4199  | (9)   |
| 10 | SK6AB  | 2     | 3390  | (10)  |

### 50 MHz

| Nr | Call   | Antal | Summa | Förra |
|----|--------|-------|-------|-------|
| 1  | SM6OEW | 10    | 54322 | (1)   |
| 2  | SK0UX  | 9     | 54144 | (2)   |
| 3  | SM6DWL | 9     | 52841 | (3)   |
| 4  | SM6MVE | 9     | 48385 | (4)   |
| 5  | SM1LPU | 1     | 40673 | (5)   |
| 6  | SM7NNJ | 8     | 29676 | (6)   |
| 7  | SM7SPG | 6     | 26350 | (7)   |
| 8  | SM7NZB | 4     | 22290 | (8)   |
| 9  | SM6NZV | 9     | 19666 | (10)  |
| 10 | SM5QA  | 5     | 17350 | (9)   |

### KLUBBTÄVLINGEN

| Nr | Call  | Antal | Kl.poäng | Förra |
|----|-------|-------|----------|-------|
| 1  | SK7CA | 10    | 8986.50  | (1)   |
| 2  | SK5BN | 10    | 7788.61  | (2)   |
| 3  | SK6QW | 10    | 6907.88  | (3)   |
| 4  | SKOCT | 9     | 5759.08  | (4)   |
| 5  | SK7OL | 10    | 5446.42  | (5)   |
| 6  | SK2AT | 10    | 3168.04  | (6)   |
| 7  | SK3MF | 10    | 2968.77  | (7)   |
| 8  | SK6EI | 10    | 2550.21  | (8)   |
| 9  | SK6HD | 10    | 2411.16  | (11)  |
| 10 | SK4EA | 10    | 2378.66  | (9)   |

### KOMMENTARER - OKTOBEROMGÅNGEN

#### TESTLEDAREN

Vart har intresset för frekvenser över 1296 MHz tagit vägen? Endast tre deltagare, men det måste väl finnas många fler utrustningar i landet. Vét du någon som har utrustning, men inte tid/lust att vara med på testerna, be att få lämna den. Slutresultat multipleras ju med tre i klubbtävlingen, så det kan bli många sköna poäng till klubben.

#### VHF

SM4FNK: Kommentar till Aktivitetstest Oktober 1993. Som det kan bli! Förra månaden helkul med goda cond's och många gamla bekanta i luften. Dessutom en hel del nya signaler. Trevligt för nybörjare med så fint radiovidéer. Så denna minunden detta. Det hände att stationer låt som om de satt i knät på mig och skrek, för att bara hänta andan och varu helt borta. Hörde Kalmarriktigt bra men det skiftade för snabbt. Nu vet jag att jag hör bättre än jag hörs. HII! Vill nog att den som manipulerar med cond's tänker lite mer på oss Hems nästa gång. Vi hörs! Lasse.

SM3RIU/2: Kul att få köra /2 i Vännäs. Kom inte igång förrän efter 1 1/2 tim sedan testen hade börjat. SM2RXC erbjöd sitt radiochack för lite testörning. Det varbara att ansluta madlavda grejer, men inte utan problem. Röktestade en säkring innan vi fick smurr på grejorna. Väl mött på testerna och tack för fikat och län på antenn och rotor Rikard. 73 de Stefan.

SM2ECL: Mycket varierande konditioner pga sydlig aurora. Hörde en kort stund SK0CC på "direkten", men fick bara QRZ SM2 till svar. Auroran användbar endast korta stunder! 73 de Anders -2ECL.

SK3MF: Roligt med en dansk i loggen, förut ett antal SM6 och SM7. Bra aurora tidvis men ack så kortsiktigt. Bästa DX i augusti måste vara fel. Jag har ca 650 km dit och bor ändå norr om SK3BP. (du har så rätt så. Testled. komm.) Inga höstcond's ännu, men hoppas till novemberbortesten. 73 Rolf/COL Nisse/MGB.

SK0UX: Trevligt med norsken, men med "QRP"-stn så är det segt. Roligare med den vanliga tropon med mycket SM7 och OH i loggen. 73 de Uffe/LCB.

SK7YX/7: Återigen dax för frön från Isabergstoppen. Denna gång med ny station, Yaseu FT290RII, med betydligt vassare mottagare! Bästa DX: OH6MAZ, 870 km. 73 från Westbo Radioklubb, SM/TZD, -7BYV o -7UVX.

SK5AA: Nu har vi satt nytt klubbrekord igen för VRK:s del med hela 15744 poäng. Att vi är glada kan ni kanske förstå, det blåsta någonsin med singel operator, sedan VRK började köra 2meters tester överhuvud taget. Dåligt med QSO:n från SM5-land. Det var mycket bra förhållanden överlag med ovanligt gott QRM och QSB och det var utmärkt bra konditionerna under nästan hela testet utom underrista 1/2-timmen då konditionerna knappt var halvskapliga. Den här gången fick vi kontakter i SM0, 3, 4, 5, 6, och 7-land samt med OH-land och med ovanligftina rapporter på något undantag när, men givetvis hade vi hoppats på några fler poäng. Totalt 40 QSO:n med endast en operator. Bästa QRB 380 km i QSO med SM6OEW men detta var inget distansrekord för VRK. Operatör var Larsow, SMSSAK (SSB). Med glada Radio-hälsningar Västerås Radioklubb.

SM7TUG: Pust! Hoppas inte jag skickat in loggen för sent... Kul test med rätt bra aktivitet, fast en jobbig QSB som ibland gjorde det svårt, får stryka 2 QSO:n pga detta. Ena stunden var stationerna hörbara, nästa sekund helt borta... Det blev ialla fall 53 QSO och 25 rutor, så jag är nöjd! Hörde Christer -7LVX, morra om "upp och ner cond's", i hvilket jag instämmer. Tror mig ha hört PI4COM, men icke helt sikrer. Vi väntrar fortfarande på första PA:n på tropo (på MS går det urbra, hi...). Will, min 15 el Cue Dee i mandomssymbolen (YL:s kommentar om mitt fackverk) gör underverk, utom mot LA. Vi hörs i November, boys + girls (?) 73! Hasse -7TUG.

SM4TRB: Det märks på poängen att man har börjat köra hemifrån igen Lite otur dock. Lagom till 2m-testen pajade rotorn och antennerna blev stående rakt i väster - rött in i berget. 73 de -4TRB Per.

SK3QE: Ganska dåliga cond's, men en svag AU/hjälpte en hel del. Hörde en SM7:a men ingen SM6:a. QSB på alla direktkontakter, även på korta avstånd. LAI K ville inte höra oss på AU. Hade visst QRN! Alltså en medelmättig test. Fart på klubbskiva i alla fall. Bara 3BG som fattades p.g.a trasig antenn. Alla norr-Hälsinge-klubbarna QRV! Roligt att klubbs-aktiviteterna ökat. Hoppas det håller i sig! Vi hörs senast inom en månad. Tack alla medtestare, och kör ännu mellan testerna så att 2 m blir "läghalt"! SK3QE / Bråk-Olle.

#### UHF

Min svaga signaler följe väl med spöregnet, och hinnade på grannens dasstak. Skrämt åsido. Det finns som synes en station till i nederkanten på IP70 numerat. Visserligen QRP, men ändå. Vrid gärna antennen åt mitt håll - någon gång. 73 de -4TRB Per.

SK4EA: Premiär för SK4EA på 432 MHz test. Vi kör 25W och 4x13 el för närvara. SK6AB och OH2TI hördes utöver de fyra körda QSO:na. 73 från Lindesbergs Radioklubb genom SM4EPR.

SM7UPK: 5 QSO på FM ger inte något imponerande resultat men det gör alltid något för klubbens placering. 5W i en vertikal 5/8 räcker gott för lokal-QSO inom egna rutan åtminstone. 73 & väl

mött på kommande tester! de SM7UPK i JO86JV.

SL5ZZO: Fick inte några signaler på SSB tack varett vi körs 15 el X-yagi för 2M. SM5AKU var på besök så han fick köra CW istället. Vi återkommer på 2M SSB nästa test. 73 de SL5ZZO/ SMSUKP.

SKOCT: Hyfsade signaler från SM2. I övrigt ganska klena CND8. 73 de SM0KAK SM0EPO.

SK3QE: Andra testen vi var med i. QRP 4 W och 15 el. Förra loggen blev pga slarv ej inskickad. Den här gången var det urusl konditioner Hörde 5, körde 4! Mycket bra QSO-grad men kunde kanske varit fler kontakter. Men fick en prat med -AKW, och det uppvälgde det skrämt resultatet! Mitt första "DX" på 2 meter var Kalie, någon gång i mitten av 60-talet. Nycklade med mikrofotpptn på en ombyggd 80-Mc-ppts. "Molle" minnes till och med mitt gamla call! Radioamatörerna har ett suveränt minne! (Här var det med förra månaden logg ?! Testled. ann.) Tack alla fyra! Vi hörs i nästa test! Bråk-Olle / RXC.

SM4BRD: Idag har jag med hjälp av medlemmar i SK4YO, fått upp 2 st. 19 el. för 70 cm. Rikta antennerna hitat. Rig FT 790 R II. M.v.h. SM4BRD, Ingmar.

#### MIKRO 1296

SKOCT: Hörde ES2XM, men de försvann. Kvällens QL var SM1MUT för första gången! Hoppas du hinner få upp en "häftigare" antenn innan det blir för kallt! Op: SM0KAK SM0NEB.

SM7KOJ: Vilken skillnad...om det nu var min "nya" Aircom+kabel eller var det konditionerna var bra, i kombination med hög aktivitet. Hur som helst, det gick oväntat bra. Hörde SKOCT och SM5QA mentyvärt inget komplett QSO. Men jag kommer att lyssna efter er i fortsättningen. 73 de SM7KOJ.

SK6YH: SM7ECM var 539 på 10 GHz hela testen, men våra 100 mW räckte inte!

SM5QA: Roligt med en ny signal och ruta, tack var SM7KOJ, som gick rätt så bra upp till Stockholmstrakten. (Tyvärr så hörde jag inte dej så bra, så det blev inget komplett QSO. Kommentar från SM7KOJ). 73 de -5QA.

50 MHz

SM6DWF: Verklig kul att få tag i SK0UX. Det visar ju att det går att köra även om signalaerna ligger nere i bruset! Pse lyssna efter SM6/SM7 i fortsättningen. 73 de Peder.

SK0UX: Auroran i början gav inga QSO. HRD SM1LPU och OZ3WZ, samt någon mer. Tidigare körde vi varken OZ eller SM6. Detta var 3:e testen i rad med QSO med både! Välkommen till SM5PAG som körde sin första 50MHz QSO:n under testen! Hoppas att du får ordning på PA:t. QL oxo med 1:a QSO med SM5INC och ES1CW. Observatörer & operatörer: SM0 KAK, LKE, NBI, OGL, IQC, EQY.

SM4BRD: Ett eneste QSO på 50 MHz. Hörde 5QA och SK0UX, men NIL. M.v.h. SM4BRD, Ingmar.

### Via packet kom följande QTC:

Eftersom det sammanfaller med våra Kvartalstester så kan det vara intressant för, åtminstone södra Sveriges amatörer.

### OK ACTIVITY DAY

OK VHF CLUB invite you to OK VHF ACTIVITY DAY (Started 1956)

1. Term: Each third Sunday monthly.

Time 08 to 12 UTC.

2. Category:

1. 50 MHz\* 7. 10 GHz\*

2. 144 MHz 8. 24 GHz\*

3. 432 MHz 9. 47 GHz\*

4. 1296 MHz 10. 76 GHz\*

5. 2320 MHz and higher\*

6. 5760 MHz\*

\* NEW SINCE 1993

3. Mode: CW or SSB. FM not possible. Equall, if Single or Multioperator

4. Points: QSO in own Locator = 2 pts, in next Field of Locators = 3 pts, etc.

5. Multipliers: Number of Fields.

6. Result: Point x Multipliers.

7. If you like, you can send a report (Postcard) to OK1MAC.

Address: OK1MAC, Jan Zika, Snet 9, 257 68 Dolni Kralovice

73, OK1CA, Frantisek Strihavka, president of OK VHF CLUB.

SM7KOJ Jan Emanuelsson



# Testkalender 1994

\* Alla frekvenser över 50 MHz

**QTC**  
© SSA

| JANUARI                                    | FEBRUARI                      | MARS                          | APRIL                      | MAJ                        | JUNI                       |
|--|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| L 1 { SARTG Nyårstest<br>AGCW Nyårstest 52 | T 1 Aktivitetstest VHF<br>O 2 | T 1 Aktivitetstest VHF<br>O 2 | F 1                        | S 1                        | O 1                        |
| M 3 1                                      | T 3                           | T 3                           | L 2                        | M 2                        | T 2                        |
| T 4 Aktivitetstest VHF                     | F 4                           | F 4                           | S 3                        | T 3 Aktivitetstest VHF     | F 3                        |
| O 5  | L 5                           | L 5 EDR's Nordiska*           | M 4                        | O 4                        | L 4 IARU 50 MHz            |
| T 6  | S 6                           | S 6 - II -                    | T 5 Aktivitetstest VHF     | T 5                        | S 5 - II -                 |
| F 7  | M 7                           | M 7                           | O 6                        | F 6                        | M 6 23                     |
| L 8  | T 8 Aktivitetstest UHF        | T 8 Aktivitetstest UHF        | T 7                        | L 7 SSA's Nordiska*        | T 7 Aktivitetstest VHF     |
| S 9  | O 9                           | O 9                           | F 8                        | S 8 - II -                 | O 8                        |
| M 10 2                                     | T 10                          | T 10                          | L 9                        | M 9                        | T 9                        |
| T 11 Aktivitetstest UHF                    | F 11                          | F 11                          | S 10                       | T 10 Aktivitetstest UHF    | F 10                       |
| O 12                                       | L 12                          | L 12                          | M 11                       | O 11                       | L 11                       |
| T 13                                       | S 13                          | S 13                          | T 12 Aktivitetstest UHF    | T 12                       | S 12                       |
| F 14                                       | M 14                          | M 14                          | O 13                       | F 13                       | M 13 24                    |
| L 15                                       | T 15 Aktivitetstest MIKRO     | T 15 Aktivitetstest MIKRO     | T 14                       | L 14                       | T 14 Aktivitetstest UHF    |
| S 16                                       | O 16                          | O 16                          | F 15                       | S 15                       | O 15                       |
| M 17 3                                     | T 17                          | T 17                          | L 16                       | M 16                       | 20 T 16                    |
| T 18 Aktivitetstest MIKRO                  | F 18                          | F 18                          | S 17                       | T 17 Aktivitetstest MIKRO  | F 17                       |
| O 19                                       | L 19                          | L 19                          | M 18                       | O 18                       | L 18                       |
| T 20                                       | S 20                          | S 20 Kvartalstest VHF         | T 19 Aktivitetstest MIKRO  | T 19                       | S 19 Kvartalstest VHF      |
| F 21                                       | M 21                          | M 21                          | O 20                       | F 20                       | M 20 25                    |
| L 22                                       | T 22 Aktivitetstest 50 MHz    | T 22 Aktivitetstest 50 MHz    | T 21                       | L 21 Ländskamp SM-OH       | T 21 Aktivitetstest MIKRO  |
| S 23                                       | O 23                          | O 23                          | F 22                       | S 22 - II -                | O 22                       |
| M 24 4                                     | T 24                          | T 24                          | L 23                       | M 23                       | T 23 26                    |
| T 25 Aktivitetstest 50 MHz                 | F 25                          | F 25                          | S 24                       | T 24 Aktivitetstest 50 MHz | F 24                       |
| O 26                                       | L 26                          | L 26                          | M 25                       | O 25                       | L 25                       |
| T 27                                       | S 27                          | S 27                          | T 26 Aktivitetstest 50 MHz | T 26                       | S 26                       |
| F 28                                       | M 28                          | M 28                          | O 27                       | F 27                       | M 27                       |
| L 29                                       |                               |                               | T 28                       | L 28                       | T 28 Aktivitetstest 50 MHz |
| S 30                                       |                               |                               | F 29                       | S 29                       | O 29                       |
| M 31 5                                     |                               |                               | L 30                       | M 30                       | 22 T 30                    |
|  |                               |                               |                            | T 31                       |                            |



# Testkalender 1994

**QTC**  
© SSA

\* Alla frekvenser över 50 MHz

| JULI                       | AUGUSTI                    | SEPTEMBER                            | OKTOBER                              | NOVEMBER                             | DECEMBER                             |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| F 1                        | M 1                        | T 1                                  | L 1 IARU+NRRL-UHF-SHF                | T 1 Aktivitetstest VHF               | T 1                                  |
| L 2 SRAL's Nordiska*       | T 2 Aktivitetstest VHF     | F 2                                  | S 2 - II -                           | O 2                                  | F 2                                  |
| S 3 - II -                 | O 3                        | L 3 IARU+NRRL's VHF                  | M 3                                  | T 3                                  | L 3                                  |
| M 4                        | <b>27</b> T 4              | S 4 - II -                           | <b>40</b> T 4 Aktivitetstest VHF     | F 4                                  | S 4                                  |
| T 5 Aktivitetstest VHF     | F 5                        | M 5                                  | O 5                                  | L 5 Marconi VHF                      | M 5                                  |
| O 6                        | L 6                        | T 6 Aktivitetstest VHF               | T 6                                  | S 6 - II -                           | <b>49</b> T 6 Aktivitetstest VHF     |
| T 7                        | S 7                        | <b>32</b> O 7                        | F 7                                  | M 7                                  | <b>45</b> O 7                        |
| F 8                        | M 8                        | T 8                                  | L 8                                  | T 8 Aktivitetstest UHF               | T 8                                  |
| L 9                        | T 9 Aktivitetstest UHF     | F 9                                  | S 9                                  | O 9                                  | F 9                                  |
| S 10                       | O 10                       | L 10                                 | M 10                                 | <b>41</b> T 10                       | L 10                                 |
| M 11                       | <b>28</b> T 11             | S 11                                 | T 11 Aktivitetstest UHF              | F 11                                 | S 11                                 |
| T 12 Aktivitetstest UHF    | F 12                       | M 12                                 | O 12                                 | L 12                                 | M 12                                 |
| O 13                       | L 13                       | <b>37</b> T 13 Aktivitetstest UHF    | T 13                                 | S 13                                 | <b>50</b> T 13 Aktivitetstest UHF    |
| T 14                       | S 14                       | <b>33</b> O 14                       | F 14                                 | M 14                                 | O 14                                 |
| F 15                       | M 15                       | T 15                                 | L 15                                 | T 15 Aktivitetstest MIKRO            | T 15                                 |
| L 16                       | T 16 Aktivitetstest MIKRO  | F 16                                 | S 16                                 | O 16                                 | F 16                                 |
| S 17                       | O 17                       | L 17                                 | M 17                                 | <b>42</b> T 17                       | L 17                                 |
| M 18                       | <b>29</b> T 18             | S 18 Kvartalstest VHF                | T 18 Aktivitetstest MIKRO            | F 18                                 | S 18 Kvartalstest VHF                |
| T 19 Aktivitetstest MIKRO  | F 19                       | M 19                                 | O 19                                 | L 19                                 | M 19                                 |
| O 20                       | L 20                       | <b>38</b> T 20 Aktivitetstest MIKRO  | T 20                                 | S 20                                 | <b>51</b> T 20 Aktivitetstest MIKRO  |
| T 21                       | S 21                       | <b>34</b> O 21                       | F 21                                 | M 21                                 | O 21                                 |
| F 22                       | M 22                       | T 22                                 | L 22                                 | <b>47</b> T 22 Aktivitetstest 50 MHz | T 22                                 |
| L 23                       | T 23 Aktivitetstest 50 MHz | F 23                                 | S 23                                 | O 23                                 | F 23                                 |
| S 24                       | O 24                       | L 24                                 | M 24                                 | T 24                                 | L 24                                 |
| M 25                       | <b>30</b> T 25             | S 25                                 | <b>43</b> T 25 Aktivitetstest 50 MHz | F 25                                 | S 25                                 |
| T 26 Aktivitetstest 50 MHz | F 26                       | M 26                                 | O 26                                 | L 26                                 | M 26 DAVUS Jultest                   |
| O 27                       | L 27                       | <b>39</b> T 27 Aktivitetstest 50 MHz | T 27                                 | S 27                                 | <b>52</b> T 27 Aktivitetstest 50 MHz |
| T 28                       | S 28                       | O 28                                 | F 28                                 | M 28                                 | O 28                                 |
| F 29                       | M 29                       | <b>35</b> T 29                       | L 29                                 | T 29                                 | T 29                                 |
| L 30                       | T 30                       | F 30                                 | S 30                                 | O 30                                 | F 30                                 |
| S 31                       | O 31                       |                                      | M 31                                 | <b>44</b>                            | L 31                                 |



## 7<sup>th</sup> ARDF World Championships

1994 års VM i "rävjakt" anordnas i Sverige under tiden 12 - 17 september (tidigare uppgivna datum har ändrats!) med förläggningsplats i Loka Brunn, ca 40 km norr om Karlskoga.

### Program:

|         |   |
|---------|---|
| Måndag  | 12.9: Ankomst- och registreringsdag                       |
| Tisdag  | 13.9: Öppningsceremoni och träningstillfälle              |
| Onsdag  | 14.9: Första tävlingsdag (80m-jakt)                       |
| Torsdag | 15.9: Fridag med lokala aktiviteter                       |
| Fredag  | 16.9: Andra tävlingsdag (2m-jakt), prisutdelning, bankett |
| Lördag  | 17.9: Avresedag   |

Vi räknar med att 25 länder kommer hit. Av dessa har vi redan fått information om att följande 7 länder i Region 3 vill delta:  
Kina, Taiwan, Nordkorea, Sydkorea, Japan, Nya Zealand och Australien. Ytterligare information kommer att publiceras i kommande QTC i takt med att planeringen av tävlingarna fortskrider.

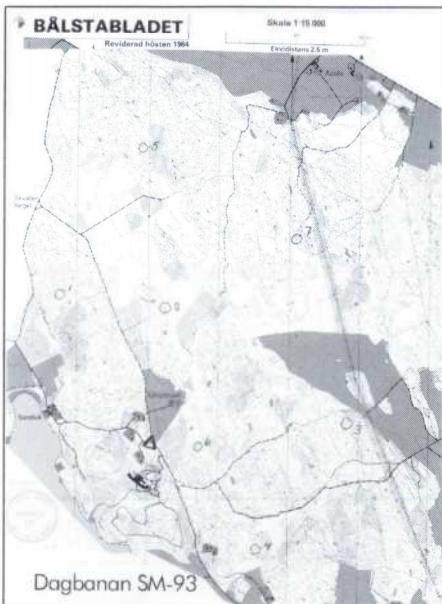
### Organisationskommitté:

-BGU/PA, -CWV/Gunnar, -HQO/  
Göran, -CJW/Bo, -CGR/Sven, -OY/  
Lars, -FUG/Jan, -SVM/Hans och -  
EZM/Leif.

Fler frivilliga krafter behövs naturligtvis för att genomföra tävlingarna och den som är intresserad av att göra en insats som t ex räv, transportsamordnare, start- eller målpersonal kan kontakta någon i kommittén.

*Vi ses i Loka Brunn!*

# SM i Rävjakt 1993



Under helgen 21-22 augusti arrangerades årets SM av SRJ (Stockholms RävJägare) i området kring Bålsta NV om Stockholm.

### Forts. från föregående nummer

Nattetappen gick NO om Brunna Centrum. Terrängen var ibland risig och blöt men utnyttjade man stigar och vägar gick det ganska bra. Banlängd drygt 4 km med vinnartiden 1 timme 18 minuter.

### Dagetapp

KI 0800 startade karavanen för en några km lång färd till Lastbergets konferensanläggning SO om Bålsta.

KI 0858, två min före första sändningspass, gick startskottet för dagjakten.

Många startade söderut, tre-fyra satsade norrut, likamånga åt väster och några stannade kvar. Det sista alternativet var nog inte så dumt eftersom 6:an låg 330 m öster om startplatsen, därifrån söderut mot 4:an och sedan upp till 3:an. Om vi tyckte att nattbanans terräng var besvärlig var det ändå inte mycket mot dagbanans -massor av grenar och kvistar efter trädfallning, tätt med ormbunksblad som dolde marken med de gamla blöta traktorspåren samt småkuperat och här och där mycket tät skog m a o en mycket bra SM-terräng!

Banlängden blev drygt 7 km fågelvägen med en vinnartid på 1 timme 23 minuter.

### Rävmöte

Efter lunch samlades vi till det traditionella räv-mötet, där vi bl a bestämde de kommande stora jakterna under 1994.

De nationella jakterna skall nästa år fungera som uttagningsjakter för VM-laget och bestå av både en 2m-jakt och en 80m-dito. Datum bestämdes till 24-25 april i Västerås, 11-12 juni i Morokulien samt 30-31 augusti i Örebro.

### Träningsläger i Idre

SM-arrangör är ännu inte utsedd, ej heller datum.

Däremot är det bestämt att Sverige skall arrangera 1994 års VM under tiden 12 - 17 september.

Nordiska Mästerskapen hoppas vi att Finland arrangerar nästa år.

Slutligen planeras ett träningsläger i Idre under andra halvan av juli, liknande det som hölls i år med Bengt Evertsson som drivande kraft.

Årets SM avslutades med prisutdelningen. Det visade sig nu, att Bengt Evertsson för femte gången blivit svensk mästare och donatorn av vandringspokalen, -BF/Calle Walde, bestämde att Bengt nu skulle lägga beslag på denna pokal för gott. Istället skall han (Bengt alltså) skänka rävjägarna en ny vandringspokal för kommande SM.

*Ett Tack till rävorna -BF/Calle, Sten Sandberg, Lennart Berg, Göran Grundfelt med Elsmarie, -CZI/Klas, -HBV/Bengt, -DIC/Ragge och Gunnar Fagerberg samt sambandsgruppen med -IQ/Alf, -NTJ/Lorentz och -MYL/Kristina.*

*Gynna våra prisdonatorer!*

**ALLGON**

**ELFA**

**HANDKAPPINSTITUTET**

**KI-PANEL**

**KYLMA**

**MUNTERS**

**ROSÉN TELECOM**

**SALTSJÖ-DATA**

**SWEMA**

**VÄRGÅRDA RADIO**

**ZIEHL**



Nu har förberedelserna för Peter I DXpeditionen startat. Förmödligens blir det 1994 års största händelse och Peter I är nummer ett på listan för mest efterlängtade länder.

Konditionerna på lägre frekvenser har blivit riktigt bra och i senaste CQ WW SSB-testen kunde man med lättet knipa många rara DX på 40, 80 och 160M. En lista över hört och kört i den tävlingen redovisas på annan plats här på DX-sidorna.

#### Månadens händelser:

**C91BH Mozambique.** Lars SM6DRM är aktiv till i slutet av januari 94. Många SM-stationer rapporterar redan QSO på 10, 15 samt de olika WARC-banden. QSL via SM6CTQ. Vill du ha QSL direkt så sänder du QSL och ett frankerat svarskuvert. Givetvis går det bra via SSA-QSL byrå.

**VP8 Antarctica/South Georgia Island.** Gavin, GM0GAV har när detta skrivs redan varit aktiv från South Georgia. I slutet av november är Gavin aktiv från Rothera Base (IOTA AN-001). QSL för båda operationerna via GM0LVI.



**VK9X Christmas Island.** W5KNE, Bob är aktiv med anropssignalen VK9XN och Bill, VK4CRR är aktiv med anropssignalen VK9XO. Det blir aktivitet på alla band CW och SSB.

**ZD8... Ascension Island.** Jim, N6TJ är återaktiv med anropssignalen ZD8Z. QSL via VE3HO. ZD8M är aktiv till i slutet av mars.

**4S7.. Sri Lanka.** OH2VZ är aktiv till den 15 december.

**3D.. Fiji.** Paolo Mauro IV3UHL blir aktiv från olika öar i Pacific. Hans första stopp blir Fiji där han blir aktiv på SSB på följande frekvenser: 3760, 7095, 14260 och 21260 KHz. På CW: 5 KHz upp från bandkanten. Stor aktivitet utlovas på 40 och 80M. QSL skall sändas till hans hem adress: P.O. Box 21, 33038 S. Daniele (UD), Italien.

**A3.. Tonga.** Paolo utlovar aktivitet från olika platser i ögruppen Tonga. Övrig information som för 3D.



*DX-mötet i Karlsborg 1993. Avslutades som vanligt med en panel som besvarade gästernas frågor. Från vänster: RA3AUU, SM7PKK, SM0AJU, VK2BEX, SM0AGD, SM4DHF, SM0DJZ. Här avtackar SSA:s ordförande SM0COP Rune DX-mötets arrangörer.*

## DXCC

För ett år sedan var det 5-7 månaders väntan innan man fick sin ansökan behandlad. I dag är det 2-4 veckors väntan. Alla gamla ansökningar finns nu inlagda på dator. I samband med att du får tillbaka dina QSL-kort erhåller du även en lista på vilka länder du har godkända på de olika DXCC-banden.

Sverige är bland de främsta i Världen på DXCC-listorna. Många undrar säkert vad det beror på. En förklaring är förmödligens att vi här i spalten ofta redovisar den aktuella DXCC-Topplistan. Ett resultat som vi hämtar direkt från ARRL-listan i QST. Östen SM5DQC har i många år hjälpt mig med samanställningen.

Nya DXare har givetvis svårt att placera sig i toppen. Olika förslag har inkommit från nybörjare. Ett förslag var att man skulle ha olika divisioner som i fotboll. När någon i hösta divisionen inte redovisade något resultat, skulle någon ny underifrån komma upp o.s.v.

Du som har förslag på hur vi kan göra DXCC-listan mer intressant kan väl tillskriva Östen SM5DQC.

Under julen brukar det bli en stund över för hobbyn. Tänk om alla ni som i åratal funderat på att skicka en ansökan för DXCC verkligen gjorde det! - Sortera upp QSL-korten och när helgen är över skickar du in korten för granskning.

*Tack för all hjälp med spalten under 1993.*

*Utan alla bidrag och hjälp är det svårt att få ihop en spalt varje månad.*

*SM6CTQ Kjell*

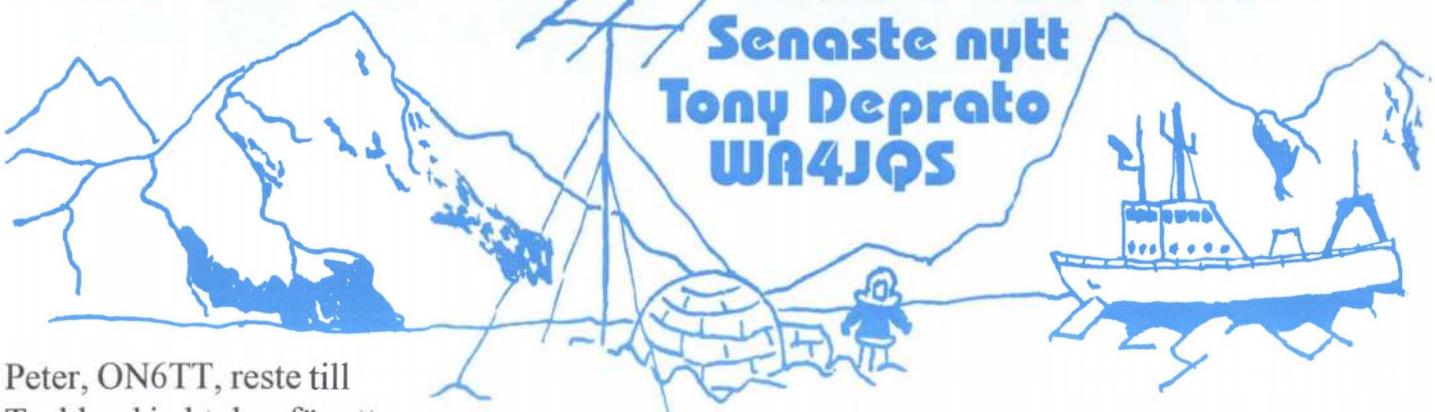
## CQWW SSB QSL ROUND-UP

|            |        |                  |        |
|------------|--------|------------------|--------|
| 4S0DX via  | DL4EBE | OT3T             | ON4UN  |
| 4U1VIC     | DL1QQ  | P29WK            | N3ART  |
| 5T5JC      | F6FNU  | P40C             | AA2U   |
| 5Z4BI      | W4FRU  | P40L             | N5RZ   |
| 6V6U       | K3IPK  | P40W             | N2MM   |
| 6W6/KB3AYP | K3IPK  | P43A             | P43ARC |
| 7J1AOE     | K3DI   | P49T             | K4PI   |
| 7Q7ZZ      | JA1UMN | PJ1B             | K2SB   |
| 7X4AN      | DJ2BW  | PJ8CW            | K1BXE  |
| 8R1K       | OH1VL  | PJ9U             | OH1VR  |
| 9A4D       | 9A1HCD | T93M             | DL80BC |
| 9A5Y       | 9A1CCY | TM2C             | F6AUS  |
| 9K2JC      | VE3OMC | TO5MM            | N3ADL  |
| 9M8R       | W7EJ   | UD6AY            | RA4CDE |
| 9Y4H       | K6NA   | UR8J             | W2FXA  |
| 9Y4VU      | W3EVW  | V26N             | KW8N   |
| A61AD      | WB2DND | V29Z             | WT3Q   |
| AH0K       | AH0K   | V31DX            | KA6V   |
| AH9B/VO2   | OKDXA  | V47KP            | K2DOX  |
| C51A       | W3HNK  | V47NS            | W9NSZ  |
| C53GW      | VE1QD  | V73A             | AD1S   |
| C56V       | KD7E   | V73S             | AD1S   |
| C64FP      | N4JQQ  | V7X              | KH6HH  |
| C6AFT      | AA5NT  | VK9LI            | N6AA   |
| C91BH      | SM6CTQ | VP2EC            | N5AU   |
| CH2SEX     | VE2ZV  | VP2ERN           | WB6CJE |
| CH9DH      | VE1DH  | VP2MBK           | K8UE   |
| CN2JF      | WA0RJY | VP2MBX           | K8UE   |
| CN2JR      | EA7KW  | VP2MEU           | K8UE   |
| CQ9M       | G3PFS  | VP2/WA2TMP AB4JI |        |
| EA9UK      | WA9LZ  | VP2/WA4DPU AB4JI |        |
| EC9BN      | EA9TL  | VP2VFP           | AB4JI  |
| EO5U       | PA3BUD | VP2VR            | AB4JI  |
| ER1AM      | SP9HWN | VP5/NO4J         | K4UTE  |
| EV0A       | F6AML  | VP5L             | K4UTE  |
| GJ0SLY     | WA3CGE | VP5N             | N2VW   |
| HB4FG      | HB9ALM | VG9KC            | AA7AN  |
| HD3W       | HC3AP  | VS6WO            | K9EC   |
| HS0AC      | HS1HSJ | WB2P/KHO         | WB2P   |
| HS1BV      | W3HCW  | WK6V/KH8         | WK6V   |
| HT1T       | SM0KCR | WR6R/KH6         | WR6R   |
| IB0C       | IK0AZG | XE2MOO           | KD5RQ  |
| II2M       | IK2SGC | ZB2X             | OH2KI  |
| II6I       | IK6GZM | ZC4KS            | G0PWR  |
| IO2A       | IK2RZP | ZF2JI            | KG6AR  |
| J37K       | W8KKF  | ZF2TB            | KJ6HO  |
| K8SCH/4    | N8FU   | ZF2VF            | K6GXO  |
| L5V        | LU8VCC | ZP80A            | ZP5CGI |
| LT5F       | LU1FC  | ZW5B             | PY5EG  |
| LZ9A       | LZ2KTS | ZW0JR            | PP5JR  |
| NP2V       | WB4FLB | ZX0F             | PY5EG  |
| OH0DX      | OH2BAD | ZY1UP            | PY1UP  |
| OJ/OH0M    | OH1NOA |                  |        |

# Peter 1 - 34 1994

## Senaste nytt

### Tony Deprato WA4JQS



Peter, ON6TT, reste till Tyskland i oktober för att lasta delar av utrustningen på det fartyg som ska föra Peter 1st DXpedition Team till ön i februari 1994.

Företaget Andrew Lusk Co. från England kommer att sända iväg de första lådorna med livsmedel till Peter Short, VP8WA, i november för att de ska kunna lastas ombord när dxpeditionen når Port Stanley.

Andra veckoslutet i oktober äkte WA8JOC/Ken, WD8SDL/Roger och W9OEH/Wayne till WA4JQS/Tony för att hjälpa till med att montera och testa Cushcraft-antennerna som ska användas av dxpeditionen.

Följande antenner ska användas till de sex Kenwoodriggarna som ska köras på SSB, CW och RTTY:

- 2 x A3S Tribanders & 30 m kits
- 1 x WARC band yagi med 30 m kit
- 1 x 40 m 2-elements yagi
- 1 x 20 m 3-elements yagi
- 1 x 15 m 3-elements yagi
- 1 x GAP Vertical för 40/80/160 m
- 1 x Battle Creek Spec. för 40/80/160 m
- 1 x Set M2 SAT/EME array

Kraftförsörjningen får från 1 x Kenwood och 3 x Alpha 89 Amp. Man hoppas att detta ska ge signaler som kan höras under denna period av låg solfläcksaktivitet. Det elektriska systemet består av 2 x 4 kW Onan generatorer och 2 x 5 kW generatorer med reservdelar så att mindre reparationer kan göras på plats.

Loggning kommer att ske med datorer och de är programmerade så att problemet med mångdubbla QSO på samma band/mode ska vara elimineras. QSL-Managerns program raderar alla QSO utöver två på samma band/mode. Man beklagar att detta måste göras men det är nödvändigt p g a alla tidigare syndares uppträdande som orsakat onödiga portokostnader samtidigt som tid slösas bort på de många dubbelkörningarna.

QSL manager har satt en gräns för antal kort per brev. Emedan dubbelvikta kort används, kan endast 2 QSL-kort gå i samma brev till en kostnad av ca \$1.45. Loggprogrammet är inställt på max 3 QSO per etikett.

Vid QSL-hanteringen efter VP8SSI fick AA6BB/Jerry och KA6V/Joani etiketter med upp till 12 QSO på dem. Vissa hade to m flera

sådana etiketter per kort! Bifogat var \$1 eller \$1 + 1 IRC! Det går inte att svara på sådana direkt med hänsyn till ekonomin. Därför har angivna gränser satts efter mycket funderande med tanke på att denna nya dxpedition kostar ca \$200.000 och att varje medlem satsat \$10.000 ur egna plånböcker!

The South Sandwich DX Group kommer återigen att slå läger under 16 dagar på en istäckt, obebodd klippa i Antarktic, för att göra sitt bästa för att dxarna ska få QSO med Nr 1 på "The Most Wanted on the DXCC Country List"! Många timmar har använts för att ta tillvara erfarenheterna från VP8SSI för att göra det bästa möjliga av Peter I-operationen.

K0IR/Raph, ON6TT/Peter och jag själv har lagt ner mycket tid på planeringen och vi kommer att använda samma huvudlinjer som för Thule Island.

Dessa grundmetoder för en dxpedition var det som OH2BH/Martti satte på print efter VP8SSI-operationen.

Trots att Martti är i Hong Kong de närmaste

två åren, så är han ändå supporter och har informerat AA6BV att han sätter iväg en laddning av boken "Where do we go next?". Ett exemplar av boken går till alla som donerar minst \$50 till Peter I dxpedition.

Donationer från europeiska amatörer ska sändas till Peter Casier, ON6TT, Oude Heerbaan 30, B-9230 Wetteren, Belgium.

### Bidrag till Peter I-dxpeditionen

Bidrag till rubr. emottages f.v.b. till adressen enligt ovan av SM6CTQ, Kjell Nerlich, Parkvägen 9, 546 00 Karlsborg.

Stopptid vid 93-12-31, därefter sändes ev. bidrag direkt.

Lake Wettern DX Group donerar \$150 som är ett överskott från DX-mötet. Alla ni som var i Karlsborg kan känna er som bidragsgivare genom detta.

**SM6OLL**



**SMØEU**

| <b>RADIOPROGNOS: Dec 1993</b>  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>SOLFLÄCKSTAL: 48 (SIDC)</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Dest. \ GMT                    | 02  | 04  | 06  | 08  | 10  | 12  | 14  | 16  | 18  | 20  | 22  | 24  |
| <b>EL</b>                      | 9   | 9   | 8   | 17  | 21  | 21  | 20  | 17  | 11  | 9   | 9   | 9   |
| <b>5H</b>                      | 8   | 9   | 15  | 20  | 19  | 20  | 18  | 11  | 9   | 9   | 8   | 9   |
| <b>F</b>                       | 6   | 5   | 6   | 8   | 12  | 12  | 11  | 8   | 6   | 5   | 5   | 6   |
| <b>JA</b>                      | 7   | 8   | 10  | 11  | 9   | 8   | 7   | 6   | 6   | 7   | 7   | 7   |
| <b>KH6 Kort</b>                | 9   | 7   | 6   | 6   | 8   | 10  | 10  | 10  | 11  | 10  | 10  | 10  |
| <b>KH6 Lång</b>                | 15  | 15  | 19  | 25  | 24  | 22  | 20  | 18  | 15  | 15  | 14  | 15  |
| <b>LU</b>                      | 8   | 8   | 7   | 11  | 20  | 21  | 22  | 19  | 14  | 11  | 8   | 8   |
| <b>A4</b>                      | 8   | 10  | 16  | 20  | 20  | 19  | 13  | 10  | 8   | 8   | 9   | 9   |
| <b>OA</b>                      | 8   | 8   | 7   | 9   | 12  | 20  | 21  | 19  | 15  | 11  | 8   | 8   |
| <b>OD</b>                      | 8   | 8   | 12  | 18  | 19  | 18  | 15  | 10  | 8   | 8   | 8   | 9   |
| <b>PY</b>                      | 9   | 9   | 8   | 11  | 20  | 20  | 20  | 19  | 13  | 10  | 8   | 8   |
| <b>UA1</b>                     | 6   | 5   | 7   | 10  | 12  | 11  | 8   | 7   | 6   | 6   | 6   | 6   |
| <b>YB</b>                      | 10  | 12  | 17  | 20  | 21  | 15  | 11  | 9   | 8   | 9   | 9   | 10  |
| <b>VK Kort</b>                 | —   | —   | 15  | 18  | 16  | 13  | 10  | 8   | 8   | 8   | 10  | 11  |
| <b>VK Lång</b>                 | 12  | 12  | 10  | 12  | 15  | 20  | 19  | 17  | 17  | —   | —   | 12  |
| <b>VU</b>                      | 8   | 12  | 17  | 21  | 21  | 19  | 13  | 10  | 8   | 9   | 9   | 8   |
| <b>W2</b>                      | 7   | 7   | 6   | 7   | 8   | 13  | 17  | 15  | 12  | 8   | 7   | 7   |
| <b>W6</b>                      | 8   | 7   | 6   | 6   | 8   | 7   | 8   | 9   | 10  | 9   | 8   | 7   |
| <b>XE</b>                      | 8   | 7   | 6   | 7   | 10  | 12  | 18  | 16  | 13  | 10  | 8   | 7   |
| <b>FG</b>                      | 9   | 9   | 7   | 10  | 18  | 21  | 21  | 19  | 14  | 11  | 9   | 8   |
| <b>ZL Kort</b>                 | —   | —   | 12  | 13  | 13  | 11  | 9   | 7   | 7   | 9   | 11  | —   |
| <b>ZL Lång</b>                 | 14  | 13  | 10  | 15  | 19  | 19  | 18  | 18  | 17  | 15  | 14  | 13  |
| <b>ZS</b>                      | 9   | 9   | 14  | 20  | 22  | 23  | 21  | 16  | 10  | 9   | 9   | 9   |
| <b>Antarktis</b>               | 10  | 9   | 13  | 21  | 22  | 22  | 21  | 19  | 13  | 10  | 9   | 9   |
| <b>SM &lt; 250 km</b>          | 2,4 | 2,0 | 2,3 | 4,0 | 5,6 | 5,8 | 5,1 | 3,6 | 2,3 | 2,1 | 2,3 | 2,5 |
| <b>SM 500 km</b>               | 2,6 | 2,2 | 2,6 | 4,6 | 6,6 | 6,9 | 5,9 | 4,0 | 2,6 | 2,3 | 2,6 | 2,8 |
| <b>SM 750 km</b>               | 3,0 | 2,6 | 3,1 | 5,5 | 8,0 | 8,3 | 7,1 | 4,8 | 3,1 | 2,7 | 3,0 | 3,2 |
| <b>SM 1000 km</b>              | 3,5 | 3,0 | 3,6 | 6,5 | 9,5 | 9,9 | 8,4 | 5,8 | 3,6 | 3,1 | 3,4 | 3,7 |

För SM-land finns för månaden ingen prognostisering utbredning via E-skift. Enbart med 1 hopp via F-skift



# Karlsborg

**Över 150 DXare samlade!**

Fotokavalkad:  
SM7QY Gunnar

Mats SM7PKK och  
Einar LA1EE utbyter erfarenheter i  
en paus mellan föredragen



Calle SM6CPY -  
årets DX-are.  
Här får han den  
Gyllene Nyckeln  
av  
Roland SM6OLL



SM0AGD Erik, SM0OTI Eva och SM0DJZ Jan  
diskuterar DX vid frukosten

Einar LA1EE och  
Halvar LA7XK berättar om  
expeditionen till Eritrea.  
I bakgrunden  
Kjell -STQ



Jann SM0DJZ berättar om  
IOTA - att jaga öar på radio

SSA ordförande Rune  
SM0COP håller tal.  
Åhörare i förgrunden är  
VK2BEX, LA1EE och  
DLWVM



Harry RA3AUU berättar om  
situationen i Ryssland



Nr 3 i Världen på 2 meter

# Månadens DX-are

Radioamatör och DX:are som specialisererat sig på 2 m. SM7BAE, Kjell Rasmusson

Kjell är lantbrukare i skånska Staffanstorp och blev folkpensionär i våras. Han började redan som tolvåring att lyssna på kortvågen och sen följde en period med förstärkarbyggen, m.m. Certifikat A fick Kjell 1950, d.v.s som 22-åring.

Han började med CO-PA för 40 och 80 meter 1951 och kom igång året efter på 2 meter. Några år sedan körde han igång på 70 cm. 1958 var det tid för 6 metern där Kjell körde med ca 5 W och fick ganska många W-stationer.

1963 blev det känt att amerikanska radioamatörer skulle komma igång från Asicieto och använda den stora antennen som fanns där, 300 meter i diameter, på frekvensen 432 MHz. Tillsammans med bl.a. SM7BE, SM7AED och SM7BCX, satte Kjell upp en antenn hemma hos sig. Kontakt fick de och detta experimenteraende gav mersmak och Kjell samt SM7BCX beslutade att starta upp på 2 meter tillsammans.

1967 var de igång och de första kontaktarna med ZL1AZR och K6MYL lär de inte glömma!

Sedan fortsatte de men efter ett par år fick BCX andra intressen så Kjell körde vidare ensam.

1980 erövrade han WAC (nr 5), 1981 WAS (nr 31). I år så kröntes då framgångarna på 2 meter med ett DXCC (nr 3). Därutöver har Kjell på väggen även DXCC 6 Meter, 110 länder och nr 145! Verkligen imponerande meriter!

Liksom många av oss andra tycker Kjell det är trist med QSL-geschäften eftersom det kostar stora pengar att alltid behöva sända QSL direkt. Emellertid säger han att det är en härlig känsla att gå ut på 2 metern med ett CQ och få svar från ZS8MI eller ZF8OC!

SM7BAE Kjell



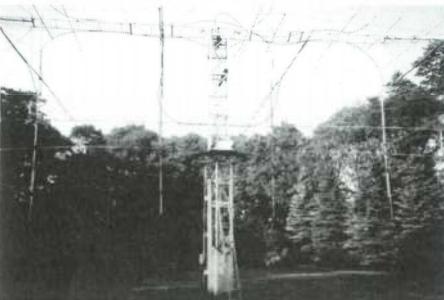
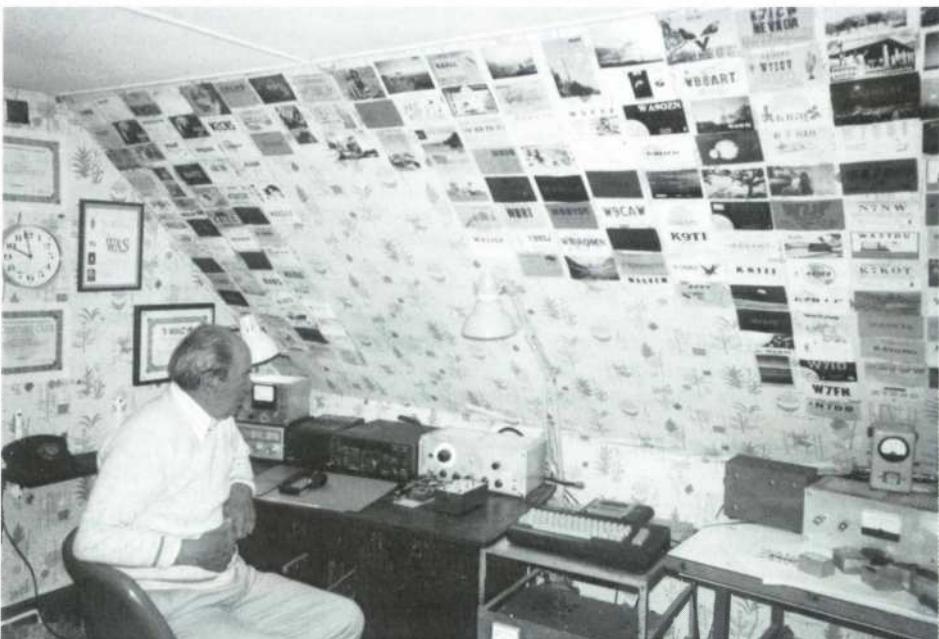
SM7BAE Kjell Rasmusson är nr 3 världen att få DXCC på 2 meter

Kjell i sin radiohörna. Riggen är en TS-850 och 6 m kör han med hjälp av transverter som ger 50W till en 9-elements antenn.

Kjell kör på HF med en TS850 och ett 500 W slutsteg samt en tri-bander för 10-15-20 meter och en dipol för 80 meter.

6 meter kör han med hjälp av en transverter till TS850 och med 50 W slutsteg samt en 9 elements antenn.

2 metern går också med transverter med ett slusteg på 1500 W och en 24 x 20 elementare. Allt utom TS850 är hembyggen.



Kjells stora intresse är antenner och hembyggen varvat med tester på 2 meter.



# Contest

SM3SGP Gunnar Widell Gunnar Widell Sågvreten 82 818 32 VALBO

## NRAU-Testen



## Jul-Testen

Datum/Tider: Andra hela helgen i januari varje år. Följande datum/tider 1994:  
 SSB: 8 jan, 1300-1500 UTC. 9 jan, 0800-1000 UTC.  
 CW: 8 jan, 1530-1730 UTC. 9 jan, 0530-0730 UTC.  
 Frekvenser: SSB: 3600-3650, 3700-3775 och 7040-7090 kHz.  
 CW: 3510-3560 och 7010-7040 kHz.

**RESPEKTERA FREKVENSOMRÄDENA!**  
 Klasser: A - CW, B - SSB. Endast Single Operator. Klubbstationer får endast betjänas av en och samma person under hela testen.

Anrop: NRAU de SM... (JW... JX... LA... OH... OH... OY... OZ... TF...)

Testmeddelande: RS(T) + löpnummer från 001 samt 2 bokstäver som förkortning för Amt/Fylke/Län, t ex 59(9)001 VN. (Se förkortningar i slutet av reglerna). Skilda löpnummerserier för CW och SSB, eftersom de är två separata tävlingar. (Starta inte om igen från 001 i pass 2 eller när du skiftar band).

Poäng: Varje station kan kontaktas en gång per band och pass i varje del (CW och SSB). Det innebär att du kan köra samma station fyra gånger i varje del. Varje korrekt QSO med LA, OH, OX, OY, OZ, SM och TF ger 2 poäng. (JW/Svalbard och JX/Jan Mayen räknas i denna test som LA/Norge). Avdrag 1 poäng för fel mottaget testmeddelande. QSO godkännes om motstationen ej insänt logg, dock måste stationen återfinnas i minst 10 (tio) insända loggar.

Multiplier: 1 multiplier för varje kört Amt/Fylke/Län o s v enligt lista i slutet av reglerna. I varje klass (CW och SSB) räknas en multiplier en gång per band, men INTE för varje pass.

Slutpoäng: Multiplisera summan av QSO-poängen med summan av kördas multipliers från de båda banden. Separat slutsumma för CW och SSB.

Loggar: Sänd separata loggar för CW och SSB. Testkommitten välkomnar loggar skrivna på stående A4 och de skall innehålla följande: Vdöverst: Anropssignal, klass och sidnummer. Kolumner för: Datum, tid i UTC, band, körd station, sänd meddelande (t ex 599001 VN), mottaget meddelande, multiplier och QSO-poäng. Varje logg med fler än 200 QSO skall åtföljas av en lista på dublett-QSO:n. Dublett-QSO:n skall även vara märkta med noll (0) poäng i loggen.

Sammanställningsblad: Ett sådant skall bifogas varje logg och skall innehålla:

Anropssignal (samt operatörens signal, om klubbsignal användes), QTH, klass (A eller B), tabell över antal giltiga QSO, dublett-QSO:n,

QSO-poäng, multipliers och totalpoäng. Det skall också innehålla en underskriven försäkran samt namn och adress.

Försäkran: Bifoga följande underskrivna försäkran:

"Jag försäkrar på heder och samvete, att jag deltagit i NRAU-Testen i enlighet med dess regler och att min station är använd enligt bestämmelserna för amatörradio i mitt land".

Dataloggar: Testkommitten välkomnar loggar på diskett (IBM/MS-DOS PC-standard, 3,5" eller 5,25"). Använt dataformat är inte så kritiskt, men det måste vara en ASCII-fil, t ex är ARRLs loggstandard acceptabel.

Regler: Endast ett QSO/rad. Varje rad måste innehålla: Datum, tid i UTC, band, mode, körd station, sänd meddelande, mottaget meddelande, multiplier (om det är ett multiplier-QSO) och beräknad poäng (dubbleter måste markeras med 0 poäng). Om du skickar din logg på diskett behöver den inte vara utskriven på papper, dock måste summeringsbladet vara utskrivet. Disketten måste tydligt märkas med anropssignal, testens namn, klass och testens datum. CW- och SSB-delen kan ligga på samma diskett. Om du vill ha tillbaka disketten måste du bifoga SASE.

Diplom: Diplom utdelas till de tre första i varje klass i varje land. Om du deltar i både CW och SSB adderas testkommitten de båda slutsummorna och de fem första i Norden får diplom. Antal utdelade diplom kan ökas eller minskas beroende på deltagarantalet. Varje deltagande land kan själv besluta om eventuellt ytterligare priser. Poängsumman för de 10 bästa i varje klass i varje land avgör resultatet i Landskampen. Det segrande landet mottar en vandringspokal.

Diskvalificering: Varje omärkt dublett-QSO som upptäcks av Testkommitten, straffas med att 5 liknande QSO strykes. 2% eller flera omärkta dublett-QSO leder till diskvalificering. Överträdelse av licensvilkor eller testregler samt osportsligt uppträdande kan också leda till diskvalificering.

Adress: Arrangemanget alternerar mellan SSA, NRRL, EDR and SRAL i den ordningen. För korrekt adress hänvisas till den officiella inbjudan varje år.

Adressen för 1994 års NRAU-Test är:  
 Harri Mantila, OH6YF  
 PL 30

64701 TEUVA FINLAND

Stoppdatum: Kompletta loggar, adresserade till det organiserande landets Contest Manager, måste vara poststämplat senast den 31 januari samma år som testen går.

SSA inbjuder traditionenligt till denna svenska test i julhelgen.

SSA Jultest ingår i SSA Kortvägsmästerskap. Tider: Juldagen 25 december 0700-1000 UTC. Annandag Jul 26 december 0700-1000 UTC. Frekvenser: Endast CW. 3525-3575 kHz och 7010-7040 kHz.

### RESPEKTERA FREKVENSSEGMENTEN!

Klasser: Endast Single Operator (även Single Op. på klubb- och militärstationer kan delta).

Klass A: Licensklass A. Klass B: Licensklass B. Klass C: Licensklass C. Klass D: QRP med 5 W uteffekt oavsett licensklass.

Anrop: TEST SM de SM3XYZ.

Testmeddelande: RST + löpnummer från 001 + femställig bokstavsgrupp som ändras för varje QSO (t ex 599001 PZRIQ). Du har full valfrihet att endera sända egna bokstavskombinationer för varje QSO eller sända den kombination du mottog i QSO:t innan.

Löpnumret består av 3 siffror och sänd 5 slumpräglade bokstäver (inga ord i klartext).

Poäng: Varje svensk station kan kontaktas en gång per band och pass. Varje godkänt QSO ger 2 poäng. QSO med station som ej sändt in logg ger 1 poäng, förutsatt att signalen förekommer i minst 5 insända loggar.

Loggar: Med sedvanliga uppgifter. Loggarna skall vara poststämplat senast 15 januari och sändes till:

SSA Testledare

Jan-Eric Rehn, SM3CER

Lisatäet 18

863 00 SUNDSBRUK

Diplom: Diplom utdelas till de tre första i varje klass. Fler eller färre diplom kan utdelas beroende på deltagarantalet. I klass A utdelas även guld-, silver- och bronsplaketter.

### Hunting Lions in the Air

Kompletta regler kan fås genom att sända SASE till:

Hunting Lions in the Air  
 Box 106, 642 23 Flen

## KALENDER

### DECEMBER

|       |           |                          |
|-------|-----------|--------------------------|
| 3-5   | 2200-1600 | ARRL 160 meter           |
| 4-5   | 1800-1800 | TOPS Activity CW         |
| 4-5   | 1600-1600 | EA DX CW                 |
| 11-12 | 0000-2400 | ARRL 10 meter 12/91      |
| 12    | 1400-1500 | SSA MT SSB Nr 12 1/93    |
| 12    | 1515-1615 | SSA MT CW Nr 12 1/93     |
| 25    | 0700-1000 | SSA Jultest Pass 1 12/93 |
| 26    | 0700-1000 | SSA JULtest Pass 2 12/93 |

### JANUARI

|       |           |                       |
|-------|-----------|-----------------------|
| 1     | 0800-1100 | SARTG Nyårstest       |
| 8     | 1300-1500 | NRAU SSB Pass 1 12/93 |
| 8     | 1530-1730 | NRAU CW Pass 1 12/93  |
| 9     | 0530-0730 | NRAU CW Pass 2 12/93  |
| 9     | 0800-1000 | NRAU SSB Pass 2 12/93 |
| 16    | 1400-1500 | SSA MT CW Nr 1 1/94   |
| 16    | 1515-1615 | SSA MT SSB Nr 1 1/94  |
| 15-16 | 0900-2100 | Lions CW/SSB HIH      |

## Förkortningar för NRAU-Testen

(Multipliers) Endast svenska pga platsbrist, SM - Sverige

|    |                |    |              |
|----|----------------|----|--------------|
| AB | Älvborg        | KA | Kalmar       |
| BL | Blekinge       | KO | Kopparberg   |
| GA | Gävleborg      | KR | Kronoberg    |
| GB | Göteborg/Böhus | KS | Kristianstad |
| GO | Gotland        | MA | Malmöhus     |
| HA | Halland        | NB | Norrbotten   |
| JL | Jämtland       | OG | Östergötland |
| JO | Jönköping      | OR | Örebro       |

## MT 9 CW 1993

|     |        |        |       |    |    |      |      |
|-----|--------|--------|-------|----|----|------|------|
| 1.  | SK3IK  | Y 201  | 12/22 | 67 | 21 | 1407 | 1000 |
| 2.  | SM7DUZ | M 1210 | 10/20 | 59 | 19 | 1121 | 797  |
| 3.  | SM3OSM | X 402  | 6/23  | 58 | 18 | 1044 | 742  |
| 4.  | SM3BDZ | Z 801  | 12/15 | 53 | 18 | 954  | 678  |
| 5.  | SM7TUG | K 212  | 5/25  | 59 | 16 | 944  | 671  |
| 6.  | SK0HB  | B2301  | 11/16 | 53 | 16 | 848  | 603  |
| 7.  | SM3RPK | X 402  | 5/21  | 48 | 16 | 768  | 546  |
| 8.  | SM5NBE | C 319  | 5/18  | 45 | 16 | 720  | 512  |
| 9.  | SM0XG  | A 110  | 6/17  | 46 | 14 | 644  | 458  |
| 10. | SM0DZH | B 705  | 4/18  | 44 | 13 | 572  | 407  |
| 11. | SM7CFR | F 1210 | 4/15  | 38 | 15 | 570  | 405  |
| 12. | SM7SMS | F 1120 | 1/19  | 40 | 14 | 560  | 398  |
| 13. | SM5AZS | E 729  | 3/18  | 41 | 13 | 533  | 379  |
| 14. | SM5CCT | B1506  | 4/18  | 44 | 12 | 528  | 375  |
| 15. | SM3DTR | Y 211  | 6/15  | 41 | 12 | 492  | 350  |
| 16. | SM5MLE | U 802  | 0/20  | 39 | 12 | 468  | 333  |
| 17. | SM7ATL | H 517  | 4/16  | 37 | 12 | 444  | 316  |
| 18. | SM6AOQ | N 307  | 3/13  | 31 | 12 | 372  | 264  |
| 19. | SM3LNU | Y 211  | 6/10  | 32 | 10 | 320  | 227  |
| 20. | SM5AHD | B2403  | 5/11  | 32 | 10 | 320  | 227  |
| 21. | SM7OCl | H1201  | 0/15  | 29 | 10 | 290  | 206  |
| 22. | SM7CZC | K 206  | 5/10  | 28 | 9  | 252  | 179  |
| 23. | SM7TKL | G 703  | 1/12  | 26 | 9  | 234  | 166  |
| 24. | SM5DQ  | B1504  | 5/11  | 32 | 7  | 224  | 159  |
| 25. | SM7AIL | G 504  | 3/ 8  | 22 | 9  | 198  | 141  |
| 26. | SM5NAD | U1112  | 0/12  | 24 | 8  | 192  | 136  |
| 27. | SM3PGN | Y 203  | 5/ 9  | 28 | 6  | 168  | 119  |
| 28. | SM7BZV | F 602  | 2/ 7  | 16 | 6  | 96   | 68   |

SM0DZH, SM5CCT, SM5DQ, SM6AOQ samt SM7CZC körde QRP. Checkloggar insändes av SM0RBO & SM3AF. SM2BJE sände ej i logg. Totalt 31 stationer deltog i testen (+ 2 stationer som ej sände i logg och återfunnits i minst 5 loggar).

## KLUBBTÄVLINGEN CW

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Gävle Kortvägsamatörer       | 3060 |
| Adalens Sändareamatörer      | 2387 |
| Salems Sändareamatörer       | 1492 |
| Karlskrona Radioklubb        | 944  |
| Västerås Radioklubb          | 660  |
| S Vätterbygdens ARK, SVARK   | 656  |
| Pejl Radioklubb              | 572  |
| Westbo Radioklubb            | 570  |
| Norrköpings Radioklubb       | 533  |
| Kalmar Radio Amatör Sällskap | 444  |
| ARK Kungsbacka               | 372  |
| Ljököpings Tekn Högskolas SA | 290  |
| Mälardalens Radioamatörer    | 224  |
| Kronobergs Sändareamatörer   | 198  |

**God Jul  
och  
Gott  
Nytt  
År  
tillönskas  
alla  
testkörare  
**SM4BNZ****

## MT 9 SSB 1993

|     |          |        |       |     |    |      |      |
|-----|----------|--------|-------|-----|----|------|------|
| 1.  | SM2SUM   | AC 801 | 17/35 | 103 | 23 | 2369 | 1000 |
| 2.  | SK3IK    | Y 201  | 15/39 | 105 | 22 | 2310 | 975  |
| 3.  | SM3BDZ   | Z 801  | 12/38 | 99  | 23 | 2277 | 961  |
| 4.  | SM3AF    | Y 403  | 13/34 | 93  | 20 | 1860 | 785  |
| 5.  | SM7EDN   | H 506  | 9/39  | 95  | 19 | 1805 | 762  |
| 6.  | SM7SMS   | F1120  | 8/37  | 87  | 20 | 1740 | 734  |
| 7.  | SM7PER   | K 503  | 11/31 | 84  | 19 | 1596 | 674  |
| 8.  | SM7TKL   | G 703  | 5/36  | 80  | 19 | 1520 | 642  |
| 9.  | SM2JDU   | AC 102 | 12/31 | 83  | 18 | 1494 | 631  |
| 10. | SM1CIO   | I 178  | 4/33  | 73  | 19 | 1387 | 585  |
| 11. | SM7ATL   | H 517  | 7/32  | 77  | 18 | 1386 | 585  |
| 12. | SM3RPK   | X 402  | 2/38  | 79  | 17 | 1343 | 567  |
| 13. | SM7FFI   | K 101  | 11/31 | 78  | 17 | 1326 | 560  |
| 14. | SM3BVJ   | Y 503  | 8/37  | 87  | 15 | 1305 | 551  |
| 15. | SM3DTR   | Y 211  | 7/34  | 81  | 16 | 1296 | 547  |
| 16. | SK0HB    | B2301  | 2/36  | 75  | 17 | 1275 | 538  |
| 17. | SM5AHD   | B2403  | 1/38  | 77  | 16 | 1232 | 520  |
| 18. | SM5EEP   | U 201  | 0/39  | 75  | 16 | 1200 | 507  |
| 19. | SM4BTF   | S1402  | 0/36  | 70  | 17 | 1190 | 502  |
| 20. | SM3GUE   | X 903  | 1/39  | 79  | 15 | 1185 | 500  |
| 21. | SM7CFR   | F1210  | 7/27  | 68  | 17 | 1156 | 488  |
| 22. | SM4TIY   | W 802  | 0/36  | 72  | 16 | 1152 | 486  |
| 23. | SM4SET   | S 905  | 2/34  | 71  | 16 | 1136 | 480  |
| 24. | SM0DZH   | B 705  | 2/36  | 75  | 14 | 1050 | 443  |
| 25. | SM3LIV   | Y 405  | 1/33  | 67  | 15 | 1005 | 424  |
| 26. | SM0ELV   | B1804  | 0/36  | 71  | 14 | 994  | 420  |
| 27. | SM5NBE   | C 319  | 0/36  | 69  | 14 | 966  | 408  |
| 28. | SM5BTX   | U1122  | 0/34  | 68  | 14 | 952  | 402  |
| 29. | SM3FJF/3 | Y 405  | 7/23  | 60  | 15 | 900  | 380  |
| 30. | SM6ZN    | N 311  | 3/23  | 52  | 17 | 884  | 373  |
| 31. | SK7CA    | H 517  | 6/22  | 55  | 16 | 880  | 371  |
| 32. | SM7AIL   | G 504  | 4/23  | 54  | 14 | 756  | 319  |
| 33. | SM0XG    | A 110  | 0/27  | 53  | 14 | 742  | 313  |
| 34. | SM0FM    | B 705  | 0/27  | 54  | 13 | 702  | 296  |
| 35. | SM5NAD   | U1112  | 0/25  | 50  | 14 | 700  | 295  |
| 36. | SM3PGN   | Y 203  | 8/23  | 62  | 11 | 682  | 288  |
| 37. | SM3OSM   | X 402  | 0/23  | 46  | 12 | 552  | 233  |
| 38. | SM3MQF   | Y 409  | 4/17  | 42  | 11 | 462  | 195  |
| 39. | SM3BVW   | Y 103  | 1/21  | 44  | 10 | 440  | 186  |
| 40. | SM2NZK   | AC 701 | 0/18  | 36  | 9  | 324  | 137  |

SM0DZH & SM6ZN körde QRP. Checklogg insändes av SL5ZZO.

SM3KOR samt SM7AVN/7 skickade inte in sina loggar.

Totalt deltog 43 stationer i testen (+ 1 station som ej

sänt i logg och ej återfunnits i minst 5 loggar).

## MT 9 KLUBBTÄVLINGEN SSB

|  |      |
|--|------|
| Sundsvalls Radioamatörer               | 5070 |
| Ådalens Sändareamatörer                | 4288 |
| Kalmar Radio Amatör Sällskap           | 4071 |
| Wästra Götalands Sändareamatörer       | 3080 |
| V Blekinge Sändareamatörer             | 2922 |
| Hörnefors Radio Amateur Ass            | 2369 |
| Jämtlands Radioamatörer                | 2277 |
| Salems Sändareamatörer                 | 2017 |
| Pejl Radioklubb                        | 1752 |
| Södra Vätterbygdens Amatör Radio Klubb | 1740 |
| Västerås Radioklubb                    | 1652 |
| Lycksele Radioamatörer                 | 1494 |
| Gotlands Radioamatörklubb              | 1387 |
| Fagersta Amatörradioklubb              | 1200 |
| Wästbo Radioklubb                      | 1156 |
| Västerdalarnas Amatörradioklubb        | 1152 |
| Radioföreningen i Karlstad             | 1136 |
| Täby Sändareamatörer                   | 994  |
| Gävle Kortvägsamätorer                 | 966  |
| ARK Kungsbacka                         | 884  |
| Kronobergs Sändareamatörer             | 756  |
| Storumanns Amatör Radio Klubb          | 324  |
| ELFA - KATALOGEN                       |      |
| Månadens vinpare av ELFA-katalog blev: |      |
| CW: SM7DUZ. SSB: SM3MQF.               |      |
| GRATTIS!                               |      |

## MT 10 CW 1993

|            |        |       |     |    |      |      |
|------------|--------|-------|-----|----|------|------|
| 1. SK7AX   | F 617  | 25/26 | 101 | 30 | 3030 | 1000 |
| 2. SM5ALJ  | U 201  | 26/20 | 92  | 27 | 2484 | 820  |
| 3. SM7TUG  | K 212  | 19/25 | 87  | 28 | 2436 | 804  |
| 4. SK3IK   | Y 201  | 24/22 | 92  | 26 | 2392 | 789  |
| 5. SM1ALH  | I 103  | 26/21 | 91  | 26 | 2366 | 781  |
| 6. SM3OSM  | X 402  | 27/21 | 95  | 24 | 2280 | 752  |
| 7. SM3CER  | Y 409  | 25/19 | 87  | 26 | 2262 | 747  |
| 8. SM3CBR  | X 307  | 20/26 | 90  | 25 | 2250 | 743  |
| 9. SM5NBE  | C 319  | 21/21 | 82  | 25 | 2050 | 677  |
| 10. SM5MLE | U 802  | 18/22 | 79  | 23 | 1817 | 600  |
| 11. SM6CZU | P 304  | 17/18 | 70  | 24 | 1680 | 554  |
| 12. SM5AZS | E 729  | 16/20 | 70  | 23 | 1610 | 531  |
| 13. SM6HEP | A 127  | 19/17 | 71  | 22 | 1562 | 516  |
| 14. SM6PV  | O 1402 | 19/14 | 64  | 23 | 1472 | 486  |
| 15. SM7ATL | H 517  | 21/14 | 67  | 21 | 1407 | 464  |
| 16. SM0XG  | A 110  | 17/18 | 66  | 20 | 1320 | 436  |
| 17. SM6AQO | N 307  | 12/18 | 59  | 21 | 1239 | 409  |
| 18. SM7CFR | F 1210 | 16/16 | 61  | 20 | 1220 | 403  |
| 19. SM2ECL | BD1402 | 16/14 | 58  | 19 | 1102 | 364  |
| 20. SM7CZC | K 206  | 13/12 | 50  | 21 | 1050 | 347  |
| 21. SM0DZH | B 705  | 13/15 | 54  | 19 | 1026 | 339  |
| 22. SM5AHD | B2403  | 15/12 | 54  | 19 | 1026 | 339  |
| 23. SM3DTR | Y 211  | 19/ 9 | 56  | 17 | 952  | 314  |
| 24. SM7TKL | G 703  | 8/16  | 48  | 18 | 864  | 285  |
| 25. SM3FW  | Y 209  | 12/12 | 46  | 16 | 736  | 243  |
| 26. SM1OY  | I 185  | 11/10 | 41  | 17 | 697  | 230  |
| 27. SM3LNU | Y 211  | 11/12 | 45  | 14 | 630  | 208  |
| 28. SM6SHF | O 204  | 10/11 | 42  | 14 | 588  | 194  |
| 29. SM7AIL | G 504  | 12/ 8 | 40  | 14 | 560  | 185  |
| 30. SM3PGN | Y 203  | 14/ 7 | 41  | 13 | 533  | 176  |

SM0DZH, SM6AOQ samt SM7CZC körde QRP. Checklogg insändes av SM0CSX & SM5UFC. SM2PSJ & SM5DYC glömde att sända i logg. Totalt deltog 34 stationer i testen.

## KVARTALSRAPPORT

### TOP 10 MT.

|                              |       |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|
| CW                           |       |  |  |  |  |  |  |
| Gävle Kortvägsamatörer       | 38287 |  |  |  |  |  |  |
| S Vätterbygdens ARK, SVARK   | 19089 |  |  |  |  |  |  |
| Ådalens Sändareamatörer      | 17662 |  |  |  |  |  |  |
| Sundsvalls Radioamatörer     | 17522 |  |  |  |  |  |  |
| Salems Sändareamatörer       | 14571 |  |  |  |  |  |  |
| SSB                          |       |  |  |  |  |  |  |
| Sundsvalls Radioamatörer     | 61391 |  |  |  |  |  |  |
| Kalmar Radio Amatör Sällskap | 51907 |  |  |  |  |  |  |
| Ådalens Sändareamatörer      | 43765 |  |  |  |  |  |  |
| Fagersta Amatörradioklubb    | 37907 |  |  |  |  |  |  |
| V Blekinge Sändareamatörer   | 32842 |  |  |  |  |  |  |
| SM4BNZ                       |       |  |  |  |  |  |  |

### TOP 10 SSB 1993

|                          |      |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|------|--|--|--|--|--|--|
| MT 10 KLUBBTÄVLINGEN SSB |      |  |  |  |  |  |  |
| Sundsvalls Radioamatörer | 9766 |  |  |  |  |  |  |

**Privilegierad sjöman****I handelsflottan  
som yrkes-  
telegrafist under  
krigstid**

Del II  
Av SM5TK, Kurt Franzén.  
forts från QTC nr 6/93

Efter fullgjord värnplikt som radioman i Kgl Flottan muckade jag på hösten 1949 med ett färsktradiotelegrafistcertifikat på fickan. (Här, i min nuvarande bostadsort Nyköping, har jag erfart att minst fyra sändaramatörer, SM5ASY (död), SM5BDY7/Evert, SM5CQT/Alf och jag själv under sin värnplikt vid Flottan genomgått samma utbildning).

Vi fick på det viset indirekt en resebiljet till utlandet, några kanske t o m har farit jorden runt i svenska handelsflottan som yrkestelegrafister. För min del blev det sammanlagt ett halvt varv, vilket tacksamt noteras. Man ansåg sig ju som privilegierad sjöman, att vid den tiden, några få år efter andra världskriget, få se sig runt omkring i världen.

Möjligheten förverkligades då, genom att vi för mönstringsmyndigheten visade upp den nyförvärvade amatörradiolicensen. Det nedlagda arbetet: pluggandet av radioteknik, bestämmelser och telegrafiutbildning gav resultat som man kanske anat, men inte tänkt på från början.

**Kolpräm med pinnmöbler i radiohytten**

Några månader in på 50-talet stegade jag in på Sjömansförmedlingen/befälsavdelningen på Skeppsbron i Stockholm och bad om ett jobb. - Jasså, jaha, men ni är ju helt grön, så för er får det till att börja med bli några resor på Östersjö och Nordsjöfart. Ni får vänta med långfart så länge!

Så resonerade man då. Du-reformen hade ännu ej heller slagit igenom.

Därmed hamnade jag på "Kolprämen" S/S Vindö (S/S = steam/ship), som låg i Värtahamnen i Stockholm -indränkt av kolstoff. Jag tappade nästan trunken i backen, när jag såg fartyget. "Skorven" var byggd i början på seklet och var turredäckad, vilket betyder indraget däck, så skrovet putade ut på sidorna som på en u-båt. Detta för att dra ner däckssytan, vilket avgjorde kostnaderna för passage av Kielkanalen, som var genvägen från Östersjön till Nordsjön. Formen på skrovet gav båten ett särget utseende, ovanligt för lastfartyg.

Den egna hytten var belägen på huvuddäck, midskepps. Varmvatten för den personliga hygienen ordnades ute på däck med en hink vatten under ett ångrör. Det pyste och fräste och bolmade ur hinken, men varmt vatten blev det!

Radiohytten var belägen på bryggan, högt som alltid. Den var emellertid ockuperad av en samling gamla pinnmöbler, förvärvade i England, antagligen avsedda att inreda skepparens hem i antik stil. En annan notervärd sak var den

röda bastmattan på durken i radiohytten. När jag lyfte på den första gången kom massor av kolstoff till synes, som inte märktes ovanpå mattan. En förträfflig egenskap i den här omgivningen.

**Telegrafist och fartygskontorist**

Bestämmelserna var ju sådana att det skulle finnas en telegrafist ombord, men här verkade det som man kanske hade gjått på dispens en tid. (Egentligen var telegrafisten en *fartygskontorist* med uppgift att främst sköta intressekontoret för varje besättningsman ombord, som t ex hyror/löner och postanvisningar/dragssedlar till hemmen och utbetalning av valuta i resp. hamn. Dessutom skötsel av div. handlingar som t ex tullistor vid hamnbesöken för besättningen, medverkan vid av- och påmönstringar samt fungera som tolk vid sjukhusbesök).

Det blev att ofta sitta med kontorspappern i radiohytten med hörlurar eller högtalare påslagen för att samtidigt sköta radiopassingen. Denna skedde i Nord- och Östersjötrafik med avlyssning av trafiklistorna på kustradiostationerna på nödfrekvensen 500 kHz eller deras arbetsfrekvenser några kHz lägre, samt på 2882 kHz anropsfrekvens (telefoni) för gränsvägsstationerna för eventuella telefonsamtal till och från fartyget.

**Nervös första incheckning**

"Möblemanget" avlägsnades och så tuffade vi iväg medan jag drog igång 400 Hz-omformaren och lade handen på telegrafnyckeln för att göra mitt livs första, en aning svettiga, incheckning på 500 kHz till närmaste kuststation: SAE, Tingstäde Radio på Gotland. "SFCT QTO STHLM BND FR OXELÖSUND" eller i klartext "S/S Vindö löper ut från Sthlm på väg till Oxelösund" (där vi skulle lasta järnmalm för England/Middlesborough). Men man blev snabbt van vid trafiken, en viss vana hade man ju tillgodo sedan amatörradien.

**Akvkoppling med amatörrkontakter**

Efter England blev det nordtyska hamnar för att lasta kol för Sverige. Jag var också QRV som SM8TK (anropsprefix för svenska utomlands) på 80 m CW med en DC-rig bestående av en CO på 18 W. Röret hette UBL-21. DC-rig därför att det fanns bara 220 V DC tillgängligt ombord.

Jag minns regelbundna QSO:n med bl a SM5XO/Walter (nuvarande SM0COX), OZ4HF/Frans på Bornholm och den skicklige teknikern, OZ7BO/Bo (död), med sin kända elbugskonstruktion (OZ7BO-buggen med två reläer).

När vi vid ett tillfälle angjorde Glasgow i Scotland åkte jag in till stadens centrum och gjorde ett besök på radiofirman Clydesdale (annonserade

ofta på sista sidan i den engelska Short Wave Magazine), där jag köpte ett stycke kanadensisk surplus: en RX "Canadian VRL" (VRL = Vancouver Radio Labs), 19 rörsuperheterodyn i två våningar - 19 tums rackbygge med nätagg och XTAL-kalibrator "på övre våningen". Ett mycket fint bygge, men tungt, för 35 pund, som jag lånade av skepparen efter att ha lovat honom att komma tillbaka till fartyget för ytterligare några månaders tjänstgöring efter

besöket på 1958 års "Swedish Ham-Camp", Åstölägret/SM3XA, utanför Sundsvall. Men RX:n kom inte till användning förrän jag kommit hem och fick sätta nätpluggen i AC-uttaget.

Emellertid hade jag drygt ett halvår senare fått nog av den här "spårvagnstrafiken" i skandinaviska farvatten. Det blev avmönstring och några månaders landjobb innan nästa omgång.

**Långfart - ut på stora sjön**

Nästa gång det blev påmönstring skedde det 1951 i Göteborg på M/S "Dalhem" av Slite, Gotland. Hon var byggd 1934 på Ekenbergs Varv i Göteborg med en maskinstyrka om 5000 hk (c:a 9 knop i marschfart) och mätte 5000 dwt med kraftiga spant, avsedd i huvudsak för cementfrakt: "Slite cement". Besättning 30-35 man.

Befälshavare var Robert Sahlberg från Kungälv. Bättre skeppare har jag aldrig sett under. Föutom positiva, personliga egenskaper som sjöman och befälshavare, var han enkelt skrudad, utan blanka knappar och med en enkel basker på huvudet. Och benen stod stadigt på däcket i ur och skur. På "Dalhem" förblev jag påmönstrad i 2,5 år.

Vi gick för det mesta i trampfart. d v s fartyget chartrades av ett visst bolag för en viss tid och en viss trad.

**Nyhetstelegram och trafiklistor**

Många gånger kom nya order från rederiet via SAG, Göteborg Radio, på KV, så jag var ofta den förste som fick nyheten om nästa destination, innan skepparn läste telegrammen. Det hörde till den dagliga rutinen att lyssna på SAG trafiklistor när vi var till sjöss. Det hände att man också fick expediera radiosamtal på KV, både privata och rederiets.

Ibland gick det inte, men man lärde sig, ty det hörde till yrket och erfarenheten. Dra t ex en linje på en jordglob (storcirkel på en karta med Mercatorsprojektion) från Göteborg/SAG mot östligaste spetsen på New Foundland. Där ligger förresten den kända kuststationen VCE, Cape Race Radio, som på 500 kHz når ganska långt ut (med sina isbergsrapporter) på Nordatlanten. Fortsätt med linjen ner mot södra udden av Florida - Key West. När vi passerat den här linjen, på väg mot USA, kunde det skilja som natt och dag på signalerna från SAG. Landmassor kom emellan och dämpade kraftigt samt absorberade signalerna, så att det ibland blev nästan omöjligt att expediera telefon-samtal med SAG, trots deras mycket effektiva riktantennor. Likadant var det med Radio Sweden's KV-sändningar till svenska i utlandet. Men man kom igång med sändningar på 13 m BC-bandet och där dundrade Radio Sweden in. Invigningsdagen råkade jag lyssna just där och rätt som det var fick jag tydligt in den nya, riktade sändningen mot nordamerikas ostkust med bl a vår dåvarande statsministers, Erlander, röst. De svenska KV-programmen, med nyheter från hemlandet, var förståeligt nog begärliga för alla oss svenska i utlandet. Man är nästan mer svensk utomlands än hemma.

**Ute i eterhavet**

Mexikanska Golfen var också ett sådant där "otillgängligt hål". Jämför t ex med amatör-

trafik SM-XE. Trafiken med rederiet ägde i stället rum på telegrafi via kustradiostationerna i Golfen.

Apropå kustradion så minns jag, när vi en gång var på väg från Santa Rosario i södra Brasilien mot Port of Spain, Trinidad, "för order". När jag hade radiovakten, så brukade jag ibland (om inget pappersjobb var för handen) gå ut på bryggan och kallprata med styrman eller skepparen. Då lämnade jag dörren till radiohytten öppen för passning på nödfrekvensen 500 kHz. (När man INTE hade radiovakten slog man på den automatiska alarmpapparaten - s k "silence periods", två gånger i timmen om tre min varda. Något som troligtvis tillkom efter olyckan med S/S "Titanic").

Just när vi var på väg in i bukten till Port of Spain, hörde jag PCJ, Curacao Radio, ropa på SITN, d v s vårt fartygs anropssignal. Jag rusade in i radiohytten, fick kontakt, och PCJ meddelade att "Miami Radio has tfc for u". Raskt bläddrande i den oundgängliga "List of Coast and Ship Stations" fick jag tag i Miami Radio:s KV-frekv neråt 11 MHz. Det blev att "vrida på kranar och snurra på rattar" och QSO etablerades. Jag fick ett QTC med följande lydelse: "Proceed Key West for orders". Jag gick ut på bryggan, där skepparen stod, och gav honom telegrammet. Han läste, tittade skarp på mig och gav order till rörsman att lägga rodret "hårt babord dikt". Vi vände aktern mot Port of Spain och seglade ut ur bukten, troligen en förunderlig syn från landbacken.

Så jag var ytterligt tacksam för samarbetet kustradiostationerna emellan! Och det är ju lätt att förstå varför. Att inom en given tidrymd lyssna för trafik på alla kuststationer på USA:s ostkust och i Karibien är omöjligt. (Minns att detta gäller 50-talet, alltså ingen satellitradio).

(Forts. följer i kommande nummer av QTC.)

#### Svensk amatörradiohistoria

Någon historiskt intresserad kanske kan skriva en avhandling om svensk amatörradio innan det levande källmaterialet dött ut.

Både text- och bildmaterial sedan svunna tider finns än så länge tillgängligt - men på skilda håll. Men det brådkar, om det ska hinna bli någon fullödig. SM5TK Frasse

#### Månadstipset

### Enkel CW-summer till låg kostnad

En enkel CW-summer kan åstadkommas genom att man låter nyckeln sluta hörtelefon- eller högtalarledningen från en RX.

Man ställer in en kontinuerlig och stark interferenston och väljer lämplig tonhöjd. Sen är det bara att nyckla.

SM5GS/Ingemar

## Klubbtidningar

SCAG NEWS-LETTER", SCAG, har utkommit med sitt 75:e nummer sedan 1974.

SM6AWA, Gunnar, har efter långvarigt redaktörskap fått avlösning. Ny redaktör är OZ9AEC, Alex.

Innehållet är som vanligt mycket givande för CW-fansen. Signaturen "Argus" utreder humoristiskt huruvidas slottsherren på Glimmingehus, greve Ulfstand, var den förste SCAG:aren (redan på 1300-talet).

DL7VYO, Tom, presenterar sig själv i ett kul reportage om en cykeltur på Söderslätt och Österlen med en DJ-580 i fickan.

OZ5RM, Rick, berättar om sin, och två andra SCAG:ares, DX-resa till OH0. Där fiskade man såväl i eter- som Ålandshavet. Med bra resultat. Dessutom presenterar han den nya HF-transceivern IC-737 som han tycker är en "virkelig dejlig station" att arbeta med.

SM6BSM, Rune, häller läda i "QRP Corner" och i ytterligare en artikel presenterar han produktyheter inom QRP-området.

SM7KJH, Christer, redovisar en artikel om "salt + vätsa" påverkan på bandkabel. Vidare har han läst "Sprat" nr 75 och saxar ur den en hel del intressanta tips.

"QRZ", Västerås Radioklubb, nr 10, ligger nu på vårt bord. Ur innehållet kan nämnas att SM5BRW, Hans, berättar om "En underlig kväll som stugvärd".

Signaturen "Ragge", SM5DIC/9Q5TE, bidrager med en berättelse, "I anrika Douglas DC-3, från och till Afrika". Förutom historik från -91 får vi veta hur de svenska radioamatörerna i Zaire har det.

R P O - Radiopejorientering behandlas på fyra sidor av SM5SVM, Hans, med medverkan av OZ9VA, Arne, som refererar NM i RPO 1993, som hölls i Kilsbergen 30/7 - 1/8. Bra dansk läsövning!

"KRA S-nytt" nr 3, Kalmar Radio Amateur Society, pryds på omslaget av en inbjudan till 25-årsjubileum. Evenemanget skulle äga rum den 13:e november, så att när du läser detta har grabbarna och tjejerna i Kalmar genomfört festen. Utan "Bingolottokupongsinspirerad" klädsel, (som arrangörerna vänligt men bestämt undanbett sig!).

Enligt styrelseprotokoll fortsätter upprustningen av den nya klubbstugan intensivt. Det målas och fejas och sätts upp antenner och stås i avbara den. I ett tidningsurklipp kan man läsa om "Rävjakten som förbryllar". Det är en artikel om rävjakt per bil! Synnerligen läsvärt.

"ÖSA-news", Örebro Sändaramatörer, nr 4 anlände strax före pressläggning. DX-mötet i Karlsborg refereras kortfattat på "Kortvägssidan". Ur protokollet kan vi läsa att ÖSA ställer upp med 12 operatörer under ASG-rallyt 23/10 och att den nya, hissbara aluminiummasten kommit upp.

Satellit-DX behandlas av Stefan Hedlund. SM4DHF, Göran, berättar om sin RTTY-expedition till Gibraltar (ZB2). Förutom RTTY körde han även CW och SSB, totalt strax under 3000 QSO:n.

## NYÅR

### - åter tid för SKD!

SCAG Straight Key Day (SKD) avhålls som vanligt nyårsdagen, 1/1 1994, kl 06-18 UTC. Freq: 3540-70, 7020-40, 10100-25 samt 14050-70 kHz.

SKD, som går varje nyårs- och midsommardag, är ingen vanlig test, utan en aktivitet för att köra QSO med vanlig "handpump".

Du som kör minst 5 QSO:n får 3 röster att fördela till 3 stationer som du tycker har bästa handstil, dock högst 1 röst per station.

Kombinationen godhandstil och många körd stationer är alltså receptet för att få många röster. Ett diplom, STRAIGHT KEY AWEARD, tilldelas den som erhåller 2 eller flera röster. Dessutom erhåller vinnaren på nyårsdagen vandringspriset, SCAGHONOUR KEY, att behållas 1 år.

Vi träffas alltså på nyårsdagen och körag-chew i lugn takt - endast med vanlig telegrafnyckel!

Skriv logg på körd stationer och skicka före den 19/1 loggbladet till: SM7SWD, Hans Nottehed, Tessins väg 17A, 217 58 MÄLMO.

Ge samtidigt dina 3 röster på "Stationer med bästa handstilen".

Lycka till, alla är välkomna!

Hans, SM7SWD

## 1994 - NYTT ÅR - NYA TAG QRP-CUP

För att utveckla och befrämja CW och QRP i Norden, inbjuder härmed SCANDINAVIAN CW ACTIVITY GROUP sina medlemmar samt övriga CW-operatörer i de nordiska länderna till "SCAG QRP CUP 1994".

Det gäller att med QRP-effekt ha QSO med amatörradiovänner i olika länder. Målgruppen denna gång blir SAMT-LIGA PREFIX inom respektive DXCC-land.

QRP-CUPEN blir denna gång utformad som SINGELBANDSMÄSTERSKAP.

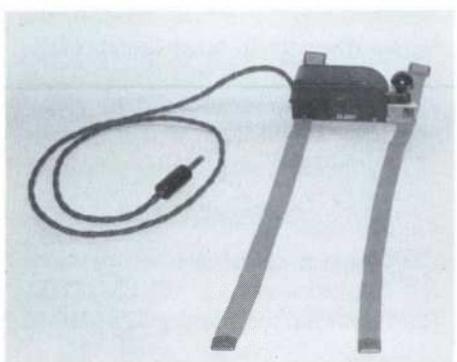
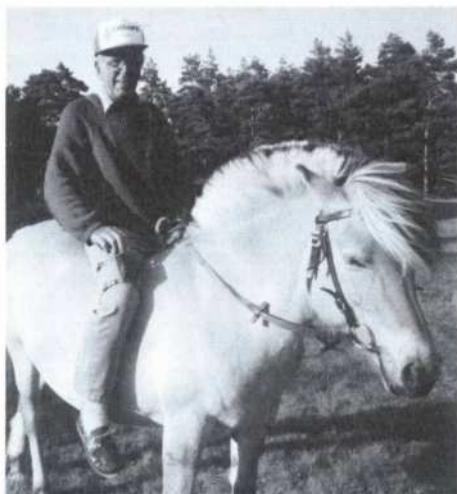
Medelst CW, max 5W outp. aktiveras följande 3 band: 7, 18 och 28 MHz.

Tävlingspasset räcker från 1 jan till 30 nov 1994.

Fullständiga regler kommer att presenteras i QTC nr 1 1994!

SM6BSM Rune

# Månadens nyckel



Även i dag är det bra med nyckeln på benet!

*SM6APB kör CW hästmobilt på hästen Tova.*

*En nog så skakande upplevelse.  
Man kan inte tro att ett djur, så fullmatat med hö, kan vara så hårt att sitta på!*

Månadens nyckel är en surplusnyckel från WW2 som har använts i flygplan. Den är liten, kompakt och helkapslad. Endast det knubbiga fingergreppet sticker ut.

Slaget är ganska stort, vilket är nödvändigt när den skall användas ombord på farkoster som skakar och kränger. Det är, som bekant, svårt nog att hålla isär korta och långa på ett stabilt underlag.

Fingergreppet är greppvänligt för operatörer även med flygarhandskar på.

En finessärbenremmarna. Telegrafisten hade ofta mer än en funktion ombord. Han kunde tex vara skytt, och måste vrida sig runt i ett kulsprutetorn, och då var det bra att ha nyckeln med sig på benet, klar att använda.

SM6APB Lars

## NÄTGUIDE

SARNET (Swedish Amateur Radio Net)

SAN (CW-förkortning för SARNET) har följande nät igång varje vecka

| Dgg        | Svt   | QRG   | Nät       | Typ     | Övrigt                |
|------------|-------|-------|-----------|---------|-----------------------|
| Må - Fre   | 1830  | 3565  | SAN/A-F   | CW-nät  |                       |
| Lördagar   | 1300  | 14065 | SAN/I     | CW-nät  |                       |
| Lördagar   | 08 15 | 3705  | SAN/G     | SSB-nät |                       |
| Alla dagar | 0815  | 3728  | TSA-nätet | SSB-nät |                       |
| Onsdag     | 2130  | R6    | SAN/Z     | FM-nät  | Jamtamotnätet         |
|            |       |       |           |         | Info SK3JR            |
| Söndagar   | 2100  | R0    | SAN/M     | FM-nät  | Edsbyn-Ödmårdsnätet/1 |
|            |       |       |           |         | Info distrikt 3       |
| Söndagar   | 2130  | R7    | SAN/M     | FM-nät  | H-sval-Ödmårdsnätet/2 |
|            |       |       |           |         | Info distrikt 3       |
| Söndagar   | 2130  | R0    | Mark      | FM-nät  | Info SK6BA            |

## TRAFIKRÄKNING SARNET

Statistik-  
avdelningen  
stängd p g a  
omorganisation.  
Återkommer om  
en månad.  
(Förhoppningsvis!)

## MORSE-TELEGRAFI

*SM4GL har via SM5TK sändt en liten notis, skriven av LA5QK. Här är ett utdrag:*

I okt -92 hade den norska tidskriften "Amatorradio" en artikel med funderingar om CW:ns framtid. Man ville ha svar tillbaka för att få en bild av medlemmarnas mening. Det kom 19 svar, c:a 0,5 % av medlemsantalet. Av dessa 19 var det 16 som menade att vi borde behålla morsen, ev. med lägre hastighet, för att få licens, medan 3 menade att morsekavret bara tjänade till att begränsa antalet radioamatörer.

Några av argumenten var:

- CW går bättre igenom under dåliga cond.
- CW går bättre igenom med QRP.
- CW kräver ej dyr och komplicerad rig.
- CW är enklare att använda av hörselskadade.
- CW ger plats för flera på banden.
- CW-lärandet skiljer ut de "seriösa" kandidaterna.
- Vi mister potentiella amatörer bland de som ej vill lära sig morse.
- Det finns inte längre behov av morsekunskaper.
- CW är inte längre nödvändigt för nødtrafik eller av försvarsskäl.

Resultatet av undersökningen kan, med hänsyn till den låga svarsprocenten, inte tas på allvar. Men visar i alla fall på en viss tendens.

## SCAG QRP CUP 1993

Resultat 3/11

| Nr | Stn    | DXCC | OKQRP | SCAG | Tot. |
|----|--------|------|-------|------|------|
| 1  | SM5SLC | 118  | 26    | 144  | 288  |
| 2  | SM5DQ  | 102  | 12    | 135  | 249  |
| 3  | SM5CCT | 114  | 20    | 71   | 205  |
| 4  | SM5MDX | 52   | 5     | 52   | 109  |
| 5  | OZ1JVN | 67   | 0     | 11   | 78   |
| 6  | SM3BP  | 54   | 1     | 22   | 77   |
| 7  | SM7RTQ | 58   | 1     | 18   | 77   |
| 8  | SM7KJH | 58   | 2     | 14   | 74   |
| 9  | OZ9AEC | 39   | 0     | 17   | 56   |
| 10 | LA3CG  | 32   | 5     | 10   | 47   |
| 11 | SM3NTB | 36   | 0     | 3    | 39   |
| 12 | SM6EWX | 22   | 0     | 4    | 26   |
| 13 | OH2MHW | 8    | 0     | 17   | 25   |
| 14 | SM3EQF | 21   | 0     | 0    | 21   |



I början av 40-talet användes på F9, Göta Flygflottilj, en flygplantyp, som hade beteckningen J11. Det var ett italienbyggt jaktpilot, ensitsigt med öppen sittbrunn, dukklädd kropp och vingar. Motorn var

en 14-cylindrig stjärnmotor på 840 hkr. Flygplanet var också utrustat med radio. Väglängden som användes låg i trakten av vårt 80-metersband och trafiksätten var telefoni och telegrafi med tonmodulering (A2). Flygförarna måste kunna telegrafi och hade övningar och prov i radiolektionsalen varje vecka. Där kunde man studera de olika förarna resultatlängder på diagram, som sattes upp på väggarna.

Men det var inte bara prov i lektionssal! Man måste även kunna telegrafera i flygplanen. Markradiostationen ropade då upp ett flygplan och sände ett enkelt telegram eller fråga. En regnig dag blev flygplan Blå Adam uppropad av mark-

radiostationen:

"BA de SLI = QTH?"

Föraren i Blå Adam hörde anropet mycket tydligt där han flög över västgötaslätten och gjorde sig klar att telegrafera. Han flyttade högerhanden från styrspaken till radions manöverapparaten, som satt på styrbordssidan. - QTH? Är det väder eller mitt läge, funderade han under någon sekund. Sen bestämde han sig snabbt:

"SLI de BA = Regn Skövde"

Föraren fick QSL. Nöjd styrde han mot Säve där han skulle landa om 20 minuter.

SM6APB, fd mek, fpl J11



## Satellitnytt

### OSCAR-13:

M.A. (256) MODE

|            |  |
|------------|--|
| 000 - 095  | B  |
| 095 - 180  | B (Pga Eklips är transpondem av stängd 7-24 dec)   |
| 180 - 220  | B  |
| 220 - 230  | S (Sänd inte till B-transondem under denna period) |
| 230 - 256  | B  |
| S250 - 150 | Rundstrålande antenner                             |

Attityd 240/0 november 1993 ändrar till 180/0 31 jan 1994.

Slow Scan Television lördagar och söndagar: Mode B 145.960 MHz.

Den 7 - 24 december 1993 kommer AO-13 att passera i jordskuggan och under eklipsperioden sker ingen laddning av batterierna. Transpondramakommer där för att vara avstängdamellan MA 095 och 180. Kolla gärna telemetrin på 145.812 och 2400.646 CW/RTTY/och 400 Hz PSK. Där hittar man också senast nytt från OSCAR-13

### LO-19:

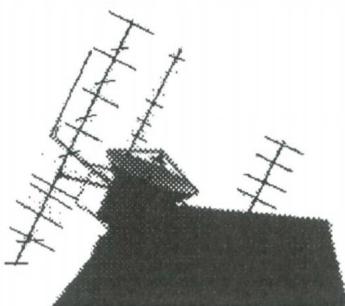
Mjukvaran på LUSATH har fungerat oklantligt under ca 2 år. Man har nu beslutat att uppdatera sig under oktober-november.

### ARSENE:

Frågan om numret på ARSENE har blivit en rent akademisk fråga. Man har inte hört något från satelliten sedan 9 september och den får därför betraktas som förlorad.

### Intersatellit QSO

Den 12 oktober hade WB6OVH och KA6VNU ett 8 minuter långt QSO via OSCAR-13 mode:B ner 145.885 och RS-10 i mode:A ner 29.380 MHz.



### ARIANE V59:

Som vanligt skrivs vissa ändringar av NASA objektnummer innan satellitemas banor är 100%-igt fastställda. Här är senaste versionen:

|       |        |                                |
|-------|--------|--------------------------------|
| 22823 | 93-61A | SPOT-3 Jordresurs/fotosatellit |
| 22824 | 93-61B | Stella Tysk geodetisk satellit |
| 22825 | 93-61C | Eyesat AO-27                   |
| 22826 | 93-61D | Itamsat IO-26                  |
| 22827 | 93-61E | Bärraket                       |
| 22828 | 93-61F | HealthSat                      |
| 22829 | 93-61G | PoSat PO-28                    |
| 22830 | 93-61H | Kitsat-B KO-25                 |

OBS KO-25 och bäraket har bytt NASA objektnummer.

KITSAT-B/KO-25 är tydligt ännu inte öppen för allmänheten men det går att läsa katalogen.

Itamsat/IO-26 fungerar 1200 Bd

AMRAD/AO-27 är uppenbarligen bara aktivt över den nordamerikanska kontinenten

POSAT/PO-28 bedriver okänd verksamhet. ännu ingen amatörradiion.

### Rymdfärjan:

Columbia STS-58 lyfte från Kennedy Space Center den 18 oktober 1993 kl 14:53:10, 10 sekunder försenad. Bland experimenten fanns även SAREX. (The Shuttle Amateur Radio Experiment). Eftersom inklinationen var 39 grader borde amatörer i södra Sverige ha hört eller haft kontakt med Columbia. Columbia landade 1 november.

Discovery STS-60 verkar vara uppskjuten till 1994!. Bland besättningen på 6 man ingår även Sergej Krikalaev UZ3AK.

### Automatik i rymden

Ett tilltagande problem i dagen digitaliserade värld är att amatörer jorden runt inte längre har lust att själva kommunicera med andra amatörer utan man låter sin PC göra jobbet. Möjlig i mån av tid avläser man resultatet på sin skärm eller utskrift. Resultatet blir att man i stor utsträckning blockerar de högt flygande packet-stationerna på rymdfärjan eller MIR för andra amatörer som vill pröva lyckan . . .

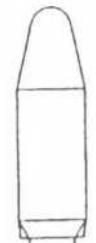
Med andra ord har du inte kontroll över din utrustning så låt blir att automatiserad paketeerandet med rymdstationerna.

Tack Henry SM5BVF som lätsamt berättat om vardagen för satellitradioamatörerna här i QTC. Fler bidrag i samma riktning är välkomna! Det går bra att skicka alstren - gärna med fotografier till spaltredaktören.

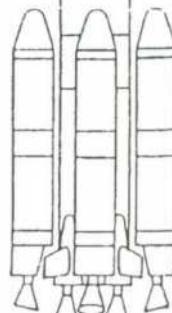
## AMSAT-nätet

Aktiveras varje söndag kl 1000 svensk tid på 3740 kHz samt kl 1045 på ca 7065 kHz.  
Signal: SK0TX  
Operatör Henry SM5BVF

God Jul och  
Gott Nytt  
Satellitår  
1994!  
SM0DZL Anders



AMSAT-SM  
BBS  
08-636 99 59  
300/1200/2400/9600  
baud.  
eller  
08-765 97 78  
14400 baud.





**Vem  
blir först?  
Kontakt till  
världens  
alla fält!**

*Tabellen visar  
kontakter jorden över  
- av 324 möjliga!*

Ställningen den 30 september 1993

Efter att ha ställt upp fältlistan och dess föregångare rutlistan i QTC i 20 års tid har jag kommit till en punkt när jag önskar sluta.

Jag har under senare år ägnat mej allt mindre åt amatörradio. Det är inget fel på hobbyn, jag har under årens lopp haft oerhört mycket glädje av amatörradio, men när annat tar det mesta av tiden måste man konstatera faktum.

(Se sid 25) SM5AGM Folke

|         |            |               |             |               |                 |               |             |               |             |              |
|---------|------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|
| 1.8 MHZ | 1 SM6CPY   | JO 84 910202  | SM3BP       | JP 33 910331  | 9 SM7WWT        | JO 19 901231  | 13 SM6ZN    | JO 7 920406   | 17 LABAK    | JO 3 871119  |
|         | 2 W1JR     | FN 79 900620  | 8 YU7EF     | KN 24 870930  | 10 OK1DKS       | JO 12 890327  | SM7RDT      | JO 5 880121   | SM4JXG      | JO 3 911231  |
|         | 3 SM3CWE   | JP 75 930331  | TI4SU       | EK 24 910618  | SM0HTO          | JO 12 900129  | 15 SM0LH    | JO 28 890327  | SM0NZB      | JO 2 870630  |
|         | 4 SM6CTQ   | JO 33 850127  | 8 SM3CFV    | JP 22 921231  | 12 G4FVK        | IO 10 910608  | 16 SK6AW    | JO 4 890330   |             |              |
| 3.5 MHZ | 1 SM6CPY   | JO 162 901217 | 5 YU7EF     | KN 120 870930 | 9 SM0HTO        | JO 73 900129  | 13 TI4SU    | EK 48 890508  | 17 SM3BP    | JP 21 901231 |
|         | 2 K2RR     | FN 158 880606 | 6 SM7WWT    | JO 106 901231 | 10 SK6AW        | JO 68 890930  | 14 OK1DKS   | JO 30 890327  | 18 SM0LH    | JO 19 930203 |
|         | 3 SM3CWE   | JP 142 930331 | 7 SM3CFV    | JP 87 921231  | 11 SM5CAK       | JO 58 870208  | SM5INC      | JO 30 920331  | 19 SM6ZN    | JO 18 920406 |
|         | 4 W1JR     | FN 126 900520 | 8 SM0CCE    | JO 79 850122  | 12 SM3CVM       | JP 50 900909  | 16 F6HKA    | JO 28 880629  | 20 G4FVK    | IO 15 910609 |
| 7 MHZ   | 1 SM3CWE   | JP 163 930331 | 5 SM3CFV    | JP 122 921231 | 9 SM5INC        | JO 88 920331  | 13 F6HKA    | JN 43 880629  | 17 OK1DKS   | JO 29 890327 |
|         | 2 SM7WWT   | JO 162 901231 | 6 SM0HTO    | JO 110 900129 | 10 SM7PKK       | JO 88 870322  | 14 SM3PZG   | JP 38 880806  | 18 SM7RDT   | JO 21 930927 |
|         | 3 W1JR     | FN 146 900620 | 7 SM3CVM    | JP 101 900909 | 11 TI4SU        | EK 76 890508  | 15 SM3BP    | JP 31 901231  | 19 SM0LH    | JO 19 890221 |
|         | 4 SM0CCE   | JO 138 850122 | 8 SK6AW     | JO 92 890930  | 12 YU7EF        | KN 74 870930  | SM6ZN       | JO 31 911222  | 20 G4FVK    | IO 17 910609 |
| 10 MHZ  | 1 W1JR     | FN 82 900620  | 5 9M2FP     | OJ 49 880531  | 9 SM5INC        | JO 33 920331  | 13 SM5ACQ   | JO 17 870625  | 17 SM4JXG   | JO 11 911231 |
|         | 2 SM3CFV   | JP 74 921231  | 6 VS6BI     | OL 47 900618  | 10 SM3BP        | JO 29 901231  | SM0LH       | JO 17 930203  | 18 SM6FXW   | JO 9 910916  |
|         | 3 SM3CWE   | JP 74 930331  | 7 SM7BDB    | JO 43 910331  | 11 SM0HTO       | JO 24 901209  | 15 SM6MSG   | JO 16 871016  | 19 KC9RG    | EN 8 890331  |
|         | 4 SM7WWT   | JO 66 901231  | 8 SM6ZN     | JO 36 920508  | 12 SM5FUG       | JO 21 860912  | 16 SM5DUT   | JO 15 921217  | 20 SMOSKB   | JO 6 930331  |
| 14 MHZ  | 1 SM3CWE   | JP 239 930331 | 5 SM3CFV    | JP 204 921231 | 9 W6DU          | CM 147 860626 | 13 OK1DKS   | JO 120 900631 | 17 SM3PZG   | JP 95 880806 |
|         | 2 SM7WWT   | JO 218 901231 | 6 SM6LIF    | JO 195 900511 | 10 SM5INC       | JO 142 920331 | 14 TI4SU    | EK 110 890508 | 18 F6HKA    | EN 85 880629 |
|         | 3 SM0HTO   | JO 210 900129 | 7 SM0CCE    | JO 186 850122 | 11 SM3CVM       | JO 138 900909 | 15 SM0LH    | JO 107 930203 | 19 YU7EF    | KN 80 870930 |
|         | 4 W1JR     | FN 206 900520 | 8 SK6AW     | JO 167 890930 | 12 SM5ACO       | JO 122 850930 | 16 SM5DUT   | JO 103 930922 | 20 SM5FBL   | JO 78 900530 |
| 18 MHZ  | 1 SM3CFV   | JP 110 921231 | 5 SM7BDB    | JO 80 910331  | 9 SM3CWE        | JP 46 930331  | 13 SM4JXG   | JO 16 911221  | SM5DUT      | JO 10 911218 |
|         | 2 SM5INC   | JO 104 920331 | 6 SM6ZN     | JO 65 930619  | 10 SM3BP        | JP 29 901231  | 14 SM0SKB   | JO 15 930331  | 18 SM0HTO   | JO 8 900129  |
|         | 3 SM7WWT   | JO 98 901231  | 7 VS6BI     | OL 62 900618  | 11 SM0LH        | JO 28 911231  | 15 SM5ACQ   | JO 12 870331  | 19 SM5PAX   | JO 3 860630  |
|         | 4 W1JR     | FN 95 900520  | 8 SM7RDT    | JO 47 930927  | 12 SM6FXW       | JO 20 910914  | 16 OK1DKS   | JO 10 900831  | 20 KC9RG    | EN 2 880331  |
| 21 MHZ  | 1 SM7WWT   | JO 169 901231 | 5 SM0CCE    | JO 153 850122 | 9 SM5INC        | JO 127 920331 | F6HKA       | JN 95 880629  | 17 YU7EF    | KN 65 870930 |
|         | 2 SM3CWE   | JP 166 930331 | VI1JR       | FN 153 900620 | 10 SM5DUT       | JO 122 930927 | 14 OK1DKS   | JO 92 900631  | 18 SM3PZG   | JP 59 880806 |
|         | 3 SM3CFV   | JP 160 921231 | 7 SM0HTO    | JO 132 900129 | 11 SM3CVM       | JP 98 900909  | 15 SM6ZN    | JO 68 930422  | 19 SM7RDT   | JO 58 930927 |
|         | 4 SM6LIF   | JO 157 900511 | 8 SK6AW     | JO 130 890930 | 12 SM5ACO       | JO 95 860930  | 16 TMSU     | EK 67 890508  | 20 SM0LH    | JO 51 911231 |
| 24 MHZ  | 1 SM5INC   | JO 90 920331  | 5 SM7WWT    | JO 74 901231  | SM3CWE          | JP 32 930331  | 13 SM0SKB   | JO 21 930331  | 17 SM0HTO   | JO 10 900129 |
|         | 2 W1JR     | FN 88 900520  | 6 SM6ZN     | JO 58 911229  | 10 SM7AST/CT1IM | JO 30 880323  | 14 KC9RG    | EN 12 890331  | 18 OK1DKS   | JO 9 900831  |
|         | 3 SM3CFV   | JP 82 921231  | 7 SM7RDT    | JO 38 930927  | 11 VS6BI        | OL 27 900618  | SM6FXW      | JO 12 911229  | 19 SM5DUT   | JO 8 920315  |
|         | 4 SM7BDB   | JO 79 910331  | 8 SM0LH     | JO 32 890221  | 12 SM3BP        | JP 22 910331  | 16 SM4JXG   | JO 11 911231  | 20 SM5ACO   | JO 5 870508  |
| 28 MHZ  | 1 SM0HTO   | JO 184 900129 | 5 W1JR      | FN 151 900620 | 9 SM7LXV        | JO 127 860530 | 13 SM0HJV   | JO 93 860019  | 17 SM3CVM   | JP 66 900809 |
|         | 2 DF2NJ    | JO 178 921128 | 6 SM3CWE    | JP 148 930331 | 10 SM0CCE       | JO 126 850122 | 14 TI4SU    | EK 80 910618  | 18 SM6ZN    | JO 63 911124 |
|         | 3 SM6LIF   | JO 168 900611 | 7 SM5INC    | JO 132 902331 | 11 SK6AW        | JO 115 890930 | F6HKA       | JN 76 880629  | SMOSKB      | JO 63 930331 |
|         | 4 SM7WWT   | JO 161 901231 | 8 SM3CFV    | JO 130 921231 | 12 SM5DUT       | JO 112 930922 | 16 SM6MV    | JO 73 920331  | 20 SM3PZG   | JP 60 880806 |
| 50 MHZ  | 1 NI6E/KH6 | BK 88 920514  | 5 NOLL      | EM 57 900409  | 9 WA1OUB        | FN 47 871006  | 13 G3UKV    | JO 39 900422  | 17 W3WFM    | FM 33 870901 |
|         | 2 WA6BYA   | CM 88 900416  | 6 PA0RDY    | JO 53 910323  | 10 SM0QCP       | DM 43 900624  | 14 K2YOF    | FN 38 880311  | PA3EUI      | JO 33 891115 |
|         | 3 KN5S     | DM 66 900509  | 7 SM7BAE    | JO 52 930630  | 11 WU0JRP       | EM 41 901206  | WA8LLY      | CM 38 900210  | 19 W7HAH    | DN 32 881231 |
|         | 4 SM7FJE   | JO 65 930908  | 8 W1JR      | FN 51 900520  | 12 K0TLM        | EM 40 870614  | 16 G3NOH    | IO 35 900201  | SM0KAK      | JO 32 930930 |
| 144 MHZ | 1 SM7BAE   | JO 60 930630  | 5 Y22ME     | JO 43 901226  | SM5MIX          | JO 37 920930  | 13 SM4GVF   | JO 34 860530  | W7HAH       | DN 32 881231 |
|         | 2 VE7BOH   | CN 58 891105  | 6 YU3WV     | JO 40 911013  | 10 SM2CEW       | KP 36 880906  | 14 YU3ZV    | JN 32 821231  | 18 F6BSJ    | JN 31 840903 |
|         | 3 DL3BWW   | JO 48 921231  | 7 K1WHS     | FN 38 840930  | KI3W            | FN 36 901018  | WA1JXN      | DN 32 840508  | OZ1EME      | JO 31 841224 |
|         | 4 DL8DAT   | JO 45 881231  | 8 SM2GGF    | KP 37 850622  | 12 PA0JMV       | JO 35 881201  | F6CJG       | JN 32 850110  | WD9ACA      | EN 31 880328 |
| 220 MHZ | 1 W1JR     | FN 10 900520  | 2 KA9MGR    | EN 4 860331   | NOLL            | EM 4 900409   | 4 W6RXQ     | CM 3 870630   | 5 W0JRP     | EM 2 900126  |
|         | 1 K2UH     | FN 38 880528  | 5 DL9KR     | JO 33 861001  | 9 YU1AW         | KN 30 860407  | 13 W7GBI    | DP 27 840605  | 17 SO1MN    | JO 21 880617 |
|         | VE4MA      | EN 38 911228  | SM0PPY      | JO 33 903815  | 10 Y22ME        | JO 30 901226  | 14 KL7WE    | BP 26 880116  | SM6CKU      | JO 21 880630 |
|         | 3 OK1KIR   | JN 34 910301  | 7 SM3AKW    | JP 32 911231  | 11 WB5LUA       | EM 28 840428  | 15 W7HAH    | DN 24 881231  | 19 OH6NU    | KP 20 821231 |
| 432 MHZ | DL3BWW     | JO 34 921231  | 8 W1JR      | FN 31 900520  | W0RAP           | EN 28 871020  | 16 SP5CJT   | KO 22 910707  | 20 SM0DJW   | JO 18 851231 |
|         | 1 VE4MA    | EN 23 911228  | 5 OEE9XXI   | JN 20 890131  | W7GBI           | DM 13 840505  | 10 QZ3ZW    | JO 7 850630   | SM0DJW      | JO 5 851231  |
|         | 2 OK1KIR   | JN 22 910301  | 6 SM3AKW    | JP 17 911231  | 10 YU1AW        | KN 11 860407  | 14 DL7YC    | JO 6 840411   | SM4AXY      | JO 4 831231  |
|         | 3 K2UH     | FN 21 880528  | 7 SM6CKU    | JO 14 880630  | 11 W6YFK        | CM 7 840506   | PA0RDY      | JO 6 910323   | HB9CRQ      | JO 4 870818  |
| 1.3 GHZ | SM0PPY     | JO 21 930815  | 8 WB5LUA    | EM 13 840428  | OEE9FKI         | JN 7 850331   | 16 SM6HYG   | JO 5 821231   | F6HKA       | JO 4 880829  |
|         | 1 VE4MA    | EN 12 911228  | 5 W4HHK     | EM 6 900331   | 9 OK1DKS        | JO 2 890327   | WB5LUA      | EM 1 840428   | F6HKA       | JN 1 880829  |
|         | 2 SM0PPY   | JO 9 930816   | 6 PA0RDY    | JO 4 910323   | W1JR            | FN 2 900520   | WA4HGN      | EM 1 840505   |             |              |
|         | 3 OEE9XXI  | JN 7 880131   | 7 SM6HYG    | JO 3 830331   | SM3AKW          | JP 1 911231   | OZ1CFO      | JO 1 850826   |             |              |
| 2.3 GHZ | OK1KIR     | JN 7 910301   | W6YFK       | CM 3 840506   | 12 PA0SSB       | JO 1 821231   | W6RXQ       | CM 1 870630   |             |              |
|         | 1 VE4MA    | EN 3 910323   | 2 SM6HYG    | JO 1 850914   |                 |               |             |               |             |              |
|         | 5.7 GHZ    | 1 SM6HYG      | JO 1 850914 | OZ1CFO        | JO 1 850930     | OK1KIR        | JN 1 910301 |               |             |              |
|         | 10 GHZ     | 1 SM5QA       | JO 4 870930 | YU1AW         | KN 2 860205     | W2TTM         | FN 2 870927 | 7 SM6HYG      | JO 1 850914 | W1JR         |
|         |            | 2 SM0DJW      | JO 2 850630 | W6RXQ         | CM 2 870630     | OK1KIR        | JN 2 910301 | SM7ECM        | JO 1 860930 | FN 1 900520  |

This list shows the number of fields worked according to the Maidenhead Locator system. A field is a block of  $20^\circ$  (longitude)  $\times 10^\circ$  (latitude). Rules: 1. All fields must have been worked via passive reflectors. 2. All stations involved must be on the earth's surface. 3. QSL cards are not required if you are certain that the other station considers the QSO to have been completed. 4. All QSO's must have been worked from points within a circle of 1000 km radius. 5. There is no starting time for contacts to be eligible. A world map showing the 324 fields can be found in "The Radio Amateur's World (Locator) Atlas", that normally should be available at your national amateur radio society.  
 Compiled quarterly since 1982, the list shows the situation on March 31, June 30, September 30 and December 31 at 2400 UT. Please send your info as soon as possible after each date to SM5AGM, Folke Rosvall, Västernäringsringen 50, S-184 92 Akersberga, Sweden. Tel. 08-54027638, telefax 08-54027683.



## Vem fortsätter med fältlistan?

Jag har ibland varit lätt kritisk mot SSA-funktionärer som sätter igång en rad nya aktiviteter för att kort därefter avgå och överläta till sin efterträdare att dra lasset. Den som startar en långsiktigt inriktad tävling påtar sig naturligtvis ett ansvar att hålla det hela igång så att inte deltagarna blir besvikna om det plötsligt upphör.

Efter att ha ställt upp fältlistan och dess föregångare rutlistan i QTC i 20 års tid har jag dock kommit till en punkt när jag önskar sluta. Åren går och en människas intresse växlar. Jag har under senare år ägnat mej allt mindre åt amatörradio. Det är inget fel på hobbyn, jag har under årens lopp haft oerhört mycket glädje av amatörradio, men när annat tar det mesta av tiden måste man konstatera faktum. Det blir helt enkelt för tungt att arbeta med något som känns avlägsen och passerat.

Jag undrar därför om någon vore road av att fortsätta med listan och publicera den i QTC. Det finns inga formella SSA-beslut som måste följas utan listuppställaren har stor frihet att i samråd med QTC-redaktören och deltagarna själv utforma listan och dess publiceringsintervall. Den behöver inte heller vara så stor utan kan bantas om så skulle föredras. Man kan också tänka sig att normalt endast publicera ändringar och mera sällan den kompletta listan.

Jag kommer under alla förhållanden att ställa upp även nästa lista så att alla som samlat fält, men inte hunnit skicka in, får se resultatet av sin möda i QTC. Om någon är intresserad att ta över var god tag kontakt per telefon telefax eller brev. Jag avser också att avyttra den fotosättning utrustning som användes i QTC-produktionen 1986-90.

SM5AGM Folke

Adress:  
SM5AGM Folke Rosvall  
Västerskärsringen 50,  
184 92 Åkersberga  
Tel 08-540 27 638  
Fax 08-540 27 683



## Mellanvägsstationer

De sanna DX-arna drar nu ut med sina mastodontbävrar - antingen permanent för vintern eller i anslutning till en DX-expedition.

De stora udda fångsterna på mellanvägen skall hävas in!

Det är inte så säkert att superantenennen alltid är nödvändig. Ett hyfsat QTH-läge, en skaplig mottagare och en stor portion tur kan räcka för att fånga en godbit. För godbitar finns det på mellanvägen.

Många vänder sig mot de amerikanska kontinenterna - där finns mycket att plocka. Själv tycker jag att Asien och Afrika är mer spännande. Förvisso är utbudet betydligt mindre - vilket gör mellanvägs-DX svårare.

Aven Europa har mycket intressant att bjuda på. Särskilt nu, i de stora omvälvningar som pågår öster om f.d järnridån. Också spanska radiostationer på mellanväg brukar vara intressanta att jaga, men kan vara svåra att identifiera.

Afrikanska stationer kan vara knepiga att höra norröver medan många asiater blir minst lika knepiga söderöver.

### ASIEN

|      |      |   |
|------|------|---|
| 621  | 1730 | AIR Patua Indien                          |
| 648  | 1530 | AIR Indore Indien                         |
| 774  | 2000 | Hsien Sheng BS Taiwan                     |
|      |      | HLAJ Cheju Sydkorea                       |
| 783  | 2100 | DZNL San Fernando Filippinerna            |
|      | 2200 | Syrian Broadcasting från Tartus           |
| 792  | 2100 | DXBN Radyo ng Bayan Butnan Filippinerna   |
| 819  | 1900 | Chingcha Kuangpo Tientai Taiwan           |
| 837  | 2010 | DYFM Iloilo Filippinerna                  |
| 846  | 1530 | AIR Ahmedabad Indien                      |
|      | 2115 | DZNN Radio Veritas Filippinerna           |
| 882  | 2030 | Ulanbaatar Radio Mongoliet                |
|      | 1555 | TWR Puttalam Sri Lanka                    |
| 891  | 1720 | Antalya Turkiet                           |
| 900  | 1800 | HLKV Seoul Sydkorea                       |
| 918  | 1515 | AIR Suratgarh Indien                      |
| 927  | 1730 | Haifa Israel                              |
| 930  | 0120 | TRT Izmir Turkiet                         |
| 945  | 2000 | JOXK Tokushima Japan                      |
| 1107 | 1630 | R Afghanistan                             |
|      |      | JOMR Kanasawa Japan                       |
| 1125 | 1330 | JOZB Matzuyama Japan                      |
| 1170 | 1435 | HLSR Kimje Sydkorea                       |
| 1197 | 1545 | Shanghai PBS Kina                         |
| 1233 | 1540 | JOUR NBC Nagasaki Japan                   |
| 1278 | 1515 | JOFR Fukuoka Japan                        |
|      | 0000 | Galei Zahal Israel                        |
| 1332 | 1645 | RRI Jakarta Indonesien                    |
|      | 1550 | HLAO Chungju Sydkorea                     |
| 1377 | 1325 | JOUC Yamaguchi Japan                      |
|      | 1700 | Voice of Palestine (PLO) sänder från Irak |
| 1386 | 1545 | HLAM Mokpo Sydkorea                       |
| 1404 | 2150 | Hubei PBS Kina                            |
| 1413 | 1745 | JOIF Fukuoka                              |
| 1431 | 2145 | Sor Tor Ror Thailand                      |
| 1548 | 1630 | Deutsche Welle Sri Lanka                  |
| 1575 | 1500 | Voice of Free Asia Taiwan                 |
| 1593 | 1530 | Radio Thailand                            |
|      |      | AIR Bhopal Indien                         |
| 1735 |      |   |

Många stationer på mellanväg är superlokala och hörs med nöd och näppe inom det tänkta täckningsområden. Få länder har idag internationella sändningar över mellanväg, det handlar mest om lokala, regionala och nationella sändningar. De nationella sänds ofta via relästationer. Listan ovan är som vanligt ett utslag av personligt intresse. Faktum är att Asien är en rolig radiovärlsdel - svår på grund av språk, lätt på grund av mångfalden och trevlig för att man sänder på dagtider. Inget nattugglade är nödvändigt!

### AFRIKA

Afrika är en lika spännande radiovärlsdel. Afrika är inte särskilt utvecklat när det gäller radiostationer, men de flesta länder satsar nu på större och bättre sändare. Särskilt kortvågsidan, men även mellanvägen förbättras.

Afrikanska stationer på mellanväg är svåra att fånga tycker jag. Varför det är inte många men nog borde de höras mer.

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| 540       | 1400 | Sidi Bennour Marokko                     |
| 549       | 1415 | Les Trembles Algeriet                    |
| 812       | 0200 | KBC Nairobi Kenya                        |
| 819       | 0130 | ERTV Batra Egypten                       |
| 729       | 0315 | Radio Uganda                             |
| 846       | 0200 | KBC Kisumu Kenya                         |
| 882       | 0200 | KBC Nairobi Kenya                        |
| 945       | 0550 | Voice of the Broad Masses Eritrea        |
| 981       | 1800 | KBC Voi Kenya                            |
| 1089      | 0540 | Voice of the Broad Masses Eritrea        |
| 1115      | 0005 | Radio Nacional de Angola från Kuanza-Sul |
| 1197      | 2345 | BBC:s relästation i Lesotho              |
| 1296      | 1800 | The Voice of the Nation Khartoum Sudan   |
| 1402      | 1835 | Tripoli Lybien                           |
| 1475      | 2255 | ORTB Cotonou Benin                       |
| 1530      | 0310 | Voice of America Sao Tomé                |
| 1554      | 2330 | Melene Gabon                             |
| Dessutom: |      | 593 Kaduna, 657 Ibadan, 1089 Lagos       |

De största mellanvägländerna i Afrika är Egypten, Kenya, Lybien, Nigeria och Zambia har ganska väl fungerade stationer.

I Afrika, liksom i stora delar av Sydamerika, sänder mellanvägsstationerna ofta utbildningsradio. De har alltså en stor funktion att fylla. Jag vet inte hur det är med de små asiatiska stationerna, men utbildningsradion är troligtvis lika utbyggd där. Rätta mig om jag har fel.

Nu är det jul och nyår. Då reser jag till Israel och förhoppningsvis får jag en barndomsdröm uppfyllt; att få vara i Betlehem under julnatten. Skall också träffa sonen SM0-SM1TDE Eric som gör FN-tjänst i Libanon. Jag tar med en radio för att lyssna på vad som hörs i området.

*God Jagdt på banden.*

*SM6-7467 Christer*



## FRO- utmärkelse till radioamatörer

**FRO:s förtjänstmedalj GULD:**  
SM5FUR Leif Andersson, Eskilstuna  
SM7AVZ Göran Björklund, Malmö

**FRO:s förtjänstmedalj SILVER:**  
SM5NZX Thomas Kuntze,  
Kolmården  
SM5MBP Nils Nehlin, Uppsala  
SM6CTQ Kjell Nerlich, Karlsborg  
SM7CRI Gert Persson, Malmö  
SM5BF Carl-Henrik Walde, Täby

Källa: FRO-nytt 5  
SK0YJ-SM0HVL Charlie

## Silent Key



SM7IPZ Lars Bachérs stämmaharden  
3 november tystnat på banden.

Lars var en mycket aktiv radioamatör  
mestadels på 2 meter och 70 centimeter.

Hans röst hördes ofta efter bulletinen  
där han checkade in med sin gotländska  
dialekt som satt kvar sedan ungdomen  
då han flyttade till Mjällby på  
Listerlandet.

Meddelandet om Lasses bortgång  
kom som en chock för oss alla.

Vi saknar dig mycket. Vila i frid.

Kamraterna i  
Västra Blekinge  
Sändaramatörer.  
gm SM7HSP

|        |     |                      |  |
|--------|-----|----------------------|--|
| SM4UYA | T   | Åhlund Fredrik       | Kolgillaregatan 4B, 774 34 Avesta            |
| SM0VBY | T   | Wallner Daniel       | Studentbacken 23:703, 115 57 Stockholm       |
| SM5VCI | T   | Welander Tony        | c/o S Andersson,                             |
| SM0VCJ | T   | Rudhult Irving       | Gabrielsbergsg 10A, 602 14 Norrköping        |
| SM5VCK | T   | Siiotonen Markku     | Lejonets gata 381, 6 136 60 Haninge          |
| SM7VCL | T   | Olsson Bo            | Bråvallag 9A 1, 602 23 Norrköping            |
| SM7VCM | T   | Almgren Ronny        | Växjöv 317, 340 21 Diö                       |
| SM5VCN | T   | Jonander Kent        | Vattenverksg. 6A, 571 41 Nässjö              |
| SM7VCO | T   | Emilsson Johan       | c/o Svensson Kungsg 1, 602 20 Norrköping     |
| SM7VCP | C   | Andersson Tobias     | Björnholmen, 570 20 Bodafors                 |
| SM7VCQ | T   | Johansson Stefan     | Lönnsgatan 20, 333 32 Smålandsstenar         |
| SM5VCR | T   | Karlsson Mats-Peter  | Skogsvägen 1, 571 40 Nässjö                  |
| SM7VCS | T   | Krabb Mats           | Ringvägen 5, 570 60 Österbymo                |
| SM0VCT | T   | Hautaviita Nikolaj   | Dalåkra Skedesv 3, 330 21 Reftele            |
| SM5VCU | T   | Erlandsson Fredrik   | Pilvägen 2B, 191 40 Sollentuna               |
| SM7VCV | N   | Svensson Alf         | Grangatan 16, 582 45 Linköping               |
| SM7VCW | T   | Andersson Mathias    | Torneryd Byg 6, Pl 4057, 372 97 Ronneby      |
| SM7VCX | T   | Anderberg Hans       | Hästhovsv 25, 570 22 Forserum                |
| SM7VCY | T   | Berglund Mathias     | Killingstigen 4, 243 32 Höör                 |
| SM4VCZ | T   | Helgesson Peter      | Finjav 35, 282 00 Tyringe                    |
| SM0VDA | N   | Ottinger Agneta      | Nälängsv 17, 795 36 Rättvik                  |
| SM5VDB | T   | Ahsen-Böré Peter     | Snapphanev 40, 175 34 Järfälla               |
| SM7VDC | T   | Johansson Claes      | Nämndemansgården 7, 582 38 Linköping         |
| SM4VDD | N   | Nordkvist Lars       | Fatabursv 17B, 393 53 Kalmar                 |
| SM7VDE | N   | Örnebring Andreas    | Mårsgränd 5, 795 36 Rättvik                  |
| SM4VDF | T   | Gustafsson Simon     | Kvilla 1058A, 385 91 Torsås                  |
| SM6VDG | T   | Einarsson Bo         | Råbäcksgatan 16, 664 32 Grums                |
| SM6VDH | T   | Wiksten Niklas       | Evenäs 26 27, 450 34 Fiskebäckskil           |
| SM4VDI | N   | Grandin Jesper       | Hillingsäter 11 33, 458 91 Färgelanda        |
| SM6VDJ | N   | Jensen Manfred       | Blåbärsst 3, 764 76 Borlänge                 |
| SM6VDK | N   | Tuvesson Sigvard     | Brattåsvägen 32, 438 32 Landvetter           |
| SM7VDL | T   | Olsson Eva           | Lerbrännareg 5 H, 431 48 Mölndal             |
| SM6VDM | T   | Huvuila Pelle        | Vallgatan 9, 343 34 Älmhult                  |
| SM6VDN | C   | Johansson Conny      | Möldalsv 39, 412 63 Göteborg                 |
| SM2VDO | C   | Holmgren Nils        | Guthult Fotskål, 510 13 Björketorp           |
| SM6VDP | T   | Jonasson Gref Magnus | Yttersjön 318, 922 92 Vindeln                |
| SM7VDQ | T   | Sjöberg Pelle        | Merkuriusg 57, 1, 415 19 Göteborg            |
| SM0VDR | N   | Waszkiewicz Tomas    | Prästslättsv 2, 374 40 Karlshamn             |
| SM0VDS | T   | Severin Rune         | Trädskolev 38, 120 48 Enskede Gård           |
| SM0VDT | N   | Bergman Tobias       | Norrskensbacken 19, 146 46 Tullinge          |
| SM5VDU | T   | Kingbäck Andreas     | Pilv 60, 1, 191 42 Sollentuna                |
| SM0VDV | T   | Fardi Ramin          | Anestadsg 58, 603 70 Norrköping              |
| SM5VDW | C   | Maspers Peter        | Professorsslingan 39/502, 104 05 Stockholm   |
| SM3VDX | C   | Svängård Lennart     | Luntgatan 18B, 602 19 Norrköping             |
| SM0VDY | N   | Fardi Afshin         | Genvalla 3174, 831 93 Östersund              |
| SM0VDZ | C   | Zachrisson Lennart   | Forskarbacken 15/308, 104 05 Stockholm       |
|        |     |                      | Lilla Sällskapets v 18, 1, 127 61 Skärholmen |
| SM6BHZ | A   | Gustafsson Bernt     | Montörsg. 5, 421 68 V Frölunda               |
| SM7RZF | A   | Ferngård Mikael      | Sövde Sommarby 7B, 270 35 Blentarp           |
| SM0UMV | C   | Jonsson Arne         | Viveka Trolles gr 8, 6, 165 54 Hässelby      |
| SM6UOI | C   | Byström Mats         | Klinteg 11, 502 35 Borås                     |
| SM6UQP | N/T | Roos Robert          | Box 44012, 400 76 Göteborg                   |
| SM6USS | N/T | Hallongren Dennis    | Paprikagatan 16, 1, 424 47 Angered           |
| SM6USU | A   | Jacobson Svante      | Gårdskifteg 50, 442 53 Ytterby               |
| SM6UTB | N/T | Karlsson Thomas      | Box 6018, 424 06 Angered                     |
| SM7UTP | A   | Andersson Johannes   | Fårtorp Södregård, 340 12 Anderstad          |
| SM4UUA | C   | Grennfors Thomas     | Signalhornsg 122, 7, 654 71 Karlstad         |
| SM6UUN | C   | Holmström Anders     | Dalbog 19C, 3, 502 65 Borås                  |
| SM6VAV | N/T | Sandgren Magnus      | Rudolfsberg 219, 545 32 Töreboda             |

Gratulerar  
Nya signaler



**Saxat**  
**SM2CTF Gunnar Jonsson**  
 Flintavägen 2, 940 28 ROSVIK 0911-56752

**Rätt shall vara rätt!**

I "Saxat" i QTC nr 11 fanns två sakfel på mindre än två rader. Det gäller omslagsbilden på OZ nr 9. Så här shall det vara:  
 Där finns på tidskriftens omslag SM5CJW i full mundering för rävakt, inklusive antenn för 2 m med inbyggd mottagare!

**Aktuella nordiska tidskrifter**

Finska RADIOAMATÖÖRI har i sitt oktobernummer en kombinationsantenn för 2 m och 70 cm.

Den består av en J-antenn för 2 m och fyra vertikala dipoler över varann för 70 cm. I övrigt finns det en hel del synpunkter på clustertrafik, och hur den skulle kunna förbättras. En intressant sak i den finska tidningen är dess annonser. Där finns det en hel del intressanta riggar, antenner och andra intressanta prylar, som vi normalt inte hör talas om i SM-land.

Danska OZ startar oktobernumret med en beskrivning av en hembyggd magnetisk loop för 14-30 MHz. Författare och antennbyggare är OZ3FT, som även beskriver hur han byggt en specialkondensator.

Sedan följer speciellt för de digitalintresserade, en beskrivning av hur Clover fungerar (av OZ8T).

Sedan kommer bl a en artikel om ett register för PC över artiklar i OZ (och även andra amatörtidskrifter). Även denna artikel av OZ8T.

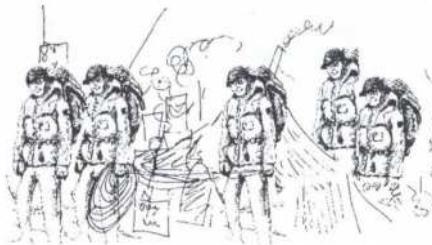
I den norska AMATÖRRADIO för oktober är som vanligt "huvudnumret" LA8AK:s "Tekniske refleksjoner".

Den här gången tar han bl a upp följande:  
 - 1:1 balun med stålull i stället för ferritkärna (dessutom i sammanhanget en del tips om hur man skyddar baluner, koaxpluggar, mm mot väta) - vad germaniumtransistorer kan användas till (hans inledning börjar: Germaniumtransistorer er ikke å forakte.)  
 - resonanskretsar i olika oscillatorer  
 - problem med dålig "audio" i olika mottagare, bl a beroende på dålig AGC och/eller olämpligt konstruerade demodulatorer. Han nämner där bl a FT-726, TR-7010, IC-255E, FT-901/902 och FT-747. - olika klockhastigheter i TNC, speciellt om man vill köra 9600 baud

Utom LA8AK:s tankar finns också en artikel av LA6PB om antennberäkningsprogrammet ELNEC. Dessutom förklarar LA4LN det här med MARK- och Spacefrekvenser på RTTY, och det är nog så aktuellt för alla RTTY-Packet-AMATOR-PACTOR-intresserade! Vidare har LA7QM en artikel om den planerade satelliten Phase 3D, som verkar komma att slå det mesta i satellitväg, som vi sett hittills.

Tills nästa krönikा . . .

**God Jul och  
 Gott Nytt År!**



## Jota 93 med Vikingarna på SL7ZZS

Reftele NSF Scoutkår deltog som vanligt i den årliga världsomspänrande Jamboree On The Air - Jotan kallad. Under Jotan samlades scouter från hela världen kring radiosändare för att tala scouting med varandra.

Reftle NSF scouter drog som vanligt ut i skog och mark, släpande på tält, packningar, kaminer, master, trådar, kablar (vem sa att radio är trådlöst?)

Vid Bägaryd utanför Reftle riggades på fredagskvällen 2 st militärtält upp, antenner spändes upp och kaminerna eldades glödheta. Så var det klart att ansluta radiourustningen och etablera kontakt med andra Jota-stationer.

Fram till Söndag förmiddag hade man avverkat ett 100-tal QSO:n (kontakter) med förutom Europa även Asien och Afrika.

Bl a med ett scoutläger i norra Italien som fick göra ett hastigt uppbrott pga att sjön Lago Maggiore stigit fem meter genom ihållande regn.

Reftescouterna gjorde två övernattningar i tält trots det kylslagna väderet, men humöret var på topp och det fanns gott om både ved och förplägnad.

Under lördagen avgjordes även "Höstcupen", en patrulltävling. Förutom ett tjugotal Reftescouter fanns scouter från Moheda samt SM7BYV Håkan Östlund från Reftele som välvilligt ställt sin utrustning till förfogande.

Utrustningen var följande:  
**För kortvåg** - FT 707 med Windom-antenn.

**För 2 meter** - IC 290E med 10 el Yagi.  
 Det hela kördes med 12 volts batterier som ofta fick laddas.

Trafikdiciplinen på repeatertrafiken blev kanske inte den bäst pga många unga förväntansfulla operatörer, men alla hade väldigt roligt.

Så oväder till trots blev helgen hellyckad.

SM7BYV Håkan Östlund Reftele

# QTC

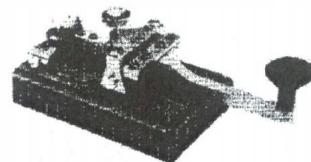
## Stoppdatum 1994

| Nr     | Stoppdatum | "Sista minuten" |
|--------|------------|-----------------|
|        | för manus  | senast          |
| 1/jan  | 6 dec -93  | 12 dec -93      |
| 2/feb  | 10 jan -94 | 17 jan -94      |
| 3/mar  | 8 feb -94  | 14 feb -94      |
| 4/apr  | 8 mar -94  | 14 mar -94      |
| 5/maj  | 11 apr -94 | 18 apr -94      |
| 6/jun  | 9 maj -94  | 16 maj -94      |
| 7/jul  | 10 jun -94 | 17 jun -94      |
| 8/aug  | 11 jul -94 | 18 jul -94      |
| 9/sep  | 9 aug -94  | 17 aug -94      |
| 10/okt | 9 sep -94  | 16 sep -94      |
| 11/nov | 10 okt -94 | 17 okt -94      |
| 12/dec | 11 nov -94 | 18 nov -94      |

Med "Stoppdatum", respektive "Sista minuten" avses, att manus och andra bidrag skall vara redaktören tillhanda angiven dag.

Sista minuten = högst 700 tecken.  
 Ham-annonser: Senast den 10:e.

## Telegrafikurser i Stockholm



Föreningen Stockholms Radioamatörer anordnar två kurser. Dels en förnybörjare och dels en för fortsättare. I centrum med början av vårterminen 1994.

Anmälan till:

SM0ZT Lennart Larsson.

Tel 08-31 19 88,

säkrast kl 06.00-07.00 alla dagar.

Välkomna  
 hälsar Urban Logelius,  
 ordförande  
 genom Lennart Larsson  
 enligt uppdrag.

# Almanackan

SM-kalender 1994

Uppgifter för uppdatering av kalendern lämnas till:  
 Packet radio: SM5HIH @ SK5UM  
 Fax: 0157-10558  
 Brev: Flens Radioamatörer, Rundv 7, 642 34 Flen

| Datum            | Aktivitet                    | QTH        | Info   |
|------------------|------------------------------|------------|--------|
| <b>Januari</b>   |                              |            |        |
| <b>Februari</b>  |                              |            |        |
| 940207           | Årsmöte Flens Radioamatörer  | Flen       | SM5HIH |
| <b>Mars</b>      |                              |            |        |
| 940305           | Loppmarknad 10.00. ESA       | Eskilstuna | SM5OCK |
| 940326-27        | Test CQ WPX SSB              |            | SM3SGP |
| <b>April</b>     |                              |            |        |
| 940423-24        | Årsmöte SSA                  | Falun      | SM4PUR |
| <b>Maj</b>       |                              |            |        |
| 940522           | Test SSA Portabeltesten      |            | SM3SGP |
| 940528-29        | Test CQ WPX CW               |            | SM3SGP |
| <b>Juni</b>      |                              |            |        |
| <b>Juli</b>      |                              |            |        |
| 940709-10        | Test IARU HF Champion        |            | SM3SGP |
| <b>Augusti</b>   |                              |            |        |
| 940805-07        | GRK FieldDay. Öppen för alla | Visby      | SM1IRS |
| <b>September</b> |                              |            |        |
| 940917-18        | Test SAC CW                  |            | SM3SGP |
| 940924-25        | Test SAC SSB                 |            | SM3SGP |
| <b>Oktober</b>   |                              |            |        |
| 941014-16        | JOTA Jamboree On The Air     |            | SK7TS  |
| 941029-30        | Test CQWW SSB                |            | SM3SGP |
| <b>November</b>  |                              |            |        |
| 941126-27        | Test CQWW CW                 |            | SM3SGP |

Mer info om ovanstående aktiviteter i kommande QTC.

Kalendem är avsedd att vara till hjälp vid långtidsplanering av klubbaktiviteter. Kalenderuppgifterna läggas in för obegränsad framtid. Kalendem publiceras regelbundet i QTC.

Aktuell kalender finns att hämta i BBS:en SK5UM. Filen heter KALENDER\SM



## Utnyttjar du ord-behandlare?

Bidrag till QTC tas gärna emot via brev, fax, modem, packet och muntligt med skiftande trafiksätt.

Ett praktiskt och för oss smidigt sätt är att få texten på diskett, speciellt med tanke på att de flesta bidrag idag är skrivna med ordbehandlare! Men skicka gärna med en utskrift samtidigt!

Disketter returneras naturligvis. QTC-red. har hittills klarat att ta emot text från så gott som samtliga ordbehandlingsprogram.

## SK4IL/Vålberg

Vålbergs Amatörradioklubb, SK4IL, har sökt ny klubblokal på grund av höghyreskostnader. Resultatet är att vi nu tagit klivet över kommungränsen till Grums.

Nu disponerar vi ett äldre, mindre skolhus, delvis tillsammans med en fiskeklubb. I fortsättningen heter vi "Radio-klubben SK-4IL", men årsamma hängivna skara radioamatörer som tidigare.

Nu när vår lokalfråga är löst kommer vi att ha en intensiv radioaktivitet, bl a i den nya radiostugan.

Nya postadressen är:  
 Radioklubben SK4IL  
 c/o L Mellqvist  
 Syrenvägen 8  
 664 32 Grums

Styrelsen SK4IL  
 gm SEF Bosse

## Tidsbegränsade tillstånd

*Utdrag ur Ulla-Britt Taxéns miniföredrag om Telestyrelsen.*

- Telestyrelsen är nu en egen myndighet. Generaldirektör för Telestyrelsen är juristen Jan Frese. Det är bara någon månad sedan organisationen bildades - och mycket förändras.

- En ny avdelning kommer, "Tillstånd och tillsyn". Dessutom minskas antalet regioner från 6 st till 4 st.

Om organisationen innehåller förändringar för alla radioamatörer. Bl a:

- Fr-o-m den 8 juni har vi en ny telelag som inkluderar en ny lag om radiokommunikation:

Allatillstånd blir tidsbegränsade som föryas t ex var 10:e år.

- Vi måste efterhand få nytt CEPT-papper.

## Avgift

- Telestyrelsen sänder ut betalningsanmodan i slutet av november som skall betalas senast den 31 december. Efter detta datum skickas påminnelse ut, men vid utebliven betalning går kravet till inkasso. Betalar man inte då, lämnas ärendet över till kronofogden och sedan till domstol, som avgör om tillståndet ska dras in eller ej.

- Dyrt sätt att ta adressändringen denna väg . . .

*"Klipp" ur SVARK*

*Medlemsstidsskriften för Södra Vätterbygdens Amatörradioklubb,  
 SM7UBM Karin*

## Stulen utrustning

Lördagen den 5 november försvades inbrott vid Österängsskolan i Kristianstad. Diverse radioutrustning stals. Viss utrustning har återfunnits, men följande saknas fortfarande:

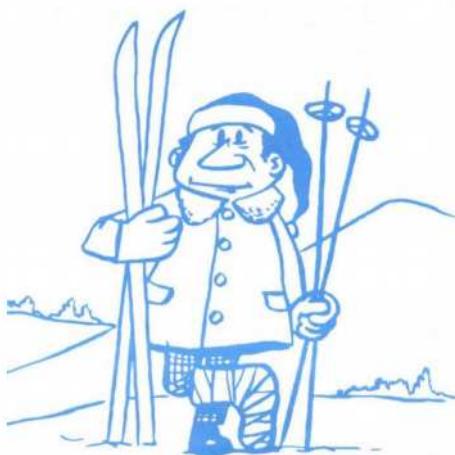
1 st Landmobil radio Schinwa 90E  
 1 st VHF-station Shipmate RS 8000  
 1 st Ericsson NMT 912B mobiltelefon med serienr 9360347

1 st Bilradio Pioneer  
 Div kablar

1 st Mikrofon ICOM SM5  
 (Tillverkn.nr har ej uppgivits)

Om du har kännedom om denna utrustning vänligen kontakta närmaste polismyndighet eller

*SM7VAX Peter Waller, tel 044-481 28*



Apropå omslagsbilden!  
 Tomten har svårt att välja  
 utrustning till shacket!  
 Det finns så myckettrevligt att välja  
 på i år . . .



Allmoderig. Behändig och lättmanövrerad trots många funktioner. Senaste teknik med kylfläkt. Två utförliga manualer ingår.



Stereofonisk mottagare i modern design med LCD-display för flerfunktionsavläsning.  
 Frekvensomfång 50-22000 Hz



Julgransdekor med färgglada lysdioder.

Ger blinkande morsemeddelanden i form av populära jultrum.



Suverän pocketrig för SM-yuppies. Uteffekt 1000 watt. Metallskoinlägg för effektiv jordning ingår.



Fleerelements Yagi-antenn med inbyggd rikt-kompass.

Lättburen aluminiumkonstruktion för knegande rävjägare. Inkommende signaler indikeras med fotledsvibrationer som leder till rak målgång.



Praktisk allweather 1/4-vågs GP-antenn för 2 m barbar rig. Separat jordanslutning med tillhörande krokodilklämma. Skärmen kan förses med dekorativt påtryck av callsign. Utprövad sommaren 1993 med bästa tänkbara testresultat.



Elegant mini-headset med hörlur och kondensator-mikrofon.

Dynamiskt utformad taltratt. Epoxylim för säkert montage ingår. Fotmanövrerad PTT. (Vid beställning uppge vänster- resp. högerfot samt skonummer).

# Ham- annonser

Annonspris för medlemmar 40 kr för annons om högst 200 tecken. Därefter 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.  
För affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar är grundpriset 100 kr för 200 tecken och tillägget 10 kr per grupp om 40 tecken.

Text och betalning i förskott, sändes till SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Postgiro 27 388-8. Bankgiro: 370-1075. Sista inlämningsdag den 10:e i månaden före införandet.  
Det går utmärkt att utnyttja postgirots inbetalningskort där annonstextenskrivspå textdelen. Tänk på att vi endast erhåller en kopia av inbetalningskortet där annonstexten kan vara svårläst. Skriv därför extra tydligt!

## Köpes

- QTH. Torp/hus. Nära Uppsala. Svängrum för mast och tråd. Gärna sjötöm. Kristina eller Lars  
② 018-12 48 11, 010-259 11 48
- ICOM IC-28 H, 2 met, samt ev. passande nätaggregat.  
SK7MO Johnny ② 0372-80053
- HF Transceiver typ FT901DM, TS-820S el. liknande. Transverter 144/28 samt 432/28.  
SM5TSP Lasse ② 0173-401 73
- Ett fungerande tangentbord till RT-datorn (d.ä.) samt ett hamprogram för HAM RT-datorn. Karl ② 0430-108 10
- Baluner 1:2 och 1:6. SM0OGX Kjell ② 08-765 21 18 efter 16.00
- Cushcraft R-7 antenn. SM0XG Karl ② 08-646 80 59
- Sändare från 50-60-talet typ DX-60 Viking, Eico mm. Även mottagare.  
SM0DL Lars ② 08-769 24 98
- Duo-rotor typ KR/G 5400B. Möjlig att styra från dator.  
SM0ORI Tore ② 08-592 511 28
- External VFO Yaesu FV-101Z pass till FT101ZD txcvr.  
SM7AML Tore ② 0470-207 02

□ Operating och servicemanual till Kenwood TS-820S. Extra VFO till TS-820S. Bencher BY-1 manipulator. ARRL Radio Amateur Handbook. Vilken som helst mellan 1950-1970. SM6SHF Mito ② 031-58 28 68

□ Rejäl gammal CW-nyckel. Äldre mottagare 50-180 MHz. Fabriksbyggd kristallmottagare. Nättagg 20 A, reglerbart upp till 13,5 VDC. Rörprovare (Luxor, Philips eller annat känt märke). SM3BSF ② 060-56 28 88

□ 2 m Allmodestation. SM6UQR Martin ② 0523-224 96

□ Sökes marin radio Telefunken T9k39 Main, rent skrotobjekt och delar till dito är av intresse.  
SM7NCI Leif ② 040-94 36 34

□ Modem PK232 MBX RTTY, AMTOR, Packet, CW, Fax. SM0OFG Charly ② 08-795 62 62 efter 18.00

□ ICOM IC-735 inkl elbug och PS-55. Allt i nyskick. Pris 10.000 kr  
SM7SGB John ② 0383-30733

□ ICOM IC-730 CW-filter 4.900 kr. Fritzels FB23, 1.600 kr. Rotor CDR HAM 400 kr.  
SM7DMK ② Bengt 046-14 69 36

□ Rörbestyckning till Drake. 4 st 3-500Z-rör till L4B. 2 st kylflänsar. Pris komplett 2.000 kr.  
SM5CLW ② 08-659 95 41

□ IC-32ET 4.000 kr. PK-232MBX 3.000 kr. IC-275E (med PBT) 7.500 kr.  
SM5PPS Göran ② 0171-277 73

□ Butternut HF2V DX-vertikal för 40, 80 meter samt exp för 160 meter. Nyskick. Kan ev. tänkas ett "delbyte" mot PC 286, 386.  
SM2OXB Henrik ② 090-11 20 42

□ Drake C-line i bra skick. 3.000 kr.  
SM6LRW Claes ② 033-15 59 96

□ Kompl. sats nya reservrör till Drake T4XC 625 kr. Do till R4C 265 kr.  
SM0ABZ Göran ② 08-765 37 90

□ Drake TR44 + AC4 5.600 kr. W4 (Swrmtr) 450 kr. FS4 (syntes) 1.900 kr. Drake 4305 kanaltrancvr 2.200 kr. MN75 2.000 kr. SP75 (rfproc) 1.500 kr. CW75 (bug) 800 kr.  
SM0ABZ Göran ② 08-765 37 90

□ Twin-Bander (bord) 144-146 och 430-440 MHz. Standard FM. PWR 2 mtr = 50W, 70 cm = 40W. Med mikr. + extra högtalare. Mkt lite anv. 2.700 kr. C64 (senare, + färgmon. och drive 1.600 kr.  
SM6CQV Ingo ② 0321-119 74.

□ Dator IBM AT(286:A) med 30 MB hårddisk. 5 1/4 diskettstation, färgskärm, DOS 4. Bra för RTTY, packet etc. Hämt pris 3.300 kr.  
SM4AZQ Lennart  
② 054-87 31 64 efter kl 18.00

□ Mobilantenn Hustler spolar 80-40-20-15-10 meter. Vikbart basrör. 1.000 kr. Eventuellt byte Handapparat 2 m eller förslag.  
SM3GOM Allan ② 0693-106 74

## Säljes

- CW-filter YG-455CN-1 (250Hz) till KNWD TS 930/940, 500 kr.  
Vertikalantenn 20 - 10 m. Cushcraft R3 (halvvågsant.) 1.000 kr. SM2KQW Erik ② 0911-685 91 e kl 18.00
- Drake TR4C VFO RV 4C avst. MN4 mik 7075. Power sup. Mascot 7410. Ring och bjud.  
Ulf ② 08-712 30 10 efter 18.00
- Drake TR4C + nätdel 800 kr.  
Vertikal 10, 15, 20, 40, 80 med jordplan typ HS-VKS, 700 kr. Manipulator 100 kr. SM0OCV Björn  
② 08-746 56 03 Fax 08-746 56 30
- HF Rigg. Kenwood TS-440AT. 6m Rigg IC-505 allmode 10w. 17 el kryss 70 cm. SM0OGX Kjell  
② 08-765 21 18 efter 16.00
- PA rör: QB 3,5/750, 300 kr. QB5/1750, låda med sockel och fläkt kan medfölja 400 kr. Rören beg. men OK. Ratt och växellåda från HRO 350 kr. Gould switch nätaggr MG5-20B, 5V 20A 400 kr. Likr.rör 5U4, 5Y3 och rör ECC83. SM6RHF Simon  
② 031-31 42 04 efter 18.
- Fackverksmast höjd 33 m. Delbar i 3 delar, tvärsnitt 90 x 90 x 90 cm i bottensplan. Använd som TV-mast på Trumpetvägen i Järfälla. Säljes på rot eller medmont.  
Kenth ② 08-580 123 07 eller Inge (kväll) 08-580 354 56

- HF-Transceiver KENWOOD TS - 140S + ATU, AM/FM/CW/SSB 0-30 MHz, 110W, 2 st VFO 30 prgr fq. Tal kompr mm, köpt nov-92 12.000 kr. Staffan  
② H08-65 11 404, A08-788 82 89.
- Kenwood TH415 handapparat, 1.450 kr. MFJ 931 jordlineavstämmare 700 kr. B&W VS300A antenntuner 500 kr. Kenwood AT230 antenntuner 1.500 kr. Icom 735 med elbugg 500Hz CW-filter 7.000 kr. Nättaggregat PS15 1.250 kr. Icom 2410H med DTFM-mik + UT55, 6.000 kr. SM0OMS Hans-Åke ② 08-80 69 56
- IC-735 m. CW och AM filter 7.000 kr, PS-15 nätdel 1.700 kr. VS 300 A matchbox 750 kr, Kenpro KR-400 rotor 1.500 kr, SY-33 beam 10-15-20 2.000 kr, aluminiumtom 2,5 m 1.500 kr, IC-260 E 2m allmode 2.000 kr, Cuedee 2 m 15 el. 2 st å 500 kr, Tono VM-100W 2 m slutsteg 1.300 kr, Mutek preamp 2 m 500 kr. SM5NUZ Jari  
② 0171-811 53 hem 0171-772 28.
- Yaesu FT890/AT fabriksny i obruten kartong och med originalmikrofon. Ett års garanti. 13.500 kr. Fabriksnya slutrör 3-500Z. 1.350 kr. SM0SQ Bertil ② 08-647 91 70
- KV-transceiver ICOM IC-701 i FB skick 80-10 m kompl. med bordsmic, 180 W. 3.500 kr. Transverter SSB-electronics 28/144 MHz (blandare SRA 1-H) med slutsteg 10 W ut. 3.500 kr. Transverter OE9PMJ 144/1296 MHz med Slutsteg 10W ut. 3.500 kr. Slutsteg 144 MHz med 4CX250B 500W+, komplett med PSU (snyggt hembygge), 2.500 kr. 2 st AP MTD Slutsteg ca. 10 Win-40 W ut, 500 kr/st. SM0FLV Lars Erik  
② 08-34 39 79 hem, 08-784 95 41 arb.
- Butternut antenner. Ny sändning. Vertikal HF6V för banden 10, 15, 20, 30, 40, 80M. Vertikal HF2V för banden 40, 80M. Nya i kartong. WARC tillsatser Reservdelar såsom kondingar mm. SM5AQD Håkan  
② 0155-21 93 16 Kv
- Grejen för seriösa! Säljer nu min 28m höga roterbera aluminiummast (Cue dee) med tre st 5el. monobandare för 10, 15 och 20 meter (Cue Dee). Komplett med staglinor (parafil), kullager (bottenlager + stagring) ex rotor. Allt i toppskick och nedmonterat. Skynda! - Innan jag ångrar mig! SM2JVB Hans-Eric ② 0911-301 77
- RX Hammarlund SP-600. Hämt pris 1.500 kr. SM0LQX ② 08-752 63 99
- Cuschcraft R5 halvvågsvertikal alla band 14-28 MHz (nya traps), 2.000 kr. Bamse-vridkond. för QRO 60-600 pF 200 kr. SM6GRP Kjell-Göran ② 0520-762 64
- Pakratt PK232MBX 2.200 kr, Eimac rör 4CX350A 400 kr, 2m trans IC-22 500 kr, Collins NBFM-adapter 148C-1 500 kr. SM0MC ② 08-664 33 20
- Icom IC-2E 2m/FM handcvt + IC-BP8 (8,4V/800 mA). Extra Nicabatteri. Vibroplex Iambic manipulator i nyskick. Yeasu YS-60, SWR & PWR-meter, 1,6 - 60 MHz i nyskick. Allt till bra pris. SM0IVX Jörgen ② 08-530 374 43
- Vertikal antenn Diamond DP-CP5 5-band 80-10 m., 1.500 kr. Antenn-tuner Daiwa CHW-419, 20-200W, 2.000 kr. Elbugg MFJ-422-X 350 kr. Elbugg Daiwa DK200, 400 kr. VHF-antenn Cue Dee 4144AN, 250 kr. Balun W2DU-6 160-6 m. 250 kr. SM5MBQ Sven ② 018-34 36 86
- Vertikal antenn GPA 50. Fritz, 5 band. 400 kr. Komplett med jordplan. SM0FVY ② 08-531 847 38
- Tokyo HY-Power VHF-linear typ HL-160V25A. Pris 1.800 kr. SM0DZH Björn ② 08-580 171 12
- 4 st Vårgårdadipoler 144 MHz. Elektronrör, olika typer. Ring för vidare information. SM0RLI Björn  
(efter kl 19.00) ② 08-520 306 58
- Kenwood TR-2200G Mobil 2 m FM-transiver. Tonecall, 9 kanaler, inb antenn med ansl yttr antenn. Batteri-eliminator samt laddn.bara batterier. Pris 700 kr. SM7NDZ Leo ② 0372-113 86
- Rullspole 26 µH, Vridkondensator 200pF "C1:a", vridkondensator 2x350 pF gangad plattavstånd 4 mm. Antenn W3DZZ inkl ca 20 m koax RG58
- 300 kr. Koaxialkabel RG217 3x22 m konnekterad, MTD Ericsson 605, 250 kr. RX Yaesu FRG7 1.250 kr. SM2CEV Karl-Erik  
② 0920-480 85, 010-259 00 40
- IC-P2ET 3.000 kr. TS-130S 4.000 kr. SM6MYF Peter ② 031-16 31 24
- Kenwood TS130S, 4.500 kr. SM5BIX Jan  
② 08-767 25 75 Fax 08-765 05 56
- Sändare Drake T-4X med svenska nättaggregat. SM7RDX Bengt  
② 0480-269 59 (kväll)
- Butternutantennor: Butterfly, beam 10-20 m. Ny. 2.000 kr. Vertikal HF 2V, 40-80 m. Ny. 1.200 kr. Yaesu FT290R, 2 m allmode rig, mike, väska. 2.500 kr. SM3RUJ Anders  
② 0674-530 32 (efter kl 13.00).
- Kenwood TH77E eller TH77A duobands handapparat. SM0TXG Ilias ② 08-686 07 14 (efter kl 18.00).
- HF Transceiver IC 701, orig. mic + power supply. 3.500 kr. Heathkit SB104A, digital, 10-80 m. 1.600 kr. Icom IC 32E 2/70 handapparat i nyskick 3.000 kr. SM5TSP Lasse ② 0173-401 73
- Rör - olika typer. Mest för rx. Nya i originalförpackning. Vad söker du? Skriv en rad, faxa till 040-45 66 83 eller sänd frankerat svarskuvert för lista. SM7CJP Eskil Persson, Box 67, 236 22 Höllviken

## Sökes

- Husbyte - Sommaren 1994 Hus vid Bodensjön, Mainau, Södra Tyskland. Önskas: Hus i hela Sverige. Juli månad. Svar till DL1GR Ragnar Nagel, Im Lehen 16, 783 15 Radolfzell 18.



# SSA HAMSHOP

**Sveriges Sändareamatörers försäljning**  
 SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta.  
 Vid beställning: 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.  
 Viss väntetid gäller vid beställning av namn-  
 och signalskyttar. Om möjligt meddelar vi  
 beräknad leveranstid.



**Julpriser!**  
*Prishöjningar efter  
 nyår. Bl a på grund av  
 valutajustereringar.  
 Dessa priser gäller året  
 ut. Passa på nu!*

## Litteratur

Möt världen genom etern.  
 Kursbok för amatörradiolicens  
 av klasserna N och C. 91 sidor. 150:-

SSA Lärobok i El-lära och Radioteknik.  
 (Tillfälligt slut)

OHbilder. A4-format. Till SSA 1.500:-  
 El-lära och Radioteknik. Bildel. 25:-  
 SSA:s Q-koden (valda), diverse trafikförkortningar,  
 rapportkoder och bokstavering. 25:-

Televerkets författningssamling, serie B90, bestäm-  
 melser för amatörradioverksamheten. 37:-

Bli sändaramatör, SMØMAN:s kurspaket.

Del 1: Teknik.

Del 2: Reglemente.

Del 3: Övningsbok.

Dessutom en "Frågelek". 350:-

Conversation Guide. 8 språk samt rysk  
 fonetik av OH1BR och OH2BAD. 115:-

Supplement på svenska till  
 Conversation Guide. (Tillfälligt slut) 22:-

Supplement på danska till  
 Conversation Guide. 22:-

Supplement på finska till  
 Conversation Guide. 22:-

ARRL:s DXCC Countries List. 40:-

ARRL:s Handbok 1994. 430:-

ARRL:s Antenna Book, 16:e upplagan 350:-

ARRL:s Antenna Compendium, Volume 1  
 av K1TD, W4RI och KA1DYZ 120:-

ARRL:s Antenna Compendium, Volume 2  
 av K1TD, W4RI och KA1DYZ 130:-

ARRL:s Antenna Compendium Volume 3 240:-

Beräkningsprogram för dito, se disketter.

ARRL:s Antenna Notebook av W1FB. 115:-

ARRL:s Yagi-Antenna Design av W2PV 180:-

ARRL:s Antenna Impedance Matching av

Wilfred N Caron. 240:-

ARRL:s Satellite Experimenter's

Handbook 1990 av K2UBC. 250:-

ARRL:s Satellite Anthology. 105:-

Uppl 1, 1988 75:-

Uppl 2, 1992 105:-

ARRL:s QRP Notebook av W1FB. 80:-

1:a upplagan 1990. 80:-

ARRL:s QRP Notebook av W1FB. 115:-

2:a upplagan 1991. 100:-

ARRL:s Novice Antenna Notebook av

|  |       |
|--|-------|
| ARRL:s Help For New Hams av<br>W1FB.   | 120:- |
| ARRL:s The Complete DX:er.<br>Av W9KNI, teckningar av K3SUK.   |       |
| Grundläggande om såväl utrustning som<br>operationsteknik för DX-trafik.   | 145:- |
| ARRL:s Operating Manual.<br>Den mest kompletta bok om amatörradio<br>"on-the-air-operating" som någonsin<br>publicerats. 4:e uppl. | 235:- |
| ARRL:s Solid State Design. Grundläggande<br>teknik av W7ZOI och W1FB.  | 165:- |
| ARRL:s Hints and Kinks for the Radio<br>Amateur. Av K8CH och AK7M.   | 105:- |
| ARRL:s Electronics Data Book av W1FB.  | 150:- |
| ARRL:s Your Gateway to Packet Radio.<br>Av W1LOU, 2:a upplagan.  | 200:- |
| ARRL:s Your Packet Companion   | 150:- |
| ARRL:s AX.25. Packet Radio Protocol.<br>Version 2.0. Okt. 1984. Av WB4JFI.   | 105:- |
| ARRL:s 200 Meters and Down.<br>The Story of Amateur Radio.   | 105:- |
| ARRL:s Weather Satellite Handbook,<br>(Beräkningsprogram för dito, se disketter).  | 320:- |
| ARRL:s Transmission Line Transformers.<br>Av W2FMI.  | 220:- |
| ARRL:s Low Band DX-ing. Av ON4UN.  | 130:- |
| ARRL:s The DXCC Companion. Av KR1S.  | 80:-  |
| ARRL:s Reflections Transmission<br>Lines and Antennas av W2DU.   | 220:- |
| ARRL:s Novice Notes, urval av nybörjar-<br>artiklar ur QST.  | 80:-  |
| ARRL:s Design Notebook av W1FB.  | 120:- |
| ARRL:s UHF/Microwave Experimenter's<br>Manual. Beräkningsprogram för dito,<br>se disketter   | 350:- |
| ARRL:s Radio Frequency Interference:<br>How to find it and fix it.   | 190:- |
| ARRL:s QRP-classics. Det bästa QRP-<br>projektet från QST och ARRL:s handbok.  | 150:- |
| ARRL:s Radio Buyer's Sourcebook.<br>(Samlade produkttester från QST).  | 180:- |
| ARRL:s Your VHF Companion.   | 150:- |
| ARRL:s QRP Operating Companion.  | 110:- |
| The International VHF-FM Guide 1987.<br>Av G3UHK och G8AAU. Nedsatt pris.  | 30:-  |
| ARRL:s Your RTTY/AMTOR<br>Companion  | 150:- |
| UHF-compendium. Engelskspråkig. Del I+II.<br>Av DJ9HO m fl.  | 390:- |
| UHF-compendium. Engelskspråkig. Del III + IV.<br>Av DJ9HO.   | 440:- |
| DARCS:s DOK-lista.   | 40:-  |
| DARC:s 10 GHz SSB-Transverter av<br>DCØDA och DK2AB.   | 80:-  |
| DARC:s FAX för nybörjare.<br>Av Hans Jürgen Schalk.  | 80:-  |

## Disketter

|   |       |
|---|-------|
| SSA:s CW-kurs på diskett IBM PC<br>5 1/4-tum eller 3 1/2-tum.               | 150:- |
| Diskett med LOC.EXE ver. 2.0.   |       |
| SSA:s beräkningsprogram för PC/MS-DOS,<br>med 15 sidor användarhandledning. |       |
| 5 1/4-tum 360 Kb,   | 60:-  |
| 3 1/2-tum 720 Kb.   | 70:-  |
| ARRL:s beräkningsprogram på diskett<br>IBM PC. 5 1/4-tum för                |       |
| Antenna Compendium Volym 2.   | 105:- |
| UHF/Microwave Experimenter's Manual.  | 105:- |
| Weather Satellite Handbook.   | 105:- |

## Diplom. Loggböcker

|   |       |
|---|-------|
| SM6DEC:s diplompärm.  |       |
| Grundsats samt årsserierna 1979-1991.   | 220:- |
| Årssats 1991<br>till SM6DEC:s diplompärm.   | 60:-  |
| Record-bok för SSA:s diplom   |       |
| WASA/HASA-HF.   | 12:-  |
| Record-bok för SSA:s diplom   |       |
| WASA/HASA-VHF/UHF.  | 12:-  |
| Record-bok för SSA:s diplom SLA.  | 12:-  |
| FIELD AWARD.  | 20:-  |
| Record-bok för SSA:s diplom   |       |
| MOBILEN.  | 20:-  |
| Loggbok A4.   |       |
| Limmad med 100 hälsagnablad. Tryck på en sida för<br>100 x 25 QSO. Med omslagspärm. Blad kan samlas<br>i A4-pärm. | 50:-  |
| Loggbok A5.   |       |
| Häftad med omslagspärm.   | 35:-  |
| Testloggblad i 20-sats. A4-format.  | 18:-  |
| VHF-UHF-testloggblad i 20-sats.   |       |
| A4-format.  | 18:-  |
| Teleprinterrulle,<br>pris vid postbefordran.  | 50:-  |
| Teleprinterrulle, hämtpris.   | 41:-  |
| Perforatorrulle.  | 40:-  |
| QTC-pärm med A4-format för en<br>årgång.  | 70:-  |

## Radiogram

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 1 block med 50 st.      |       |
| Pris vid postbefordran. | 20:-  |
| Hämtpris.               | 11:-  |
| 5 block. (5x50 st.).    |       |
| Pris vid postbefordran  | 58:-  |
| Hämtpris                | 38:-  |
| 10 block (10x50 st.).   |       |
| Pris vid postbefordran. | 100:- |
| Hämtpris.               | 50:-  |

## Kartor

|   |      |
|---|------|
| Världskarta, skala 1:30 000 000. Fyrfärg.   |      |
| Bredd ca 137 cm. Höjd ca 92 cm.   |      |
| Plastskena i över- underkant samt med<br>upphängningssnodd. Nedsatt pris.           | 90:- |
| Prefixkarta av DK5PZ, färg.   |      |
| Bredd 97 cm. Höjd 67 cm.  |      |
| Levereras kartvitk i plastfodral.   | 80:- |
| Lokatorkarta Europa. Även prefix,<br>repeatrar och fyrrar. Av DK5PZ. Färg.          |      |
| Bredd 97 cm. Höjd 67 cm.  |      |
| Levereras kartvitk i plastfodral.   | 80:- |
| Locator-atlas. SM5AGM:s The Radio<br>Amateur's World Atlas. 32.400<br>lokatorrutor. | 30:- |

## Telegrafi, CW, Filter, WCY

|  |       |
|--|-------|
| SSA Grundkurs i morsetelegrafering.  |       |
| 32 ljudkassetter. (30 för mottagning och<br>2 för sändning). Kursbok med facit och<br>anvisningar.                     | 800:- |
| SSA:s CW-kurs på diskett. Se DISKETTER.  |       |
| Övningssimulator i byggsats med kretskort, kompo-<br>nenter, högtalare och volymkontroll och varierbar<br>tonfrekvens. |       |
| För 9V, exkl. batteri.   | 105:- |

Telegrafinyckel.

Förnicklad mässing.

Silverkontakter. 480:-

### Auth högpassfilter

HP 40-S, spärrfrekvens 0-30 MHz.

Kontakt IEC.DIN 45 325. 75 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

HP 174-S. Spärrfrekvens 0-150 MHz.

Kontakt IEC.DIN 45 325. 75 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

HP 470-S. Spärrfrekvens 0-430 MHz.

Kontakt IEC.DIN 45 325. 75 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

### Övriga filter

Auth spärrfilter. SF 145-S.

Spärrfrekvens 144-148 MHz.

Kontakt IEC.DIN 45 325.

75 Ohm. Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth spärrfilter. SF 435-S.

Spärrfrekvens 430-440 MHz.

Kontakt IEC.DIN 45 325.

75 Ohm. Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth mantelströmsfilter. HFT-2. 2-870 MHz.

Kontakt IEC.DIN 45

325. 75 Ohm. Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth lågpassfilter. TP 30 KV.

Spärrområde 47-870 MHz. 1 kW PEP

kontakt UHF (PL259), 50 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth lågpassfilter. TP 2 A 2 m.

Spärrområde 200-870 MHz. 200 W

PEP kontakt UHF (PL259), 50 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth lågpassfilter. TP 70 A 70 cm. S

pårområde 500-870 MHz. 200 W. PEP kontakt UHF (PL259/SO239).

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth lågpassfilter. TP 870-S. Radar-filter.

Spärrområde 1-2 GHz.

Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm.

Auth Ant-vx EM 702 för sändare 2 m/70 cm.

100 W PEP. Kontakt N-norm. 50 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth lågpassfilter. TP 1600-S för 160 m.

Spärrområde 3-870 MHz.

Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Auth ing.filter TBA 302 för förstärkare-ingång.

Kontakt IEC-DIN 41 424. 5-polig han- honkontakt.

Pris för medlemmar.

D:o ej medl.

Funktions- och byggbeskrivning av  
WCY-transceiver. 60:-  
Kretskort för WCY-transceiver med  
byggbeskrivning. 220:-

### SSA Prylar (medl.nålar etc)

SSA-duk. Ca 40 x 40 cm. 50:-  
SSA-vimpel 16 x 25 cm. 40:-  
SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm. 10:-  
SSA Blazermärke. 5 x 10 cm. 25:-  
T-shirt med SSA-emblem i blått på  
framsidan och med text i blått på  
ryggen: "Sändareamatörerna gör det  
med korta och långa".  
Storlek: XL 110:-  
SSA medlemsnål:  
Sticknål inklusive nålstopp. 30:-  
Clutch med lås för knapphål.  
medlemsnål med halskedja. 30:-  
medlemsnål på slipshållare. 40:-

### SSA-dekaler

Ca 5,5 x 2,5 cm. Självhäftande. Per set om 5 st.  
Rättvänd 12:-  
do spegelvänd. 12:-  
Ca 9,5 x 4,5 cm. Självhäftande.  
Rättvänd 10:-  
do spegelvänd 10:-  
Ca 12,5 x 9 cm. Elipsformad.  
Självhäftande Spegelvänd. 5:-

### Figurdekaler

ca 75 x 78 mm.  
Guldvinyl med blått tryck. Självhäftande  
Följande alternativ finns:  
nr 1 "RPO", nr 2 "RTTY", nr 3 "VHF/UHF/SHF", nr 4  
"CW", nr 5 "Satellit", nr 6 "FONE", nr 7 "ATV", nr 8  
"Mobil", nr 9 "SWL", nr 10 "Field Day", nr 11  
"Repeatertrafik" och nr 12 "DX".  
Ange önskade alternativ vid beställning.  
Pris per styck 5:-  
Serie om 12 st olika (se ovan). 42:-

### Skyltar

Viss väntetid förekommer för namnskyltar.  
Namnskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text,  
en rad. Max 20 tecken. 40:-  
Vid samtidig beställning av 2 st lika. 70:-  
Namnskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text,  
två rader. Max 20 tecken per rad. 60:-  
Namnskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text,  
en rad. Max 20 tecken. 40:-  
Vid samtidig beställning av 2 st lika. 70:-  
Namnskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text, två rader.  
Max 20 tecken per rad. 60:-  
Magnetskylt med anropssignal.  
Vit text på blå botten. Längd 35 cm. Höjd 8 cm.  
Lämplig för exempelvis bilen. 100:-

### Div märken och nålar

Sambandsmärke med armbindel.  
Set om 10 st. 111:-  
Sambandsmärke. 70 mm diameter.  
Självhäftande textildekal. 8:-  
Armbindel med plastficka för  
sambandsmärke. 9:-  
OTC medlemsnål, exkl nålstopp.  
Endast för OTC-medlemmar. 35:-  
Nålstopp för OTC-nål och andra  
sticknålsmärken. 7:-

### QSL-märken, QSL-kort

SSA QSL-märken. Karta om 100 st. 25:-  
QSL-märken med Morokulienmonumentet.  
Halva avgiften tillfaller SM5WL-fonden.  
Karta om 100 st. 40:-

Lågpris-QSL Volvo.

Ca 140 x 90 mm. Ca 2,5 - 3,0 gram.  
300 st 50:- 2.700 st 350:-  
600 st 100:- 3.600 st 450:-  
900 st 140:- 4.600 st 550:-  
1.500 st 215:-

### Uthyrning till klubbar

#### Video-film

Avgiften avser påbörjad vecka. Hyresmannen be-  
kostar returporto. Vid hyra av mer än ett hyresobjekt  
samtidigt reduceras hyrespriset med 10 kr för var-  
dera hyresobjekt.

ARRL:s "The World of Amateur Radio".

Engelskt tal. VHS. Ca 25 minuter. 50:-

ARRL:s "The New World of Amateur Radio".

Engelskt tal. VHS. Ca 28 minuter. 50:-

ARRL:s "Amateur Radio's Newest Frontier".

Engelskt tal. VHS. Ca 30 minuter. 50:-

RSGB:s "Amateur Radio for beginners".

Engelskt tal. VHS. Ca 22 +21 minuter. 50:-

"Paneldebatt om HF-immunitet 1985."

Med deltagare från Konsumtionsverket, Televerket,  
Sv Radiomästareförbund och SSA.

Svenskt tal. VHS. Ca 30 minuter.

"Fritid". Svenskt TV-program från 9 april 1986.

VHS ca 30 min

"Radioamatörer". Från Tekniskt Magasin

1983. Red Erik Bergsten, SM6DGR.

Svenskt tal.. VHS ca 60 min 50:-

ARRL:s "The World of Amateur Radio".

Engelskt tal. 16 mm film med magnetiskt ljudspår.  
Ca 25 minuter. 50:-

### Videofilm (försäljning)

"SSA Elmer-video".  
Intresseväckare för amatörradiohobbyn.  
Producent SM6DOI.  
Speaker Fredrik Belfrage.  
Medverkande bl a SM5UEM och  
SMØAGD.  
6 minuter. 120:-



**14 april 1912**

Översättning av  
SMOY  
Lasse Nordgren

## **Historiens första SOS!**

*Utdrag ur boken QTC av  
Ray Redwood*

Följande samtal utspann sig på bryggan mellan Titanics kapten EJ Smith, hans telegrafist Jack Phillips samt andre-telegrafisten Bride. Bride överlevde katastrofen och är den som kunde berätta denna historia för New York Times:

” Kl 2345. Titanics andretelegrafist Bride vaknar. Han har inte känt sammanstötningens svaga duns, utan vaknar av att dunket och vibrationerna från maskin upphör och att det bli tyst. Han beslutar sig för att direkt gå på sin vakt, fast han egentligen inte skall vara i tjänst förrän kl 0200. Phillips verkar mycket trött efter att ha jobbat med reparation av radioutrustningen hela dagen, så Bride går in i radiohytten och tar av sin kollega hörlurarna. Phillips säger: ”Vi måste ha gått på någonting. Fartyget har stannat.” Vid det ögonblicket öppnas dörren och den skäggprydde patriarken kapten Smith kommer in. Han har för avsikt att gå i pension efter denna resa. Han säger: ”Vi har gått på ett isberg. Jag har just beordrat en undersök-

ning vad som har hänt med oss. Det vore bra om du gör dig beredd att sända ut en begäran om hjälp, men sänd den inte innan jag ger order om det.” Han skyndar tillbaka till bryggan.

Bride och Phillips tittar på varandra, därpå börjar de skratta. De befinner sig på världens största, starkaste och säkraste fartyg. Det kallas ”osänkbart”. Vädret är lugnt. Så, de har blivit repade av ett isberg? Man har byggt vattentäta skott för att ta hand om sådana saker. Den Gamle är bara orolig i onödan, men det är väl en del av hans jobb.

Kl 0000. Kapten Smith är tillbaka i dörren till radiohytten. ”Sänd ut anropet om assistans” ger han order om. ”Här är vår position.” Han lägger en papperslapp på bordet.

”Vilket anrop ska vi använda, kapten?” frågar Phillips.

”Använd det vanliga internationella nödanropet.” Den Gamle skyndar iväg. Phillips skrattar inte längre. Han kopplar om till full effekt och tar tag i telegraffyckeln.

”CQD CQD CQD DE MGY MGY MGY.”

”Det är nog bättre att använda den där nya nödsignalen SOS,” säger Bride. (Den hade blivit antagen genom en internationell överenskommelse 1908, med CQD användes fortfarande av Marconis telegrafister.) Phillips börjar igen:

”CQD CQD CQD/SOS SOS SOS DE MGY MGY MGY = HAVE STRUCK ICEBERG = WE ARE BADLY DAMAGED = TITANIC 41.46N 50.14W = MASTER +.”

## **Katalognytt**



### **DIREKTRONIK**

Den nya katalogen vänder sig inte till amatörradioanvändare, men här finns ändå en del ”godbitar”. Speciellt dataanvändare för t ex packetradio hittar här en hel del användbart - exempelvis modem, kabel- och anslutningsmaterial.

Direktronik AB

Nynäshamn Tel 08-520 175 00



### **CLAS OHLSON**

Företaget ”Clas i Sjön” är ett begrepp bland amatörradiofans.

Företaget startade redan 1918 och sortimentet av läroböcker i tekniska ämnen blev populärt.

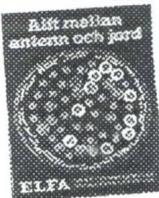
Sortimentet utökades efter hand med en nymodighet - byggsatser till radio.

Amatörradiovänerna har under alla dessa år utnyttjt företaget som en inköpkälla då det gällt att hitta utrustning för sin radiohobby.

Företaget firar nu 75-årsjubileum och nostalgiska äldre sändaramatörer kan återfinna sina drömprylar i nytrycket av 1933 års katalog - en resa 60 år tillbaka i tiden med då aktuella artiklar och priser.

Nya 1994 års katalog innehåller dock senaste nytt - 11.000 produkter. Trots 25% fördyring som importörande företag drabbats av pga valutaförändringar är prisfhöjningarna relativt måttliga - jämfört med förra årets katalogpriser.

Clas Ohlson AB  
Insjön Tel 0247-44 444



### **ELFA**

Den nya imponerande ELFA-katalogen - över 1700 sidor - innehåller ca 28.000 artiklar!

- Vi känner oss väl rustade för att möta den konjunkturuppgång

som alla väntar på, säger Nils E Jensen om produktortimentet.

Årets upplaga av katalogen är för övrigt tryckt i 90.000 exemplar och finns säkert redan nu hemma i shacket hos många amatörradiovänner.

ELFA AB - Allt mellan antenn och jord  
Huvudkontor Sthlm Tel 08-735 35 35

# Från vägguttag till antenn

Av SM5BUJ  
Lennart Ranebäck,  
Ljungsbro

## Fortsättning

Tidigare avsnitt har varit införda under 1993 i följande nummer:  
Nr 3 sid 44-45, Nr 4 sid 38-39, Nr 5 sid 42-43, Nr 7 sid 36 - 37  
samt Nr 9 sid 42-46.

## Andra kopplingar med IC.

### Adderare.

Eftersom det alltid är 0 volt mellan + och - ingången måste  $I_1, I_2, I_3, I_4$  ta vägen genom  $R_5$ . Om  $R_1 - R_5$  är lika stora blir:

$$U_{UT} = R_5 \times (U_1/R_1 + U_2/R_2 + U_3/R_3 + U_4/R_4)$$

$$U_{UT} = U_1 + U_2 + U_3 + U_4$$

Offsetkompenseringen  $R_6$ :s storlek blir  $R_1 - R_2 - R_3 - R_4 - R_5$  parallellkopplade.

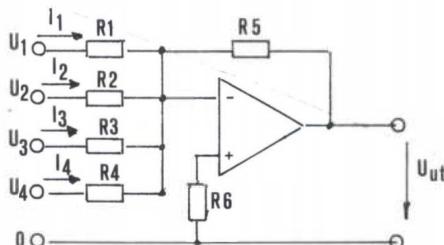


Fig. 4:1.

### Adderare-subtraherare.

Resistanserna beräknas enligt föregående figur. Då  $U_1$  och  $U_2$  tillförs - ingången inverteras signalen och  $U_{UT}$  blir:

$$U_{UT} = U_3 + U_4 - (U_1 + U_2)$$

(Spänningsskällornas  $R_i$  måste vara » $R_i$ ».)

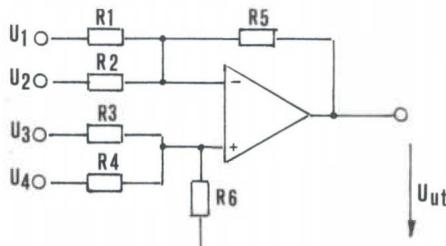


Fig 2:2

### Differentialförstärkare.

Om förhållandet  $R_2/R_1 = R_4/R_3$  så blir:  $U_{UT} = R_2/R_1 \times (U_2 - U_1)$

Inimperdansen    1 =  $R_1$   
                      2 =  $R_1 + R_2$

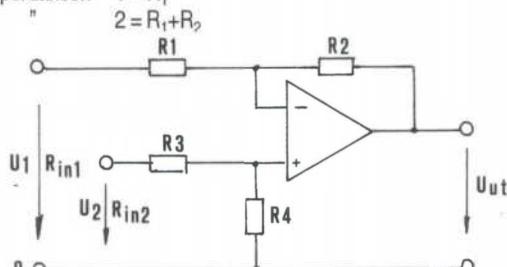


Fig 2:3.

### Komparator.

Komparatorn användes för att jämföra två olika spänningar med varandra.  $U_{UT}$  är antingen 0 volt eller  $+U_{CC}$ . (Matas IC:n med  $\pm$ -spänning,  $+U_{CC}$  eller  $-U_{CC}$ ), beroende på vilken av ingångarna som har högst potential.

Komparatorn reagerar på mycket små spänningsskillnader mellan ingångarna.

$$U_{UT} = \text{Positiv om } U_{ref} > U_1 \\ U_{UT} = \text{Negativ eller } 0 \text{ volt om } U_1 > U_{ref}.$$

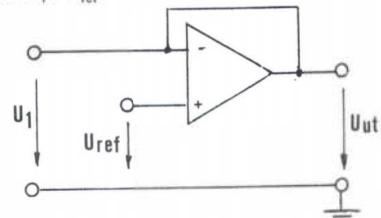


Fig.4:4

### Spänningsdelare.

Fig. 4:5 visar ett enkelt sätt att dela en spänning utan olägenheten med spänningsfall över  $R_1$ .

Om  $R_1 = R_2$  blir:

$$U_{UT} = U_{CC} \times R_2 / (R_1 + R_2).$$

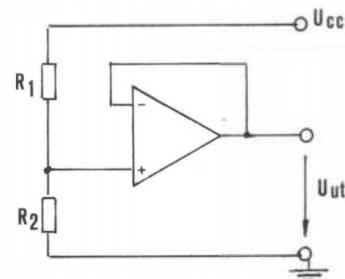


Fig 4:5

### Effektförstärkare för lågfrekvens.

I en trafikmottagare eller en amatörmottagare är effektbehovet litet. Användes hörlurar räcker det med mindre än 100 mW. Till och med en IC 741 i nedanstående koppling kan räcka.

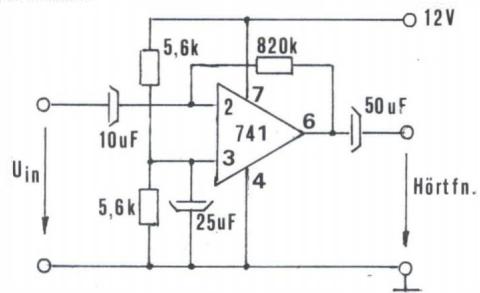
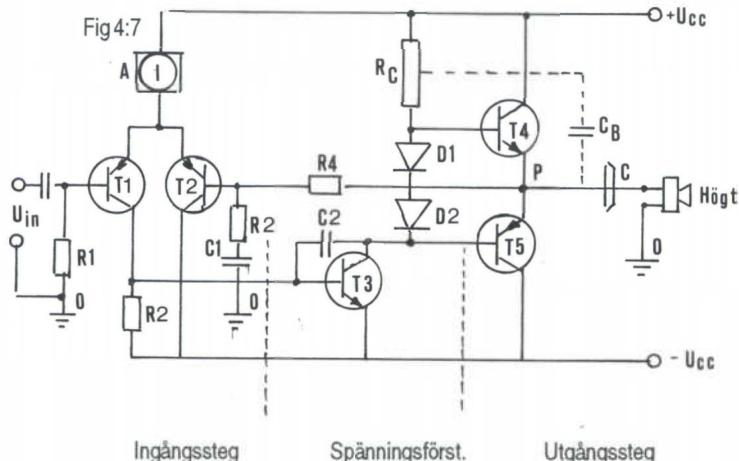


Fig 4:6

För att driva en högtalare måste dock en effektförstärkning ske.

Fig 4:7 visar den principiella uppbyggnaden av LF-effektförstärkning. Steget har dubbel spänningssmatning. Vid enkel spänningssmatning måste en kondensator C anslutas mellan punkten P och högtalaren eftersom punkten P har potentialen  $U_{CC}/2$ .

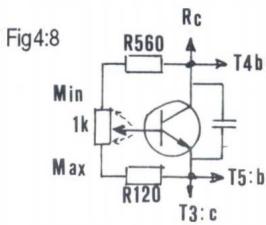


Ingångssteg

Spänningsförst.

Utgångssteg

Steget är i princip uppbyggt som en IC. Utgångssteget består av en komplementär strömförstärkare (Emitterföljare). Ingångssteget  $T_1$  och  $T_2$  är en balanserad förstärkare som drivs av en konstant-strömgenerator.  $T_3$  är ett Ge-steg med stor spänningförstärkning.  $D_1$  och  $D_2$  ser till att baserna på effektransistorerna hela tiden har en spänningsskillnad på c:a 1,2 volt. För att kunna ställa in arbetspunkten på sluttransistorerna exakt användes ofta en transistor i stället för dioderna. Denna är kopplad som en  $U_{BE}$ -multiplikator. Fig 4:8. Denna, liksom dioderna, monteras alltid så att den får termisk kontakt med sluttransistorernas kylelement.



Denna kopplas mellan punkten P och till  $R_C$  mittpunkt.  $R_C$  delas i två motstånd.  $C_B$ ,  $250\mu\text{F}$ .

$C_B$  ligger uppladdad till  $U_{CC}/2$  och kommer att leverera basström vid stora signaler.  $C_B$  behövs inte om basströmmen kan göras låg. Darlingtonkopplat slutsteg löser detta problem.

Fig.4:9 visar en annan koppling av komplementärt effektsteg.

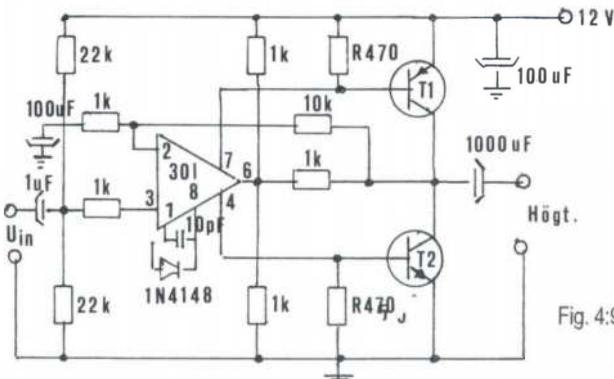
Steget drivs av en IC 301 som ger 10 ggr. spänningförstärkning. Uteffekten räcker till att driva en liten högtalare.

Uteffekten från ett komplementärt stegbetäms av  $\pm U_{CC}$  och högtalarimpedansen.

$$P_{MAX} = \pm U_{CC}^2 / (8 \times Z_{UT})$$

Vid 12 V. enkelmatning och  $8\Omega$  impedans blir  $P_{MAX} = 2,25 \text{ W}$  (Teoretiskt.)

Eftersom  $T_1$  och  $T_2$   $U_{CE}$ sättint är 0 volt och att förstärkningen inte är linjär vid stor utstyrning blir  $P_{UT}$  inte större än c:a 1,5 W med 0,5 % distorsjon. Detta är dock fullt tillräckligt för en amatörmottagare. Frekvenskurvan är ju vanligen beskuren över 2,5 kHz.



I ovan koppling uppstår problem med drivström till  $T_4$  vid stora signaler på utgången. När  $P$  i fig 4:7 går kraftigt positiv ( $U_{CC}$ ) är ju  $T_4$ :s basspänning också kraftigt positiv. Spänningsfallet över  $R_C$  är i princip 0 volt. Detta betyder att  $T_2$  inte får någon basström. NPN-transistorn får liten eller ingen driving vid strömtoppar. Detta botas med en s k Bootstrapskondensator ( $C_B$ ) i fig 4:7.

I marknaden finns idag flera billiga enchips effektförstärkare. Dessa är ofta försedda med inbyggt kortslutningsskydd och temperaturskydd. Även överspänningsskydd förekommer. Priset ligger mellan 8-20 kr + moms.

Lämpliga för amatörmottagare är:

TBA 810 7 W  $4\Omega$  vid max 20 volt.

TBA 820 2 W  $8\Omega$  vid " 16 volt.

LM 380 2,5 W  $8\Omega$  8 - 22 volt (klass B)

LM 386 326 mW 6 volt

I Kretsen i fig 4:9 kostar 301 + BD135/136 c:a 17 kr + moms.

### Filter

En förstärkares förmåga att återge de inkommande signalerna riktigt begränsas alltid av reaktanserna i förstärkarkopplingen. Reaktansen är induktiv och/eller kapacitiv. I LF-kretsar är den övervägande kapacitiv.

Gränsfrekvens (fg).

En förstärkares övre och undre gränsfrekvens är den frekvens där signalen har minskat med  $-3\text{dB}$  i förhållande till förstärkningen vid 1 kHz.

Vanligen graderas förstärkningen vid 1 kHz med värdet 0 dB.

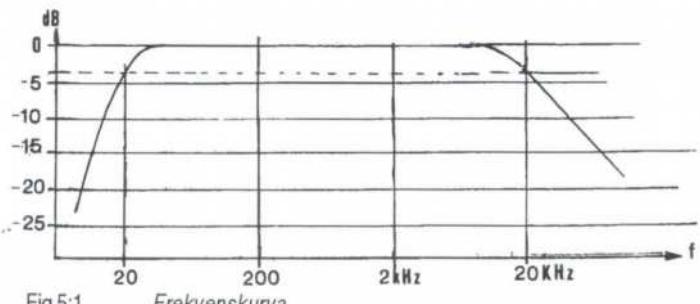
Förstärkningsändringen ( $dA_U$ ) i dB vid andra frekvenser blir då:

$$dA_U = 20 \times \log U_f / U_{1000} [\text{dB}]$$

Att man valt detta värde beror på att det mänskliga örat nätt och jämt kan uppfatta en ljudstyrkeförändring av  $\pm 3 \text{ dB}$ .

Som bekant är vår förmåga att uppfatta höga frekvenser begränsat till max 20 kHz. Förstärkare för musik måste då ha en bandbredd på mellan 20 till 20 000 Hz. Se fig. 5:1.

För att återge ett instruments karaktär måste dock frekvensåtergivning vara större, eftersom karaktären ligger i övertonshalten. Musikanläggningar har ofta en bandbredd på upp till 100 kHz och mer.



Man vill i vissa sammanhang kunna påverka förstärkarens frekvensgång. Ibland vill man undertrycka eller framhäva olika frekvenser för att uppnå viss önskad effekt.

I trafik och amatörmottagare sker kommunikationen med tal eller telegrafi vars frekvenser sällan överstiger 3 kHz.

En radiosignals uppfattbarhet är mycket beroende av det kosmiska bruset och det i mottagaren alstrade elektronbruset.

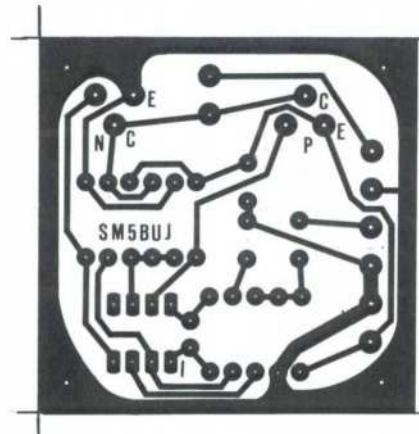
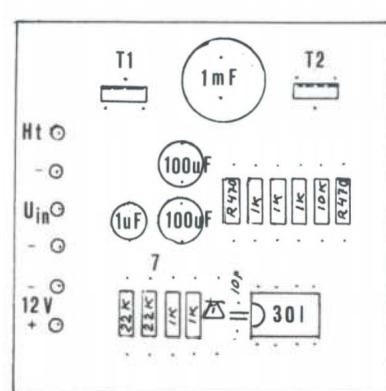
Det senare går att övervinna genom val av brusfattiga komponenter och kretslösningar. Det kosmiska bruset är dock svårare att bemästra, framför allt vid högre frekvenser eftersom den relativt brusbandbredden där är stor.

Förselektionen bestäms av de avstämnda kretsarnas resonansfrekvens och Q-värde.

Bandbredden B:

$$B = f_0/Q$$

Vid en frekvens = 20 MHz och ett Q-värde på 200 blir bandbredden 100 kHz. Inom detta frekvensområde ryms 12 rundradiostationer med B=9 kHz, eller 40 SSB stationer som alla kommer att uppfattas lika starka. Även brusmattan på 100 kHz kommer att förstärkas. Här behöver vi kunna filtrera bort alla oönskade signaler. Detta gör vi med olika typer av filter.



Effektransistorerna kan vara BC639/640, BC727-16/737-16 eller BD135/BD136. De senare behöver inte kylas. BC-transistorerna behöver kylas. Klipp av en 1 mm kopparplåt 2 st. 5x30 mm remsr och vik dessa dubbelt över ett 3 mm borrh. Kläm fast dem över transistorena och fäst dem ev med Karlssons klister.

I exklusiva trafikmottagare sker denna filtrering och bandbreddsreducering vanligen med kristallfilter i mellanfrekvensförstärkaren. SSB-mottagaren kräver en bandbredd på 1,8-2,5 kHz. Vid telegrafimottagning räcker det med 50-150 Hz bandbredd. Filterfrekvensen är vanligen 9 MHz. Filtreringen sker även i LF-förstärkaren med RC-filter.

De RC-filter som användes här är:

1. Lågpassfilter [LP]
2. Högpassfilter [HP]
3. Bandpassfilter [BP]
4. Bandspärfilter [BS] (Notch-Filter)

Filter kan vara passiva eller aktiva. Med passiva filter erhålls alltid en dämpning av signalen.

I ovanstående filter ingår resistans och en eller flera reaktans. Beroende på vilken reaktans som används benämnes de som:

- a. RC-filter [ $C$ =kondensator  $X_C$ ]
- b. RL-filter [ $L$ =induktör  $X_L$ ]
- c. LC-filter [Både  $X_L$  och  $X_C$  (vanligen utan R)]

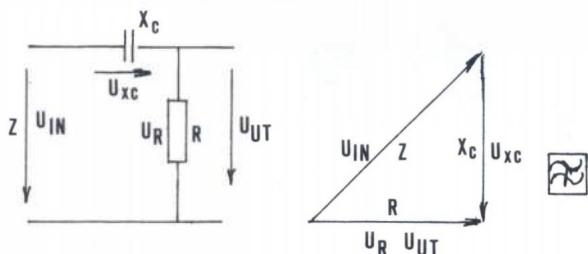


Fig 5:4 a

5:4 b

Symbol.

### Passiva RC-filter.

Kondensatorns reaktans  $X_C = 1/2\pi f$  och minskar därmed vid stigande frekvens ( $f$ ). Insignalen läggs över impedansen  $Z$ , utsignalen tas över  $X_C$ . Vi får en spänningssdelning enligt fig.5:2b.

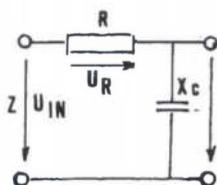


Fig. 5:2a

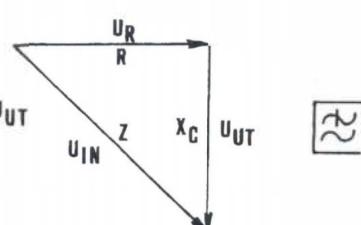


Fig. 5:2b

Symbol.

Vid gränsfrekvensen [ $f_g$ ] är spänningsfallet  $U_R = U_C$ . Fasförskjutningen mellan ström och spänning i kretsen är då  $-45^\circ$ , se fig 5:2b.  $\sin 45^\circ = 0,707$ ,  $20 \times \log 0,707 = 3,0$  dB. Vid likström är  $U_{UT}/U_{IN} = 1$  och omräknat i dB blir  $\log 1 = 0$  dB.

Vi kan också använda oss av Pythagoras sats och får då;

$$U_{UT} = U_{IN} \sqrt{X_C / (X_C^2 + X_C^2)}; \quad U_{IN} \sqrt{X_C / (X_C \times \sqrt{2})} = U_{IN} / \sqrt{2}$$

Med hjälp av trigonometrin går det lättare och snabbare att beräkna en given krets.

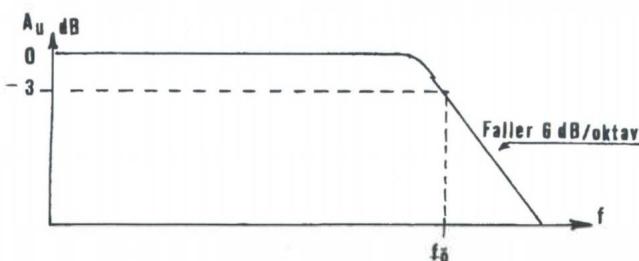
### Beräkning av brytfrekvensen [ $f_g$ ]

Antag att  $R = 5 \text{ k}\Omega$  och  $C = 0,1 \mu\text{F}$ . Då  $X_C = R$  får vi:

$$5 \times 10^3 = 1/(2\pi f_g \times 0,1 \times 10^{-6}); \quad f_g = 1/(5 \times 10^3 \times 2\pi \times 0,1 \times 10^{-6})$$

$$f_g = 10^3/\pi = 318,81 \text{ Hz. Återgivningen blir enligt fig 5:3}$$

Lägg märke till kurvan sjunker 6 dB/oktav över  $f_g$ .



### Högpassfilter.

I detta filter byter R och C plats. Se Fig 5:4.

Vid Höga frekvenser är reaktansen  $X_C$  liten. Spänningsfallet över  $X_C$  är då också litet, varför större delen av  $U_{IN}$  återfinns över R. Impedanstriangeln visas i fig 5:4b. Som synes är kretsen induktiv.

Liksom vid LP-filter, då R och  $X_C$  är lika stora och fasförskjutningen  $45^\circ$  inträffar gränsfrekvensen [ $f_g$ ]. Den benämnes nu undre gränsfrekvens  $f_u$ . Frékvenskurvan får då utseende som visas i fig 5:5.

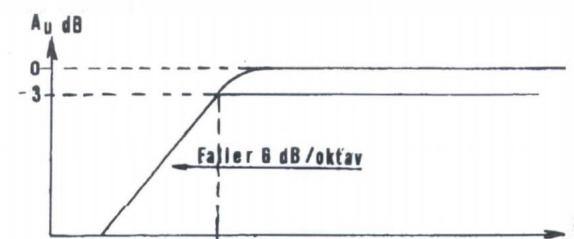


Fig 5:5

Genom att seriekopplas två eller flera filterlänkar med samma gränsfrekvens erhålls filter av 2:a, 3:dje osv ordningen. I filter av andra ordningen sjunker  $U_{UT}$  med 12 dB/okt. Och vid 3:dje ordningen med 18 dB/okt. över eller under gränsfrekvensen [ $f_g$ ].

I en förstärkare av något slag bestäms [ $f_g$ ] av de i kretsen ingående kopplings- och avkopplings-kondensatorer. [ $f_0$ ] bestäms av förstärkarelementens inre kapacitanser och ledningskapacitanserna.

### Bandpassfilter.

Ett sådant filter erhålls om ett LP och ett HP-filter med olika brytfrekvenser kopplas i serie. Resultatet blir en frekvensåtergivning enligt fig 5:6.

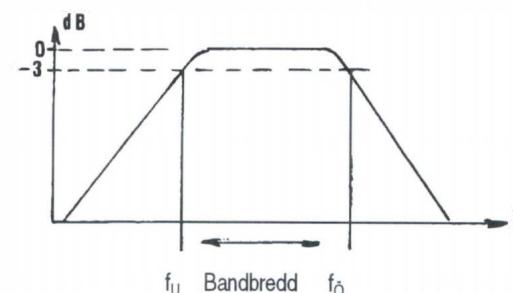


Fig 5:6

Ett bandpassfilter erhålls också med ett LC-krets. Bandbredden bestäms här av kretsen Q-värde  $X_L/R$ . Vi har anledning att återkomma till detta senare.

### RL-filter.

I dessa filter används den induktiva reaktansen som frekvensbestämmende komponent. Eftersom reaktansen [ $X_L$ ] ökar vid ökande frekvens blir kopplingen för LP- och HP-filter enligt nedanstående figurer 5:7 och 8.

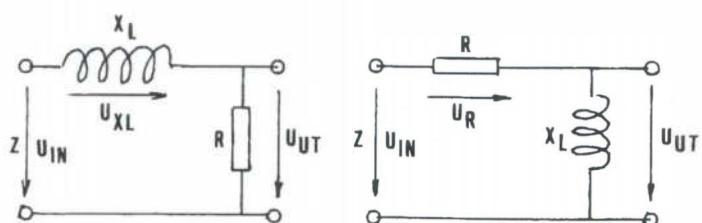


Fig 5:7 LP-filter.

Fig 5:8 HP-filter.

### Beräkningen av [ $f_g$ ]

$$R = 2\pi f_g X_L(H); \quad f_g = R / [2\pi L(H)] \text{ Hz.}$$

I de här presenterade kretsarna är alltid  $U_{UT} < U_{IN}$ .

# Ståendevåg- och effektmeter

för VHF/UHF, med möjlighet till avläsning av PEP

Av

LA8AK/Jan-Martin Nöding,  
Voielia 39 B,  
N-4623 Kristiansand  
(tel +47-380-87 178)

## 1. Reflektometer(SWR-meter)

Det är praktiskt, att ha flera av detta slag, någon för fast placering på viss utrustning, och någon för varierande ändamål. Jag har en Bird Model 43 wattmeter, men den är inte lämplig att ha fast placerad på en viss sändare. Jag sköter ett tiotal digipestrar, och behöver dessutom mätutrustning, som kan användas även på andra ställen än hemma i shacket.

Av en bekant fick jag en Interpower SWR-5, för att använda i samband med VHF-utrustningar, men den höll inte så länge. 4 W VHF blev för mycket för en SWR-meter, byggd för HF. Dioder brann upp, och impedans stämde inte. Jag beslöt att bygga om den för VHF. Då behövde jag en bit RG8/U(RG214) för styv och besvärlig att hantera.

Looparnas impedans är nära 50 ohm, jag har inte mätt exakt, men med 47 ohms avslutningsmotstånd blev resultatet hyggligt. Det var inte nödvändigt att använda induktionsfria motstånd eller 2 st parallellkopplade motstånd på 100 ohm för 2 m. För fullt skalutslag behövde SWR-5 minst 20 W.

## 2. Topp-till-topp-SWR-meter/uteffektmetrar

Om man ska mäta på SSB- och CW-utrustningar är det en stor fördel, om man kan mäta topp-till-topp-värden. Då kan man se, hur stor uteffekten är, om man nycklar med enbart prickar med ca 100-takt (för att inte överbelasta slutsteget). Om tidskonstanten är 2 sekunder, visar instrumentet uteffekten.

Om man inte har någon in-signal i det lägre området, kan operationsförstärkaren ge felaktiga utslag, detta reduceras genom att man lägger in spänning på stift 2, med 400 kohm till +12 V. I den visade kopplingen används ett instrument på 250 uA, men man kan använda vad man har och andra R8 så det passar. Jag har använt ett instrument med hög känslighet för att trimma en "antennkopplare" mellan transverter och PA-steg(YL1070), men samtidigt har jag mindre känslighet

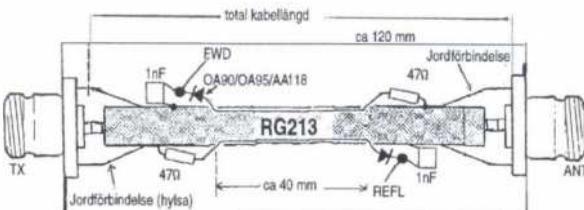


Fig 1 Reflektometer.

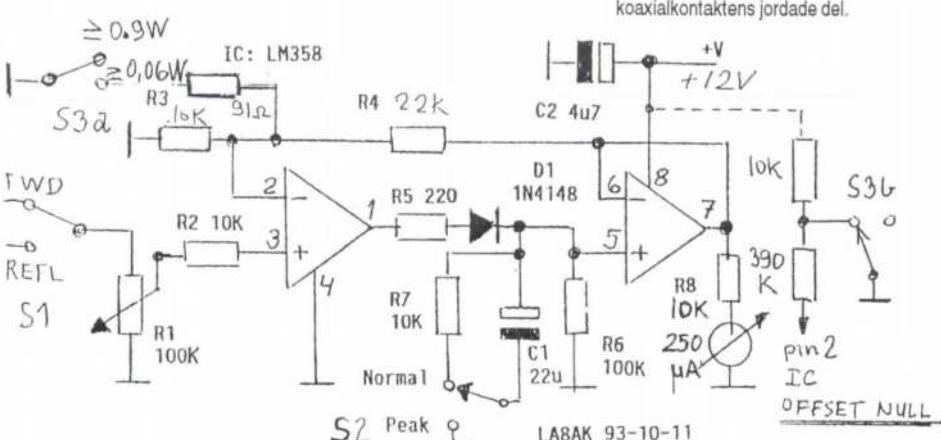
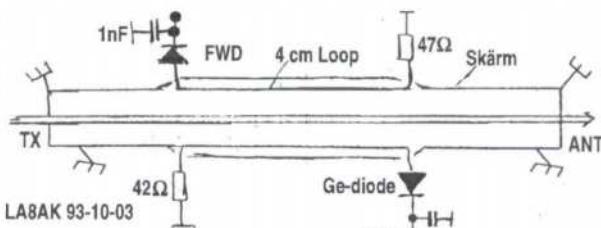


Fig 2 Förstärkare för reflektometer.

Den koppling, som visas i fig 2 har, tillsammans med SWR-metern i fig 1, två mätområden. På det lägsta området är fullt utslag minst 60 mW, och på det högsta området är fullt utslag minst 2 W. Alt på 2 m.

Översättning SM2CTF Gunnar

## Nyinkomna böcker från ARRL!



Handbok 1994 430:-



Antenna Compendium  
Volume 3 240:-



Your RTTY/AMTOR  
Companion 150:-

## Sveriges Sändareamatörers försäljning

SSA HAMSHOP

Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta  
Telefon 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07  
Beställ genom att sätta in beloppet på  
bankgiro 370-1075  
eller postgiro 5 22 77-1

Kom ihåg att ange beställda varor på talongen.  
Du kan inte beställa mot postförsedd.

**SSA  
HAMSHOP**

Genombrott i lågbrusteknik

# Lågbrusförstärkare

SM0PYP Paul har sedan mer än tio år tillbaka konstruerat och byggt flera lågbrusförstärkare.

Det är hans specialintresse inom radioastronomi och "Search for extra Terrestrial Intelligence" som fått honom att utveckla tekniken och experiment med dessa lågbrusförstärkare.

Praktiskt provar SM0PYP Paul sina konstruktioner genom EME-trafik (månstuds).

Denna konstruktion utgör ett nytt koncept när det gäller tekniken för lågbrusförstärkare. Här utnyttjas en förkortad kvartsvågs resonator i stället för induktans för anpassning av ingångsimpedans.

Första förstärkarstegeten HEMTMGF 4915 medan andra steget utgörs av MGF 1304A.

Transistorerna matas med +5 volt stabiliseras med spänning, Bias – (negativ gate spänning) trimmas separat för varje transistor.

Uppmätt gain är större än 36 dB samtidigt som förstärkarens brusfaktor är bättre än 0,3 dB (mätt i rumstemperatur). Detta placeras förstärkaren på världstoppen.

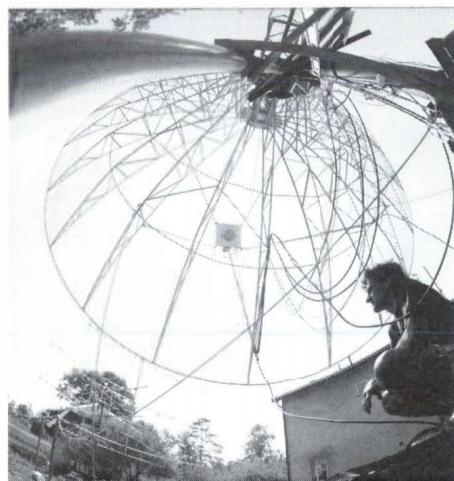
Förstärkaren lämpar sig särskilt bra för de tillämpningar som amatörer utnyttjar, eftersom man inte har möjlighet att kyla ner utrustningen till mycket låga temperaturer.

Förstärkaren har provats praktiskt av flera användare och det visar sig att man får ett ganska jämnt resultat vid duplivering av konstruktionen.

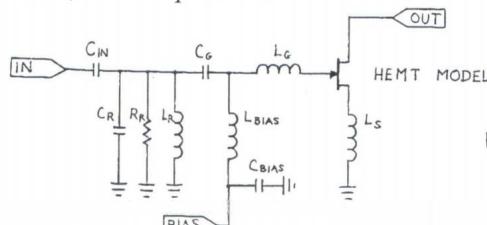
**"Endast ett fåtal amatörer i Sverige kommer troligtvis att bygga den här konstruktionen. Men om intresse finns kanske jag kan övertala SM0PYP att göra en detaljerad byggbeskrivning"**

SM0JHF Henryk

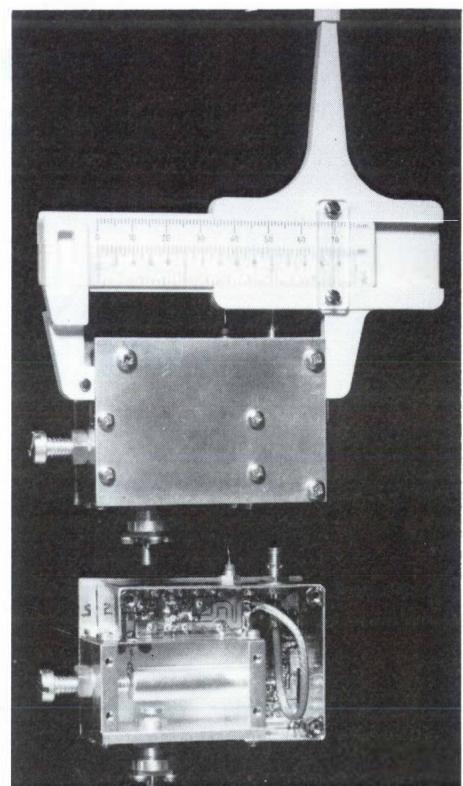
Konstruktion:  
SM0PYP Paul Chominski  
Text o bild:  
SM0JHF Henryk



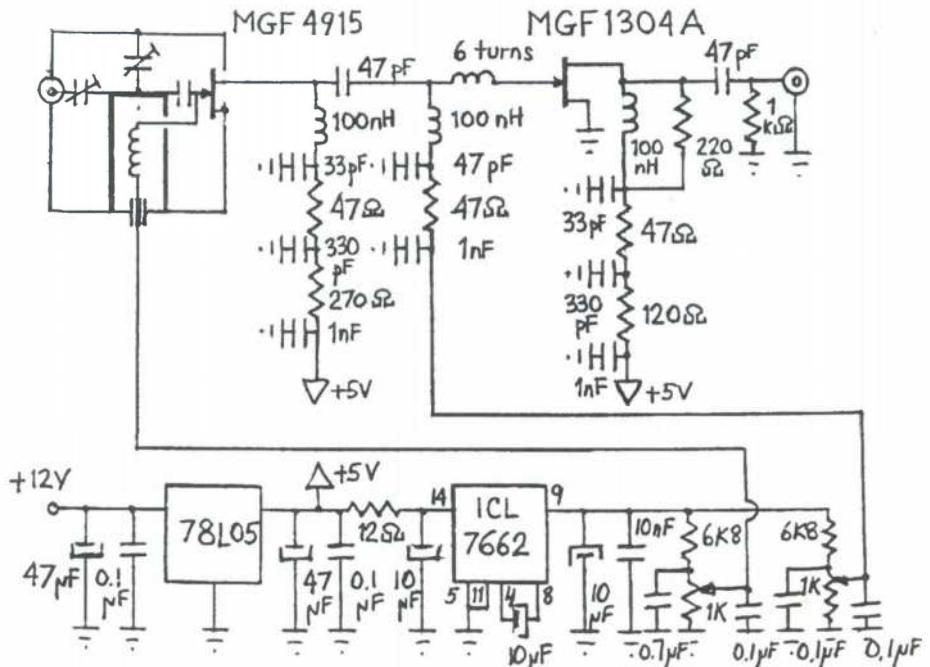
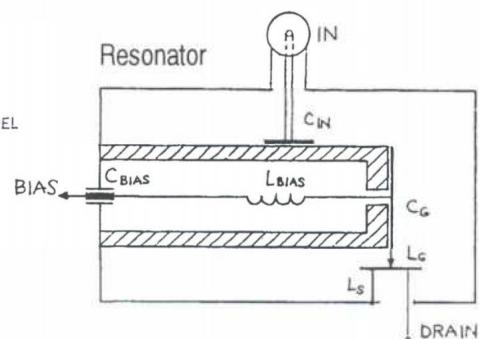
SM0PYP Paul provar sina konstruktioner genom EME-trafik (månstuds). Här är en av hans antenner - en 7,6 meters parabol.



Ingångssteg Ekvivalent-schema



Nerbantad konstruktion - endast 70 mm hög är den här lågbrusförstärkaren för 1,35 GHz-bandet. LNA: NF < 0,3 dB.



# Sveriges Sändareamatörers försäljning

## Nyhet!

Läromedel för N och C certifikat

### SSA:s Möt världen

Kursbok för amatörradiolicens av klasserna N och C.  
91 sidor med text och bild.  
Mjukplastat omslag och trådbindning.  
Format A4.  
ISBN 91-86368-07-9  
**Pris 150:-**  
inkl moms och porto.

Här kan du lära dig allt som behövs för en amatörradiolicens av klass N och teoridelen för en licens av klass C.



### Övningsoscillator

byggsats med kretskort, komponenter, högtalare och volymkontroll.  
Drivs av 9 V batteri.  
**Pris (exkl batteri) 105:-**  
inkl moms och porto.

### Telegrafnyckel

av förmicklad mässing. Silverkontakter.  
**Pris 480:-**  
inkl moms och porto.

Med Träna Morse på PC-diskett eller ljudband kan du öva upp det telegraferingskunskapen, som dessutom behövs för en licens av klass C.

### SSA:s Träna Morse

på 32 ljudbandkassetter (30 för mottagnings- och 2 för sändningsövningar), kursbok med facilitet och anvisningar samt väska.

**Pris 800:-**  
inkl moms och porto.

### SSA:s Träna Morse

för PC (IBM-kompatibel).  
3,5" eller 5,25" disketter.  
Utförligt kurshäfte medföljer.

**Pris 150:-**  
inkl moms och porto.

## Det är i HAMSHOP du finner de rätta hjälpmidlen

Beställningsadressen är:

SSA HAMSHOP, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta  
Telefon 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07

Beställ genom att sätta in beloppet på bankgiro 370-1075 eller postgiro 5 22 77-1

Kom ihåg att ange beställda varor på talongen.

Du kan inte beställa mot postförskott.

**SSA  
HAMSHOP**



## Nästa nummer av QTC

bl a:

Amatörradions fyrar  
SM0OY

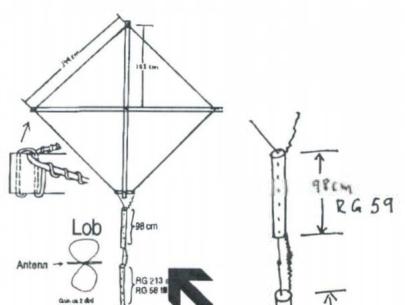
Finska fyrar  
SM0HVL

Intruder Watch  
Rapportering av in-  
kräktare på banden.  
SM5KUX

2m Slutsteg  
SM7RIN

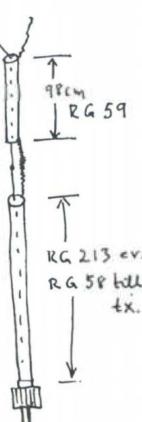
Enkel RX i miniformat  
SM5MMZ

Någon har slarvat med ritningen av Demi Quad i QTC nr 11 sidan 45. Så här skall det se ut:



Matningen är ofullständig.  
Erfarna förstår, men kanske ej de oerfarna.

SM6RRQ Per-Olof



# Nordvästra Skånes Radioamatörer NSRA kopieservice

**NSRA - Nordvästra Skånes Radioamatörer lämnar här information om intressanta artiklar, varav kopior kan beställas:**

**SM7PXM: Tyskspråkiga tidskrifter,  
SM7SWB: Franskspråkiga tidskrifter,  
SM7EJ: Engelskspråkiga tidskrifter.**

För beställning av kopior av de artiklar, som anmäls nedan, vg betala 2:- per kopiesida samt 10 kronor för porto och expedition till "Nordvästra Skånes Radioamatörer, postgiro 44 68 19 - 5". Ange beställningsnumret enligt nedan samt din signal, namn och adress. Skriv texten stort och tydligt, eftersom postens kopior av postgiroblanketten annars kan välla problem. Du kan få vänta några veckor på kopierna, men var lugn, de kommer.

#### Ironing Out Your Own Printed-Circuit Boards

av John Grebenkemper, KI6WX. Kopiera kretskortslayouten i en kopiator, lägg kopian på kopparlaminate och pressa med hett strykjärn. Detta är i karta drag Johns metod. Men läs artikeln, innan du testar!

*QST 93-07-42, 3 sidor.*

#### MFJ 9017 18-MHz QRP CW transceiver

testad av Bruce S. Hale, KB1MW, i ARRL laboratorium.

*QST 93-07-45, 2 sidor.*

#### Improving the Heathkit HW-5400 Transceiver (Hints and Kinks)

Modiferingar i MF och i den balansrade modulatorn förbättrar ljudkvaliteten.

*QST 93-07-48, en sida.*

#### Recentering the Ten-Tec Century/22 Audio Filter at 750 Hz (Hints and Kinks).

*QST 93-07-49, en sida.*

#### Two 2-Meter Antennas (New Ham Companion-serien)

av Chester S. Bowles. Två bra men billiga antenner för novisen eller för oss alla, som vill hålla kostnaderna nere.

*QST 93-07-62, 3 sidor.*

#### An RF Power Meter Load

av Drew Diamond, VK3XU. Byggbeskrivning på en uteffektmetrar för ca 100 W samt anvisningar för kalibrering med hjälp av en RF ampermeter. Ett mycket användbart instrument!

*WIA 93-04-3, 4 sidor.*

#### The PacComm PacTor Controller (equipment review)

av Bruce Kendall, VK3WL. En kritisk granskning av apparaten inklusive manualen - den senare tydliggen skriven av en tekniker, ej av en användare!

*WIA 93-04-10, 3 sidor.*

#### AR Single Coil Z Match

av Lloyd Butler, VK5BR. Ref. WIA 93-02-13 med beskrivning av ovanstående, som avser en z-match 3,5 - 28 MHz. Nu utvecklar VK5BR den här konstruktionen, diskuterar en del teori, redovisar flera diagram samt lämnar anvisningar till komplettering av z-matches till 1,8 MHz. En mycket intressant konstruktion.

*WIA 93-04-12, 3 sidor och 93-05-14, 5 sidor.*

#### Technical Abstracts

av Gil Sones, VK3AUI. Korta notiser med referat ur andra tidskrifter.

Rubriker: Metal Boom Helical Antenna, Radial Line Stub, 10 GHz FM ATV Transmitter.

*WIA 93-04-15, 3 sidor.*

#### VK3MZ Super Sniffer

av Ian Stirling, VK3MZ. En "rävsax" för 2-metersbandet, byggd som dubbelsuper kring Motorola MC3362 IC.

*WIA 93-05-4, 4 sidor.*

#### The Icom IC-R72 All Mode RF Communications Receiver.

En test av Ron Fisher, VK3OM.

*WIA 93-05-11, 3 sidor.*

#### HFC Regulated Variable Voltage Power Supply

av Drew Diamond, VK3XU. Spänningssområde 4-28 V, 2 A.

*WIA 93-05-19, 4 sidor.*

#### Random Radiators - The Choke Balun och Bill Orr Revisits the G5RV

av Ron Fisher VK3OM och Ron Cook, VK3AFW. En genomsynsartikel om choke-baluner (strömbaluner) med diagram visande SWR på olika band med olika baluner samt en relaterad artikel om G5RV-antennen.

#### Doppler Direction Finding (Technical Abstracts-serien)

av Gil Sones, VK3AUI. En helical i varandra änden av en kort bommatar i signalen till en elektronisk switch, som känner

av fasskillnaden på den mottagna signalen, då du vrider bommen och som skickar in signalen i din handapparat, varvid du får en mycket riktningskänslig kombination.

*WIA 93-05-32, en sida.*

#### Upgrades for the PK-232 Multi-Mode Data Controller

av Colin Mac Kinnon, VK2DYM. En noggrann redogörelse för de olika kompletteringen, som kan göras på PK-232.

*WIA 93-06-9, 3 sidor.*

#### Unwanted Coupling of Stray Signal or Noise

av Lloyd Butler, VK5BR. En i mitt tycke mycket instruktiv artikel, som förklarar varför vi får in störningar i vår utrustning och hur vi med korrekt jordning, skärmning, filter mm kan undvika eller minska problemen.

*WIA 93-06-12, 5 sidor.*

#### "Simplex" Sideband Transmitter for 3,580 MHz

av Drew Diamond, VK3XU. En kristallstyrd sändare med NE602 som balanserad modulator, följd av kristallfilter, som skär bort övre sidbandet. Output 4 w.

*WIA 93-06-24, 3 sidor.*

#### SSB Phasing Techniques for Receiving

av Richard Hosking, VK6BRO, som här diskuterar kraven på en SSB direktblandad mottagare och utredar några konstruktionskompromisser.

*WIA 93-06-27, 3 sidor.*

#### An Experimenter's HF Signal Generator

av Arthur Atkins, ZS6AYA.

En signalgenerator 400 kHz - 30 MHz, 100 mV - under 1 mikrovolt, utimpedans 50 ohm. Instrumentet har en svep-generator för exvis kontroll av filter.

*Radio ZS 93-06-4, 3 sidor.*

#### Heavy Duty Power Supply

av Al Akers, ZS2U. Aggregatet ger 15 A, 13 V och använder 3 st 2N3055 (en för varje 5-tal ampere) och en LM317K stabilisator.

*Radio ZS 93-06-8, en sida.*

#### A Small Loop Antenna for 160 Meters

av Charles J. Mozzochi, WILYQ. Tillverkad av kopparrör, ytterloopen en sexsiding, varje sida 10 fot, inre loopen (kopplingsloopen) 15 fot 6 tum i omkrets, monteras vertikalt en fot över mark och med 12 stycken kvartvågsradialer under loopen. Enligt uppgift fullt jämförbar med en full size inverted vee, 18 meter hög i matningspunktene.

*QST 93-06-32, 3 sidor.*

#### QST Compares: Dual-Band Mobile FM Transceivers

av James W. Healy, N2JL. Riggarna är Alinco DR-600T, ICOM IC-2410H, ICOM IC-3230H, Kenwood TM-732A, Standard C5608DA och Yaesu FT-5100. Man jämför exv frekvensområde, känslighet, dynamik, selektivitet, output, spuriöser och övertoner.

*QST 93-06-66, 6 sidor.*

#### Grid-Current-Trip Circuit for the Ten-Tec Titan Linear Amplifier

av G3LAG/I2HGY (Hints and Kinks). För att eliminera overdrive har författaren gjort en krets med i huvudsak en transistor och ett relä.

*QST 93-06-74, en sida.*

#### The Loop Antenna

av Henry J Chamberlain, ZS1AAZ. Funktioner kring det praktiska utförandet. Exvis butterflykondensator, bestående av två metallplattor bredvid varandra och en tredje förskjutbar ovanpå de första med glas som dielektrikum. Författaren tycks inte själv ännu ha tillverkat någon sådan antenn.

*Radio ZS 93-07-4, en sida.*

#### The Effect of Continuous, Conductive Guy Wires on Antenna Performance

av Lew Gordon, K4VX. En allmänt accepterad uppfattning är ju, att metalliska staglinor måste med isolatorer delas upp i längder, som ej kan komma i resonans med aktuella frekvenser. Författaren har genomfört modellstudier i dator och drar slutsatsen, att staggen visserligen påverkar strålningssilden, dock så pass obetydligt, att man för praktiska ändamål kan bortse från denna inverkan.

*QST 93-08-22, 3 sidor.*

#### A Dual Range AC Voltage, Current and Frequency Monitor

av Ed Oscarson, WA1TWX. Det här instrumentet, som enligt författaren primärt avses användas på en generator, visar på display spänning, frekvens(30-255 Hz) och ström. Det kan anslutas till larm.

*QST 93-08-25, 6 sidor.*

#### A High Directivity Receiving Antenna for 3.8 MHz

av Floyd Koontz. Författaren tillverkar 3 stycken kvadratiska looper, 5x5 fot, av pvc-rör med ett trådvarv, avstånda med högvärdigakondensatorer. Looparna placeras vertikalt i en rad i stativ på marken och med 40 fot inbördes avstånd. Frontto back förhållande på upp till 25 dB har noterats. Bandvidd med toppfunktion är ca 20 KHz

*QST 93-08-31, 4 sidor.*

#### ICOM IC-737 MF/HF Transceiver

Denna nya radio har bedömts och uppmäts i ARRL lab av James W. Healy, NJ2L. Redovisas med tabeller och illustrationer.

*QST 93-08-59, 4 sidor.*

#### A Long-Haul H-T Battery System

av Thurman Smith, N6QX. Författaren, som brukar delta i sambandsuppdrag, har konstruerat ett system med små blybatterier, laddare, urladdningsövervakning samt möjlighet att anpassa till olika krav på batterispänning.

*QST 93-09-23, 4 sidor.*

#### A Simple Broadband Dipole for 80 Meters

av Frank Witt, AL1H. Författaren presenterar ett "system", i detta fall för 80-meter-bandet (bredbandigt i USA), som vid transceivern mäter upp max 2/1 SWR över hela bandet. Han laborerar med 50 resp 75 ohms kabel i bestämda längder.

*QST 93-09-27, 5 sidor.*

### The Contest Card

av Gary C. Sutcliffe, W9XT. En verklig contest-maskin torde idag vara sammansatt av transceiver inkl. PA, samt dator med loggning och med styrprogram för den aktuella riggen. Här beskriver författaren byggsterna och funktionen av ett röstrinne (med möjlighet till uppdelning i 4 olika meddelanden). Det monteras i datorn och är kompatibelt med K8CC's och K1EA's kontest-program, varigenom det ger en bekväm möjlighet att genom påverkan av funktionstanternerna F1 - F4 sända lämpliga contest-meddelanden. I artikeln anvisas inköpskällor för såväl hårdvara som mjukvara.

*QST 93-09-31, två sidor.*

### The 1/3-Wavelength Multiband Dipole

av Andrew S. Griffith, W4ULD. Antennen fungerar med  $\text{swr} < 2.3/1$  på 7, 14, 18, 21, 24 och 28 MHz-bandet. På 3.5 MHz bandet är  $\text{swr} \approx 5/1$ . Angivelserna gäller bandmiterna. Matningen sker med en 375 ohm "ladder-line" närmast antennen, följd av 50 ohm coax. Hur man, utgående från 450 ohm kabel, tillverkar en 375 ohms dylik beskriver författaren.

*QST 93-09-33, 3 sidor.*

**Voy Can Copy 30 Words Per Minute!**  
av Lee Aurick, W1SE. Författaren kommer med intressanta synpunkter på metodiiken vid morseinlärnningen. Han redogör för Farnsworth-metoden, innebärande att man lyssnar på tecknen, sänder i 75 till 90-takt men med 25-takts spacing, men frågar, om man inte skulle starta rentav med de enskilda tecknen i 100-takt (20 wpm). På detta sätt lärde sig en 9 årig sonson alfabetet på en dag, och erövrade sin novis-licens på kort tid. Några slutsatser eller flera ord efter, använder skrivstollet och sist men inte minst, öva öva öva!

*QST 93-09-60, en sida.*

**Kenwood TS-50S MF/HF Transceiver**  
en sedvanligt noggrann granskning och uppmätning på ARRL:s lab av RusHealy, NJ2L.  
*QST 93-09-71, 4 sidor.*

**Steel-Wool Baluns (Hints and Kinks)**  
I november 1992 QST skrev WJ1Z en artikel om en balun, bestående av ett rör, fyllt med stålull, varigenom koax-kabeln passerade (refererad här i kopieservicen). Stålullen skulle vara ett billig substitut för ferrit-ringar. Efter mätningar konstateras i Hints and Kinks, att stålullen har praktiskt taget noll inverkan och är således vädelös.

*QST 93-09-77, en sida.*

### Super Duper Contest Log

av Bob Whelan, G3PJT, och John Jones, G4PKP. Super duper loggen är utvecklad av EI5DI, och författarna till artikeln anger denna logg vara en av de få mest generellt användbara. G4PKP sände för en tid sedan ut en bulletin via paket, där han anger att loggen passar till: CQWPX, CQWW, HELVETIA, IARU HF, KING OF SPAIN, PACC, PAC, SAC, UKRAINE, SP, HA etc. Man kan, enligt G4PKP, sända en formaterad 3,5 tums disk till honom tillsammans med svarsporto och kuvert för att få programmet. Troligen är detta dock ett demo-exemplar, eftersom artikeln anger ett pris på 20£ för det fullständiga

programmet direkt från EI5DI.  
*Radcom 93-09-31, två sidor.*

### The ICOM IC-737 HF TRANSCEIVER

av Peter Hart, G3SJX. Den här nya radion bedöms på sedvanligt kompetent sätt av Peter Hart. Eftersom det även föreligger en bedömning i QST, finns det möjligheter till jämförelser.

*Radcom 93-09-41, 3 sidor.*

### Simple BFO for Short-Wave Radios

Detta är en artikel för den som där hemma har en BC-pyts med kortvägsband och som gärna vill lyssna på cw och ssb. BFO:n är enkel att bygga och enkel att använda.

*Radcom 93-09-49, en sida.*

### Super Linear HF Receiver Front Ends (Technical Topics)

I QST 93-02 sid 23 och följande (anmäld i NSRA kopie-service) skrev N6NWP om detta ämne, som nu blivit föremål för utveckling och experiment av G3SBI. Denne uppnår en intercept-punkt av 50 dBm vid såväl 2 som 20 kHz separation av signalerna till mixern vid 7 MHz.

*Radcom 93-09-54, 3 sidor.*

### Adjustable Beam for 14-28 MHz

av L J Smith, G3HJF. Författaren har fått tag på ett antal 27 MHz-antennar billigt. Dessa använder han som element på den här 3-elements beamen. 27 MHz-antennerna teleskopas i varandra, varigenom beamens element kan justeras till olika frekvenser. Det är detta som är idén med den här antennen. Författaren har en "tilt-over" mast, varför han relativt enkelt kan justera om element längderna till 14, 21 eller 28 MHz.

*Radcom 93-09-59, 3 sidor.*

### Spread Spectrum in Action

av James A Vincent, G1PVZ. Författaren behandlar här två system för extrem bredbands-kommunikation. Det ena systemet är ett frekvenshopp-system, dvs sändanden hoppar snabbt mellan olika frekvenser. Samma sak gör mottagaren, som är synkroniserad till sändaren. Det andra systemet kallas författaren "Direct Sequence". Frekvenshopp används ju bl.a i militär radiokommunikation, varigenom obehörig avlyssning försvaras. Författaren nämner flera fördelar och utvecklar detta ämne i två artiklar.

*Radcom 93-08-53, 4 sidor, och 93-09-68, 4 sidor.*

### Franska amatörradiotidskrifter

#### Ett bygge för flera användningsområden, byggt kring Fujitsu-kretsen FMM110HG.

Denna delar ner infrekvensen, som skall ligga mellan 0,6 till 12 GHz, 8 gånger. Två exemplen tas upp: "fördelare" till frekvensräknare och "fördelare" till syntés. Förutom FMM110 och kretskortet består bygget endast av 6 kondensatorer och 3 motstånd.

*Megahertz Magazine Nr 122 April-93, av FIJSR. SHF-frekvensdelare. 3 sidor.*  
Beställningsnr: MM-93-122-80.

### Syntes för 2m. 7 sidor.

En användbar och relativt lättbyggd syntes för 2m. Data: 144,000 till 145,975 MHz vid sändning och 133,300 till 135,275 MHz vid mottagning (-10,7MHz), samt möjlighet till repeatershift -600kHz. Utgångsnivå 10mW i 50 Ohm och matningsspänning 10,5 till 15 V 50mA. Modulationsingång för 300-3000 Hz i 1 Kohm. Frekvensinställning mha tumjhulsomkopplare och nyckling mha jordslutning. Kanalavståndet är 25 kHz. Beständsdelarna är i storlek: MC145151 som syntes, MB467 som 10-delare, 27C64 el 27C32 som omkodare för tumjhulsomkopplare samt en VCO (ej IC).

*Megahertz Magazine Nr 123 Maj-93, av FDIRECT.*

Beställningsnr: MM-93-123-76.

utsignal på 2m-bandet. Förstärkarkretistor är MGF1302 och blandare är kretsen SCM2500 (kostar enligt författaren ca 150 francs).

*Radio- Revue des Radioamateurs*

*Français Nr 5 Maj-93 av F8IC.*

Beställningsnr: Ro-93-05-31. 2 sid.

### Mät antennimpedansen

Ntryck av en artikel ursprungligen publicerad i Radio i september 1980. Författaren visar hur man med olika bryggor kan mäta antennimpedans. Exempel med både SVF-brygga för "utbalansering med reaktans" och brusbrygga visas som byggen.

*Radio- Revue des Radioamateurs*

*Français Nr 5 Maj-93 av F6AZS.*

Beställningsnr: Ro-93-05-22. 3 sid.

### HF-generator för 1,6 till 60 MHz.

Denna generator är egentligen en fortsettning på artikeln "SVF-mätare med direktavläsning" från Radio i september 1992, men kan naturligtvis användas till annat. Frekvensinställning sker med en bandomkopplare, vilken ställer om mellan elva spolar, och en frekvensratt som styrs en varicap. Frekvensindikering sker på en lysdiodsdisk. Indikeringssdelen är uppförd runt 74-kretsar.

*Radio- Revue des Radioamateurs*

*Français Nr 9 September-93 av F9RP.*

Beställningsnr: Ro-93-09-31. 7 sid.

### ARSENE- Hur du använder 2,4 GHz.

Artikeln beskriver en del allmänt om ARSENE, men lägger tyngden på mode S.

*Radio- Revue des Radioamateurs*

*Français Nr 9 September-93 av F6FAO.*

Beställningsnr: Ro-93-09-57. 4 sid.

### MilliWattmeter för HF-VHF.

Enkelt bygge för den som behöver mäta låga effekter. Tre områden: 30mW, 300mW och 3W. Indikeringen sker på ett 50 mikroampere visarinstrument.

*Megahertz Magazine Nr 127 September-93, av FLASK.*

Beställningsnr: MM-93-127-76. 3 sid.

### Konstruktion av antenner.

Artikeln börjar med en allmän genomgång av grunderna, varpå det följer beräkningsexempel för ett antal olika antenntyper. Avslutningsvis ger författaren en del tillverkningstips.

*Megahertz Magazine Nr 127 September-93, av F6EEM.*

Beställningsnr: MM-93-127-36. 9 sid.

### HF-dämpare för lägeffekt.

Artikeln visar hur man räknar ut och bygger HF-dämpare. Som exempel visas ett bygge med variabel dämpning, i steg om 1dB, på 0-60dB och max 125mW, samt ett bygge med fast 10dB-dämpning (max 4W) och ett med fast 20 dB-dämpning (max 4W).

*Megahertz Magazine Nr 125 Juli-93, av FLASK.*

Beställningsnr: MM-93-125-86. 6 sid.

### Förbered mottagning av ARSENE-S band.

Det här är en beskrivning på en förstärkare och blandare för 2446,5 MHz. Ingångar för 12V, mottagen 2446,5MHz samt lokalskillator (som man får fixa själv). På utgången får man sedan en



**Funktionärer**  
Föreningen  
Sveriges  
Sändare-  
Amatörer

Kansli Östmarksgatan 43,  
123 42 Farsta  
Tel 08-604 40 06  
Fax 08-604 40 07  
Postgiro: 5 22 77-1  
Bankgiro: 370-1075

Dec 93

**VU** Ordf. SMØCOP, Rune Wande,  
Frejavägen 10, 155 34 Nykvarn.  
08-552 482 70 Fax 08-552 471 37.  
@SKOMK

Vice ordf. SM5BF Carl-Henrik Walde,  
Tornvägen 7, 183 52 Täby  
08-756 61 60 Fax 08-756 53 19

Sektionsledare

**VU** Sekr. SM5CWV Gunnar Ahl  
Alvestav. 26, 722 31 Västerås  
021-244 96.

Vice sekreterare:  
SM5PEY Greger Gidlund,  
Molngatan 17, 754 31 Uppsala  
018-14 28 34

**VU** Kassaförvaltare och Kanslichef  
SMØCWC Stig Johansson  
Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge  
08-500215 52

Vice kassaförvaltare:  
Vakant

Utrikessekreterare  
SMØSMK Gunnar Kvarnefalk,  
Ekhammarsvägen 45,  
19630 Kungsängen. 08-581737 66.

Vice utrikessekreterare:  
Vakant

Tekniksekreterare:  
SM5HQN Claes Carlsson  
Ärby, Fogdö 645 92 Strängnäs  
0152-30091 @SK5BB

Vice tekniksekreterare:  
Vakant

Trafiksekr. HF:  
SM3AVQ Lars Olsson,  
Furumovägen 21K, 80341 Gävle.  
026-1184 24.

Vice trafiksekr. HF  
Vakant

Trafiksekreterare VHF o spaltredaktör  
VHF: SMØFSK Peter Hall,  
Timotejvägen 15/67 19177 Sollentuna  
08-754 47 88. @SMØETV

Vice trafiksekr. VHF  
Vakant

Ungdoms- och utbildningssekr:  
SM7KHF Lennart Wiberg  
Alnarpsgatan 81, 25667 Helsingborg  
042-29 82 60.

V ungdoms- och utbildningssekr:  
SM7DMG Eskil Hedetun,  
N Promenaden 3G, 222 40 Lund

**VU** = ingår i styrelsens verkställande  
utskott.

Fonder:

SM5WL:s minnesfond,  
SM5ZK:s donation.  
SM5LN:s minnesfond.

Postgiro 71 90 88-7  
Postgiro 5 22 77-1  
Postgiro 522 77-1

## Styrelse

### Distriktsledare

DLØ: SMØCSX Ulf Zettergren,  
Stavangergatan 56 4 tr. 16433 Kista. 08-  
751 53 49

vDLØ: SM5CAI Lars Falk,  
Porthansvägen 7, 16157 Bromma.  
08-3749 86

**VU** DL1: SM1ALH Erik Jonsson,  
Rommunds Alskog, 620 16 Ljungarn.  
0498-49 33 83

vDL1: SM1OII Harri Urhonen,  
Allégatan 148, 62151 Visby,  
0498-24 72 06.

DL2: SM2CTF Gunnar Jonsson,  
Flintavägen 2, 94028 Rosvik.  
0911-56752.

vDL2: SM2CFG Lennart Conradsson,  
Frejs väg 32, 910 20 Hörnefors.  
0930-20136.

DL3: SM3CWE Ove Persson,  
Skonertvägen 8, 865 00 Alnö.  
060-55 71 00.

vDL3: SM3CER Jan-Eric Rehn,  
Lisätäet 18, 86300 Sundsbruk.  
060-56 88 73

DL4: SM4EAC, Åke Broman,  
Solvägen 13, 79174 Falun.  
023-284 30 Fax 023-26250

vDL4: SM4PUR Anna-Greta Broman,  
Solvägen 13, 79174 Falun.  
023-284 30 Fax 023-26250

DL5: SM5KUX Sigge Skarsfjäll  
Slottsgatan 129, 602 22 Norrköping  
011-1670 87

vDL5: SM5OJP Magnus Blendulf  
Släggastargatan 4, 722 41 Västerås  
021-33 71 59

DL6:  
SM6KAT Solveig Nordberg-Jansson  
Lindfjäll 8400, 43991 Onsala  
0300-61048. @SK6SA

vDL6: SM6LBT Anders Schannong  
Bävensvägen 30, 440 60 Skärhamn  
0304-67 44 77

DL7: SM7DEW Jan Bexner  
Villa Dalen, Berghem, 34191 Ljungby  
0372-14149

vDL7: SM7FDO Lars-Erik Jacobsson,  
Duvgatan 35, 554 64 Jönköping.  
036-1489 14

## 

## Funktionärer inom sektioner, distrikt och kansli

Adress och telefon anges endast för funktionärer som ej ingår i styrelsen

### Sekreteraresek션

Sekreterare: SM5CWV Gunnar Ahl

Vice sekreterare: SM5PEY Greger Gidlund  
PR och Info.sekr: SM6CVE Ulf Sjödén,  
Dr Lindhs g 6, 413 25 Göteborg 031-41 07 42

SSA-Bulletinen: SM6LB Anders Schannong  
Bävensvägen 30, 440 60 Skärhamn 0304-67 44 77

Diplom-manager: SM6DEC Bengt Högvist,  
Blåbärsstigen 11B 546 33 Karlsborg @SM6JZZ

### Kassasektion

Kassalörförvaltare SMOCWC Stig Johansson

Vice kassaförvaltare: Vakant

### Utrikessektion

Utrikessekreterare: SMØSMK Gunnar Kvarnefalk,

V Utrikessekreterare: Vakant

Reciprofunktionär SM5KG Klas-Göran Dahlberg,  
Värdkasevägen 14B, 175 61 Järfälla. 08-89 33 88

IARUMS-koordinator: SM6EHY Björn Waller,  
Fagared 4133, 430 33 Fjärås. 0300-453 50.

### Tekniksektion

Tekniksekreterare: SM5HQN Claes Carlsson

V tekniksekr: Vakant

Packetspall-redaktör: SM3SLB Sven-Åke Rosborg  
Karolinervägen 18, 830 15 Duved  
0647-262 46 @SL3ZX0

### Trafiksektion HF

Trafiksekr. HF: SM3AVQ Lars Olsson

Vice trafiksekr: Vakant

Spaltred QTC -Tester HF: SM3SGP Gunnar Widell,  
Sägvreten 82, 818 32 Valbo.  
026-13 22 70

Testledare HF: SM3CER Jan-Eric Rehn,

SSA MT: SM4BNZ Rolf Arvidsson, Skogsvägen 1,  
Senna, 696 94 Hammar. 0583-7706 97.

Spaltred. QTC DX-spalten: SM6CTQ Kjell Nerlich,  
Parkvägen 9, 546 33 Karlsborg

### Trafiksektionen VHF

Trafiksekreterare VHF o spaltredaktör QTC-VHF:  
SMØFSK Peter Hall,

V Trafiksekr. VHF: Vakant

Satellit-funkt o spaltredaktör QTC

SMØDZL Anders Svensson, Blåbärvägen 9, 761 63  
Norrtälje 0176-198 62.

Fyrar SM5JXA Christer Streiffert, Fogdö Åby,  
645 92 Strängnäs. 0152-300 81. @SK5UM.

Repeater: SM7LSZ Göran Jönsson,  
Ädelstensvägen 41, 226 51 Lund. 046-483 45.

Testledare VHF SM7KOJ Jan Emanuelsson  
Tingsgatan 29B, 264 32 Klippan 0435-115 76

### Ungdoms- och utbildningssektion

Ungdoms- och utbildningssekr.

Samverkan FRO SM7KHF Lennart Wiberg

Vice ungdoms- och utbildningssekr:  
SM7DMG Eskil Hedun

Radiosamband: SMØHEB Harry Lundstedt,  
Molkomsbacken 28, 123 33 Farsta. 08-94 36 18.

Radiosamband-spaltredaktör QTC  
SM3BP Olle Berglund, Hartsvägen 10,  
820 22 Sandarne. 0270-608 88. @SM3ESS.

SARNET SM7GWF Holger Klintman,  
Adjunktsgatan 3D, 214 56 Malmö.  
040-843 44. @OZ2BBS.

Handikappärenden: SM5REP Ingvar Edin,  
Tillskäravägen 11, 632 23 Eskilstuna.

016-11 49 36.

Morokulienstugan: SM4IM Enar Jansson,  
Gärdesgatan 5, 673 31 Charlottenberg.  
0571-200 93.

Samverkan scoul-SSA: SM7CZV Birger Fahlyb,  
Klockarevägen 12, 280 62 Hanaskog.  
044-635 75.

JOTA-anvärdig: SM7NDX Jan Eliasson,  
Väterslundsgat. 10, 55 3 11 Jönköping.  
036-16 91 96. @SM7FEJ

SWL: SM6-7467 Christer Wennström,  
Rosenlundsvägen 1240,  
440 30 Marsstrand 0303-616 13

RPO, RPO-spaltredaktör: SMØBGU PA  
Nordwaeger Grävlingsvägen 59  
, 161 37 Bromma 08-26 02 27

Spaltred. Novisspalten QTC SM2LCI Stefan Elf  
Kvistgatan 195, 931 56 Skellefteå

QTC Ialtidning: SM7PIV Lars Falck  
Ramlås 8145, 343 97 Älmhult 0476-300 46

QTC Ialtidning SMØETT Hans  
Murman - Magnusson Bohusgatan 23, 4 tr,  
116 67 Stockholm 08-644 24 29

### Kansli- och QSL-byrå

Kanslichef: SMØCWC Stig Johansson

Kanslist: Ulla Ekblom

QSL-chef: SMØDJZ Jan Hallenberg,  
Siriusgatan 106, 195 55 Märsta. 08-591 179 37

QSL-DCØ: SMØBDS Lars Forsberg,  
Mantalsvägen 10, 175 43 Järfälla. 08-580 32 682

QSL-DC1: SM1ALH Eric Jonsson,

QSL-DC2: SM2OTU Conny Erkkihi, Hjärtvägen 30, 975 96 Luleå. 0920-560 45

QSL-DC3: SM3AU Olof Olsson,  
Stenhammargatan 3, 852 38 Sundsvall.  
060-15 63 51

QSL-DC4: Radioföreningen i Karlstad,  
Box 482, 651 11 Karlstad (SM4KJN).

QSL-DC5: SM5CAK Lars-Erik Bohm,  
Kärnsby kvarn, 591 96 Motala. 0141-220 62

QSL-DC6: SM6DUA Karl-Gustaf Bylehed,  
Box 3069, 531 03 Väninge. 0510-508 55.

QSL-DC7: SM7AOI Emfrid Aspelin,  
Producentg. 3, 215 82 Malmö. 040-13 15 62

QSL SJ9WL/LG5LG: SMØHUK  
Berndt Lindersson, Horisontvägen 15 2 tr,  
128 34 Skarpnäck 08-94 58 88.

Arkivarie: SM5OK Åke Alséus, Fack 14,  
161 14 Bromma

### QTC

QTC-redaktör: SMORG Pernilla Wingborg  
Träkvista Bygata 36 178 37 Ekerö 08-560 306 48

QTC-anvärdig DL2 SM2CTF Gunnar Jonsson  
Flintavägen 2, 940 28 Rosvik

### Revisorer

Förste rev: SMSUS Göran Odhöff,  
Thespisv. 12, 161 40 Bromma 08-25 11 16

Andre rev: SM5TC Arne Karlérus Frejgatan 35,  
113 49 Stockholm 08-612 00 23

Rev suppl: SMØATN Kjell Karlérus  
Norrtullsgatan 55 4 tr, 113 45 Stockholm  
08-33 22 14

# NYHETER!

## FM-ATV 24cm

Komplett system för FM-ATV/24cm bestående av FM-sändare med 200mW uteffekt (räcker att driva M57762 till 10W uteff.), frekvensområde 1240...1279 MHz med 1MHz steg. Bildkvaliteten är extremt hög, faktist bättre än Astra transponders. Bandbredd är ca 20MHz. Video/audio ingång 1Vpp, så anslut din videokamera och du är "i luften"! 10...15VDC/400mA. Storlek 65 x 35 x 160mm och pris endast 2100:- inkl. moms.

**Mottagaren** är inbyggd i en likadan Albox. Frekvensomr. 1200...1500 MHz (anslut LNB/parabol och du har enkanals PAL-mottagare!). Output kanal E2 (RF) eller Video/Audio signal. Spänningssättning till mastpreampen via matarkabel. Pris 1575:- inkl. moms. I serien ingår också mycket prisvärd preamplifier. Förstärkning > 40 dB och NF 1,0...1,5dB. Pris inkl. moms 1445:- hos JEH Trading.

## DUAL-BAND PREAMPLIFIER

Två-bands mastmontage förförstärkare från **SSB Electronic** med frekvensomr. 144...146MHz och 430...440MHz samt 100W effekttålighet. Omkoppling Rx/Tx via RF-signalen. NF 1,3dB/2m; 1,5dB/70cm, förstärkning > 20dB, 13,8VDC/200ma. Pris 1900:- inkl. moms. hos JEH.

## OSCAR 13 och ARSENE

UEK-2000SAT är en ny mastmontage konverter för 13cm från SSB Electronic. Extremt lågbrusig HEMT-ingångs RF-förstärkare med NF < 0,6dB gör preampen överflödig, IF 144MHz. Pris 3600:- (JEH)

## ANTENNVÄLJARE 1500W PEP/HF

Anslut upp till fyra antenner till samma matarkabel (koax). Frekv. DC...600MHz, max effekt 1500W/kortvåg, 1000W/2m och 600W/70cm. UHF- (PL) eller N-kontakt. Styrning via matarkabel (AS-204) eller separat styrkabel (AS-304), 2150:- resp. 1390:- (JEH Trading, 0521-254308)

## AIRCELL 7

är en ny 50 ohms lågförlustkoax och är nästan lika "smidig" och "smal" som RG58 men har lägre föruster än RG213. AIRCELL 7 har 100% skärm, vilket består av Cu-folie (100%) och Cu-fläta (70%), innerledare 19 x 0,37 (1,85mm) och ytterhölje av PVC typ TM2 (ø 7,3mm). Min. böjningsradie 25mm, vikt 7,2kg/100m. Säljs som metervara för 13,50/m hos JEH Trading, Box 99, 460 64 Frändefors. Tel/Fax 0521-25 43 08.

## YAESU FT 747 GX

Välkänd Kv-stn, 100 w på alla kv-band, heltäckande mottagare 100KHz - 30MHz. CW-filter ingår. Mikrofon och FM-tillsats som tillbehör. Lätt att ta med överallt, vikt end. 3,3 kg.

**Pris 10 815:-**

Ev. frakt tillkommer, vi tar gärna inbyte. För info om andra produkter, ring eller faxa till

## ICOM IC 707

Ny KV-stn med massor av finesser till överkomligt pris. 100 watt alla amatörband, helt. rx 500KHz - 30MHz, USB, LSB, CW, AM(FM som tbh). Mic ingår. CW filter 500 eller 250 Hz som tillbehör.

**Pris 9950:-**

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

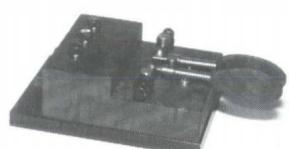
## MANIPULATOR

AGM AB introducerar nu en ny svensk tillverkad manipulator

Kroppen och paddlarna är gjorda i valnöt. Övriga detaljer utom kontakterna är svarvade i mässing. Bottenplattan med gummifötter är svartlackerad. Mycket robust och elegant utförande. Strl: 120 x 80 x 45.

Kontakterna är speciellt utformade för litet kontaktavstånd med lätt återfjädring. Kontaktavstånd och fjädertryck är helt justerbart.

**Introduktionspris: 875:- inkl. moms**



AGM AB  
Box 138  
383 23 Mönsterås  
Tel. 0499-13619

## "BÄST I TEST"

blev denna dator i MikroDatorns test av 15

"Tunga" 486DX-66 VL-BUS maskiner. En ypperlig dator för krävande applikationer såsom CAD och bildbehandling. För 14.500- får du :



- o 1486DX-66 MHz , 4 Mb RAM
- o 256 Kb Cache , 3.5" diskdrive
- o 252 Mb Hårddisk , intern Cache
- o Genoa Turbo Express VL-Bus
- o moderkort med ZIF-sockel
- o Genoa Veloche M 5 grafikkort
- o 1 Mb VL-Bus , 16.7 mill. färger
- o 1280x1024 och VLB Super I/O

Med suveräna drivrutiner till det mesta ; AutoCad , 3D-Studio , Generic Cad , OS2 , Windows. Wintach >30 , Winbench >18 M.

**Välj till en KFC-monitor , 15" för 4.260- , 17" för 7.480-  
Ring oss så skickar vi komplett datablad / information.**

**Julerbjudande :** Fram till den 24/12/93 levererar vi vår 386 HAM-dator med 120 MB hårddisk. Passa på att ge dig själv en hård julklapp. Du får ett "Ready-to-Go" datorsystem , komplett med Färg-monitor , MS-Mus , DOS 6 och över 20 Mb amatör-program för bara ..... 7.777-

**Prova vårt info-system. Där kan du beställa Fax-dokument på våra produkter med teknisk information , eller lyssna på erbjudande och nyheter. Du kan också göra en beställning av vår nya katalog , och få den antingen med Fax eller per Post.**

Skall du köpa dator eller tillbehör slå en signal , det lönar sig alltid. Alla priser utan moms / frakt.

**SET MICRO+**

Florettgatan 25 Box 22245  
25024 Helsingborg

Tel. 042-200788 <> Fax 042-163871 <> Katalog / Info-system 042-225250

**Amatörvänliga priser  
Datorer och tillbehör**

**Amatörvänliga priser  
Datorer och tillbehör**

*Jomenvissst, vi "skräddarsyr" Din dator precis som Du vill ha den!  
Från processor till färdig dator. INTEL Inside!*

Några exempel:

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Moderkort 386DX40</b>                             | <b>1.800:-</b>  |
| <b>Moderkort "multi" alla proc. 386 - Pentium</b>    | <b>1.500:-</b>  |
| <b>Komplett dator 386DX 2/40 SVGA 14" monitor</b>    | <b>6.875:-</b>  |
| <b>Komplett dator 486DX33 4/130 SVGA 14" monitor</b> | <b>13.900:-</b> |

*Moms INGÅR i ovanstående priser!*

*73's de Lasse /SM3BDZ*

**"POCAB**

**Försäljning**

Färjemansgatan 11  
831 31 ÖSTERSUND

Tel: 063-128920  
Fax: 063-118752

### **SSB - CV**

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti.

Cirkapriser inkl. försäkring och flygfrakt till Stockholm och Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt tillkommer.

MMFJ Enterpriser - Henry Radio - All Liners - Packet Radio och alla andra artiklar i deras katalog.

|                                 |         |                                   |        |
|---------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Paragon 585 100 kHz-30MHz       | \$ 1875 | Hy-Gain TH5BDX 10, 15, 20m        | \$ 590 |
| Omni VI                         | \$ 2450 | Mosley TA33M 10 - 20m             | \$ 342 |
| Butternut vertical              |         | Mosley Pro 57B10, 12, 15, 18, 20M | \$ 719 |
| HF6V+A18-24+160TBR              | \$ 268  | KLM KT34A 10 - 20m                | \$ 545 |
| Hf5B+10 - 20m - Yagi            | \$ 365  | Hy-Gain Telex TH7DXS-10, 15-20M   | \$ 699 |
| Hy-Gain Explorer 14-10, 15, 20m | \$ 510  | Pro 67A - 10, 12, 15, 20, 40M     | \$ 799 |

Skriv (på engelska) till W9ADN så får du de exakta priserna!

### **ORGANS and ELECTRONICS**

Priserna kan  
ändras utan  
föregående meddelande.  
Du betalar i dollar.

P.O. BOX 117, LOCKPORT, ILLINOIS 60441 USA  
VI EXPORTERAR ÖVER HÄLA VÄRLDEN!

Du spar pengar och  
tår ända de  
senaste modellerna när du  
köper direkt från USA.

### **MICROWAVE SCANDINAVIA CONSULT AB SATELLIT-TV OCH AMATÖRRADIO SPECIALISTEN**

**Vi vill önska alla QTC-läsare  
en God Jul och Ett Gott Nytt År.  
Kjell, Björn & Håkan.**



**Passa på och handla din julklapp.  
AVBETALNING KAN ORDNAS.  
INGEN KONTANTINSATS.  
Vi för de flesta märken.**

Telefon: 08/530 323 90 Mobiltele: 010/2149199 & 010/2134505  
Säkrast eftermiddag + kväll) Måndag — Fredag.  
Postadress: Box 49, 147 06 UTTRAN

## **KUL I JUL!**

Endast postens avgifter tillkommer. 1 års garanti

|                    |       |                       |         |
|--------------------|-------|-----------------------|---------|
| C 64 - Drive       | 995:- | Modem 14 400 BPS      | 4 295:- |
| C 64 - Mus         | 329:- | Diskettbox 5,35"      | 79:-    |
| C 64 - Bandspelare | 299:- | Monitorstativ, budget | 45:-    |
| PC Mus, seriell    | 289:- |                       |         |

Besök vår butik i Borås  
Lilla Brogatan 11, 502 30 Borås  
Tel. 033-10 48 48

**PB-Electronic**

Öppettider  
Mån - Fre 10.30 - 18.00  
Lördag 10.00 - 13.00

## GUIDE TO FACSIMILE STATIONS

13th edition • 400 pages • SKr 250 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 - to the minutel - of all stations worldwide. The new Bracknell and Washington meteo telefax polling services are also described. The book informs you with full details 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: 337 sample charts and pictures were recorded in 1992 and 1993! 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 abbreviations, addresses, call sign list, description of geostationary and polar-orbiting meteo satellites, regulations, technique, and test charts.

Further publications available are *Guide to Utility Radio Stations* (11th edition), *Radioteletype Code Manual* (12th edition) and *Air and Meteor Code Manual* (13th edition). We have published our international radio books for 24 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. For recent book reviews see Danish Shortwave Club International's *Shortwave News* 2/93 and 1/93. 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 1200 / DM 250 (you save SKr 250 / DM 50) 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 within Europe and surface mail elsewhere. Payment can be by cheque, cash, International Money Order, or postgiro (account Stuttgart 2093 75-709). We accept American Express, Eurocard, Mastercard and Visa credit cards. Dealer inquiries welcome - discount rates on request. Please fax or mail your order to ☎

Klingenfuss Publications  
Hagenloher Str. 14  
D-72070 Tuebingen  
Germany

Fax 00949 7071 600849 • Phone 00949 7071 62830

*Ett alternativ*

For Dig Som  
Är Intresserad Av

**Elektronik**

NYHET

**E'MAX-SKAPET**

ETT SORTIMENT-  
SKÅP I PLAST.  
I VARJE LÅDA  
LIGGER DET  
ELEKTRONIK-  
KOMPONENTER  
SOM ÄR  
SORTERADE VAR  
FÖR SIO I PÅSAR.  
VÄRDE CA. 650.-

**235.-**

OBS!  
BLANDADE SORTER OCH VÄRDEN

**E'MAX-LÅDAN**  
INNEHÄLLER ELEKTRONIKKOMPONENTER  
TILL ETT VÄRDE AV MINST 1.000 SKR.  
INNEHÄLLET ÄNDRAS STÄNDIG

**100.-**

**E'MAX-KASSEN**  
2,5 KILO ELEKTRONIK I EN SALIG BLAND-  
NING OCH ENBART ANVÄNDBARA SAKER

**195.-**

MOMS OCH POSTENS AVGIFFER TILLKOMMER

**E'**  
**MAX**  
E'MAX ELEKTRONIK  
BOX 3106  
831 03 ÖSTERSUND

# QRO-BYGGARE

Fabriksnya komponenter för  
slutstegsbyggaren m fl till kanonpriser!

### KERAMISKA SLUTRÖR

GU 74B      **585:-**  
GU 84B      **995:-**

### VAKUUMRELÄN

V1 10A/3KV    **65:-**  
V2 15A/4KV    **125:-**

### VAKUUMKONDENSATORER

5 - 250 pF 5 KV      **585:-**  
7.5 - 500 pF 10 KV    **995:-**

Samtliga  
priser  
inkluderar  
mervärdes-  
skatt, frakt  
tillkommer.

Produkter AB  
Box 10  
915 21 ROBERTFORS  
Tel 0934-153 10  
Fax 0934-150 72

**CUE DEE**

### Byggshopen billiga byggsatser

Transceivrar FM 2m och 70 cm,  
mottagare, sändare för KV, QRP PA  
KV och PA 2m, Priampar, CQ  
inspelningsenhet, QRP matchbox,  
S-metrar, WHF receivrar mm  
Begär info!

**NYTT!** Match all antennmatch-  
ningsenhet 160 - 10 m på 15,5 wire,  
Philips PA BGY 25 modul 138-170  
MC 35 W.

**Lindströms El & Kom**  
Tel/Fax 0611-610 45

### BYGGSATSER

- Transceiver 80 el. 40 m VFO/XTAL. 5 W ut  
Inkl. läda 2 400:-
  - FM-Transceiver. 12kanaler. 5 W ut. Inkl. läda.  
2 eller 6m 2880:- 70cm 3220:-
  - AF Speech processor. Ej läda 460:-
  - PACKET modem. Inkl. läda 1075:-
  - CMOS CW keyer. Ej manipulator medf. 680:-
  - Aktiv ant-förstärkare. 150 KHz - 30 MHz 270:-
  - VHF - UHF aktiv antenn. 25-1300 MHz 425:-
  - Mic med VOGAD. Mic kapsel medf. Ej läda 435:-
- Reservering för prisändringar. Moms ingår.  
Ring/Skriv för info

### TEKMAR

Box 144, 510 22 Hyssna  
Tel. 0320-39773 Även kvällstid

### DixiCAD

För proffs och amatörer

#### MicroDixi PROFESSIONAL

Schemaritning  
Mönsterkortslayout

Komplett för 2 950:- inkl. moms

73 de Bengt SM5CWD

#### DIGSIM DATA AB

Teknikringen 1, 583 30 Linköping  
Tfn 013-21 20 20 Fax 013-21 20 39

### CUSHCRAFT

Antenner för kortvåg  
2m - 70cm

Rekvirera fri katalog!

**SVEBRY**  
ELECTRONICS

Box 120, 541 23 Skövde  
Tel 0500-48 00 40 Fax 0500-47 16 17

ICOM's senaste HF-transceiver. Inbyggd automatisk antennavstämningssenhet, tangentbord, automatisk antennväljare, "Quick Split" mm. Heltäckande mottagare 30kHz-30MHz. Allt inbyggt i ett kompakt hölje. Vikt endast 8 kg!! Storlek 330B111H285D mm.

**NYHET!!**



BESTÄLL KOSTNADSFRITT, 6-SIDIG FÄRGBROSCHYR.

## ICOM IC-737A HF ALLBANDS-TRANSCEIVER

- AUTOMATISK ANTENNAVSTÄMNINGSENHET
- AUTOMATISK ANTENNVÄLJARE
- MEMO PADS (Snabbminne)
- DUBBELT BANDSTACKNINGS-REGISTER (DBSR)
- 100W UTEFFEKT (AM 4-40W).
- QUICK SPLIT
- 101 MINNEN
- TANGENTBORD
- PASSBANDTUNING (PBT) OCH NOTCH
- DUBBLA CW-FILTER
- 10Hz AVLÄSNING
- SET-LÄGE (programmeringsläge)
- INBYGGD ELBUG, VOX OCH TALKOMPRESSOR

### ÖVRIGT

RIT och ΔTX. Tre olika scanningsmöjligheter. Störningsbegränsare. Snabb/långsam AGC. Inbyggd 20dB förstärkare och 10dB dämpsats. Brusspärr på alla trafiksätt. Låsning av tangentbord. ALC. Känslighet bättre än (1.8-29.995MHz) SSB/CW 0.16μV vid 10dB S/N (AM 2μV).

### PRISER & TILLBEHÖR

|               |                          |         |  |                     |                         |        |
|---------------|--------------------------|---------|--|---------------------|-------------------------|--------|
| IC-737A 10737 | HF transceiver           | 18850:- | SM-8   | 90958               | Bordsmic (för 2 trcvrs) | 1388:- |
| IC-2KL 10902  | Slutsteg 500W uteffekt   | 23699:- | SP-7   | 90928               | Liten bordshögtalare    | 466:-  |
| CT-16 90516   | Satellitinterface        | 1015:-  | SP-20  | 90020               | Högtalare med LF-filter | 1673:- |
| EX-627 90627  | Aut. antennväljare       | 3310:-  | SP-21  | 90022               | Matchande högtalare     | 756:-  |
| FL-52A 90052  | 455kHz 500Hz             | 1760:-  | UI-7   | 90007               | FM tx/rx, AM tx         | 693:-  |
| FL-53A 90053  | 455kHz 250Hz             | 1760:-  | UT-30  | 90031               | Tonencoder              | 210:-  |
| FL-100 91100  | CW 500Hz plug-in 9MHz    | 733:-   | OPC-25A 90995  | DC-kabel (ingår)    | 169:-                   |        |
| FL-101 91101  | CW 250Hz plug-in 9MHz    | 874:-   | CR-282 90282   | Kristallugn 0.5ppm  | 1015:-                  |        |
| MB-49 90982   | Mobilfäste               | 299:-   | G-WHIP 66010   | Mobilantenn 10 band | 2095:-                  |        |
| SE-56 65056   | Nättaggregat 20A 13.8VDC | 1500:-  | Som standard ingår: HM-36, dc-kabel, manual på eng. och säkringar. |                     |                         |        |
| PS-55 90055   | Nättaggregat             | 3089:-  |  |                     |                         |        |
| PS-15 90015   | Nättaggregat             | 2831:-  |  |                     |                         |        |
| SM-20 90952   | Bordsmikrofon            | 1515:-  |  |                     |                         |        |
| SM-6 90956    | Bordsmikrofon            | 700:-   |  |                     |                         |        |

### 2 ÅRS ICOM GARANTI

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, Frederikshavnsvej 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. 02-263 09 30, Telefax. 02-263 11 11

Finland: Suomen Radioamatööriritarviike OY, Kaupinmäenpolku 9,

SF-00440 Helsinki

Tel. 0 - 562 5974 Telefax. 0 - 562 3987

# JUL-REA JUL-REA JUL-REA JUL-REA JUL-REA JUL-REA

|       |                |              |   |         |        |
|-------|----------------|--------------|---|---------|--------|
| 49103 | Sangean        | MS-103       | Världsradio KV/MW/FM analog                                     | 550:-   | 300:-  |
| 63241 | Kantronics     | KM2400       | ADD ON MODEM 2400BAUD KPC4/KAM                                  | 887:-   | 500:-  |
| 63004 | Kantronics     | Hamsoft      | till TEXAS TI-99, programvara                                   | 1154:-  | 500:-  |
| 63242 | Kantronics     | 2400         | 2400BAUD för TNC 2  | 1359:-  | 600:-  |
| 77100 | JIM            | M-100        | Preamplifier 25MHz-2GHz, tål 5W                                 | 2017:-  | 1200:- |
| 77300 | Kuranishi      | WA-300       | Preamplifier HF-2GHz  | 1500:-  | 895:-  |
| 78202 | Anten          | GRA-2020     | Preamplifier 144MHz, 100W, mastmontage                          | 2128:-  | 1450:- |
| 78721 | Anten          | GRA-720W     | Preamplifier 430MHz, 100W, mastmontage                          | 3300:-  | 2095:- |
| 78012 | Anten          | GCS-12       | Koaxialrelä för mastmontage, 150W, DC-1200MHz                   | 1214:-  | 849:-  |
| 78203 | Anten          | GRA-2020W    | Preamplifier för mastmontage, 100W, 144MHz                      | 2461:-  | 1695:- |
| 84723 | Comet          | CYH-723      | Kortvågebeam 3el för 7/21/28MHz, 1kW, inkl balun                | 3818:-  | 1995:- |
| 33910 | MFJ            | MFJ-910      | Antennmatchér för mobilbruk                                     | 450:-   | 385:-  |
| 33840 | MFJ            | MFJ-840      | SWR&PWR mätare för handapparat 144MHz, 5W                       | 341:-   | 295:-  |
| 33557 | MFJ            | MFJ-557      | CW-oscillator med telegrafnyckel                                | 410:-   | 350:-  |
| 33285 | MFJ            | 1285B        | programvara för PC  | 288:-   | 100:-  |
| 33956 | MFJ            | 956          | antenntuner rx för 150kHz-30MC                                  | 682:-   | 300:-  |
| 33265 | MFJ            | 1265B        | RTTY program för Vic kassett                                    | 288:-   | 100:-  |
| 33126 | MFJ            | 1264B        | RTTY program för Vic disk                                       | 288:-   | 100:-  |
| 33122 | MFJ            | 1225         | RTTY/CW modem för PC/VIC  | 1084:-  | 500:-  |
| 33025 | MFJ            | MFJ-25       | Handapparäställ i plast, passar alla märken                     | 110:-   | 70:-   |
| 70146 | Tagra          | A144BN       | Gummiantenn med snabb-BNC för 144-150MHz, mycket mjuk           | 123:-   | 55:-   |
| 38003 | -              | SLIM-BNC     | Extra kort antenn för 144MHz, 50mm                              | 178:-   | 75:-   |
| 64087 | AEA            | PK-87        | Packet terminal   | 2156:-  | 1295:- |
| 64088 | AEA            | PK-88        | Packetterminal  | 2045:-  | 1495:- |
| 64089 | AEA            | PCB-88       | Packetterminal instickskort för PC                              | 2448:-  | 1295:- |
| 70080 | Tagra          | HF-80AS      | 1/4 mobil 65-144MHz kapas                                       | 215:-   | 90:-   |
| 52012 | Araki          | YA-1GP       | GP bas 1290-1300  | 1868:-  | 700:-  |
| 51013 | Telex/HyGain   |              | maströr mobilantenn   | 461:-   | 100:-  |
| 49010 | Oscar 10       | DR10         | elevationsrotor proffsmodell                                    | 19668:- | 5000:- |
| 30650 | Daiwa          | CN-650       | SWR/PWR korsvisande 1.2-2.5GHz                                  | 2841:-  | 1000:- |
| 30052 | Daiwa          | DA-50        | mobilant 5/8 430MC PL fäste                                     | 350:-   | 100:-  |
| 30220 | Daiwa          | DA-220S      | mobilant 7/8 144MC med takränefäste                             | 768:-   | 300:-  |
| 64009 | AEA            | MARSTEXT     | programvara cartridge C64 CW,RTTY,ASCII                         | 2914:-  | 700:-  |
| 64004 | AEA            | AMT/64       | programvara för AMT-2/ Vic 64                                   | 734:-   | 200:-  |
| 78670 | Telereader     | CD-670       | CW/RTTY/ASCII dator med inb. LCD                                | 4954:-  | 1800:- |
| 78630 | Telereader     | CD-630       | CW/RTTY/ASCII dator med inb. elbug                              | 4010:-  | 1500:- |
| 76201 | Tokyo Hy-power | HC-200       | matchbox 3.5-28MC 200W PEP                                      | 1983:-  | 1200:- |
| 76007 | Tokyo-Hy Power | HT-7         | handapparat xtal 430MC  | 2069:-  | 700:-  |
| 76400 | Tokyo Hy-Power | HC-400L      | Matchbox 400W   | 3816:-  | 2600:- |
| 76723 | Tokyo Hy-Power | HL-723D      | Duobands-slutsteg 144/430MHz 30/35W                             | 5041:-  | 2395:- |
| 77007 | Mizuho         | UZ-7DX       | mini-loopanten för mellanvåg                                    | 1090:-  | 400:-  |
| 77008 | Mizuho         | UZ-8DX       | klassisk loopanten för mellanvåg                                | 1777:-  | 695:-  |
| 77028 | Mizuho         | MX-28SW      | handapparat 28.0-28.05MC SSB/CW                                 | 3573:-  | 1900:- |
| 77021 | Mizuho         | MX-21SW      | handapparat för 21.0-21.05MHz                                   | 3573:-  | 1900:- |
| 78673 | -              | CPF-80EX     | printer 9-nålars, IBM kompatibel                                | 2910:-  | 1500:- |
| 27420 | Palomar        | PA-420       | antenn för transistordradio för motverkan av störande stationer | 1084:-  | 450:-  |
|       | MOLICEL        | "BP-5"       | lithiumbatteri (typ BP5) byggsats, laddningsbara LED-indik.     | 1000:-  | 200:-  |
| 83102 | Tomei Denshi   | TM-102N      | 10 meters FM-station, 10W 29.010-29.800MHz                      | 3205:-  | 2500:- |
| 83110 | Blazetone      | FM-10        | 10 meters FM-station 28-29.999MHz                               | 3681:-  | 2700:- |
| 17001 | Samson         | ETM-5C       | Elbug med manipulator   | 1636:-  | 1200:- |
| 44200 | Heil           | Concept 2000 | mikrofon med born och "tvingsfäste"                             | 2386:-  | 1350:- |
| 44435 | Mutek          | BLNA432UB    | preamplifier 432MHz för inbyggnad                               | 464:-   | 295:-  |

ENDAST KONTANTKÖP. INGA INBYTTEN. GÄLLER SÅ LÄNGT LAGRET RÄCKER. INGEN GARANTI (endast uppakningsgaranti).

|      |         |         |   |         |
|------|---------|---------|---|---------|
| Beg. | Tono    | 2M-130G | Slutsteg 120W UHF med inbyggd preamp                      | 3000:-  |
| Beg. | Kenwood | TS-430S | Transceiver med AT-250/CW-filter/mic                      | 7500:-  |
| Beg. | Kenwood | R-600   | Mottagare 150kHz 30MHz digital                            | 2700:-  |
| Beg. | Icom    | IC-751  | Transceiver med heltäckande rx, 100W uteffekt, 12VDC      | 10000:- |
| Beg. | Icom    | IC-740  | Transceiver amatörförbanden, digital 100W uteffekt, 12VDC | 6000:-  |
| Beg. | JRC     | NRD-515 | Mottagare 100kHz-30MHz, digital                           | 8500:-  |



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

**God Jul och Gott Nytt år  
från SK4NI klubbstation på  
Swedish Radio Supply AB.**

# Julklappar till radiointresserade

## *Intelligent HF-transceiver*

Alla band, alla trafiksätt (SSB,CW,FM,AM) finns inbyggt från början. - Heltäckande mottagare 500 kHz - 30 MHz. - Inbyggd antennswitch-med minne-för två antenner- Inbyggd antenntuner. Dubbelt bandstacking register minns två frekvenser på tidigare band. - Enkel split-funktion. - 101 minneskanaler - Passbandtuning, - Notch. - Inbyggd elbug. - Många scanning-funktioner. Pris: 18.850,-

## **ICOM IC-737A**

## *HF-transceiver till vettigt pris*

## **ICOM IC-707**

Äntligen en transceiver med de funktioner som behövs, och till överkomligt pris. Här finns det nödvändigaste: Alla trafiksätt (FM som tillbehör), 100 w uteffekt, heltäckande mottagare, minnen (32 st), god känslighet (0,16 uV), förförstärkare, dämpsats, inbyggd fläkt. Pris: 9.950,-

## *Intressant FM-mobilrig*

Framåtriktad högtalare, gjutet aluminiumchassi med få och tydliga kontroller ger god trafiksäkerhet. Ytterst selektiv och känslig mottagare. Helautomatisk repeateröppnare. Olika scanningmöjligheter. Minnen. Mängder med funktioner kan förinställas. Vinklad frontpanel. Anslutningar på baksidan är indragna. Alla anslutningar för packet framdragna till mikrofonen. Uteffekt 25/5 watt. Lågbudgetpris: 3.790,-

## **Navico AMR-1000S**

## *SSB/CW/FM på 144 MHz*

## **Kenwood TR-751E**

Transceivern med alla trafiksätt. God känslighet. 25/5 w uteffekt. Automode-funktion: rätt trafiksätt ställs in beroende på vilken frekvens man kör på. Stor, tydlig, belyst LCD-display. Storlek: 180 x 60 x 213 mm, vikt 2,1 kg. Pris: 11.690,-

## *Portabel alla trafiksätt på 144 MHz*

Den flexibla, behändiga stationen finns också i utförande för 50 MHz eller 432 MHz. Tag den med överallt! Som en axelväska i skogen, som mobilstation (med enkelt påmonterat 25 w slutsteg) i bilen, hemma som stationär station, etc. Pris: 7.268,-

## **Yaesu FT-290 R II**

## **CAB-katalog - nr 12**

Vi reserverar oss för prishöjningar

Katalog nr 12 kostar 10:- (30:- till utlandet).

Sätt in på postgiro 435 57 83 - 4 och ange tydligt namn och adress!

CAB-kredit löser det akuta penningproblemets.  
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)

# ICOM • KENWOOD • YAESU

AMERITRON • CREATE • CUE DEE • CUSHCRAFT • HEIL • IRCI • MFJ

Funderar Du på att skaffa en ny rig? Då har vi KV-riggen för Dig! Vi säljer även VHF/UHF-riggar, tillbehör, antenner, rotorer, antenntuners m m. Prova även våra IRCI 8-poliga FOX TANGO-filter!

## ICOM

|         |          |
|---------|----------|
| IC-765  | 38.628:- |
| IC-751A | 21.729:- |
| IC-737  | 17.500:- |
| IC-728  | 13.000:- |

## KENWOOD

|            |          |
|------------|----------|
| TS-950SDX  | 53.606:- |
| TS-850S/AT | 26.919:- |
| TS-450S/AT | 23.594:- |
| TS-50S     | 15.494:- |

## YAESU

|           |          |
|-----------|----------|
| FT-1000   | 46.702:- |
| FT-990    | 29.396:- |
| FT-890/AT | 19.974:- |
| FT-747GX  | 10.816:- |

(Reservation för ev. prisjusteringar p g a oroliga Dollar- och Yen-kurser).

## ROTORER

|                  |          |
|------------------|----------|
| CREATE RC5B-3    | 11.836:- |
| EMOTATOR 1200FXX | 9.450:-  |
| EMOTATOR 1200FMX | 6.914:-  |
| YAESU G-2700SDX  | 10.780:- |
| YAESU G-2000RC   | 7.559:-  |
| YAESU G-1000SDX  | 5.628:-  |
| YAESU G-800SDX   | 4.947:-  |
| YAESU G-400RC    | 2.691:-  |

## BEGAGNAT I TOPPSKICK

Vi har egen import av beg. riggar från U.S.A. Finns inte din rig i lager skaffar vi fram den.

Riggar:

|   |          |
|---|----------|
| KENWOOD TM-231A, 2 m FM, 50 W               | 3.500:-  |
| KENWOOD TS-450S/AT med mikrofon             | 14.900:- |
| KENWOOD TS-850S/AT med mikrofon             | 17.900:- |
| KENWOOD TS-940S/AT m. IF-10B/datorinterface | 18.700:- |
| KENWOOD TS-950SDX (demoex.)                 | 41.900:- |
| YAESU FT-1000, med mikr. och högtalare SP-5 | 39.500:- |

Övrigt:

|  |          |
|--|----------|
| AEA PK-232MBX, All Mode TNC, med PACTOR        | 3.700:-  |
| BENCHER BY-2, manipulator, chrome              | 850:-    |
| COMPAQ PC AT, med log- och RTTY-program        | 3.500:-  |
| KENWOOD SP-31, högtalare till TS-850           | 800:-    |
| KENWOOD MC-60A, bordsmikrofon                  | 1.150:-  |
| KENWOOD PS-52, nätagg. till TS-850             | 2.500:-  |
| KENWOOD DSP-100, Digital Signal Processor      | 3.800:-  |
| ALPHA 89, HF Linear Amplifier, 3 kW            | 45.000:- |
| ALPHA 87A, Microproc.styrts helautom. PA, 3 kW | 67.600:- |

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer.

3 MÅNADERS GARANTI PÅ BEG.

Slå oss en signal - det lönar sig!



En av KENWOOD:s populäraste HF-transceivrar!  
SSB/CW/AM/FM/FSK på 160-10 m. med heltäck. mott. 100 kHz  
- 30 MHz. Dynamikområde 108 dB. Inb. AT med minnen. 100  
W uteffekt. Vikt ca 7.5 kg.

Pris: 23.594:-

## IRCI FOX TANGO-FILTER

Pris (oavsett radio):

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| CW eller SSB (1:a MF) | 995:-   |
| CW eller SSB (2:a MF) | 1.975:- |

## ÖVRIGT:

|  |         |
|--|---------|
| AMERITRON RCS-4, fjärrstyrd koaxomk/4 ant.     | 1.981:- |
| BANDKABEL, 450 ohm, 30 m.-rulle                | 325:-   |
| COAX SEAL, tätn.massa för utebruk, tejp 1,5 m. | 39:-    |
| NÄTAGGREGAT SEAB-56, 12 V, 20 A                | 1.407:- |

God Jul och Gott Nytt År  
önskar  
Tommy och Janne



# A.F.R. Electronics



Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL

SM3AFR • Tommy 060-17 14 17 el. 010-251 87 10  
Postgiro 417 31 20 - 9 • FAX 060-15 01 73

SM3CER • Janne 060-56 88 73  
• Bankgiro 5802-5164



# JUL-ERBJUDANDE

## 8.800 kr

Inklusive 25 % moms

# FT-747GX



KORTVÅG 100W UT SSB/CW  
HELTÄCKANDE MOTTAGARE 0,1-30MHz  
INBYGGT CW-FILTER OCH AM-FILTER  
VÄGER BARA CA 3 KG

12V DC-DRIFT  
MIKROFON MH-1B8 INGÅR

# GOD JUL!

Vi har ett mycket begränsat antal FT-747GX till detta låga pris!



Postadress:  
Box 27  
447 21 Vårgårda

Besöksadress:  
Hjultorps Ind.omr.  
Skattegårdsgatan 5

Tel:  
0322-20500

Fax:  
0322-20910

Postgiro:  
492734-9

Bankgiro:  
894-9794

Öppet: vardagar 08-17, lunchstängt 13-14

Vårgårda  
Radio AB  
Svensk generalagent för YAESU

# Ökad valfrihet

**Vi har duobands handstationen du vill ha**

## Standard C558S

- FM 2 m och 70 cm.
- Världens minsta duobander.
- **Mensystem.** Förenklar att välja bland 28 olika funktioner som t ex frekvenssteg, repeatershift, scanstopfunktion etc.
- DTMF-baserad 2-tonselektiv samt "Pager"- (sök) funktion.
- **Dubbelbevakning** vid mottagning. Bevakning av två frekvenser; VHF+VHF, UHF+UHF eller VHF+UHF.
- Modiföring möjlig för **utökat RX-frekvensområde**, 100–200 MHz, 300–500 samt 800–1000 MHz. (OBS! Specificationerna garanteras endast inom amatörbanden).

Dimensioner: 55×130×31 mm

Vikt: 355 g

Levereras med antenn, torrbatterikassett, adapter för 12 V-drift, bältesclips, handlovsrem och instruktionsmanual.

Artikelnr 78-635-09. Pris 6.150:-.  
Inkl moms.

## Kenwood TH-78E

- FM 2 m och 70 cm.
- Alfanumeriskt minne. Nu kan du programmera RX/TX-frekvenser med upp till 6 tecken i klartext, t ex "RPT 5".
- **Sända textmeddelande till motstationen.** Du kan sända ett meddelande, t ex "CALL ME", CU AGN etc.
- DTMF-baserad 2-tonselektiv samt "Pager"- (sök) funktion.
- **Dubbelbevakning** vid mottagning. Bevakning av två frekvenser; VHF+VHF, UHF+UHF eller VHF+UHF.
- Enkel mjukvarumodifiering för **utökat RX-frekvensområde** 100–180 MHz, 300–500 samt 800–1000 MHz. (OBS! Specificationerna garanteras endast inom amatörbanden).
- **Klocka** med inbyggd timer.
- **Genomlysta tangentter.**
- **Ingång för 12 V=** för laddning och drift.

Dimensioner: 49,5×134×41 mm

Vikt: 400 g

Levereras med antenn, NiCd-batteri (7,2 V 700 mAh), väggladdare, bältesclips, handlovsrem och instruktionsmanual.

Artikelnr 78-640-51. Pris 6.995:-.  
Inkl moms.



## ICOM W21ET

- FM 2 m och 70 cm.
- AI-funktion (**Artificiell Intelligens**). Memo-rer och prioriterar de funktioner som används ofta.
- **Stora siffror** i displayen.
- DTMF-baserad 2-tonselektiv samt "Pager"- (sök) funktion.
- **Dubbelbevakning** vid mottagning. Bevakning av två frekvenser; VHF+VHF, UHF+UHF eller VHF+UHF.
- Enkel mjukvarumodifiering för **utökat RX-frekvensområde** 100–950 MHz. (OBS! Specificationerna garanteras endast inom amatörbanden).
- **Klocka** med inbyggd timer.
- **Genomlysta tangentter.**
- **Ingång för 12 V=** för laddning och drift.
- **Väderlämplig.**

Dimensioner: 57×125×35 mm

Vikt: 390 g

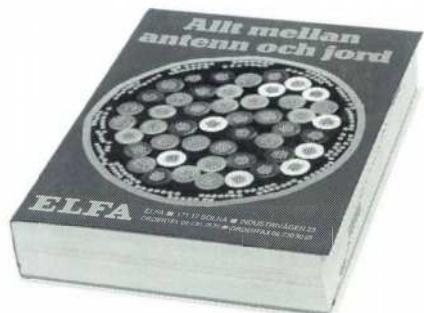
Levereras med antenn, NiCd-batteri (7,2 V 900 mAh), väggladdare, bältesclips, handlovsrem och instruktionsmanual.

Artikelnr 78-637-07.  
Pris 6.875:-.  
Inkl moms.

## ELFA-katalogen

Ingen annanstans hittar du så mycket olika elektronikkomponenter och produkter som i ELFA-katalogen, oavsett om du behöver kabel, kontakter, antenner eller radiostationer. Kort sagt allt du behöver för att utöva din hobby.

Du har väl ditt eget ex av ELFA-katalogen? 1800 sidor med allt mellan antenn och jord. Pris 75:- inkl moms.



**ELFA**  
**Allt mellan antenn och jord**

S-171 17 SOLNA ■ TEL 08-735 35 00 ■  
FAX 09-730 10 40 ■ INDUSTRIVÄGEN 23