

Nr 9 1973



QTC

SW ISSN 0033—4820

Handikappverksamheten

Störd styrning av hjärtat

PEP eller DC

HB9CV-antenn för 15 mb



FRO-are på portabeltest



ANTENNER HJÄLPER DIG

ta upp kampen mot dåliga condx.
Special korrosionsfri aluminium
och rostfritt. Robust utförande.

Beamar för 10—15—20 med ferritbalun:

FB 23 2-el., 2,5 m bom $\varnothing$ 2" 5/5,5/5 dB	765:—
FB 33 3-el 5,0 m bom $\varnothing$ 2" 8/8,5/7 dB	1.150:—
FB 53 5-el 7,5 m bom $\varnothing$ 2" 10/10,8,5 dB	1.525:—

Vertikaler, fristående med radialer:

GPA-3	
10—15—20	höjd 3,55 m 2 kW PEP 225:—
GPA-4	
10—15—20—40	höjd 6,00 m 2 kW PEP 325:—
GPA-5	
10—15—20—40—80	höjd 5,42 m 2 kW PEP 395:—

TRADANTENNER M FERRITBALUN

W3DZZ 80—40 (20—15—10) 500 W PEP	197:—
W3DZZ 80—40 (20—15—10) 2 kW PEP	265:—
80/40 dipol 2 kW PEP	157:—
FD-4 windom 80—40—20—10 500 W PEP	146:—

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

4-el hor. 1 m bom 7 dB	65:—
4-el vert 1,1 m bom 7 dB	75:—
10-el hor 2,8 m bom 11 dB	148:—
Filter & kablar för 10(4) över 10(4) +3dB	65:—

D:o för 70 cm:

25-el. hor. 3,1 m bom 14 dB	153:—
-----------------------------	-------

Nu även KW Electronics:

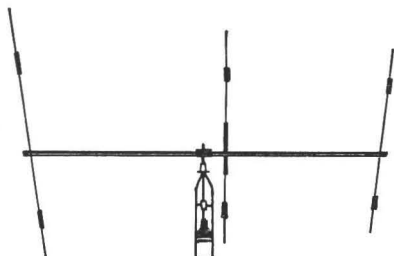
KW 107 Supermatch m SWR, PWR, konstantenn	
ant. omk. och EZ-match	675:—
KW 1000 Linear Amplifier 1200 W PEP	1.950:—

Alla priser inkl. moms fritt Lidingö.

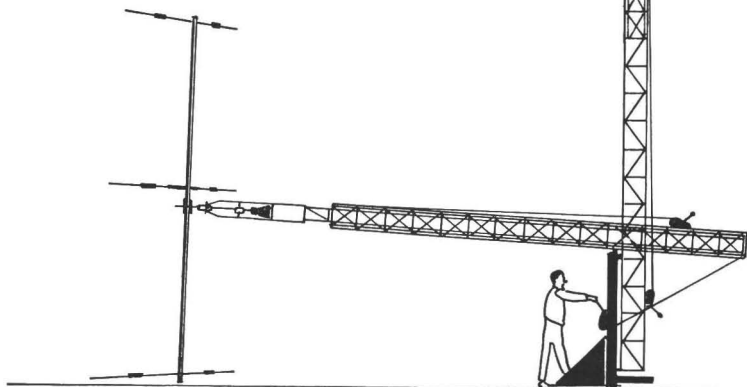
Leverans från lager även av rotoror,
koaxkabel, baluner etc

Perqns ab

BOX 755, 181 07 LIDINGÖ, C8-765 22 50
SM5NU



Detta är en VERSATOWER, 18 mtr.



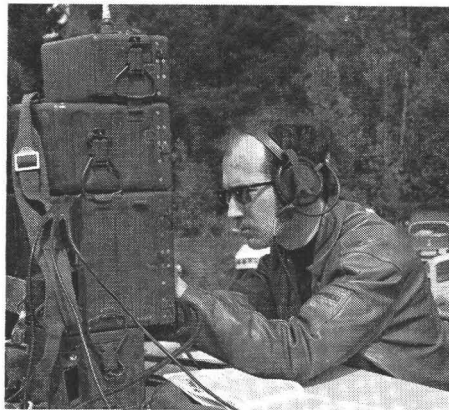
Innehåll

- 303 QSL-information
- 305 Handikappverksamheten
- 306 OTC-resa-resa till Åland
- 306 Jamboree-on-the-air
- 307 FRO:s riksstämma 1973
- 308 OSCAR-6 bandata
- 309 Amatörradio i Malaysia
- 310 Störd styrning av hjärtat
- 314 PEP eller DC
- 316 Enkel GP för 144 MHz
- 317 Transistorprovare
- 318 HB9CV-antenn för 15 mb
- 319 SSA:s CW-prov nr 4
- 320 VHF
- 324 Tester och diplom
- 328 Rävjaksresultat NM-73
- 329 Från distrikt och klubbar
- 332 Kristallbanken
- 333 Hamannonser
- 333 Nya medlemmar och signaler

Omslaget

visar FRO-medlemmar i Kungsbacka när de hjälpte IK Rigor med sambandshjälp under en terränglöpning vid Älvsåker c:a 5 km öster om Kungsbacka. Tävlingsdagen sammanföll med dagen för SSA:s portabeltest och det var ju en ödets skickelse att verkligen få köra radio för full maskin. Utrustningen var 2-metersstationer för sambandet och en Ra 200 för testen. QTH och antennutrustning var kanske inte de allra bästa för en topplacering, men dagen gav många kontakter med goda idrottsmän och trevliga amatörvänner. På omslagsbilden syns fr v -EKL/Erik, -FXW/Anita, -FBK/Reinhold, -FYJ/Olle samt -CLH/Hugo. Bilden nedan visar testoperatören Olle.

Text och foto: SM6ZN



ANNONSER (UTOM HAM-ANNONSER)

Gunnar Eriksson, SM4GL
Box 12, 791 01 FALUN
Tel. 023 - 114 89

HAM-ANNONSER

SSA, Jönökersvägen 12, 122 48 ENSKEDE
Postgiro 2 73 88 - 8

PRENUMERATION

SSA, Jönökersvägen 12, 122 48 ENSKEDE
Postgiro 5 22 77 - 1

ANSVARIG UTGIVARE

Einar Braune, SM5OX
Fenixvägen 11
180 10 ENEBYBERG

REDAKTÖR

Sven Granberg, SM3WB
Kungsbäcksvägen 29
802 28 GÄVLE
Tel. 026 - 18 49 13 bost.
026 - 12 98 80 ankn 2260

Denna upplaga är tryckt i 4000 ex.
Tryck: Ljusdals Tryck AB

SVERIGES

SÄNDAREAMATÖRER

KANSILI: JÖNAKERSVÄGEN 12
122 48 ENSKEDE
TELEFON: 08-48 72 77
POSTGIRO: 5 22 77-1

EXPEDITION OCH TELEFONTID 10–12, 14–15.

LÖRDAGAR STÄNGT

QSL: Sista torsdagen i varje månad 18–20

Styrelseledamöter och suppleanter

EXPEDITION OCH QSL endast 1030–1130.

Ordf.: Einar Braune, SM5OX, Fenixvägen 11,
180 10 ENEBYBERG. Tel. 08-768 31 22.

V. ordf.: Berndt Thisell, SM1AWD, Sudergårds,
Stenkyrka, 620 33 TINGSTADE.
Tel. 0498-721 40. Arb. 0764-601 20.

Sekr.: Stig Johansson, SMØCWC, Granstigen
4, 2 tr., 137 00 VÄSTERHANINGE. Tel.
0750-215 52.

Kassaförv.: Martin Höglund, SM5LN, Spann-
vägen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel. 08-
25 38 99.

Ledamot: Klas Eriksson, SM5AQB, Svanvägen
6, 611 00 NYKÖPING. Tel. 0155-193 16.
Arb. 0155-800 00.

Suppl.: Lars Olsson, SM3AVQ, Furumovägen
21 K, 803 58 GÄVLE. Tel. 026-11 84 24.

Suppl.: Olle Ekblom, SMØKV, Forshagagatan
28, 123 48 FARSTA. Tel. 08-64 58 10.

Tillika distriktsledare

DLØ: Lars Hallberg, SM5AA, Porlbacken
7/1, 124 45 BANDHAGEN. Tel. 08-99 17 97.

DLØ-suppl.: Jan-Eric Rehn, SMØCER, Nor-
ströms väg 13, 6 tr. 142 00 TRÅNGSUND.
Tel. 08-771 19 47.

DL1: Roland Engberg, SM1CXE, Box 27, 620 12
HEMSE.

DL1-suppl.: Tomas Bevenheim, SM1CNS, Box
40, 620 12 HEMSE. Tel. 0498-802 40.

DL2: Sigvard Sällman, SM2CYG, Räfsarstigen
72, 950 10 GAMMELSTAD. Tel. 0920-511 05.

DL3: Sven Jonsson, SM3BHT, Box 5008, B60 24
ÄLNÖ. Tel. 060-58 54 55, 17 08 00.

DL3-suppl.: Osten Edholm, SM3BYJ, Prost-
vägen 26, B71 00 HÄRNÖSAND.

DL4: Gunnar Eriksson, SM4GL, Box 12, 791 01
FÄLUN 1. Tel. 023-114 89, 176 31.

DL4-suppl.: Göran Karlén, SM4CG, Nygatan
26, 690 70 PÅLSBODA.

DL5: Kurt Franzén, SM5TK, Box 13, 150 13
TROSA. Tel. 0156-125 96.

DL5-suppl.: Donald Olofsson, SM5ACQ,
Malmabergsgatan 79, 723 35 VÄSTERÅS.

DL6: Per-Ebbe Ankaryrån, SM6UG, Villa By-
stad, Torsbo, 520 11 VEGBY. Tel. 0321-
740 56.

DL6-suppl.: Carl-Gustaf Castmo, SM6EDH,
Kandidatvägen 3, 523 00 Ulricehamn. Tel.
0321-126 86.

DL7: Bengt Frölander, SM7BNL, Torsgatan 1,
273 00 TOMEILLI. Tel. 0417/121 08.

DL7-suppl.: Nils-Eric Forsberg, SM7ACR, V.
Hasselb. 22, 561 00 HUSKVARNA.

Funktionärer

QSL: Uno Söder, SM5CPD, Storholmsbackar-
na 74 nb 127 42 SKÄRHOLMEN.

Kanslichef: Martin Höglund, SM5LN, Spann-
vägen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel. 08 25 38 99.

Tekn. sekr.: Olle Ekblom, SMØKV, Forshaga-
gatan 28, 123 48 FARSTA. Tel. 08-64 58 10.

IARU: Kjell Ström, SM6CPI, Mejerigatan
2-232, 412 77 GÖTEBORG. Tel. 031-40 23 19.

Bulletin: Kurt Franzén, SM5TK, Box 13, 150 13
TROSA. Tel. 0156-125 96.

Intruder Watch: Sten Larsson, SMØMC,
Sandelsgatan 25, 115 33 STOCKHOLM.
Tel. 08-67 88 20.

Tester: Leif Lindberg, SM5CEU, Rydsvägen
120 C, 582 48 LINKÖPING. Tel. 013-
17 05 77.

WASM I: Kjell Edvardsson, SMØCCE, Hälle-
skåran 43, 126 57 HÄGERSTEN.

WASM II: Karl O Fridén, Pl. 325, Öllövstrand,
260 90 BASTAD. Tel. 0431-616 61.

Diplom: Åke M Sundvik, SM5BNX, Spelvägen
3, 8 tr., 142 00 TRÅNGSUND.

RTTY: Karl-Magnus Andersson, SM5BRQ,
Skälsättravägen 28, 135 00 TYRÖS.

Rävjakt: Torbjörn Jansson, SM5BZR, Grenvä-
gen 36, 136 66 HÄNDELEN. Tel. 08-777 32 80.

VHF: Folke Råsvall, SM5AGM, Svinningehöj-
den, 180 20 ÅKERS RUNÖ. Tel. 0764-276 38.

Mobil och reciprok: Klas-Göran Dahlberg,
SM5KG, Satellitvägen 11, 175 60 JÄRFÄLLA.
Tel. 08-89 33 88.

Handikapptfrågor: Berndt Thisell, SM1AWD,
Sudergårds, Stenkyrka, 620 33 TINGSTADE.

Störningsfrågor: Bo Jakobsson, SM5BML, Vil-
lavägen 192, 137 00 VÄSTERHANINGE.
Tel. 0750-249 12. Arb. 08-25 29 00/109.

OTC: Klas Eriksson, SM5AQB, Svanvägen 6,
611 00 NYKÖPING. Tel. 0155-193 16, Arb.
0155-800 00.

Utbildnings- och kursverksamhet: Bo Görans-
son, SMØWA, Vikingavägen 52, 136 43
HÄNDELEN. Tel. 08-777 59 83. Arb. 08-
77 01 10.

SSA:s BULLETINVERKSAMHET

Ansvarig redaktör: SM5TK

Riksbulletinen, söndagar. Tid i SNT

0900	SK2SSA	3675 kHz	SSB
0900	SK3SSA	3700 "	"
0900	SK6SSA	3750 "	"
0900	SKØSSA	144,4 MHz	"
0930	SK3SSA	3590 kHz	RTTY
0930	SK6SSA	145,5 MHz	SSB
0930	SK7SSA	3630 kHz	"
1000	SKØSSA	3650 "	"
1030	SKØSSA	145,8 MHz	FM
1900	SK1SSA	145,7 "	"

Nyheter och tips måste vara redaktionen
tillhandat senast onsdag i veckan före sänd-
ning.

Redaktion: SM5ACQ, Donald Olofsson, Box
213, 721 06 VÄSTERÅS.

DX-bulletinen, lördagar. Tid i SNT 1500
SK5SSA 3650 kHz SSB

Redaktion: SM5CBN, Lennart Hillar, Hassla
596 00 SKÄNNINGE.

Bidrag mottages i förväg för max 1 månad
för resp. bulletinredaktion. Bidragen skrivs
på särskild A4-lapp för varje sändningstill-
fälle.

QSL-information

ÄNDRAD QSL-DISTRIBUTION INOM SM5 OCH SMØ

För två år sedan gjordes en omfattande rationalisering av mottagarorter inom SM5 och SMØ vilket medförde att antalet adressorter minskades till 25. Samtidigt upphörde all utsändning av kort inom Stockholm (riktnummerområde 08). Motivet var att QSL-mottagarna ofta och bittert klagade över att de fick massor av kort liggande då ingen kom och hämtade dem. År 1971 var detta — enligt min uppfattning — en helt riktig åtgärd. I dag, två år senare, är situationen en helt annan. Föreningen har fått ett uppsving av ganska stora mått. Medlemsantalet ökar stadigt och en hel del aktiviteter pågår runt om i landet vilket naturligt medför att de olika sektionerna inom föreningen måste följa upp med ökade insatser. För QSL-byrån har detta medfört att vi har måst revidera antalet mottagningsorter för i första hand SMØ och de SM5-or som bor i Ø-distriktet, och som vi kallar Ø5-or!

Vad beträffar SM5-korten så övertog SM5CAK all sortering och utsändning av dessa kort i början av maj, och för de som av en eller annan anledning har något på hjärtat som rör dessa QSL så bör de i första hand vända sig till distriktsledaren som är ansvarig för QSL-verksamheten inom distriktet.

SMØ-korten handlägges av Järfälla Radio Klubb med SMØBDS och SM5CLE som ansvariga för sortering och distribution.

QSL till nedanstående orter sänds pr post för avhämtning hos nedan utsedda ortsombud.

Danderyd/Djursholm (-DTB), Solna/Sundbyberg (-LK). Södertälje/Enhörna/Järna/Nykvärn/Rönninge (-CH). Märsta/Sigtuna/Rosersberg (-DAJ). Nynäshamn/Ösmo (-ZA). Rimbo/Kårsta (-SZ). Järfälla/Upplands Väsby (-BDS). Täby (-BYD). Vällingby (CUC). Spånga (-OY). Ekerö (-ABV). Lidingö (-AM). Sollentuna (-US). Västerhaninge (-CWC). Åkersberga (-CHA). Bro/Kungsängen (-EJF). Brottby (-ABM). Grödinge (-DZN). Ingarö (-BAA). Knivsta (-CQR). Knutby (EST). Norrtälje (-DCO). Rådmansö (-ECW). Salt-sjö-Boo (-EZO). Stavnäs (-DYE). Stenhamra (-AAP). Vallentuna (-FFH). Vaxholm (-BJU). Åkers Runö (-AGM). Öregrund/Östhammar (-ASV).

Följande orter skall hämta QSL på kansliet som för detta ändamål håller kvällsöppet **sista helgfria torsdagen i varje månad** mellan kl 1800—2000 SNT. Bandhagen, Bromma, Enskede, Farsta, Handen, Hud-dinge, Hägersten, Johannesshov, Skärholmen, Stockholm, Trångsund, Tyresö, Älv-sjö, Ektorp/Nacka, Lännersta, Norsborg, Stocksund, Saltsjö-Duvnäs, Tullinge, Tumba, Uttran, Vårby, Värmdö, Älta och Salt-sjöbaden.

SM5CPD

QSL-INFORMATION

Denna information är i första hand rik-tad till våra nya medlemmar som står i begrepp att anlita QSL-byrån men också en påminnelse till de redan "etablerade".

Alla kort som du sänder in till byrån skall vara försedda med ett QSL-märke, detta märke finns att köpa från SSA:s för-säljningsdetalj och kostar 5 öre/st. Har du många kort, minst 100 st. kan du slippa att klistra ett märke på varje kort. Du be-talar i stället motsvarande summa via post-giro nr. 5 22 77-1. Glöm ej att på talongen ange att det gäller QSL och givetvis din signal.

Sortera Dina kort enligt följande:

En hög för varje land, lägg sedan län-derna i bokstavsordning enligt prefixen. Ex: CE DL/DK DM F G HA HB etc. Siffer-prefixen lägger du sist i nummerordning. Alla prefix som börjar på F i samma hög likaså alla som börjar på G — U — och I. Kort till W/K sorteras i distriktsordning lik-som korten till de svenska amatörerna. Kort till KL KH KG etc. lägges i samma hög.

QSL som skall gå via QSL-Manager skall ligga i respektive managers land. Förpacka korten väl, det har hänt vid ett flertal till-fällen att vi har fått kort från postens re-klamationsavd. där emballaget har mer el-ler mindre varit obehjälpligt, samt se till att du har satt på tillräckligt med porto. Till sist adressen till QSL-byrån:

**SSA QSL-BYRÅ, Jönäkersvägen 12,
122 48 ENSKEDE.**

SM5CPD SSA QSL Manager



... jag har ett meddelande till er ...

Amatörreportage

Det är inte allt för ovanligt att radioklubbarna "får in" fina reportage om sin verksamhet i ortstidningarna. Naturligtvis är SSA mycket intresserad av att ta del av dessa artiklar. Skellefteåamatörerna som presenterat sig i detta nummer har även låtit höra av sig i en femspaltare i "Norra Västerbotten" i våras.

1975 kan föreningen fira sitt 50-årsjubileum och styrelsen har tillsatt en kommitté som skall göra förslag till detta firande. För att belysa klubbverksamheten är vi tacksamma för sådana här "amatörreportage" och SM5LN, som under många år samlat på sådana här tidningsartiklar är tacksam för att få del av vad som skrivs. Skicka alltså ett klipp även till -LN.

Denna bild

visar SSA:s sekreterare Stig Johansson, SMØCWC. Jag har bett Stig om en egen presentation av sin person i QTC, men liksom övriga styrelsemedlemmar och funktionärer är han en mycket blygsam person. Han är emellertid i luften rätt ofta vilket är mycket betydelsefullt om man är styrelsemedlem. Ofta uppträder han som /M vilket möjligen kan bero på oförstående grannar. Till professionen är han ingenjör vid Bevaknings Ab Securitas och han har även skrivit en trevlig artikel om amatör-radio i deras personaltidning "Väktaren". Det är allt vad jag lyckats få ut om honom. Men han kan ju bara bra för det!



SSA:s funktionärer

lämnar, med några få undantag bra manuskript, och -CPI är föredömlig i det fallet, men det beror förmodligen på att han är s k "proffs" ända tills helt nyligen. I hans IARU-sida i förra numret står det om IARC i Geneve att i deras utrustning skall ingå en helt amatörbyggd station för att ge en riktigare bild av amatörverksamheten. Erkänner att det var jag som satte raderna i fetstil. För är det nu helt riktigt att en helt amatörbyggd station ger en riktig bild av amatörverksamheten — idag?

Transient

står det på ett par ställen i SM4XL:s artikel om "Lågpas- och bandpassfilter" i nr 6/7 —73 av QTC. För att ingen skugga skall falla på författaren erkännes att det blir någon slags kortslutning vid renskrivningen av -XL:s manuskript där transient omedvetet förväxlades med transcendent d v s "över det timliga höjd verklighet".

Att kunna ställa klockan

efter QTC:s utgivningstid tycks man vänta sig från en del håll. Augustinumret råkade postas någon dag "för sent" med påföljd att många fick den först den 20 eller 21. Tryckeriet har emellertid semester under juli och strängt taget borde allt material ha varit hos tryckeriet redan den 26 juni. Under hela juli kom det emellertid droppande "hot news" och tidningen svällde därför från planerade 32 sidor till 44 sidor. Att det ej blev ytterligare tidsförskjutning med dessa 12 nya sidor plus inlägg av stadgarna tycker jag är en god prestation. Oktobernumret kommer att bli ytterligare problematiskt då jag är utomlands 5—15 oktober. Vi behöver kanske snart en "biträdande redaktör"!

I en utländsk amatörtidning

har jag läst följande definition på en musikaliskare. Det är en man som lägger örat till nyckelhålet när han hör en flicka sjunga i badrummet.

SM3WB

Handikapp- verksamheten

"NYA HORIZONTER"

är namnet på en bulletin som utges av CNIB-A.R.C. (Canadian National Institute for the Blind - Amateur Radio Club). Denna synnerligen aktiva och framgångsrika organisation, som leds av VE3AW, David Lloyd, Toronto, samarbetar med RSO (Radio Society of Ontario) i ett mycket brett upplagt program för utbildning och utrustning av blinda radioamatörer. Starten skedde 1967 och i juli 1973 hade man uppnått en siffra av 212 licensierade och utrustade blinda radioamatörer bland Canadas totalt 14.000 sändaramatörer.

1. **Utbildningen** sker genom de lokala klubbarna, som får undervisningsmaterial centralt från CNIB-A.R.C. Ett stort antal blinda eller synskadade är nu under utbildning och man räknar med minst 25 nya licenser per år.
2. **Materielen** är standardiserad i allra högsta grad. Man har gått in för SSB-transceivers av typerna Heath HW-12AC (för 80 m-bandet) och/eller HW-32A (20 m-bandet), med nätaggregat HP-23A, mikrofon GH-12A, högtalare av typ HS-34 samt antenn P-200 av typ "bazooka coax folded dipole". Som synes har man gått in för enbandsutrustningar, detta givetvis för att underlätta manövreringen. För amatörer med "A-licens" får vederbörande alltså en HW-12AC och en HW-32A med var sitt nätaggregat.

CNIB-A.R.C. har en teknisk avdelning som inte bara provat många olika typer för att få fram den lämpligaste utrustningen, utan också tar fram speciella hjälpmedel och tillsatser. Bland dessa återfinns:

The Double Bazooka Coax Folded Dipole (som är speciellt bredbandig för att underlätta avstämning). Finns också i kommersiellt utförande hos Heath men CNIB-A.R.C. tillverkar sådana av gåvor från kabeltillverkare m fl.

The Relative Power Reader

En outputmeter med tonindikering.

C.W. Modification Unit.

Stationerna HW-12 och HW-32 är bara avsedda för SSB, men med denna grej kan man köra cw med dem.

Transceivarna

som modifieras på så sätt att extra markeringar i blindskrift (Braille) eller på annat sätt görs på utrustningen. Alla knappar och skalor görs speciellt lätta att avläsa med fingrarna.

All materiel lånas ut av CNIB-A.R.C. mot en mycket låg årlig avgift (15 dollars per transceiver med alla tillbehör, även antenn). Ev. reparationskostnader subventioneras av CNIB-A.R.C. med 50 %.

3. Faddrar

Varje blind eller synskadad amatör har en fadder som endera kan vara en närboende A-amatör eller en hel klubb. I Canada **måste** en synskadad eller handikappad amatör ha en fadder, som skall registreras hos "televerket". Faddern (sponsorn) hjälper till med utbildning, ev montering av byggsatser och station med antenn och allt. Han skall sedan se till att allt fungerar, att alla nödvändiga speciella säkerhetsåtgärder iakttas etc.

SM1AWD

SM5WL:s minnesfond

Varför lån av materiel och inte kontanter?

Inom handikappverksamheten har vi länge diskuterat de former av hjälp som vi bör och kan ge.

När det gäller utrustningen (transceiver, antenner och andra tillbehör) har vi kommit till att den bästa formen är utlåning av materiel.

Flera andra amatörföreningars handikappsorganisationer har tidigare kommit till samma resultat.

Varför? Ja, skälen är flera:

Här gäller det förvaltning av gävo-

del, som bör göra största möjliga nytta under längsta möjliga tid. Materielen bör därför användas så mycket som möjligt och inte bli stående outnyttjad när och om den som utnyttjar den tappat intresset eller inte av annan anledning kan eller vill begagna den. Om den utgör ett lån kan den ju återlämnas och användas av någon annan handikappad, som längtar efter att få ägna sig åt vår hobby. (Det har faktiskt förekommit att materiel som anskaffats med ekonomiskt bidrag från fonden och från andra organisationer nästan omedelbart försålts och förvandlats till kontanter. Det är ju varken vår eller bidragsgivarens mening.)

Då är frågan: Skall materielen utlånas gratis eller mot en liten hyra? Ja, här går meningarna isär. I Norge anser man att är den handikappade i ekonomiska svårigheter, så bör han disponera materielen gratis. Har han god ekonomi behövs ingen hjälp i denna form alls. I Kanada tar man 15—30 kanadadollar (= ca 60—120 kr) per år i hyra och där låter man låntagaren av materielen också betala 50 % av ev. reparationskostnader. Detta system hindrar att någon som egentligen tröttnat i alla fall håller på materielen — "ifall" — och delen i reparationskostnaden förhindrar oakt-samhet med materielen.

WL-fonden har t v beslutat att låna ut sin materiel gratis, men denna politik kan ändras senare om anledning därtill finnes.

Hur är det då med redan gjorda donationer av pengar och materiel, kanske i samarbete med Rotary eller Lions? Ja, givetvis är materielen då innehavarens egendom och det enda vi kan göra är att vädja till denne att donera materielen till fonden, när de ej längre vill eller kan använda den.

I samband med detta bör nämnas att många donatorer t ex Lions ofta hjälper enskilda handikappade på det lokala planet med gåvor. I de nya fall som våra distriktsledare, kontaktmän, klubbar, faddrar och enskilda medlemmar kommer i kontakt med i framtiden bör donatorn i fråga kontaktas och orienteras om WL-fondens arbete och syfte. Donatorn bör uppmanas att ge sitt bidrag till fonden med ev. föreskrift att det skall användas för viss person för inköp av lånemateriel, som sedermera skall återlämnas till fonden. I samband med detta kan givetvis donatorn föreskriva att materielen alltid skall användas inom ett bestämt geografiskt område el dyl, att den skall förses med t ex beteckningen "Gåva av Lions i Österstad".

Berndt/SM1AWD

OLD TIMERS CLUB



RESA TILL OHÖ

För att ge OTC-medlemmarna tillfälle till lite längre samvaro än vid de vanliga middagsträffarna planeras en Ålandsresa. Förutsatt att tillräckligt många medlemmar kommer med sker avresan från Skeppsbron i Stockholm fredagen den 28 september kl. 1800. Båten anländer till Mariehamn lördagen den 29 september kl. 0100 och avgår sedan igen mot Stockholm samma dag kl. 1300. Återkomst till Stockholm kl. 1800 lördag kväll. De, som önska deltaga, bör snarast möjligt meddela detta per post till OTC, Fack 14, 161 14 Bromma. Blir deltagarantalet tillräckligt så att resan kan genomföras kontakter OTC sedan de anmälda. Beställning av hytter av önskad prisklass kan sedan resenären själv göra hos Svea Resebyrå, Finlandsavd., Tullhus nr 1, Skeppsbrokajen, Stockholm. Tel. 08/10 96 50 (Fru Kaja Tianen efterfrågas). Ett antal hytter har genom OTC:s försorg reserverats för ändamålet.

SM5YV



1973 års JOTA kommer att köras 20—21 oktober och detta är den 16:e Jamboreen i ordningen. Börja redan nu att ta upp underhandlingar med scoutföreningarna så att vi får visa vilken fin hobby amatörradio är.

Årets QSL-kort är ritat av en brasiliansk scout och det finns även i år 1000 kort att fördela bland de deltagande klubbarna.

SM4BMX

FRO:s riksstämma 1973

Frivilliga Radio Organisationen, FRO, har haft riksstämma i Sundsvall och har därmed för första gången förlagt den norr om Dalälven.

Ett 75-tal ombud från landets olika kretsar och distrikt, allt ifrån Malmö i söder till Boden i norr hade samlats till Strand Hotell i Sundsvall.

Bland gästerna återfanns bl a rikslottschefen Louise Ulfhielm, kvinnliga bilkärskchefen Clara Melander, milochefen för Nedre Norrland general Tage Olihn, chefen för Lv5 överste Åke Skarp, fobefälhavaren från fo 23 i Härnösand överste John Pettersson samt Sune Glad från Centralförbundet för befälsutbildning.

General Olihn presenterade i ett anförande sitt militärområde ur försvarssynpunkt och betydelsen av organisationer typ FRO som med kort varsel kan fungera i krissituationer.

I det "paket" som antogs av riksstämman kommer stor vikt att läggas vid utbildningen, vilken består av kompletterande- och befälsutbildning för värnpliktigt befäl och meniga, instruktörsutbildning samt omfattande träningsverksamhet i form av sambandsservice, telegrafi och amatörradiotrafik.



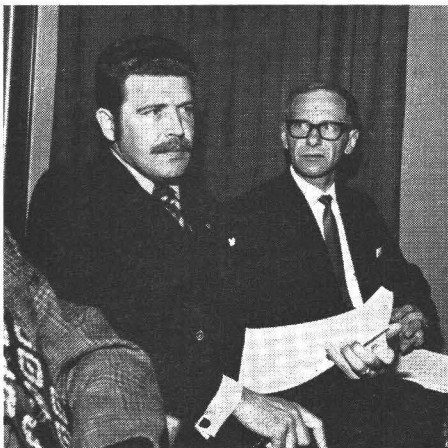
Vid SLØFRO/3 på Åstön ses här fr v Tony Lundberg, opr Jan-Olov Larsson/-2AJA, Lars Kruse, Boden samt Birger Lundqvist, Luleå.

Fro:s nordligaste representant vid styrelsevalet blev Anders Weiss från Sundsvall som valdes till suppleant i riksstyrelsen. Ordförande blev Bengt Sylven (överste vid Stabsbs i Uppsala), v ordf Kurt Rosenthal Stockholm, centralstyrelseordförande Gunnar Ståhl, sekreterare Rune Hogeland Uppsala, Kassör Björn Hägglund Stockholm, ledamöter Hans Geidebäck Stockholm, John Larsson Örebro, Bo-Lennart Grönlund Göteborg och Rune Sagnell Stockholm.

Stämman avslutades med en gemensam middag. De två nästföljande dagarna följde en funktionärskurs på Åstön utanför Sundsvall med 40-talet deltagare.

Vad är FRO? FRO står för Frivilliga Radio Organisationen, ett specialförbund för sambandspersonal anslutet till centralförbundet för befälsutbildning. CFB. FRO grundades 1946 och bestod av radioamatörer som ställde sina telegraferingskunskaper till totalförsvarets förfogande. Från att endast ha omfattat radio- har FRO:s verksamhet idag breddats till att omfatta allt som rör sambandstjänsten. Utbildningen kan förmedlas antingen vid lokala och regionala kurser eller vid centrala sommar- och vinterlägerkurser på Fårö, i Änn, Gottskär och Transtrand.

C-L Persson



ÖB:s representant Curt Israelsson/-5AHK från Försvarsstaben. Curt är känd som artikelförfattare i QTC om bl a Amatörradio i rymdåldern. T h sekreterare Rune Hogeland från Uppsala.



AMSAT

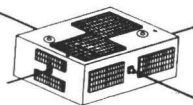
OSCAR-6

Intresset för OSCAR-6 är tydligen fortfarande stort och Lennart/-CJF säger att han har haft många telefonförfrågningar om tiderna för de olika passagera. Lennart har sammanställt data med början från detta nummers utgivning fram till mitten av december, och som komplement till listan nämner han, för dem som inte skaffat sig något av de hjälpmedel som beskrivits i QTC, att OSCAR-6 passerar horisonten 26—30 minuter efter ekvatorpassage på förmiddagarna och 8—10 minuter på kvällarna. Han uppmanar att **ej använda** translatorn annat än på **måndag, onsdag och lördag** även om den är tillslagen. Givetvis kan "till"-tiderna ändras vilket i så fall meddelas i bulletinerna från W1AW. Den går bl a kl 0000 GMT på 14.080 CW. Tidpunkten är tyvärr litet sen för oss, men det finns ju en del av oss som har sena vanor!

Slutligen meddelar -CJF att referensen för nedanstående tabell är varv 3310.

Ekvatorpassagetider för OSCAR-6

Day	Varv	GMT	°W
17/9 Må	4221	1822	322
20/9 To	4258	1717	306
22/9 Lö	4277	0541	132
"	4283	1711	304
24/9 Må	4308	1706	303
27/9 To	4346	1756	316
29/9 Lö	4365	0621	142
"	4370	1556	286
1/10 Må	4396	1746	313
4/10 To	4433	1641	297
6/10 Lö	4453	0700	152
"	4458	1635	295
8/10 Må	4483	1630	294
11/10 To	4521	1720	307
13/10 Lö	4541	0740	162
"	4546	1715	305
15/10 Må	4571	1710	304
18/10 To	4609	1800	316
20/10 Lö	4628	0625	143
"	4633	1600	286
22/10 Må	4659	1749	314



25/10 To	4696	1644	298
27/10 Lö	4715	0509	124
"	4721	1639	296
29/10 Må	4746	1634	295
1/11 To	4784	1724	307
3/11 Lö	4803	0549	134
"	4808	1524	277
5/11 Må	4834	1713	305
8/11 To	4871	1608	289
10/11 Lö	4891	0628	144
"	4896	1603	287
12/11 Må	4922	1753	315
15/11 To	4959	1648	298
17/11 Lö	4979	0708	153
"	4986	2033	355
19/11 Må	5009	1637	296
22/11 To	5047	1727	308
24/11 Lö	5066	0552	134
"	5072	1722	307
26/11 Må	5097	1717	306
29/11 To	5135	1807	318
1/12 Lö	5154	0632	144
"	5159	1607	288
3/12 Må	5185	1757	316
6/12 To	5222	1651	299
8/12 Lö	5242	0711	154
"	5247	1646	298
10/12 Må	5272	1641	297
13/12 To	5310	1731	309
15/12 Lö	5329	0556	135
"	5336	1921	337
17/12 Må	5360	1721	307

SW ISSN 0033-4820

En nyhet

från och med detta nummer är att "International Organization for Standardization" (ISO) och "The American National Standards Institute" (ANSI) begärt att vi skall låta trycka ISSN-code-nummer (International Standards Serial Number) på QTC. Och den coden är SW ISSN 0033-4820, och översatt; att det är SSA som utger tidningen, upplagens storlek samt pris.

Amatörradio i

Roland Fisk
2 jalan 5/15 D
PETALING JAYA
Malaysia

Jag innehar själv signalen 9M2CJ varför det kan vara på sin plats att jag informerar lite om amatörradio från denna del av världen.

Först skall jag nämna en del fakta om landet. Malaysia har ungefär 10 milj. invånare och består av elva stater plus Sabah och Sarawak i Öst-Malaysia. Befolkningen är sammansatt av malajer, kineser och indier vilka alla har ganska skilda traditioner och vanor. Ett exempel på detta är att vi faktiskt firar hela fyra!!! stycken nyår. Vi firar det Malaysiska nyåret "Hari Raya" vilket sammanfaller med det muselmanska nyåret. Vidare har vi det kinesiska i början av februari, det indiska och så har vi även det så att säga "vanliga nyåret" som firas den 1:e januari.

Medeltemperaturen ligger på ungefär 26 —27 grader Celsius. Huvudstaden i Malaysia heter Kuala Lumpur vilket översatt till svenska betyder — Platsen där de leriga floderna flyter ut —. Det finns mycket rikligt två stora floder, med mycket lerigt vatten, som flyter samman mitt i staden. Närmaste grannar till Malaysia är i norr Thailand (HS) och i söder den nu självständiga staten Singapore (9V1). I övrigt gränsar Malaysia också till Indonesien (YB).

Det finns för närvarande 90 stycken registrerade 9M2 signaler; fem stycken 9M6 (Sabah) och sex stycken 9M8 (Sarawak). Antalet aktiva amatörer är tyvärr inte lika stort, och det gäller speciellt 9M6 och 9M8. Några kända signaler från 9M2 är 9M2DQ Jim i Penang, 9M2LN Nara i KL, 9M2PV Andy i Cameron Highlands. Från 9M6 kan man emellanåt höra 9M6BA och från 9M8 har det på sistone kommit igång en klubbstation med signalen 9M8TT.

Flertalet av amatörerna har Yeasu Musen — riggar som kan köpas lokalt. Amerikanska märken måste direktimporteras från USA. Man finner dock ett par stycken Collins och Drake bland amatörerna här i alla fall. Helt nyligen har teleförförvaltningen tillåtit trafik på 144 MHz och det finns ännu bara ett fåtal som gör sina första försök med dessa apparater.

Malaysia

Det finns ett diplom för "Worked All Malayan Area" vilket ges ut till amatörer som haft två-vägskontakter med 10 st. 9M2, 10 st. 9V1, 1 st. 9M6, 1 st. 9M8 samt även 1 st. VS5 i Brunei. Det är nog inte helt så enkelt för en europeisk amatör att uppnå detta, men dock fullt möjligt. De två senaste som erhöll diplommet var från DM-land.

Bästa tillfället att nå amatörer i detta område är att checka in på SEA-net på 14,320 klockan 12z varje dag. Tiden är sådan att konditionerna från Skandinavien tyvärr kanske inte är de bästa. Om inte detta är möjligt så skall ni i alla fall ha möjlighet att höra 9M2 nästan varje kväll runt 14,220 och det är då undertecknad som har ställt in beamen mot Svedala.

73 9M2CJ/Roland

Roland tillhör "Ericsson Group Radio Amateurs" och han är välkommen med ytterligare infos från 9M2. I ett senare brev meddelar han att i area 1 i Japan är man nu uppe i prefixet **JF1**. -WB.

ERICSSON GROUP RADIO AMATEURS

I april bildades LM Ericssons Amatörradioklubb och det har konstaterats att det enbart i Sverige finns omkring 150 sändar-amatörer som är verksamma inom Ericssonkoncernen. I Ericsson Review 2/73 gör man ett upprop till hela världen för att fånga upp ytterligare Ericsson-amatörer. Klubben anger som sin målsättning "att bereda radiointresserade medarbetare inom Ericssonkoncernen möjlighet att lära känna varandra i syfte att underlätta utbyte av kunskande, råd och upplysningar inom amatörradioområdet samt att främja internationell amatörradioverksamhet såväl inom som utom koncernen."

Genom företagsledningens medverkan har upprättats en klubbstation med signalen SKØFI i 17:e våningen i det välkända LM-tornet vid Telefonplan, varifrån ett fantastiskt 360-graders Stockholmspanorama breder ut sig.

(Ericsson Review)

Störd styrning av hjärtat

Litet pacemaker-kunskap för amatörer

Malte Söderqvist, SMØCXK
Marknadsvägen 143
183 34 TÄBY

I majnumret av QTC stod ett par rader om hjärtstimulatorer, s k pacemakers eller pacemakrar som man säger försvenskat. Raderna var föranledda av en artikel i QST, mars 73, om störningar på sådana från amatörsändare.

Eftersom pacemakrar har kommit på tapeten i samband med amatörradio, kan det här vara på sin plats med några ord om vad en pacemaker är för något, varför en del människor måste ha en sådan och lite grann om störningsrisken. Även en sändar-amatör kan ju vara tvungen att ha en pacemaker i kroppen.

Hjärtats mekanik

Att hjärtat pumpar blod är väl allom bekant. Men hur det gör det tänker vi kanske inte på.

Hjärtat är egentligen två parallellkopplade pumpar som arbetar synkront. Den ena pumpar syrerikt blod från lungorna ut i kroppen, den andra syrefattigt blod från kroppens alla delar till lungorna för förnyad syresättning. Vardera pumpen består av förmak och kammare, muskler som arbetar i takt med varandra (fig. 1). Blodet kommer in på förmakssidan och går ut på kammersidan. Mellan förmak och kammare finns ett klaffsystem som fungerar som

backventil, och ett motsvarande klaffsystem sitter på vardera kammarens utgång. Blodflödet enkelriktas alltså.

Hjärtats slag som vi kan avlyssna sker i två moment. (Lägg gärna örat mot bröstet på närmaste YL, XYL resp. OM). Först drar sig de båda förmaken samman och fyller kamrarna med blod. Därefter drar sig kamrarna samman och pressar ut blodet i pulsåderna.

Hjärtat elektriskt sett

Med hjärtats mekaniska arbete följer elektriska fenomen. När hjärtmuskeln sammandrar sig, uppstår i de enskilda muskeltrådarna potentialer som fortplantas längs trådarna och adderas till mycket karakteristiska vågformer. Kroppsvävnaden leder dessa ut till huden. Med elektroder på hjärtytan skulle vi kunna registrera en aktionspotential av ca 20 mV. Vi kan också genom att fästa elektroder på armar, ben och bröst registrera aktiviteten på skrivare eller oscilloskop och få s k elektrokardiogram, EKG. Hur ett normalt sådant ser ut syns på fig 2. Man brukar beteckna delarna i ett EKG med P, Q, R, S, T och U.

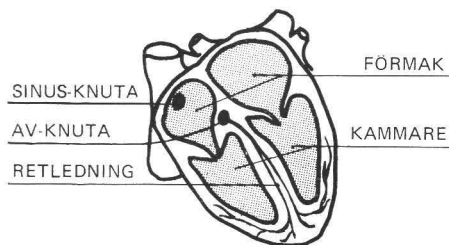


Fig. 1. Schematisk bild av uppskuret hjärta.

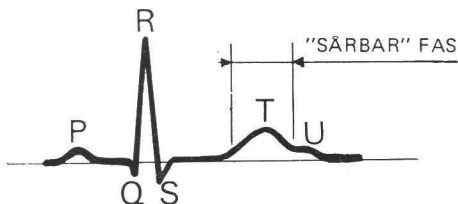


Fig. 2. Normalt elektrokardiogram, EKG. P-vågen motsvarar förmakens och QRS-komplexet kamrarnas aktivitet. T-vågen = "återuppladdningsfas".

Impulsgeneratorer i hjärtat

Det finns vissa centra i hjärtat som utlöser slagen. Till skillnad mot skelettmuskulaturen har hjärtat ett eget styrsystem som alstrar och leder elektriska retningsimpulser. Intill ingången i högra förmaket sitter en nervknuta, sinusknutan, som alstrar impulser (de kallas oftast inte pulser) i hjärtats normala takt, ca 70 slag/min i vila (fig 1). Takten ökar vid kroppsansträngning och sinnesrörelser. Impulserna sprider sig, under det att förmaken sammandrar sig, i förmaksväggarna och når en annan knuta, AV-knutan, belägen ungefär mellan förmak och kammare. Denna triggas och utlöser efter en fördröjning av drygt en tiondels sekund en ny retning, som sprider sig ner i två ledningssystem bland muskeltrådarna i kamrarna. Därmed drar sig kamrarna samman. Funktionellt är förmak och kammare förenade bara genom retledningssystemet och AV-knutan. Vad händer då om det blir ett avbrott på vägen, eller om en skada uppkommer på sinusknutan?

Aktivitet trots fel på retledning

Som tur är kan vanligtvis AV-knutan, utan att först triggas av sinusknutan, själv utlösa impulser, men takten är lägre, ca 30—50 slag/min. Andra delar av retledningssystemet kan också arbeta självständigt men med lägre takt. En skada kan således medföra att aktiviteten blir för långsam och oregelbunden. Några drabbade kommer alltid att ha för långsam puls, andra bara vid enstaka tillfällen och dess emellan slår hjärtat helt normalt. Om hjärtat slår mycket långsamt, kan man lätt bli andfådd, särskilt vid ansträngning, och man blir yr och kan även svimma när man hastigt reser sig. I vissa fall kan medvetelöshet inträffa.

Det är här som de konstgjorda, elektriska taktgivarna, pacemakrarna, kommer in i bilden för att säkerställa tillräckligt högt pulstal. Utrustad med en pacemaker kan en person med defekt retledningssystem åtnjuta nästan samma fysiska och psykiska välbefinnande som vilken skattebetalare som helst.

Pacemakern övertar triggningen

Det finns flera olika typer och utföranden av pacemakrar, både sådana som kan opereras in i kroppen och sådana som bärs utanpå. Men grundprincipen för alla är att de alstrar regelbundna impulser, som man över en kabel vanligtvis leder ner till högra kammarens spets. I vissa fall sys

elektroder fast utanpå hjärtmuskeln. Externa pacemakrar används bara en kort tid, främst i nödsituationer och för bestämning av lämplig funktion hos en senare implanterad pacemaker. För att utlösa sammandragning av kamrarna krävs stimulering med en minsta energi av ca 10 μ J (μ Ws). Ur säkerhetssynpunkt låter man dock pacemakern avge ca tio gånger större energi. Typiska impulsvärden är 5 V, 10 mA och en varaktighet av 1—2 ms. Impulserna alstras i moderna pacemakrar av en vippa och utöver den förekommer förstärkare, pulsformare samt trigga-, kontroll- och störfilterkretsar. Allt brukar än så länge byggas med diskreta komponenter och tillsammans med batterier gjutas in i någon kroppsvätsketålig plast eller stål-kapslas hermetiskt. De plastingjutna pacemakrarna har oftast en stålplåt på en av utsidorna som neutral elektrod. Om hel stål-kapsel används, tjänar den som neutral elektrod.

Stålkapslingen ger ett extra skydd mot störningar utifrån (Faraday's bur). Till storleken ligger dagens implanterbara pacemakrar någonstans mellan en snusdosa och en cigarretändare. Största delen av utrymmet upptas av batterier. Vikten är omkring 100—175 g. Tekniskt sett är inte elektroniken det svåraste, det gäller ju också att hitta tillförlitligt byggmaterial som tål påfrestningarna i kroppen. Elektrodkabeln t ex utsätts för ca 100 000 böjningar per dygn genom hjärtats rörelser.

Implantationen är en ganska liten operation. Det räcker oftast med lokalbedövning på de ställen läkaren skall operera. En vanlig placering av pacemakerdosan är i det fettrika partiet mellan nedersta vänstra revbenet och kalaskulan. Stimuleringskabeln, som brukar dras under huden upp till nyckelbenstrakten och ner genom en åder till hjärtspetsen, är 60—120 cm lång. Den kan alltså verka som mottagarantenn för elektromagnetisk strålning.

Vanligaste pacemakertyperna

Om hjärtat för alltid går för långsamt, brukar patienten få en fastfrekvenspacemaker för 70 slag/min som man funnit vara ett bra genomsnittsvärde, inte för högt i vila och inte för lågt vid ansträngning.

Om patienten bara vid enstaka tillfällen har för långsam puls, kan han få en kammarstyrd pacemaker som normalt går på tomgång men tar över taktgivningen (med fast frekvens) när så behövs. En sådan pacemaker känner av den spontana kammaraktiviteten, som motsvaras av Q-R-S-

delen i ett EKG, oftast med samma elektrod som den stimulerar. Den erforderliga triggspänningen brukar sättas till minst 3 mV. Det finns också en typ av kammarsstyrd pacemaker som på samma sätt känner av den spontana kammarsaktiviteten men som stimulerar synkront med de uppträdande QRS-komplexen. Om QRS-komplexen uteblir, stimulerar den med fast frekvens.

En annan typ av pacemaker är den förmaksstyrda (fig. 3). Hos vissa patienter kan signalerna från förmaksaktiviteten = P-vågen i EKG utnyttjas för att bestämma pacemakerns hastighet. Triggningen med P-vågen kräver en avkännande elektrod fäst vid förmaket, och man brukar fordra en triggspänning av minst 1 mV. Stimuleringen från en P-vågstrigga pacemaker följer förmakets takt i ett stort område, exempelvis 50—150 slag/min.

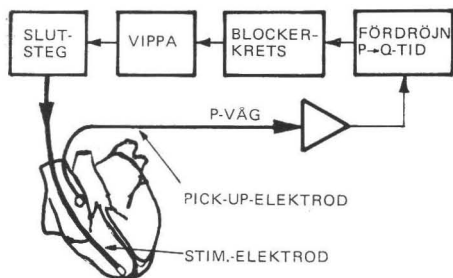


Fig. 3. Förenklat blockschema över förmaksstyrd pacemaker.

Byte vart annat år

Den vanligaste strömkällan i implantabla pacemakrar har hittills varit fyra eller fem kvicksilverceller. Deras kapacitet räcker normalt för ett par års säker drift av en pacemaker. Även om kretsarna är så strömsnåla som möjligt begränsas drifttiden av cellernas egen urladdning. Därför har man efter ett par års drift måst ersätta varje pacemaker med en ny. Det betyder att de som i dag är implanterade knappast är av äldre årgång än 71. De är därmed i de flesta fall bättre utförda än de tidigare vad beträffar t ex störtålighet.

Utvecklingen har nu drivit fram andra pacemaker-strömkällor som litium- och isotopbatterier (de senare t ex med omvandling till elkraft av värme från oerhört väl inkapslat, sönderfallande plutonium). Sådana batterier kan ge tio års drift. Minst! I vårt land har ännu ingen nuklearpacemaker

hunnit implanteras. Vi skyndar långsamt för säkerhets skull. Men totalt i världen har ca 250 personer utrustats med sådana.

Normalt liv med pacemaker

En pacemakerpatient med gott allmäntillstånd kan utan risk cykla, simma och föda barn (bara anlagen finns, hi!). Hur mycket man får anstränga sig beror på om man har andra hjärtsjukdomar, åderförkalkning, klaff-fel etc.

Naturligtvis kan fel i stimuleringsfunktionen någon gång uppstå. Kabeln inuti hjärtat kan ändra läge, och kring elektrodspetsen kan det bildas arrvävnad som är svårgränstränglig för impulserna. Fel i elektronikretsarna är ytterst ovanliga i dag, men batterierna kan någon gång laddas ur för snabbt. Följden om stimulering uteblir är att patienten återfår de besvär han hade före implantationen och genast måste kontakta pacemakerkliniken.

För övrigt kan patienten leva som vanligt och behöver inte bekymra sig särskilt mycket om att hjärtat får hjälp till självhjälp från en liten dosa snu... EEEE elektronik. Vissa levnadsregler brukar dock läkaren ge sin patient, bl a att undvika att ställa sig tätt intill vissa elmaskiner och närmare än 2—3 m intill elektronugnar. Sådana har visat sig kunna störa pacemakerns funktion.

Om pacemakern störs

Störningar kan nå pacemakern över elektrokabeln och påverka triggkretsarna särskilt när kabellängden motsvarar rätta antennlängden för störsignalens frekvens. Eftersom kabellängden oftast är under metern, bör det väl i så fall i samband med amatörradio vara signaler på våra VHF/UHF-band som främst kan göra sig gällande, även om modulerade signaler på andra band genom detektering i pacemakern nog också kan påverka denna. Mikrovågor kan störa funktionen genom direkt strålning mot kretsarna. Man strävar efter att göra pacemakern så tålig att den åtminstone står emot störningar med en effekttäthet av 1 mW/cm². (Detta är för övrigt det i Sverige högsta tillåtna värdet på läckning från hushålls elektronugnar, 5 cm från springan vid ugnsluckan.) TV, radio och vanliga hushållsmaskiner påverkar normalt inte pacemakerns arbete.

Med tanke på att funktionen kan störas av främmande signaler, tenderar tillverkarna att dels stålkapla sina pacemakrar, dels att förse dem med skyddande filter

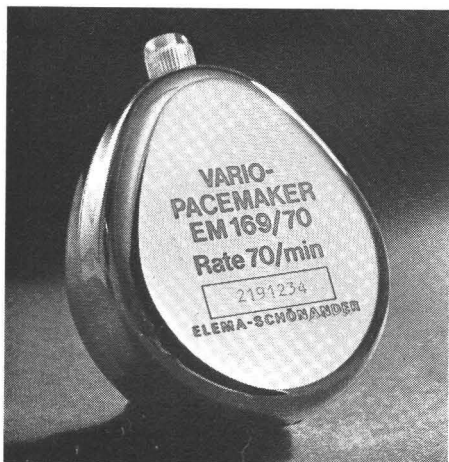


Fig. 4. En modern, stålkaplad, kammarstyrd pacemaker med störningsfilter och utifrån styrd speciell funktion för mätning av minsta erfoderliga stimuleringspänning.

på ingången (fig 4). Man måste dock för att kunna släppa in de egenartade trigg-signalerna från hjärtat göra dessa filter ganska breda, så långt man idag känner till. Här finns fortfarande kvar mycket av utveckling för att utröna hur filtren får och bör se ut. Vissa triggade pacemaker-typer är också utförda så att de börjar stimulera med fast frekvens, om de påverkas av störningar som konkurrerar med triggsignalerna från hjärtat, detta för att säkerställa att stimulering av hjärtat inte uteblir.

Om störningar påverkar pacemakern så, att pulsen blir oregelbunden och hög, märker patienten det och behöver bara flytta sig bort från störkällan för att pulsen skall bli normal igen.

Om patienten har en kammarstyrd pacemaker som bara stimulerar vid behov, kan det ju också hända att störningen varar just under den tid pacemakern inte arbetar. Är störningen inte alltför kraftig händer i så fall ingenting.

En mycket kraftig störning kan slå ut pacemakerfunktionen för gott och det är ju inte så trevligt. De flesta patienter klarar situationen genom att kamrarnas egenaktivitet är tillräcklig, men i vissa fall kan det innebära livsfara.

En annan situation som kan vara riskfylld, är om pacemakern, när den störs, sporadiskt avger stimuleringsimpulser under den "sårbara" fasen i hjärtaktiviteten

= under T-vågen i EKG och patienten dessutom har onormalt låg flimmertröskel. Hjärtat kan därvid tappa regelbunden verksamhet mellan förmak och kammare och bete sig som ett dallrande köttstycke utan någon pumpverkan. Detta tillstånd kan hävas genom att man ger en kraftig elchock, uppåt 400 J, med elektroder mot bröst-korgen. Man ger sådan elchock med en speciell sorts hjärtstimulator, en s k defibrillator. Men det är i så fall bråttom. Omkring en halv minut har man i stort sett på sig. Sedan kan det vara för sent. I brist på syrerikt blod, kan hjärnan få allvarliga bestående skador.

Risken för kammarflimmer är för övrigt något vi alla bör tänka på som pysslar med det elektriska: — "Jorda du... så slipper prästen". Och att med fingrarna känna efter om det finns kräm på de eventuella anoderna i PA:t eller något annat trevligare ställe kan vara som att spela rysk roulette. Sannolikheten är låt säga en på fem att strömstöten kommer i sårbara fasen.

Näväl, risken att något tragiskt skall hända en pacemakerpatient i närheten, när vi skickar ut krusad eller slät våg, behöver inte alltid vara så stor. Men vi får se till att effekten går ut i antennen, att inte massor av mystisk HF strålar ut ur riggen och vi bör inte rikta antenner mot folk som vi misstänker är pacemakeraktiverade. Och det är nog inte nyttigt att själv sitta vid påslagen TX och ha en pacemaker i kroppen, om man inte säkert vet att det går vägen. Om du själv är pacemakerbärare, rådgör med läkaren innan du ägnar dig åt sändning. Risken beror så mycket på **hur din pacemaker** och **hur din rig** är beskaffade. Och det är nog säkrast att ta reda på om svärmor håller i gång med hjälp av pacemaker, när hon kommer på besök. Sedan är det bara att välja. Riggen eller svärmor.

Den barmhärtige samaritamatören

Avbryt genast sändningen om du ser någon tuppa av och ta hand om personen i fråga. Och om du påträffar en yr, till synes berusad, eller medvetslös person, ha i åtanke att det kan vara en person med defekt pacemaker.

- Hjälp personen att lägga sig.
- Knäpp upp i halsen (på personen!) så att andningen underlättas.
- Kontrollera pulsen.

PEP eller DC

Hur mäta SSB-effekt?

Kjell Ström, SM6CPI
Mejerigatan 2-232
412 77 GÖTEBORG

På den tiden då alla använde CW-telegafi eller AM-telefoni fanns det inte så mycket att undra över när motstationen meddelade att han tillförde sitt slutsteg så eller så mycket effekt. Han läste av sina instrument och multiplicerade anodströmmen med anodspänningen, dvs tillämpade Joules lag.

Att mäta effekt vid SSB-modulering är emellertid betydligt besvärligare därför att vi där rör oss med så snabba förlopp att vanliga visareinstrument inte hänger med i svängarna. LA4HK Terje Bölstad har i en artikel i NRRL:s Amatörradio belyst frågorna med exempel som han i sin tur till stor del lånat av W4PPB ur Old Man 1972:12. Bra artiklar brukar cirkulera inom amatörtidskrifter världen över och jag drar mig därför inte för att i min tur låna friskt.

PEP

Den maximala tillförda effekten till en sändare bestäms vanligen av effektförstärkarsteget i utgången. För det första får man inte överskrida rörets data och då tänker man särskilt på effektförlusten i röret. För linjära effektförstärkare som används i SSB-sändare, är den maximala tillförda effekten också begränsad av den grad av förvrängning i form av amplitudbegränsning (flattopping) som man kan acceptera.

PEP är förkortningen för Peak Envelope Power, momentan topeffekt ligger kanske närmast till hands på svenska. PEP är den

effekt som tillförs när man håller nyckeln nere vid CW-sändning eller vid **topparna** på talsignalen vid SSB-sändning. Med en ineffekt på 100 W menar vi alltså att den likströmseffekt som tillförs slutsteget kommer att bli 100 W om den maximala tillåtna signalen körs genom förstärkaren. Denna signal kunde t ex vara en sinusformad visselton.

Exempel 1: AM-SÄNDARE

Låt oss i det första exemplet anta att vi har en AM-sändare som är beräknad för en bärvågseffekt av 100 W. Denna sändare modulerar vi till 100 procent med en sinusformad lågfrekvenston. Eftersom bärvågens spänningsamplitud då fördubblas på modulationstopparna blir ineffekten till slutsteget fyra gånger så stor som vid enbart bärvåg. Alltså måste denna slutförstärkare beräknas för en PEP-effekt på 400 W.

Medeleffekten för 100 procent modulering kommer emellertid att bli 150 W, eftersom vi vet att 50 W går till sidbanden och 100 W till bärvågen. Med en verkningsgrad i slutsteget på 50 procent förloras 75 W (i form av värme) i slutröret. Vi ser därför att utgångssteget i den här sändaren måste tåla en PEP-ineffekt på 400 W samtidigt som det måste klara en anodförlust på 75 W utan att överhettas. Självklart är inte vanliga talsignaler sinusvågor så i praktiken behöver man inte kräva att slutsteget skall tåla fulla 75 W.

→ 313

- Se efter om personen har en grön emaljbricka (utdelas i Sverige till pacemakerbärare) runt halsen. Ring numret som står på brickan för vidare besked eller slå 90000 och tillkalla ambulans.

Till sist några siffror

I t ex USA bär ca 50000 personer pacemaker, i Västtyskland ca 10000 och i Sverige mellan 3000 och 4000 personer. Av de

i vårt land förra året implanterade var 11 % fastfrekventa, 87 % kammarstyrda och 3 % förmaksstyrda.

Det finns ett dussintal pacemakertillverkare i världen, t ex Medtronic, Cordis, Biologic, GE, Vitatron och Siemens-Elma, det sistnämnda ett svenskt företag som 1958 konstruerade den första implanterade pacemakern i historien.

Exempel 2: SSB-SÄNDARE

I detta exempel tänker vi oss att vi använder samma effektförstärkare som var beräknad för 400 W PEP i en SSB-sändare. Om vi modulerar denna sändare helt med en enkel sinuston som ger 400 W PEP ineffekt, kan vi inte låta modulationssignalen vara på mer än ett par sekunder åt gången. Om vi låt sinustonen stå på kontinuerligt, skulle förstärkaren (med en verkningsgrad på 50 procent) få en anodförlust på 200 W vilket ligger över den 75 W-gräns som vi satte upp i förra exemplet. Nu är lyckligtvis människorösten sådan att det är stor skillnad mellan maximal amplitud och medelamplitud. När man dessutom tar hänsyn till alla pauser och uppehåll i talet kommer därför en effektförstärkare som är beräknad för 75 W anodförlust mer än tillräcklig för en talsändare på 400 W PEP ineffekt. Förhållandet mellan PEP-värde och medelförlust är ofta 6:1 eller 8:1 (observera att det minskar vid användande av kompressor eller clipper) och det är skälet till att så många sändare av denna typ måste avstämmas så snabbt eller vid låg uteffekt.

Exempel 3: CW-SÄNDARE

Låt oss i vårt tredje exempel se på en linjär förstärkare som används för telegrafi. Denna förstärkare kommer att vara helt till- eller fränslagen, beroende på om nyckeln är nere eller uppe. Slutförstärkaren värms uppenbarligen upp när nyckeln hålles nere och kyls ned när nyckeln är uppe. Även om morsesändningen innehåller en del pauser och uppehåll blir förstärkaren varmare än vid SSB-bruk, därför att medeleffekten för CW är högre än för SSB. Av det skälet tål många sändare bara omkring 75 procent vid CW av det den uppges klara vid SSB (i PEP-mått).

Om vi antar att slutsteget är fullt på under 40 procent av tiden vid CW-bruk så är dess medelineffekt 160 W. Det måste alltså klara 80 W anodförlust (50 procent verkningsgrad) och vår förstärkare som är beräknad för att klara 75 W i förlust, blir litet för varm. I detta fallet blir vi alltså tvungna att reducera PEP-ineffekten från 400 W till ca 375 W för att slutsteget skall arbeta mera normalt.

DC-INPUT

Ofta hör man diskussioner om effektmätning på banden som kan vara ganska förvirrande. Uttrycket "DC input" (likströms-

ineffekt) används ibland i samband med SSB-utrustning, men utan definition betyder det föga eller intet. När man talar in i en mikrofon som är kopplad till en SSB-sändare med ett typiskt linjärt slutsteg, fluktuerar instrumentet som visar anodströmmen i slutröret (eller -rören) mellan ett viloläge och ett toppläge. Hur de egentliga modulationstopparna ser ut beror på vårt tal. Vad anodströminstrumentet visar beror på instrumentets egenskaper. Ofta antar man att instrumentets toppvärde motsvarar hälften av den verkliga modulations-toppen, men detta kan slå ganska mycket fel.

I verkligheten kan man bara mäta topp-effekten noggrant med hjälp av ett oscilloskop kopplat till sändarens utgång.

Avslutningsvis skall sägas att både PEP- och medeleffekt bör mätas för att man skall kunna vara säker på att sändaren arbetar riktigt — och enligt bestämmelserna. Normalt ligger SSB PEP-värdet högst med CW-värdet näst intill, medan AM-effekten bara blir omkring 25 procent av SSB PEP-effekten. ■

SSB

– Visste du det?

I tidningen "Vi Bilägare" finns en flitig författare Björn Svallner som skriver mycket vettigt om bilar, båtar och liknande. I nr 11/73 har han även skrivit en artikel "PR för båtägare med kontaktbehov". Artikeln rör sig kring PR-grejer i båtar, och så långt är det väl inte några större fel. Men så ger han sig in på SSB med följande formulering:

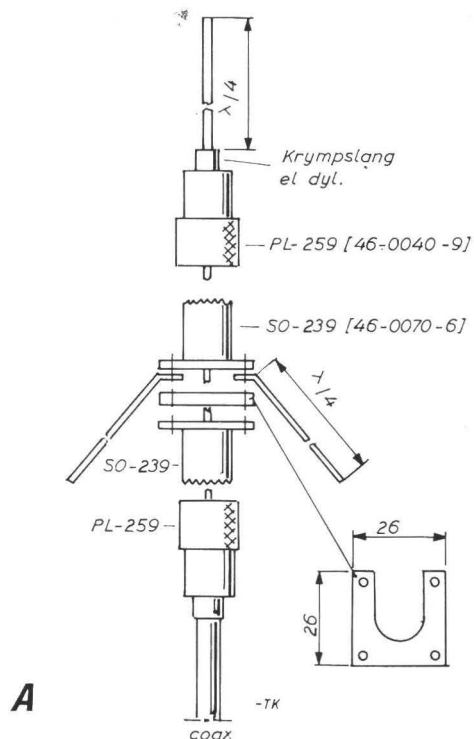
"En annan nyhet som börjar komma är en ny typ av radio, kallad SSB, Singel Side Band, vars fördelar dock är minimala. Man kan teoretiskt få ett bättre ljud, men man kan inte kommunicera mellan en konventionell apparat och en SSB-apparat — enbart mellan anläggningar av den nya typen. Dessutom tar SSB upp mer utrymme i etern, där det redan är trångt och slutligen är anläggningarna svårare att manövrera för en amatör."

Så nu har ni alltså fått förklaringen till att det är trångt i etern och att det är svårt med manövreringen!

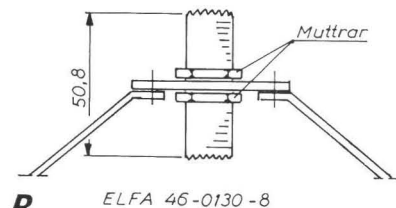
-WB

Enkel GP för 144 MHz

Tommy Brunn, SM5-5404
Aug. Södermansvägen 8
752 49 UPPSALA



A

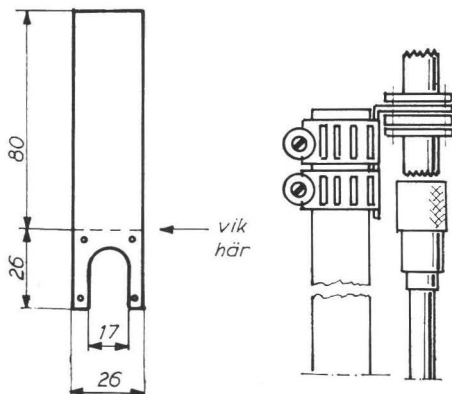


B

Jag vill beskriva den enklast tänkbara kvartsvågsantennen för två meter. Den består av 2 st PL-259 och 2 st SO-239. Topp-sprötet är en 2—3 mm koppartråd — eller en bit svetstråd — fastlödd på en PL-259. Runt sprötet och ytterhöljet behövs det något tätande isolerande material, t ex krympslang, elektrotejp eller en plastpropp.

Jordplanet består av 4 st 5—8 mm kopparrör som är bockade i ungefär 45° vinkel i fästet. Mellan de två 239-orna sitter en plexiglasbit med en tjocklek på ca 10 mm. Centrumstiften skall givetvis lötas ihop.

Fig. B visar en variant som är enklare att tillverka men som blir litet dyrare. Här använder man ett skarvdon och fäster en platta för jordplanet mellan muttrarna.



Den tredje figuren visar ett förslag till hur man kan fästa antennen vid ett maströr med hjälp av ett par slangklämmor och en vinkel. Fördelen med antennen är att den är lätt att sätta upp eller montera ner och det kan ju vara bra ibland. ■

Transistorprovare

Bertil R Nilsson, SM7FKV
Hovslagaregatan 4
252 60 HELSINGBORG

Vid ett flertal tillfällen, d v s inte bara en gång, har jag hört kamrater som varit villrådiga beträffande konditionen på den ena eller andra transistoren. Därför vidarebefordrar jag detta förslag till en enkel transistorprovare.

Provaren har sin begränsning men den bör bli minst lika bra eller bättre än de billigaste instrument som finns i handeln. Den är mycket lättbyggd och billig. Med de föreslagna resistanserna och en spänning på 4,5 — 6 V passar ett 1 mA-instrument. Har man inte ett sådant tillhands kan man använda ett på 10 mA men då måste givetvis resistanserna räknas om i motsvarande lägre grad.

De komponenter som erfordras är följande:

S1 = 2-polig omkopplare, S2-S3 = återfjädrande enpolig tryckströmbrytare (ringledningsknapp), S4 = 5 x 1-pol omkopplare (se texten). J1 = transistorhållare, R1 = 680 k, R2 = 510 k, R3 = 390 k, R4, R5 = 120 k och R6 = 2,7 k.

Det går också bra att göra en spänningsdelare av R1-R4 med en resulterande resistans av ca 700 k. En linjär potentiometer på 1 Megohm bör ju också gå bra och då utgår de fasta motstånden och S4. D1 är en valfri germaniumdiод. Dessutom

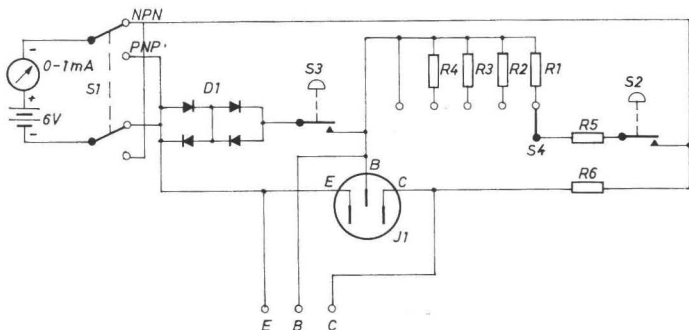
behövs det en transistorhållare eller 3 st polskruvar med 3 st korta testsladdar med små isolerade krokodilklämmor för resp. E, B och C. Dessutom en mA-meter.

I mitt fall byggde jag in apparaten i en låda med måtten 160 x 110 x 55 mm. Instrumentet samt omkopplare, strömbrytare och uttagen placerades på toppen av lådan, och då kunde de andra komponenterna lödas direkt på plats.

Mätning

Ställ S1 på läge NPN och S4 på högsta motstånd. Sätt en transistor med "rätt ben" i resp. hål i J1 alternativt i testladdarnas krokodilklämmor. Är transistoren av germaniumtyp kan ett litet utslag på instrumentet tillåtas. Är det fråga om en felfri kiseltransistor skall däremot intet utslag på instrumentet kunna avläsas. För att bekanta sig med instrumentet kan man mäta på några "brand new" transistorer!

Om ett stort utslag i läge NPN erhålles då S3 intryckes är transistoren av PNP-typ. Slå då över S1 till läge PNP. Om nu S3 åter intryckes skall mätaren ej ge utslag. Tryck in S2 och avläs förstärkningen i transistoren. Basspänningen regleras med S4.



HB9CV-antenn för

15 mb

Ingmar Hermansson, SM6CWM
Gläntevägen 33
422 47 HISINGS BACKA

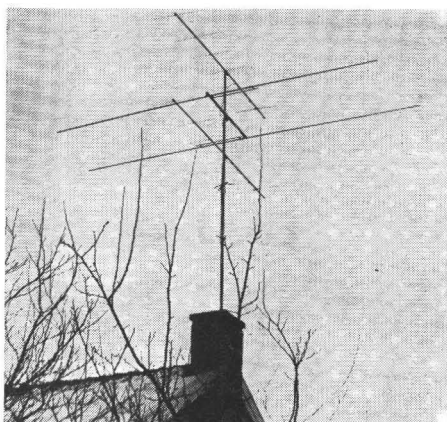
Den som provat på att köra DX mer eller mindre flitigt har nog märkt att det krävs lite effekt för att höras. Ett relativt enkelt sätt att åstadkomma detta är en riktantenn. Så hör man ju bättre också och slipper QRM.

En enkel och lättbyggd beam som därtill ger ganska bra förstärkning är HB9CV antennen. Den ger 5—7 dB i framriktningen och har ett hyggligt fram-back-förhållande. Öppningsvinkeln är något bredare än för en motsvarande yagi antenn. Bandbredden är bra och den täcker med godtagbart SWR hela 15 m bandet.

Först lite kortfattat om verknings sättet. HB9CV antennen är en två elements riktantenn med båda elementen drivna. Avståndet mellan elementen är 1/8:s våglängd. Matningsledningen ansluts till det främre elementet. Mellan elementen kopplas en ledning på så sätt att de matas i motfas. Till detta kommer 45° fasvridning för löptiden i ledningen. Tillsammans ger detta ca 225° fasskillnad mellan elementen.

Antennen är gammamatchad och matas direkt med 50 ohms koax. De flesta sändare har ju 50 ohms utgång, så det blir enklast så.

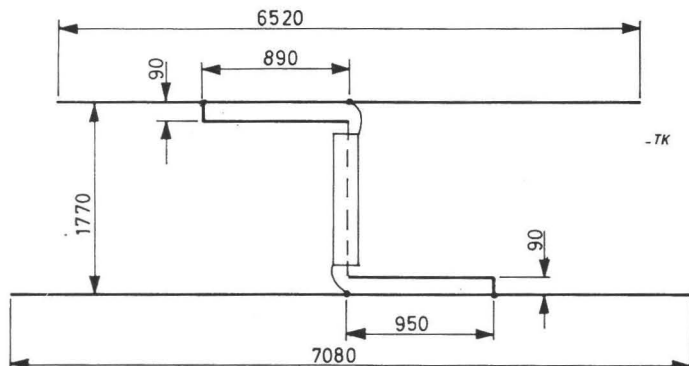
Längden på koaxialkabeln mellan elementen skall vara ca 0,66 gånger våglängden så egentligen skulle inte kabeln räcka



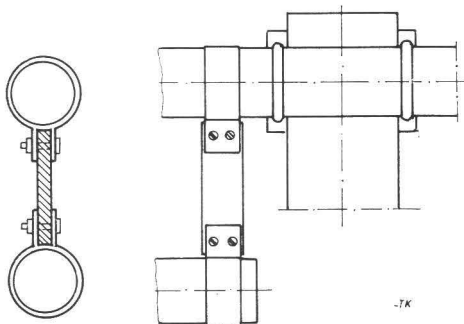
HB9CV-antennen och en 2 m-beam på samma mast.

till, men genom att lägga gammamatchningen på insidan av elementen så blir avståndet kortare. Det är för övrigt inte så kritiskt.

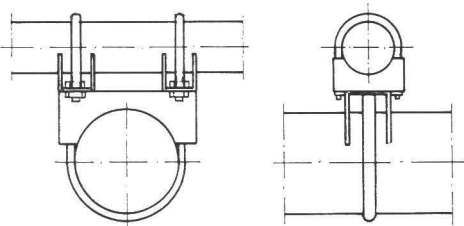
Så till den mekaniska uppbyggnaden. Bommen består av ett stålrör 45x1,25 mm 2 m långt. Elementen är fästade vid bommen med hjälp av vanliga avgasrörsklämmor för bilar. I varje ände av bommen, mitt under respektive element sitter en 2" rör-



klämma. Plåtinkeln i klämman är fastskruvad på bommen med en 8 mm skruv för att den inte skall vrida sig. På denna rörklämma är två 1 1/4" klämmor fastskruvade som i sin tur håller elementen. Se figurerna.



Elementen består av aluminiumrör. En mittdel 28 x 1 mm 5 m lång och justerbara ytterdelar av 25 x 1 mm rör instuckna i mittdelen ca 10 cm. Ändarna av mittröret sågas upp ca 5 cm, sen drar man om en slangklämma så de instuckna rören sitter ordentligt fast.



Gammamatchningen består av ett 25 x 1 mm rör ca 1 m långt parallellt med det drivna elementet. Egentligen så skall det i det här fallet vara samma diameter på både element och matchning men en liten skillnad gör inget. I ytterändan sitter det en flyttbar kortslutningsbygel av 2 mm aluminiumplåt och vid bommen en hållare av isolit se figurer.

Intrimningen är ganska enkel. Försök att hänga upp antennen några meter över marken så fritt som möjligt. Sen flyttar man kortslutningsbygeln på gammamatchen till min. SWR. Kolla vid olika frekvenser. Det skall givetvis flyttas på båda elementen. Resonansfrekvensen justeras med längden på elementen.

För den som vill veta mera om gammamatchning så har Ham Radio för maj 73 en bra artikel härom. ■

Rättelse

DLÖVV-mottagaren i QTC 8/73

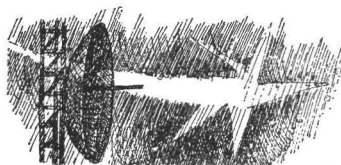
Av förbiseende blev ej komponentnumren inritade på principalschemat vilket vållat en del funderingar. I fig. 8, som var original från den tyska tidningen, har kondensatorerna C13 och C20 ritats som elektrolyter. De skall vara 0,1 uF. På spole L1 har mittuttaget ritats till jord. Skall vara till A. Potentiometrarna finns ej med på stycklistan eller fig. 8. Trådarna skall givetvis gå till anslutningarna A—H. Det på sid. 279 omtalade motståndet R17 är volymkontrollen och R1B är 25k-potentiometern. Till höger på schemat står "se text" intill en diod. Dioden kan vara en ZE 1,5 eller två seriekopplade 1N914.

RESULTAT AV SSA:s CW-PROV NR 4 DEN 20 MAJ 1973

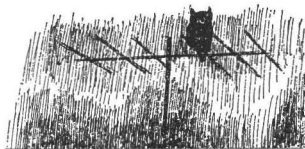
60-takt	80-takt	100-takt	125-takt	150-takt	175-takt
ØDYP	4FCJ/5	4ABS	ØIX	5BVF	7JZ
ØEIX	4-5399	5TK	ØDXE	6CDG	
4-5399	5TK	5AXI	3ALR	ØDXE	
5TK	5AKS	5AKS	5TK	Seved	
5FMQ	6CPO	5ENP	5AXI	Isacsson	
6FKF	6DRE	5FIJ	5BVF		
	7FEP	6CDG	5DEN		
	7-3905	6DLG	6CDG		
		7FEP	Seved		
		7-3905	Isacsson		
		3EMJ			
		Arne			
		Dalhusen			

Totalt insändes denna gång 50 prov. Ett felaktigt i vardera 60 och 80-takt, två felaktiga i 100-takt, ett i 125-takt, två i 150-takt och tre felaktiga prov i 175-takt.

73 de -TK/Frasse



VHF



Folke Råsvall, SM5AGM
Svinningshöjden
180 20 ÅKERS RUNÖ
Tel 0764-276 38 ej efter kl 20

AKTIVITETSTESTEN går första tisdagen varje månad kl. 19—24. Regler i QTC nr 12 1972.

AKTIVITETSTESTEN Augustiomgången

	Antal QSO:n			poäng
	144	432	1296	
1. SM5LE	90	6	—	1759
2. SM4CMG	62	3	—	1275
3. SM0DRV/5	48	—	—	1070
4. SM5CNF	59	—	—	1031
5. SM0AGP	51	—	—	992
SM5CUI	50	—	—	992
7. SM0CFO	50	—	—	963
8. SM7DTE	41	2	—	934
9. SM5BUZ/5	48	4	—	899
10. SM5FND	47	—	—	717
11. SM4AXY	44	—	—	670
12. SM0FOB	40	—	—	641
13. SM5CJF	44	—	—	620
14. SM5EJK	42	—	—	616
15. SM3BYA	22	—	—	576
16. SM0BMG	44	—	—	575
17. SM5BEI	33	2	—	558
18. SM0DNU	42	—	—	549
19. SM5EBG	30	—	—	549
20. SM7FEJ	47	—	—	547
21. SM5QA	38	1	—	477
22. SM7ASL	31	—	—	452
23. SM4EBI	30	—	—	450
24. SM5AFE	27	—	—	438
25. SM0FMT	31	1	—	414
26. SM0FDA	34	—	—	380
27. SM4FVD	28	—	—	376
28. SM1CIO	18	—	—	368
29. SM7WT	22	—	—	328
30. SM0FFH	30	—	—	321
31. SM4FZC	15	—	—	316
32. SM5FHF	25	—	—	297
33. SM0FZH/0	29	—	—	295
34. SM0EZZ	26	—	—	293
SM6FBQ	18	—	—	293
36. SM4CJY	23	—	—	291
37. SM6CAF/6	29	—	—	284
38. SM5BKZ	26	—	—	275
39. SK1AQ	18	—	—	269
40. SM0EYR	21	—	—	259
41. SM6FYU	19	—	—	249
42. SM3BIU	8	—	—	218
43. SM5EQX/5	15	—	—	210
44. SM7DRF/5	20	—	—	200
45. SM3AZV	10	—	—	197
46. SM0APK	16	—	—	160
47. SM4FME	13	—	—	133
48. SM4CE	12	—	—	130
49. SM4FJB/4	12	—	—	120
50. SM7DQB	9	—	—	106
51. SM7BYP/7P	10	—	—	101
52. SM5FBL	10	—	—	100
53. SM4DHB	8	—	—	88

54. SM1EJM	7	—	—	82
55. SM0FMU	8	—	—	80
56. SK1BL	5	—	—	77
57. SM4FXR/4P	7	—	—	70
58. SM1BT/1M	6	—	—	68
59. SM6CRX	5	—	—	66
60. SM4PG	5	—	—	50
SM0FXV	5	—	—	50
SM6DOE	5	—	—	50
63. SM6CIX	3	—	—	43
64. SM0DXT	3	—	—	30
SM0FLT	3	—	—	30
SM3EWZ	3	—	—	30
67. SM5AGM	1	—	—	26
68. SM5ETU	2	—	—	20
69. SM0EIX	1	—	—	10
SM5FWA	1	—	—	10

Kommentarer

SM5LE: Nästan 100 QSO igen. "100 vallen" tycks svår att knäcka, mycket beroende på att man inte hinner med att skriva logg. Men 1 stn var 3:e min är ju inte så farligt mycke... 19 st QTH-rutor gav testen.

SM4CMG: Alla distrikt utom SM2 trots skrala condx, bl. a. 4 st SM3:or: BYA, AKW, AZV och BIU! Kul att oxo träffa på den gamle KV-DX:aren 7BIC i Malmö på 2 mtr! Använde törutem de vanliga antennerna (4x10 el) en 80 el collinier på sep. mast samt en vändkorsant.

SM0DRV/5: Vy bd condx här nere. Mycket QRN åska + elregn. En tröst med testen var i alla fall att den gav en ny storruta.

SM0CFO: Sänder in en logg för att kunna kommentera poängfrågan. Instämmer i att 5 mil bör vara gräns för konstant poängtal. En fråga är, om inte respektive poäng borde kvadreras före summeringen för att få bättre överensstämmelse med naturlagarna! Ett 5 mils QSO: $5 \times 5 = 25$ poäng, medan ett 30 mils QSO ger $30 \times 30 = 900$ poäng. Föreslår vidare att testen flyttas till första fredagen i månaden med tanke på de svårigheter det annars erbjuder att vara QRV för andra uppgifter på onsdagsmorgonen, om man till äventyrs suttit uppe hela testen. (Ett sådant system skulle innebära att DX-QSO:n skulle komma att värderas extremt högt; ett enda DX skulle kunna balansera 100 lokal-QSO:n! 1956 — 1966 hade vi tvärtom ett system där man i princip drog roten ur avståndet före poängsättningen! Övergången 1966 till linjär skala innebar en stark uppvärdering av DX:en. Vad beträffar testdagen var frågan uppe härom året varvid en majoritet ville behålla den mycket väl inkörda tisdagen, som dessutom används i Danmark, Norge, Finland och angränsande delar av Sovjet, SM5AGM:s komm.)

SM5BUZ/5: Condsen och aktiviteten verkade så där medelmåttiga. Med 2 W ut på 432 gick det nött och jämnt till -LE och -DTE.

SM3BYA: Konditionerna under normala till följd av kallluftinbrott över landet. Kom hem från semester i nord-LA land två timmar före testens början och fick börja med att byta transistor i 1:a RF ute vid antennen — åskan hade knäckt den via inducerade överspänningar på strömförsörjningsledningen.

SM5BEI: Condx ganska dåliga, men kraftig fading på DX, QL att en SM3 dök upp.

SM0DNU: Kondsen normala, aktiviteten god, min bästa test hittills, trots att vi är tre amatörer i samma ruta JT31f.

SM0FMT: QL med min första test! Längsta QSO var med SM7FEJ i Jönköping. Försökte köra SM4CMG på 70 cm men nil!

SM7WT: Det finns väl en lag mot sän't? För så dåliga condx kan väl inte vara tillättna i en test???

SM6FBQ: Mysko konds, alla DX stns försvann mellan 2100 och 2130.

SM4CJY: Nu börjar det likna test. Snart SSB es VFO hr! Vi störs gubbar.

SM3BIU: Dåliga conds höruppe men skapligt ändå. Den nya DJH-convertern går jättefint. Konstigt bara att stationerna i Sthlms-området har så svårt att vända in antennerna mot mitt QTH. Även denna test hörde jag flera stycken som QSO:ade SM2/SM3 utefter kusten men sedan försvann! Jag är också "vörd" ca 50 poäng!!! 61 körda rutor (och 42 länder via Oscar VI)!!!

SM3AZV: I en test med dåliga condx som i dag är tiopoängs-QSO:na inte värda mer än ca. 1 poäng då man jämför svårigheten att köra DX som ger 40 poäng.

SM0APK: Beträffande frågan om ev ny undre gräns, ställ in QTC 6/7: Jag skulle för min del gärna se att gränsen sänktes till 5 mil just för att få lite skillnad mellan lokala FM-QSO och sådana i andra änden av bandet. Märker på mig själv att det alltid blir mycket frestande att ta till AGA:n i stället för (den ganska skraltiga, ålderdomliga och svårskötta AM-utrustningen för att "riva av" några tiotal poäng utan ansträngning.

SM4CE: Ang. poängberäkning tycker jag att under 5 mil 5 poäng, sedan 1 poäng för varje mil upp till 200 mil.

SM4FJB/4: Detta var min första testomgång på sommarstället Gallmyren, GT36f, med anläggningen matad från ett 12 V batteri. I frågan om poänggränserna vill jag gärna ansluta mig till förslaget om 5 och 200 mil. Genom den nuvarande 10-milagränsen övervärderas förbindelser "tvärs över gatan" i storstadsområdena.

SM7BYP/7P: Körde QRP 1 W ut från trio TR2200 till en HB9CV ant. från Albert Engströms, Skuruvatt. Utnyttjade ett brandbevakningstorn c:a 350 m ö h. Efter dryga timman började stationerna ta slut och kylan ta vid så jag gick QRT.

SM0FMU: Min första test. QL. Körde bara på 145,000 MHz och de 2 sista timmarna.

SM6CIX: Detta blev min sämsta omgång av tre öververkade tester. Jag hörde SK4MP! för första gången, men den signalen ger ju tyvärr inga poäng! Av tidigare resultatlistor verkar det vara många stationer som är aktiva under testen, men få av dem tycks gå in här i Strömstad trots ihärdigt lyssnande (CW-delen).

SM0DXT: Första 2-mb test. QL. Jag tror att ett byggprojekt på en 2-meters SSB/CW/FM-transceiver i QTC vore lyckat.

SM0FLT: Endast tre QSO p.g.a. mitt nya "fina" hemgjorda coaxrelä med SWR 1:5.

SM5ETU: Körde 2 QSO, höll sen på i 2 timmar men nil, la av med att köra test p.g.a. bristande inspiration. 73 från 144036!



Detta är OE6AP i full färd med att trimma matchningen av sin 40 elementare för två meter. Bilden kommer via SM5LE som haft glädjen att köra OE6AP under en me-teorskur förra året.

SSA:s NYA VHF-LOGGBLAD

Från SM2 kommer ett önskemål om översättning av dom engelska uttryck som förekommer i SSA:s nya VHF-loggblad, som för övrigt införts i enlighet med ett beslut vid VHF-managemötet i Stockholm 1971.

Contest = test, section = sektion, date = datum, name of opr = operatörens namn, first RF = första HF-steget, height asl = höjd över havet, callsigns of other operators = anropssignaler för övriga operatörer, rpt sent = sänd rapport, rpt rcvd = mottagen rapport, mode = trafiksätt, points = poäng, don't fill = ifylles ej, countries wkd = körda länder, number of QTH-sq's wkd = antal körda QTH-rutor (huvudrutor), sum of pts = poängssumma, callsign = anropssignal, total points = totala antalet poäng, number of QSO's = antal QSO:n, best QRB = största avstånd. Övriga uttryck är lika på båda språken.

GLÖM INTE

att alltid först lyssna på egen frekvens efter CQ.

EXTRA REGION 1-KONFERENS

Från PAOQC, ordförande i reg. 1:s VHF-kommitté, kommer ett meddelande om att ett extra möte kommer att hållas den 13 och 14 oktober, till vilket alla VHF-managers i reg. 1 inbjudits. Mötet är försakat av att en rad frågor kräver snabb behandling och inte kan vänta till nästa ordinarie konferens i Wien 1975.

Vid mötet kommer man att diskutera repeatrar på två meter och 70 cm, trafikkanaler för FM-kanaltrafiken, omgrupperingar av SSB- och fyrband, m m. Initiativet till mötet kommer såvitt bekant inte från nordiskt håll, men när det nu blir ett extra möte passar vi på med att försöka göra bandplanerna litet "renare". Från svensk sida föreslår vi därför (med stöd från Finland) att tvåmetersbandet delas upp så att alla aktiviteter som rör vad vi skulle kunna kalla DX-trafiken förläggs under 145 MHz, vilket ger hela området över 145 för kanal- och repeatertrafiken. Detta skulle ge 15 repeaterkanaler R1—R15 och området 145,4—145,6 blir över för simplexkanaler. En liten hake i sammanhanget är att amerikanarna tydligt även i fortsättningen har för avsikt att lägga inputbanden för satelliter strax under 146, vilket gör att man kanske skulle avstå från repeaterkanalerna R14 och R15.

På 70 cm kan DX-delen lämpligen skäras ner till en MHz så att delarna 144—145 och

432—433 (och eventuellt 1296—1297) kan indelas på exakt samma sätt. Därigenom skulle repeatrarna, kanaltrafiken och TV-trafiken på 70 cm kunna disponera området 433—438 MHz. Hur man delar upp DX-delarna på bästa sätt kan naturligtvis diskuteras, men lämpligt vore väl att ha CW längst ner, därefter SSB och en bit upp fyrrarna.

Hur det gått på mötet hoppas jag kunna redogöra för i november-QTC.

ANGÄENDE VÅGUTBREDNING

När reglerna för QTH-locatortävlingen väl var inskickade till QTC kom jag att tänka på att en närmare förklaring av det här med vågutbredning kanske vore lämpligt med tanke på alla våra nya VHF-amatörer. Du som är ny på bandet och som är i färd med att fylla i rutorna kanske grubblar på hur man vet via vilken typ av vågutbredning QSO:na körts.

Förmodligen har du kört alla dina QSO:n via tropo (i dess vidsträckta bemärkelse). Låt oss i alla fall gå igenom dom olika vågutbredningsformerna.

Norrskenssignaler känner man igen på den brusande tonen, eller rättare sagt frånvaron av ton. Har man en gång hört norrsken kan man aldrig missta sig. Lyssnar man på SSB låter rösten väldigt hes och man måste tala sakta och tydligt för att det över huvud taget ska gå att läsa.

Meteorförbindelser kör man definitivt inte utan att veta om det. Signalerna kommer fragmentariskt, ett par sekunder eller t o m bråkdelar av sekunder, och sedan minuter eller timmar till nästa gång. Ofta råder mycket snabb QSB och signalen låter allmänt sönderhackad.

Månstudsförbindelser kräver högsta möjliga effekt, mycket stor antenn och känsligast möjliga mottagare. Månstuds-QSO:n körs bara efter mycket omfattande förberedelser.

Återstår alltså sporadiskt E och tropo. I båda fallen är signalen helt ren och något så när stabil. En viktig skillnad: Signaler via sporadiskt E har en utpräglad och långsam QSB som i allmänhet saknas vid tropo. Men skillnaden märks väl bäst på avståndet; sporadiska E-QSO:n körs sällan på kortare avstånd än 150 mil, en siffra som man sällan kommer upp till vid tropo. Dom är dessutom mycket sällsynta.

Den som inte vet så mycket om vågutbredning kan alltså med gott samvete skriva "T" i varje ruta (om det inte gäller norrsken alltså).



OH0AAZ under en expedition till ruta KT nyligen.

RESULTATLISTOR FÖRVÄXLADE

Resultatlistan i förra QTC under rubriken "Resultat av landskampen SM — OH 1973" handlade som väl alla såg inte alls om landskampen utan om en helt annan test nämligen UK7:s julitest 1972, som på grund av utrymmesbrist inte fick plats i förra numret. Här nedan kommer i stället den riktiga listan som alltså gäller dom individuella resultaten. Landskampen vanns av Finland med 154366 poäng mot 138428 för Sverige.

RESULTAT AV LANDSKAMPEN SM—OH 1973

1. OH0NC	30150	26. SM5FNB	2727
2. SM5LE	27436	27. SM5DSN	2559
3. OH3AC	26700	28. SM0AGP	2256
4. SM5AII	19142	29. OH3HB	2145
5. OH2NX	17245	30. SM5FCS	1797
6. OH1ZP	16537	31. SM5AFE	1637
7. SM5CUI	15366	32. SM5HFH	1205
8. OH1AD	14600	33. SM5CZD	1158
9. SM5COI/5	14421	34. OH5NM	988
10. OH4OB	13282	35. SM5FSD	842
11. OH3AZW	10364	36. OH3OZ	571
12. SM2DXH	9629	37. SM5EVZ	528
13. OH3AZS	7746	38. SM0FOB	474
14. SM5BEI	7449	39. OH2AZR	344
15. OH2RK	6533	40. SM6FBQ	327
16. SM4AXY	5720	41. CH2BNG	323
17. OH1YY	5625	42. OH3HD	317
18. SM0EJY	5319	43. SM2CKR	294
19. SK5AA	4240	44. SM0BMQ	191
20. SM5FND	3857	45. OH7OQ	178
21. SM5QA	3634	46. SM5AGM	160
22. SM1CIO	3457	47. SM0DXG	128
23. OH5NR	3325	48. OH1VT	86
24. OH2AXH	3307	SM1EJM	86
25. SM4FVD/4M	2954		

RESULTAT AV UK7:s JULITEST 1972

1. OZ9OT/A	31000	26. OZ6BT/A	2325
2. SM7FJE	21420	27. OZ8FC	2135
3. OZ1RH/P	15697	28. SM5BYT/5	2004
4. OZ5KG/A	11901	29. OZ3WU	1905
5. OZ8SL	8775	30. OH1AF	1735
6. SM5BSZ	7576	31. SM5CZD	1721
7. SM5AII	6997	32. SM4AXY	1644
8. SM6EOC	6368	33. OZ2GU	1592
9. OZ2ZB	5995	34. OZ3ZH	1580
10. SM1EJM	5180	35. OZ2QC	1509
11. SM6CCO	5173	36. SM0FOB	1499
12. SM0DFP	4636	37. OZ6CP	1150
13. SM6CUI/2	4174	38. SM5AFE	1139
14. SM1CIO	4023	39. OZ9AC/A	1020
15. OH2NX	3965	40. SM4HI	980
16. SM5EXE	3896	41. SK6FF	930
17. OZ8QD	3713	42. LA2Z	879
18. IABVF	3629	43. SM7CMV	868
19. SM7COI	3396	44. OZ6TW/A	857
20. OH3YH	3159	45. SM4FME/4	688
21. OZ6HY	3067	47. OZ9ZJ	504
22. OH1ZP	2795	46. SM5FND	544
23. OH3IH	2702	48. OZ1GO	375
24. OZ6FL	2370	49. SM4PG	363
25. OZ8T	2230	50. SM1FDA	212

RESULTAT AV SSA:s NORDISKA VHF-TEST MAJ 1973

1. SM7FJE	3100	26. OZ8T	302
2. OZ1OZ	2355	27. SM2DXH	261
3. OZ5KG/A	2177	28. SM1EJM	275
4. OZ7FF	2176	29. SM5FCS	271
5. OH0NC	1407	30. SM5EVZ	237
6. SM5AII	1344	31. OZ6TW	223
7. SM5COI/5	1108	32. OH3IH	217
8. SM7DTE	1041	33. SM6FBQ/4M	215
9. SM4AXY	926	34. OZ5WK	212
10. SM5CUI	858	35. OH0NI	167
11. SM7BYU	758	36. SK0PC/O	157
12. OZ6HY	727	37. SM0EZZ/5	141
13. SM5DWF	664	38. SK5AA	130
14. SM6CWM	643	39. SM7FGB	110
15. SM0FOB	633	40. OZ9FR	100
16. SM5CNF	613	41. OH2CW/M/OH0	92
17. SM0EJY	593	42. OZ9ZJ	90
18. OH1ZP	579	43. SM0DXG	84
19. SM5FND	575	44. OH2BHU	65
20. SM5FRH	467	45. SM5DSN	53
21. SM5BKA	461	46. OZ2GU	51
22. SM0BMG	432	47. SM4FJB	40
23. SM1CIO	385	50. OH0NJ	10
24. SM4FVD/4M	343	48. SM0EIX	20
25. SM5QA	314	SM0FLT	20

RESULTAT AV EDR:s MARSTEST 1973

1. SM7AED	37475	26. SM6CEN	2428
2. OZ1OZ	30500	27. OZ9OI	2142
3. OZ7LX	22235	28. OZ9AC	2105
4. OZ9SW	21430	29. SM0EJY	2022
5. OZ8SL	8775	30. OZ2GU	1915
6. OZ7FF	15249	31. SM4FVD/M	1616
7. OZ6HY	10439	32. OH1ZP	1420
8. OZ5WK	9785	33. OZ3WU	1367
9. OZ1FF	7640	34. SM7BIH	1322
10. SM5AII	6880	35. SM0EYR	1038
11. SM4CFL	6725	36. SM4FVD?	1029
12. OZ2GM	5734	37. SM5EJN	1017
13. SM5EFP	4929	38. OZ9AU	899
14. OZ6AQ	4461	39. OH2NX	763
15. SM4EBI	4063	40. OZ9FR	750
16. SK0CJ	4005	41. OZ9CR	750
17. OZ8QD	3352	42. SM5QA	747
18. IABWF	3040	43. SK5AA	415
19. OZ7UV	3004	44. SM4FNK	414
20. OZ8FC	2965	45. SM6PF	402
21. OZ6KR	2854	46. OZ7EY	325
22. OZ6FL	2830	47. SM4FME	314
23. OZ4EM	2658	48. SM4CE	233
24. OZ5VO	2605	49. SM0DXG	130
25. OZ6BT	2431		

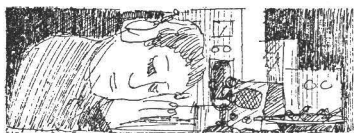
SMÅTT OCH GOTT

Från G8AUU kommer lite informationer om kanal- och repeatertrafiken i England. Man har en repeater igång, GB3PI, som ligger på kanal R6 och har QTH 58 km norr om London. Kanaltrafiken sker huvudsakligen på 145,600 och 433,200 MHz.

SM6CEN hälsar att G3COJ och DK1KO har kört varandra på norrsken på 70 cm. Hur ligger det för övrigt till här i Sverige?

Det sägs att SM3AZV haft turen att få sin signal i bilnumret. Finns det fler eller är SM3AZV ensam i landet?

Checkloggar: OZ5WF, OZ8VL och SM5UU.



TESTER och DIPLOM



Spaltredaktör

Jan-Eric Rehn, SMØCER

Norströms väg 13, 6 tr

Tel 08-771 19 47 142 00 TRÅNGSUND

Testledare

Leif Lindberg, SM5CEU

Rydsvägen 120 C

582 48 LINKÖPING Tel 013-11 05 77

TESTRUTAN

Månad Datum	Tid i GMT	Test	Trafik- sätt	Senaste regler	QSO med
September					
22—23	1500—1800	SAC	FONI	1972:8	Utom Skand.
30	0930	SSA CW-prov	CW	1972:8	SK5SSA
30	1000—1100	Månadstest nr 7	FONI	1971:2	SK/SL/SM
Oktober					
6— 7	1000—1000	VK/ZL/Oceania Contest	FONI	1972:9	VK/ZL/ Oceanien
1	0500—1800	WASM-test	CW/FONI	1972:9	SK/SL/SM
13—14	0700—1900	RSGB 21/28 MHz Contest	FONI	1972:9	G-prefix
13—14	1000—1000	VK/ZL/Oceania Contest	CW	1972:9	VK/ZL/ Oceanien
13	1300	Övningssändn. SSA CW-prov	CW	1972:8	SK5SSA
14	1000—1100	Månadstest nr 8	CW	1971:2	SK/SL/SM
20—21	1500—1500	WADM Contest	CW	1972:9	DM
20—21	1800—1800	RSGB 7 MHz Contest	CW	1972:9	G-prefix
21	1000—1100	Månadstest nr 8	FONI	1971:2	SK/SL/SM
27—28	0000—2400	CQ WW DX Contest	FONI	1972:10	WW
November					
3— 4	1800—1800	RSGB 7 MHz Contest	FONI	1972:9	G-prefix
4	1000—1100	Månadstest nr 9	CW	1971:2	SK/SL/SM
10	1300	Övningssändn. SSA CW-prov	CW	1972:8	SK5SSA
11	0000—2400	OK DX Contest	CW/FONI	1972:10	WW
18	1000—1100	Månadstest nr 9	FONI	1971:2	SK/SL/SM
24—25	0000—2400	CQ WW DX Contest	CW	1972:10	WW
December					
2	0930	SSA CW-prov	CW	1972:8	SK5SSA
9	1000—1100	Månadstest nr 10	CW	1971:2	SK/SL/SM
23	1000—1100	Månadstest nr 10	FONI	1971:2	SK/SL/SM

MÅNADSTEST nr 6 CW 5 aug 1973

1. SM2SFB	17	42.00	7. SMØCER	10	25.00
2. SM5BAX	14	49.00	8. SM5EOS		54.00
3. SM6CYZ	13	30.00	9. SM5CGN		57.00
4. SM7ACN		43.00	10. SM5FUG	9	32.00
5. SKØCT	12	58.00	11. SM5BGO/5	7	57.00
6. SM6CPO	11	57.00			

Checklogg: SM5EQW

För sent insänd logg: SMØTW

Ej insända loggar: SK2DR SMØOY SMØEZE
SM3DMM SM5BZQ SM5DYQ SM6DSW
Minst 20 stationer deltog.

RESULTAT

The Scandinavian Activity Contest 1971

Resultat

Äntligen har resultatlistan från SAC 1971 nått fram önda ifrån vårt grannland i öster — Finland och det är hög tid att presentera resultaten:

Landskampen:

1. SRAL Finland			11.588.153 p
	CW	122 loggar	6.260.588
	FONI	89	5.327.565
		211 loggar	11.588.153 p
2. SSA Sverige			6.135.813 p
	CW	49 loggar	2.936.612
	FONI	42	3.199.201
		91 loggar	6.135.813 p
3. NRRL Norge			1.116.342 p
	CW	21 loggar	493.746
	FONI	39	622.596
		60 loggar	1.116.342 p
4. EDR Danmark			1.018.265 p
	CW	18 loggar	537.221
	FONI	27	481.012
		45 loggar	1.018.265 p

SAC 1971 — TOP TWELVE SCANDINAVIANS

CW — Single op.:		FONI — Single op.:	
1. OZ1LO	263.097	1. OH7PI	377.600
2. OH2KK	256.762	2. OH8RC	373.625
3. OH8RC	254.156	3. SM5CEU	335.790
4. OH2QV	240.470	4. OH2KK	322.569
5. SM1CNS	222.240	5. SM2EKM	244.212
6. OH1VR	205.380	6. OH2VB	217.198
7. SM5CBN	187.148	7. SM5AD	188.730
8. SM2EKM	178.500	8. SM5DJZ	178.095
9. SMØAHQ	176.770	9. OH2BCP	170.816
10. OH3YI	157.870	10. SMØEWM	157.248
11. LA5UF	154.715	11. OZ1LO	149.787
12. SM5CDY	151.700	12. OH8SR	148.149

SAC 1971 — TOP TWELVE SCANDINAVIANS

CW —		FONI —	
Multi op/Single TX:		Multi op/Single TX:	
1. SK5AL	283.080	1. SK6AB	482.220
2. SM2AGR	276.264	2. OH1VR	394.618
3. OH2BO	274.554	3. SM5CDY	326.898
4. OH2NM	268.897	4. OH2SX	271.548
5. OH1XX	182.652	5. OH3VV	235.476
6. OH3TR	150.121	6. OH1AD	157.796
7. SK4DM	129.465	7. OH2AL	141.505
8. OH6UX	122.642	8. OZ5RD	135.720
9. OH1SW	109.080	9. SK5AA	122.892
10. OH1AD	100.812	10. OH6AF	83.232
11. OH5AB	91.380	11. OH2AA	69.000
12. OH1VQ	80.289	12. LA7V	68.136

SAC 1971 — TOP THREE SCANDINAVIANS

CW — Multi/Multi:		FONI — Multi/Multi:	
1. OH1AA	520.044	1. OH1AA	623.220
2. OHØAL	381.940	2. SK3BP	354.384
3. OH7AA	138.600	3. OH5AA	242.202

SAC 1971 — SM-resultat CW

Single operator:

Nr	Sn.	QSO	Poäng	Mult	Slutpoäng
1.	SM1CNS	845	1852	120	222.240
2.	SM5CBN	729	1586	118	187.148
3.	SM2EKM	821	1750	102	178.500
4.	SMØAHQ	738	1607	110	176.770
5.	SM5CDY	660	1517	100	151.700
6.	SM5CAK	675	1353	104	140.712
7.	SM7EAN	601	1228	95	116.660
8.	SM5CEU	568	1227	94	115.338
9.	SM5DJZ	485	1070	91	97.370

10. SM2CAA	452	1024	72	73.728
11. SM5DSF	442	928	78	72.384
12. SMØCCE	364	785	85	66.725
13. SMØBDS	374	772	78	60.216
14. SM3BNA	349	648	80	51.840
15. SM1DIE	333	682	69	47.058
16. SM5BNZ	311	640	70	44.800
17. SM5BNX	312	647	69	44.643
18. SM5DNO	346	714	54	38.556
19. SM2EDE	300	635	52	33.020
20. SM5CNQ	361	534	57	30.438
21. SM5BR5	201	424	57	24.168
22. SM5ADN	229	483	50	24.150
23. SMØCMP	191	397	57	22.629
24. SM5DYC	216	459	42	19.278
25. SM5BRG	160	360	44	15.840
26. SM5BKI	175	339	44	14.916
27. SM6BDW	152	326	39	12.714
28. SM6PF	135	321	37	11.556
29. SM7DER	137	282	35	9.870
30. SM7ACN	194	386	22	8.558
31. SM5UH	85	187	37	6.919
32. SM7IQ	98	211	29	6.119
33. SM6CNP	93	190	31	5.890
34. SM5JU	67	158	35	5.530
35. SM6CZU	88	181	24	4.344
36. SM1BDA	49	117	25	2.925
37. SM5DQG	56	114	25	2.850
38. SM3BUS	56	117	23	2.691
39. SM5ESP	76	160	16	2.560
40. SM5RE	59	121	21	2.541
41. SM6ATK	47	115	14	1.610
42. SM7DUR	40	78	16	1.248
43. SM6CJK	23	49	14	585
44. SM5EOO	6	15	5	75

Single TX/Multi op.:

1. SK5AL	935	2022	140	283.080
2. SM2AGR	1002	2262	122	276.264
3. SK4DM	551	1233	105	129.465
4. SM6EQH	473	983	75	73.725
5. SK1AQ	362	783	75	58.725

Checkloggar: SM4AWC SM4CJY SM5BFY SM5DLO SM6CMU

NRAU 1973 — Resultat

Landskampen:

Nr 1: FINLAND

K1.A: CW	47 loggar	2510 poäng
K1.B: Foni	40	591 "
	Summa	9301 poäng

10 utelivna loggar.

Nr 2: SVERIGE

K1.A: CW	23 loggar	2822 poäng
K1.B: Foni	22	3361 "
	Summa	6183 poäng

8 utelivna loggar.

Nr 3: DANMARK

K1.A: CW	24 loggar	3169 poäng
K1.B: Foni	25	2872 "
	Summa	6041 poäng

3 utelivna loggar.

Nr 4: NORGE

K1.A: CW	13 loggar	1859 poäng
K1.B: Foni	20	2685 "
	Summa	4544 poäng

5 utelivna loggar.

TIO I TOPP (CW + FONI) utanför landskampen)

1. OZ1LO	739 p	6. OH8RC	522 p
2. SMØCCE	683	7. LA6VM	503
3. OZ7RC	606	8. OH1LX	484
4. OH1XX	565	9. SM3VE	435
5. SM5ACQ	546	10. OH1AD	416

NRAU 1973 — Resultat SM

Klass A: CW

1. (5) SMØCCE	309 p	13. (68) SM6BGG	78 p
3. (7) SM6BZE	292	14. (71) SMØIX	64
3. (8) SM4EPR	281	15. (80) SM7CTJ	47
4. (11) SM5ACQ	256	16. (85) SM5DEN	35
5. (14) SMØDSF	239	17. (86) SM3AF	32
6. (28) SM3VE	172	18. (90) SM5CEU	25
7. (31) SM6CNX	169	19. (90) SM6FEK	25
8. (33) SMØBDS	157	20. (92) SM7CGW	22
9. (34) SM6EKQ	155	21. (93) SM5ARR	20
10. (37) SM7AIL	146	22. (97) SM6CJ	16
11. (38) SM7AIL	145	23. (105) SM3DMM	7
12. (45) SM5EOO	130		

Klass B: Foni

1. (2) SMØCCE	374 p	13. (48) SMØBDS	100 p
2. (4) SM5CMP	367	13. (61) SMØBVQ	81
3. (7) SM4EPR	315	14. (63) SM5ARR	78
4. (10) SM5ACQ	290	15. (65) SM3AF	76
5. (11) SM3VE	263	16. (65) SM6BGG	76
6. (17) SM5EOO	234	17. (70) SM3DXC	65
7. (18) SM7AIL	232	18. (73) SMØCXM	62
8. (25) SM5BMB	180	19. (79) SMØOY	50
9. (27) SM6EKQ	170	20. (86) SM5DEN	42
10. (41) SMØEWM	124	21. (88) SM5DUS	37
11. (44) SM5CEU	111	22. (89) SM3DMM	34

(Siffror inom parentes = nordiskt resultat)

SAC 1971 — SM-resultat FONI

Single operator:

Nr	Sn.	QSO	Poäng	Mult	Slutpoäng
1.	SM5CEU	1052	2870	117	335.790
2.	SM2EKM	1022	2598	94	244.212
3.	SM5AD	792	2097	90	188.730
4.	SM5CSS	793	1735	107	185.645
5.	SM5DJZ	729	1915	93	178.095
6.	SMØEWM	712	1638	96	157.248
7.	SMØCCE	468	1088	85	92.480
8.	SM5BNZ	405	870	82	71.340
9.	SMØBYZ	382	956	57	54.492
10.	SM2COL/3	455	1228	44	54.032
11.	SM5CNQ	238	524	54	28.296
12.	SM5BRG	198	367	50	18.350
13.	SM5BNX	222	468	39	18.252
14.	SM6CRA	178	380	46	17.480
15.	SM5AQB	206	455	34	15.470
16.	SM5EOO	202	420	34	14.280
17.	SM6CJK	125	315	40	12.600
18.	SM5AZU	137	290	35	10.150
19.	SM5AQN	153	311	19	5.909
20.	SM7BEX	103	218	25	5.450
21.	SM2CAA	84	210	22	4.620
22.	SMØBDS	66	144	30	4.320
23.	SM5OV	70	149	34	3.427
24.	SMØQQ	60	124	24	2.852
25.	SM5CAK	65	105	27	2.835
26.	SM5UH	72	175	16	2.800
27.	SMØCMP	54	106	22	2.332
28.	SM1CIO	40	80	15	1.120
29.	SM4AWG	27	54	20	1.080
30.	SM5RE	27	50	16	928
31.	SM6ATK	25	54	17	918
32.	SM1EJM	22	44	14	616
33.	SM6CZU	20	40	9	360
34.	SM6EDH	16	34	10	340
35.	SM7TQ	14	30	8	240
36.	SMØOY	2	6	2	12

Single TX/Multi op.:

1.	SK6AB	1233	3420	141	482.220
2.	SM5CDY	991	2574	127	326.898
3.	SK5AA	702	1862	66	122.892
4.	SM5AWO	290	622	59	36.698
5.	SK6AW	252	532	29	15.428

Multi TX/Multi op.:

1.	SK3BP	1271	3312	107	354.384
2.	SK7BK	564	1287	106	136.422

Checkloggar: SM4AWC SM6CMU

4th WORLD RTTY CHAMPIONSHIP — Resultat

Placeringar i följande tävlingar har gett poäng i detta Championship (diplomet utgivet av den italienska tidskriften "CQ ELETTRONICA"): BARTG SPRING CONTEST — DARC WAE RTTY CONTEST — SARTG WW CONTEST — CARTG DX SWEEPSTAKES A. VOLTA DX CONTEST — GIANT FLASH CONTEST.

ISMPK vann denna tävling med totalt 107 poäng.

Svenska resultat:

1. (14) SK5AA	36 p.	11. (117) SM6AEN	3 p.
2. (37) SL6ZK	22	12. (199) SL5AR	1
3. (48) SK1BL	18	13. (200) SM3AVQ	1
4. (56) SM4CMG	16	14. (201) SM3SV	1
5. (67) SMØOY	12	15. (202) SM5BCF	1
6. (70) SM3DKL	11	16. (203) SM5BKA	1
7. (82) SM5BTG	8	17. (204) SM5EFX	1
8. (94) SM4CNN	5	18. (205) SM6EDH	1
9. (105) SMØCER	4	19. (206) SMØASW	1
10. (116) SK6AB	3	20. (207) SMØKV	1

Lysnare:

1. (18) SM4-5286 Lars Schwerin 15 poäng. (Siffror inom parentes = WW-placering).

SCA Vintertest 1973 — Resultat

Här kommer komprimerade resultat från SCA:s vintertest 1973:

CW Klass A:

Kontakter i SCA-testen med uppräknade stationer kan föras in i SCA Record Book som konfirmerade. Ange i QTH-spalten att det rör sig om test-QSO.

1. SMØDSG	4.914 p	6. SM5CAK	2.565 p
2. SM6CNX/6	3.498	7. SM6EBQ	2.385
3. SM5CNQ/5	3.468	8. SMØDOM	2.352
4. SM5CBN	3.250	9. SM6CAW	2.340
5. SMØDSF	2.622	10. SM5CLE	2.250

Sedan följde i tur och ordning:

SM7BBV, SM3AVQ, SM3RL, SK4BX/4, SMØBDS, SM3CFV, SM5TK, SK6AW/6, SMØCGO, SM2EKM, SM5BMB, SK5FN/5, SM5TA, SM7AIL, SM4AIX, SM6PF, SM6CKF, SM3AJL, SM5AD, SM5DKJ, SMØTV, SM6BGG, SM7DMT, SMØAJU, SM5BNZ, SM6BVB.

CW Klass B:

1. SM4WQ	1.692 p	5. SM5FUG	238 p
2. SM3EGG	1.184	6. SM5EFX	88
3. SM4CJY	460	7. SM7FYM	81
4. SM6FFG	360		

CW Klass C:

1. SM7CMV	1.755 p	5. SM6NT	704 p
2. SM5FNB	1.656	6. SM4CFL	546
3. SM4FGN	1.584	7. SM6DSW	520
4. SM3FUA	924	8. SM6FAJ	500

CW Klass T:

Ingen deltagare.

Checkloggar:

SM4AXL, SM5APS, SM5DLO, SM5ESP, SM6CPO, SM7JZ, SM7ACN.

Ingen deltagare.

FONI Klass A:

1. SM6CWK	13.860 p	6. SM6CJK/6	9.976
2. SM6CKS	11.500	7. SM5DJZ	9.718
3. SK5AA	11.284	8. SM6BD	9.350
4. SMØDSG	11.102	9. SMØEWM	9.315
5. SMØCER	10.591	10. SM5CBN/5	7.875

Sedan följde i tur och ordning:

SK6DG/6, SM4EPR, SM7BEM, SM5BXP, SM5CNQ, SM6DKJ, SM6CST, SM3AJL, SM6EBQ, SM6CEP,

SM7DRN, SM5CLE, SM5DUS, SM7AIL, SM7BBV,
SM3AF, SM6BGG, SM6CAW, SM5BMB, SMØDSF,
SM5CR, SM3BNV, SM7BEX/6, SM6BSM, SM5AQB,
SMØBDS, SM3RL, SM5AK/4M, SM2EKM, SM6BVB,
SM5TK, SM4DHF, SM7ENM, SM6ATK, SM6CVE,
SMØCGO, SM6CKF, SM7DNL, SM5E2L, SM5CEU,
SM5TA, SK6AW/6, SM7BOS, SM3CJA, SM5CYI,
SM5CHV, SM6CED, SM6ADW, SM3AV, SM5AD,
SM5EUN, SMØBVQ, SM7BB/7, SM5CGF, SM5DOD,
SM7CYP, SM1CXE, SMØCXM, SM3CFV, SMØAJU,
SM6CBX, SM4BET.

FONI Klass B:
1. SMØFI 209 p 2. SM6ST 1 p

FONI Klass C:
Ingen deltagare.

FONI Klass T:
1. SM5FND 4 p

Checkloggar:
SM4AXL, SM4CWV, SM5BPJ, SM7CMC, SM7EDN,
SM5BNZ.

Du skickar väl in testlogg?
Checklogg är bättre än ingenlogg!

DIPLOMHÖRNAN

DXCC Endorsements, Mixed: (1—30 nov 72): SM5BPJ 320, SM6CKU 310, SM6AFH 280, SM6CVX 280. Foni: SM6CKU 300, SM5BPJ 280, SM5ZZ 120.

(QST feb 73)

DXCC, Nya medlemmar, Mixed: (1—31 mar 73): SM6DUF 126, SMØCCM 122, SM4IM 107. Endorsements, Mixed: SM1CXE 300. Foni: SM5GA 180.

(QST jun 73)

DXCC Endorsements, Mixed: (1—30 apr 73): SM6CKS 315, SM7BEM 300, SM6AFH 290, SM6CVX 290, SM5ACQ 160.

(QST jul 73)

WPX Endorsements, CW: SM6BZE — 400. **CQ DX AWARD** Honor Roll, 2xSSB: SM5SB 313, SM6CKS 297.

(CQ jul 73)

Nya 5BWAS: (Med början vid nr 107), W2FWK, K4CKA, VE3DXV/W6, WAØELW, K3HZL, WØAO, W2FBF, W3AZD, W4REZ, W5NCB, WB5AFW, W5PD, KZ5KN, KP4DLW, W2CUC, W8QXQ, W7VSE, KS6DH, W3JXH, K7AWB, W6EJJ, KZ5JF, WA1JZC, K4AGC, WAØPRS, W5UR, K6QPH, K4II, W5EIB, WA5WQF, WA5YSC, K4FAC, W7GHT, W3ZUH, WA6OGW, WA6HRS, WA5TYB, WB5KBT, K4MQG, WØII, WA6JVD, W4JVM, K4CBI, WBØCQJ.

Summa 150 diplom utfärdade. (QST feb/jun/jul 73)

Nya 5BDXC: (Med början vid nr 171), K8YBU, DK1YK, K4PUZ, DL7NJ, DJ6RX, YU3OV, W3AXW, VE3AAZ, OZ3PO, W6DQX, W9EXE, CT1UE, DL1JW, W1FTX, K2BK, W2PN, W1AA, K1KNO, EP2DX, K5PFL, W8QXQ, W2CUC, K6SDR, W5RUB, W3QOR, WØGNX, W8DCH, WA4LDM, F2IU, W1CT, VE1AIH, W4NJF, DL1MD, YV1KZ, W4WSF, OZ5DX, G3UML, DLØWW, HR1KAS, PY2FIQ, XE1J, JA1MCU, W6VD, OK1ADP, OH3YI, VE3DCP/9, DM2DTO, VP9BK, I6FLD, WA2FCA, DJ2BW, K4KQ, K4MQG, K1OME, HB9AHA, EL2CB, OA8V, K1LPL/3, **SM5EXE**, PY3APH, W2HUG, IØJX, WB6UDC, OH1VA, W9KB, W2ZZ, W6ISQ, YU2DX, W5KC, W3YIK, VK6CT, WA2EAH, PAØINA, KZ5JF, WØEXD/4, KP4DLW, YO3AC, CT1MK, VS6DO, W2YY, **SM6CKS**.

Summa 251 diplom utfärdade. (QST feb/jun/jul 73)

QSL-MANAGERS

A6XF	via G8FOC	VQ9AP	via JA2KLT
C31BL	via F3KT	VR1AC	via WB6IKI
C31CH	via F8YY	VR4AR	via ZL3JO
C31DM	via F5HX	V55AP	via JA2KLT
C31FD	via DL2BK	V55MC	via K8UDJ
C31FO	via F3BV	V55WW	via W9IGW
C31GN	via DK3SF	V56AW	via WB6ZUC
C31GX	via G4BIA	V59UA	via G3UAO
CN8BO	via W4GKF	VU2ANI	via K6TWT
CR6BA	via WA3HUP	WF2OC	via W2HAQ
CR8AG	via JA2KLT	WS5MSC	via W5BVD
CR8AM	via WB6BGQ	WS9BGF	via W9HRF
CR9AF	via CT1ID	XW8EO	via W3HNK
CR9AK	via CT1BH	XW8ET	via JAØGRF
E1ØMIC	via EI7BM	YA1DT	via JH1AGH
ELØT	via I5DOF	YA1RYS	via PAØRYS
EP2PR	via W4BBP	YA1TCA	via PAØTCA
ET3GB	via OA6CV	YJ8BD	via IØIJ
ET3USF	via WA5TKC	YJ8XX	via ZL1AMO
FØWV/F	via ON4TJ	YK1OK	via OK2QF
FP8AA	via K2OJD	ZD7FT	via VE1AIH
FPØXX	via K1DRN	ZD8RW	via G8BXU
GC5BDB	via F6BSW	ZF1JN	via K6JAN
GC5BDP	via F6BSW	ZK1AI	via W6KNH
GC5BDX	via F6BSW	ZK1TA	via W6KNH
GC5BDY	via F6BSW	Z52MI	via Z56LW
GC5BDZ	via F6BSW	ZXØVG	via PY1DVG
HBØLL	via DJ9ZB	3D2KM	via F9UW
HC8GI	via KZ5SD	3D2AN	via K6ZIF
HL9KK	via WA8GUB	3D2KM	via ZL1AIH
HL9WI	via WA5ZWC	3D6AX	via WA5IEV
JTØAE	via OK3YAO	3V8BD	via DJ4DW
JTØAG	via OK3YAO	4W1BC	via G3SUW
JW1ISO	via LA1RO	5H1LV	via VE7AUE
KF4DT	via W4QZF	5H3LV	via VE7AUE
KJ6DI	via K4RHU	5R8BC	via W3ABC
KM6DY	via W54WRN	5T5ES	via K5HAY
OHØSUF	via OH1JP	5T5LO	via K9KXA
TA1MB	via DK3SL	5T5E1	via W4FCU
TA1TS	via WAØETC	5T5KO	via WA7UHR
TI2DX	via K7NHV	5W1AP	via WALFD
TL8GL	via VE2DCY	5W1AU	via W6KNH
TL8LI	via 9Q5LI	5Z4LV	via VE7AUE
TN8BK	via JA4BLY	9M8SDA	via WB6BGQ
TR8SS	via DJ5IO	9V1RF	via W2GPK
VK9CZ	via VK3AH	9X5PB	via DK2BQ
VP5BN	via D18UI	9X5SP	via DL8OA
VP5DD	via K8PKN	9X5VA	via W2PPG

Listan sammanställd av SM5CAK

NM i Rävjakt 1973

Resultat

Resultatlistene taler for seg selv. For første gang ble det arrangert nattrevejakt i LA-land. Dette medførte selvsagt enkelte praktiske problemer, men ga arrangøren en god test på opplegget for nordisk/norsk mesterskap dagen etter. Begge jaktene ble avviklet under fb værforhold.

Lørdag kveld før under og etter nattjakten, ble det arrangert en sammenkomst for revejegerne med følge. På menyen stod reker med hvitvin, grillmat og kaffe med kaker.

Senter for hele arrangementet var gamle Kongsvinger festning, hvor Kongsvingergruppen av NRRL/LA7V/ har sine lokaler.

Desverre kunne ingen av Kongsvingergruppens egne medlemmer delta, da alle var opptatt med gjøremål i forbindelse med mesterskapet. Imidlertid håper vi å komme sterkere tilbake siden.

Med hilsen fra Kongsvingergruppen av NRRL.

Halvard Eriksen/LA7XK

NORDISK MESTERSKAP I REVEJAKT KONGSVINGER 1973

Resultat:

1.	SM5CJW VRK Bo Lenander	01.00.25
2.	SM5BF SRJ Carl-Henrik Walde	01.06.45
3.	SM5DIC VRK Ragge Johanson	01.10.34
4.	SM5AKF SRJ Bo Lindell	01.10.35
5.	OH7SJ Veli Luukkonen	01.12.15
6.	OH7SI Ilmari Ruotsalainen	01.12.20
7.	LA2GJ Sigmund Sørtømme	01.12.30
8.	LA5CH Nic. Kiær Holter	01.15.25
9.	LA8AC Arne Ellefsen	01.17.00
10.	LA8ML Sverre Evensen	01.17.02
11.	LA9DM Eilif Haugen	01.17.04
12.	SM5DMQ VRK Wei Øhlund	01.17.06
13.	— SRJ Gunnar Svenson	01.17.08
14.	LA4LN Tom V. Segalstad	01.17.10
15.	SM5TX SRJ Sven Johannisson	01.17.45
16.	LA8TP Torbjørn Darre	01.18.30
17.	LA5EF Einar Adolfsen	01.19.00
18.	LB1B Jahn Ingebrichtsén	01.24.15
19.	LA3QG Ole Holte	01.24.20
20.	— VRK Christer Østerberg	01.26.55
21.	SM5DEE VRK Martin Zeinetz	01.27.45
22.	LA9ZI Reidar Adolfsen	01.27.50
23.	SM5FGU VRK Jan Olof Karlson	01.27.55
24.	— SRJ Sigvard Anderson	01.31.40
25.	LA2OJ Sverre Johannesen	01.33.00
26.	SM5ACQ VRK Donald Olofson	01.37.50
27.	SM5EOS VRK Kent Halling	01.37.55
28.	SM5EHV VRK Dan Åkerlund	01.38.25
29.	— Jan Ivar Osflaten	01.38.55
30.	LA3MR Geir Bruland	01.39.00
31.	SM5BZR SRJ Torbjørn Janson	01.41.30
32.	SM5FQS VRK Anders Åberg	01.42.05

33.	SM5ENF VRK Bjørn Bergh	01.46.55
34.	LABYB Finn Jensen	01.47.45
35.	LA5BK Jorunn Sørensen	01.48.35
36.	SM5FNB VRK Sven-Göran Pettersson	01.50.45
37.	SM5EZM VRK Leif Zettervall	01.50.50
38.	SM5BZL VRK Christer Bengtson	01.57.10
39.	LA7LMM Hans Torp	02.07.20
40.	LAØAM Frank Larsen	02.13.00
41.	— Inger Johannesen	02.43.00

NATTJAKTEN

Resultat:

1.	SM5DMQ VRK Wei Øhlund	00.34.17
2.	SM5ACQ VRK Donald Olofson	00.34.30
3.	SM5BZR SRJ Torbjørn Janson	00.34.45
3.	— VRK Christer Østerberg	00.34.45
5.	SM5EOS VRK Kent Halling	00.35.20
6.	SM5AKF SRJ Bo Lindell	00.35.45
7.	SM5DEE VRK Martin Zeinetz	00.35.55
8.	SM5DIC VRK Ragge Johanson	00.36.25
9.	SM5CJW VRK Bo Lenander	00.36.50
10.	SM5FQS VRK Anders Åberg	00.37.02
11.	SM5FGU VRK Jan Olof Karlson	00.37.25
12.	SM5BF SRJ Carl-Henrik Walde	00.43.30
13.	SM5EHV VRK Dan Åkerlund	00.45.20
14.	LA7MM Hans Torp	00.45.38
14.	SM5EZM VRK Leif Zettervall	00.45.40
16.	SM5TX SRJ Sven Johannisson	00.46.30
17.	— SRJ Sigvard Anderson	00.47.05
18.	LA8AC Arne Ellefsen	00.47.10
19.	LA5CH Nic. Kiær Holter	00.48.05
19.	LA2OJ Sverre Johannesen	00.48.08
21.	LA9ZI Reidar Adolfsen	00.52.10
22.	LA8WF John Dahl	00.52.40
23.	LA8ML Sverre Evensen	00.55.15
24.	SM5BZL Christer Bengtson	01.09.30
25.	LA9DM Eilif Haugen	01.12.10
26.	— SRJ Gunnar Svenson	00.34.40 2 rever
27.	LA8TP Torbjørn Darre	00.52.45 " "
28.	LA4LN Tom V. Segalstad	00.55.00 " "
29.	LA2SR Siri H. Fuglesang	00.55.15 " "
30.	SM5ENF VRK Bjørn Bergh	01.02.10 " "
31.	SM5FNB VRK Sven G. Petters.	01.02.30 " "
32.	LA5BK Jorunn Sørensen	00.26.50 1 rev
33.	— Astrid Larsen	00.47.15 1 " "



NM-segaren SM5CJW omgitt av t v SM5BF (tvåen) och t h SM5DIC (tre).
Foto: SM5ACQ.

Från distrikt och klubbar

Åstölägret 1973

Efter många års uppehåll återupplivades lägret under en förkortad vecka. En vecka med mestadels sol. Deltagarantalet måste av utspisningsskäl begränsas till omkring 70 personer och bland dem återfanns många som tidigare varit med på lägren och nu hade familjerna t o m vuxit så att inte bara barn utan även barnbarn var med. Dessutom dök det upp många "strögäster" så att totala antalet olika signaler under lägertiden var nog närmare hundra. Alla distrikt utom SM1 och SM6 var representerade.

Det kördes inte särskilt mycket radio på Åstön. "Gamlingarna" tycktes vara mest intresserade av att sitta och prata Åstömminnen med varann, så det blev inte särdeles många DX. Och inte så mycket nattvak heller. I varje fall orsakat av QSO-ande. Resurser i antennväg blev det när SM5NU (Pergus Ab) kom upp med en trailer med vidhängande Versatower mast och en Fritzl tre-elementare för 10—15—20 mb, men samtidigt blev konditionerna dåliga och det var svårt att få en uppfattning om anläggningens prestanda. Men nog vore det ganska lockande att ha en sådan mast på tomt. På toppen satt följande 10-el yagi för 2 mb men den blev aldrig provad. 2-metersverksamheten var uteslutande kanaltrafik över Sundsvallsrepeatern och eftersom de flesta QSO:na rörde lägret så kunde man kalla den för "nyttotrafik".

Bejoken kom upp till Åstön fullastad med prylar, och vi är naturligtvis tacksamma att sådana här apparatdemonstrationer även sträcker sig norr om Dalälven.

Av övriga evenemang märktes surströmmingsfesten som hör till lägret, gudstjänst i Skeppshamns fiskarkapell, korvgrillning ute på klipporna och rävjakt.

Ett SM3-meeting hölls även en solig dag i det fria. Det beslöts bl a att man skulle ha ett vårmöte och ett höstmöte inom distriktet och att Östersund skulle svara för mötet i oktober. Det blev även diskussion om 0 kontra Ø i QTC där som bekant VHF-AGM gått in för siffran 0. Den allmänna meningen tycktes vara att Ø var bra som den var!

Var det något som man vill säga att man saknade vid lägret var den gamla sten-



Arild-/AGD provade en "Broad band Umbrella Antenna" i tropikutförande.

Foto: SM3AVQ.

kakan med "Famnen full utav solsken" med vilken man brukade väckas "förr i tiden" på Åstön. Den melodin har helt blivit förknippad med Åstölägret.

Utöver den gamla Åstöfilmen från 1948 visade även SM3AGD sina bilder från Påskön där han tillbringade några månader under 1972. Tidigare har man inte haft så stor uppfattning om hur denna avlägsna plats såg ut, men Arilds bilder gav en god uppfattning härom. Han lät oss även höra en bandinspelning där öbefolkningen sjöng "Mens mannen var ud efter øl" — på perfekt danska. Det var under Heyerdals expedition de lärt sig den.

Slutligen har lägerchefen -CKP bett att genom QTC få framföra sitt tack till alla hams och framförallt XYL:s som medverkat till att göra 1973 års Åstöläger lyckat. Och vi tackar -CKP för att han vågade dra igång lägret med dess många traditioner.

SM3WB

Skellefteå radioamatörer

bildades för 13 år sedan på initiativ av SM2IV (ex-AYH), Oscar, och sedan dess har aktiviteten gått både upp och ner, som för de flesta klubbar, och för tillfället på väg uppåt igen. Den första lokalen, i en källare, hyrdes för tio (10) kr/mån. Utrymmet var därefter också. Var vi fler än tre, måste vi andas i takt för att rymmas, hi. Ett år stod vi ut och fick så tag på en annan källarlokal på 50 kvm, där vi huserade fram till -68, då hyresvärden tyvärr ville ha tillbaka den till gillestuga. Bopålsarna flyttades nu till Morön i skuggan av ett stort hyreskomplex, den s k "Svältåsen". På andra våningen i en gammal träkåk disponerade vi nu en liten alkov, som blev shack, ett litet kök med järnspis samt ett rum på 15 kvm till klubbbrum. Ganska mysigt i och för sig, men då vi inte visste hur länge vi skulle få vara kvar, la vi inte ner så mycket på reparationer (tur var det). Hyran hade nu stigit till 100:—/mån och tillsammans med elräkningen slukades nästan hela årsinkomsten. Ett par lotterier skaffade oss lite kapital till en beg. Hx 10



Klubbhuset vid Rönnbäcken 5 km utanför Skellefteå efter Burträskvägen. Vi är gran-
nar med golfklubben, (9-hålsbana). Numera
har vi också en 144 MHz-beam i toppen.



Vi skulle gärna ha velat visa -FQG/David
vid vår HX-10 och Drake 2B+2BQ i radio-
hörnet i övre våningen, men redaktören
gillar inte sådana bilder. I stället blir det
en bild av vårt klubbbrum med -FPC/Pieter,
SWL/Peter Lundström, -DYS/Jan, SWL/Elis
Mörtsell och -DLA/Sören. (Abt -FQG se
förra numret av QTC).

och en Drake 2B. Den stationen kördes
flitigt och fungerar fortfarande mycket bra.

-ABX, Rolf fick, vid ett besök till golf-
klubben, syn på en liten kåk, vilken skulle
vara toppen som klubbstuga, och si...
Efter förhandlingar mellan -ABX, Rolf,
AYE, Folke och golfklubben fick vi dispo-
sitionsrätt till huset till den facila årshyran
av 0:— (noll) kr. (Tack för det gubbar).
Rubbet av slantar plus ett lån på 3000:—
har lagts ned i reparation och ombyggnad,
totalt c:a 7000. Resultatet??? Ett toppen-
ställe som står till förfogande för medlem-
marna och deras familjer. Stora gräsytor
för barnen, strövområde, skyddat för in-
syn, fina bärmarker, ja du måste nästan se
det med egna ögon. (Du är välkommen om
du har vägarna förbi.) Aktiviteten är också
på topp. Stort kök i läckra färger och mys-
igt klubbbrum i nedre plan samt bibliotek
med fem månatliga tidskrifter. Öppen trapp
till övre plan där shacket är beläget med
snedtak och synliga åsar. Ytterligare ett
utrymme finns, vilket skall bli byggavdel-
ning och övernattningsrum vid tester, samt
för gästande amatörer. Ännu så länge sak-
nar vi medel för detta.

Signalen SK2AU luftas flitigt, CW-kurs
är i gång, ombyggnad av C22:or till 144 i
klubbregi. Antennerna är TH3m2-beam 24
m över backen, dipoler för 80,40. 80m-GP
på gång. Sex FM-riggar kör på 145.700.
-AYE, Folke och -DLA, Sören jobbar på re-
peatern SK2FV, vilken förhoppningsvis blir
QRV till hösten, placeras på Vitberget 160
möh, 145.100—145.700.

SM2DYS/Jan

Arboga möte

Distriktsmötet i Arboga den 13 maj samlade ett 75-tal deltagare från hela distriktet. Arrangörerna, Arboga Radioklubb, hade tur med vädret nästan hela dagen. På programmet stod mötesförhandlingar, lunch och visning av Centrala Verkstäderna Arboga, CVA. För mötesförhandlingarna samlades man i en stor rymlig lokal i Medborgarhuset. Kl. 1000 hälsade ARK ordförande SM4AWC/Eskil (Arboga ligger som bekant nästan på gränsen till 4:e distriktet. Både SM4:or — och även SM8:or — hedrade mötet med sin närvaro) de närvarande välkomna och förklarade mötet öppnat, varefter DL5 övertog klubban. Föreslagen dagordning godkändes och valdes SM5AQB/Klas till mötesordförande. Man beslöt att förhandlingarna skulle pågå i max. 2 timmar och tack vare strama tyglar från -AQB hölls tiden — på minuten! Vilket också hörbarligen uppskattades. Detta är ju den s k "tunga" delen av ett distriktsmöte.

I sammandrag: DL5 kommenterade SSA årsmöte 1973. Vidare påpekade DL5 i sammanhanget för framtida information att den som blir utsedd till **SSA funktionär har inom sitt gebit lika stort inflytande som envar styrelsemedlem**. Vidare att DL kommer med hjälp av sin "gräsrotskontakt" med medlemmarna att anlita dessa för diverse uppdrag för SSA:s räkning, vilket än mer gör föreningen till vad medlemmarna själva bidrar med. DL5 pekade här på insatserna för SSA på riksplanet från Club SK5AJ, som ordnar nästa års årsmöte, sänder DX-bullen på 80 mb och sköter distriktets QSL-service. Vidare Västerås Radioklubb, som gjort sändningarna för SSA:s CW-diplom möjliga, en VRK-medlem har åtagit sig att texta våra borgarbrev. Klubb SK5AE på Studsvik skötte bullen under knappt fem månader osv. Vidare upplästes ett meddelande om SSA-verksamheten ur dagens bulletext från sekr. -CWC och störningsfunktionären -BML. Därefter debatterades QTC och redaktören tilldelades en ros för skötsel och innehåll. -ERP ville dock ha information kring det ekonomiska bokslutet av experiment med försäljningen av QTC i Pressbyrån, vilket som bekant avslutades 1971. Några klagade på de olika ankomsttiderna för QTC jämfört mellan olika orter. Man kom dock överens om att det är Postverket som mis-sar. Föreningens QSL-chef SM5CPD/Uno informerade om SSA QSL-verksamhet och

för den nya QSL-servicen för SM5. Distriktets QSL-manager SM5CAK/Lars lovade regelbunden utsändning av QSL-kort från distriktsbyrån omkring den 25—27 i varje månad. Dvs såvida centralbyrån på kansliet kan skicka kort varje månad och då helst två gånger.

Distriktet hade till mötet inbjudit två OTC-medlemmar SM5MN/Karl-Erik och SM5WI/Harry för att hedras med SSA:s hedersnål för sina insatser i föreningens tjänst. Tyvärr hade Harry ej möjlighet att komma, men -MN var närvarande och innan dekoreringen steg -FJ upp på podiet och presenterade -MN samt berättade gemensamma minnen från pionjärtiden på VHF, och -MN avtackades med en kraftig applåd. DL5 informerade därefter om UKV-aktiviteter inom distriktet. Av medlemmar ur UK5-kommittén hade till DL5 influtit material, som belyste de lokala aktiviteterna inom distriktet. Speciellt Uppsala speglade stor aktivitet på VHF-området. Vidare berörde man FM-trafiken och DL5 presenterade en lista på repeater-kanaler som tilldelats distriktet från SSA repeatergrupp. Tyvärr hade ingen av dessa möjlighet att närvara. -AQB höll därefter ett anförande om OTC och inhämtade synpunkter från de närvarande OTC-medlemmarna. På en fråga från -AQB svarade -UI/Erik med skärpa att givetvis ska en OTC-medlem också vara SSA-medlem. Vari också -CD/Gunnar instämde. Sju OTC-medlemmar var närvarande. Efter denna punkt dryftade man distriktsaktiviteter och DL5 ämnade återkomma med utförligare information kring planerade sådana till hösten. Uppsala Radioklubb erbjöd sig att ordna distriktsmöte under våren 1974. Eskilstunaamatörerna genom -DNC/Kalle erbjöd sig senare att arrangera höstmötet -73, vilket blir på Folkets Hus i Eskilstuna söndagen den 21 oktober. Vidare uttalade mötet ett varmt tack till SM5WI/Harry för sin verksamhet inom föreningen och uppdrogs åt -ACQ/Donald, att framföra detta i samband med överlämnandet av SSA hedersnål under något av VRK:s meetings. Slutligen tackade -AQB de närvarande för visat intresse. Därefter intog man lunch och de flesta samlades återigen och nu ute vid CVA efter ca 1,5 timmes uppehåll. Här bjöds på information via ljusbilder i över en timme för att vi under rundvandringen bättre skulle kunna smälta alla intryck. Det blev intryck för både den mekaniskt såväl som den elektroniskt sinnade. Av deltagarnas miner och kommentarer att döma, så föreföll det som om det relativt stora antalet mötesdel-

tagare också hade sin grund i att de var mycket intresserade av det utlovade studiebesöket vid CVA. Arboga Radioklubb hade även larmat pressen om dagens stora händelse, SM5-mötet i Arboga. Ett foto med trespaltare i Arboga Tidning över-sändes till DL5 för kännedom och arkivering. Jag passar nu också på att härmed å distriktets vägnar framföra ett varmt tack till arrangörerna — Arboga Radioklubb — och hoppas i sinom tid att ånyo få nyttja era tjänster.

SM5TK/Frasse DL5

Kristallbanken

I Amerika har en radioamatör startat en så kallad kristall-bank där andra amatörer som kör kristall-styrt, får låna eller byta sina X-tals. Den servicen fungerar mycket bra "over there" så varför skall det inte fungera här i Sverige också. Det hänger på DIG.

Ekonomi i ett företag är nästan det viktigaste. Även i kristallbanken är ekonomin betydelsefull. De pengar som kommer in till KB går endast till kristaller samt för den administrativa delen. Bankdirektören tar ej något i ersättning för denna service.

För att nu denna service skall kunna fungera så måste KB få in kristaller. Ni som har kristaller men ej använder dem, ta och donera dem till KB. We need them.

Den som har hand om detta är "Bankdirektören". Han har hand om all administration såsom mottagande av alla lånesamt bytesbeställningar, utskickande av kristaller etc.

Hur du skall gå till väga när du skall låna eller byta kristaller framgår av KB fastställda regler. Jag hoppas ni följer dem.

Om du vill fråga om något så ta och skriv ett brev till mig, men skicka med ett SASE. Då får du svar 100%. Detta gäller vid all korrespondens.

Har du några förslag på denna verksamhet så är du hjärtligt välkommen med dem.

KRISTALL-BANKEN, c/o Bosse Gidmark, SM3AJL, Östanbäcksgatan 14 A, 871 00 HÄRNÖSAND.

- Vid lån gäller följande priser:
- 1:— per X-tal och månad.
- Vid byte gäller följande priser:
- 2:— per X-tal.

Begär infos mot SASE 1:40, då får du regler samt infos om vilka X-tals som är i lager.

73 de Bosse/SM3AJL

Distriktsmöten

SM3

SM3-distriktsmöte anordnas i Östersund den 7 oktober på restaurang Hof. Det blir sedvanliga förhandlingar i känd SM3-anda med början kl 10.00. Mer om mötet i Buletinen.

DL3/SM3BHT

SM5

SM5-distriktsmöte blir det i Eskilstuna den 21 oktober i Folkets Hus. Mötesförhandlingar, lunch för 15:— per person, utställning, auktion, föredrag och lotteri. Mer härom i nästa nr av QTC. 73 från Eskilstuna gänget, -FZ, -DNC m fl genom

DL5/SM5TK

RADIOAMATÖRERNAS DAG

arrangeras SÖNDAGEN DEN 23 SEPTEMBER I BORÅSPARKEN av Borås Radio Amatörer. Samtidigt går höstens stora SM6-meeting av stapeln kl 1030 i PARKENS B-sal.

I den stora ROTUNDAN kommer ett stort antal utställare att visa upp de senaste nyheterna på amatörradio-, privatradio- och HI-FI fronten.

Ett SALES CORNER kommer att finnas där du kan försöka bli av med kuranta grejor — för skrot har vi ingen plats.

I samarbete med Parkledningen inbjuder vi din familj till Zoofari — en trevlig och avkopplande promenad bland djur i vackert västgötamiljö. Ditt signerade QSL-kort berättigar din familj till specialpris vid entrén till Zoofarin.

Du som vill resa till Borås någon dag tidigare för t ex en shoppingrund bland stadens många postordervaruhus kan bo på stadens 3-stjärniga campingplats invid Boråsparken. God tillgång till campingstugor finns till pris av: 13 kr för 2-bädd och 20 kr för 4-bädd. Boka i god tid per tel: 033-12 14 34. Turistbyrån har tel: 033-12 59 16.

För SSA-medlemmar och utställare kommer Parken att servera en god Lunch för endast 8 kronor. Dricka debiteras extra.

Från klockan 12 har allmänheten tillträde till park och utställningslokal — så räknas med trängsel vid årets SM6-meeting. VÄLKOMNA säger

BRA och DL6/-UG

Hamannonser

Annonsspris 6:— kr per grupp om 40 bokstäver siffror -eller tecken, dock lägst 20:— kr. Medlemmar i SSA åtnjuter 50 % rabatt. Text och likvid sändes till SSA, Jönäkersvägen 12, 122 48 ENSKEDE. Postgiro 273 88-8. Sista dag den 15:e i månaden före införandet. Bifoga alltid postens kvitto med annonstexten. Annonssörens namn eller anropssignal skall alltid anges i annonstexten — enbart gatadress eller postbox godtas inte som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annontaxa.

SÄLJES

■ Mosley MP-33 + HamM-rotor, 1000:—. PA-steg, Viking Courier, 500 W, 600:—. SM3SV, Sven Grandell, Oscarsgatan 14 A, 852 39 SUNDSVALL. Tel. 060-15 39 79.

■ Drake 2-C, som ny, 1100:—. MOS-FET 2 m-konv. 125:—. Hallicrafter HT-40, gammal 200:—. Dessutom en hel del annat. Frakt tillkommer. Stefan Ohlsson. Tel. 08-27 01 90.

■ Creed 7B, Minimöbel för 7B, DX 100B lämplig B-sändare. Stativ 19" 170 cm. ev byte till 2 m FM. SMØDJL. Tel. 08-740 42 10 bost. 719 00 00/3010 arb.

■ 4 st antenner 4 element monobandare full size yagi. SM5AEZ. Tel. 08-711 98 20.

■ Trafikmottagare Hammarlund HQ-200, 540 kHz-30 MHz, AM, CW, SSB, säljes för 1750:—. SMØESY Peter. Tel. 08-46 44 97.

■ DRAKE R4B mottagare och Heathkit HW-12 transceiver (80 m). Högstbjudande. Skriv! SM7EHK, Bertil Svensson, Ö. Ägat. 5A, 291 53 KRISTIANSTAD.

■ Drake R-4B, T-4XB, nätaggregat AC4, 4500:—. Drake effektmeter AC4, 250:—. Mikrofon Shure 444, 150:—. Bugmanipulator 70:—. Kristallfilter XF-9B, XF-9M 175:— pr st. Teleprinter 7B, 200:—. Terminalenhet med oscilloscop, 400:—. Oscilloscop TO-3, 250:—. Tongenerator AG-202, 175:—. SM5BO, Lars Öhlund, Arkitektvägen 17, 161 45 BROMMA. Tel. 08-26 75 50.

■ 2 vacuumkond. lämpliga för stora PA:n. 5—250 pF, 23 kV. SM6CKU. Tel. 0300—443 89.

KÖPES

■ Beg. RX Drake 2B, FRdx500 eller likvärdig i gott skick. Alla förslag beaktas. SMØ513 Per Ewerlöf, Box 434, 172 04 SUNDBYBERG. Tel. 08-28 47 55 eft. 1800.

■ 2 m huvud-RX. 2 och 15 m RX TX och antennmaterial. VFO 6—8,2 MHz. Signalgenerator FM. SM5FBL Gustav. Tel. 0171-700 26.

■ 2 m ant c:a 10 ele + rot 38 mm. Kraftaggregat till SCR 522A, 5 W-UKV surplus privatradio, GP eller 5/8 mobil PR-Radio eller bärbar. Anders Ulenius. Tel. 035-10 27 52.

Nya medlemmar, signaler och adresser

Nya medlemmar per den 13 augusti 1973

SM6ZN Per Elfving, Hede, 434 00 Kungsbacka
SM7AQX Tage Pennerup, Fosievägen 44, 214 31 Malmö

SM7ALZ Kaj Harvinder, Sufflörgatan 13, 214 82 Malmö

SM5BHF Lars Sinder, Blomgatan 3, 752 31 Uppsala
SM7BPM Hans Boklund, Odensvägen 8 B, 290 10 Tollarp

SM7BYM G Math, Box 87, 560 20 Norrahammar
SMØBBT Sven-Inge Lundh, Svanberga 4700, 761 00 Norrtälje

SM3CFA Lars-Ake Söderholm, Voltvägen 2, 852 58 Sundsvall

SM2DOV Ragnar Sundqvist, Drottninggatan 47 F, 961 00 Boden

SM7DTV Alf Bengtsson, Odensvägen 8 B, 290 10 Tollarp

SMØEFA Björn Karbæus, Vaktelstigen 18, 125 31 Älvsjö

SM7ETI Tore Öhrberg, Orionvägen 1 C, 552 49 Jönköping

SM3EYJ Bert-Gunnar Karlström, Cirkelvägen 32, 860 30 Sörborge

SM3EFS Lennart Lind, Harmonigatan 14, 852 44 Sundsvall

SM4FGE Peter Klee, Rätallsvägen 35, 771 00 Ludvika

SM7FKS Thomas Hammargren, Tulpanvägen 9, 262 00 Ängelholm

SMØFLT Ingvar Hultqvist, Östbergahöjden 37, 3 tr, 125 37 Älvsjö

SM7FVT Sven-Erik Johansson, Lundgatan 20, 552 67 Jönköping

SM6FIU Peter Hermansson, Källbogatan 1, 602 36 Borås

SM6FJU Gösta Johansson, Huldregatan 22, 502 36 Borås

SM5FNU Alf Sunnerberg, Karlfeldtsgratan 26 C, 722 22 Västerås

SM7FBV Per Eklund, Norra Brunnsvägen 49, 252 60 Helsingborg

SM6FGV Cerny Johansson, Box 139, 540 54 Älgårås

SMØFLV Lars Erik Norstedt, Akvarievägen 63, 135 00 Tyresö

SM7FSV Ulf Wallin, Södra Hunnetorpsvägen 160, 252 62 Helsingborg

SM7FZV Ivar Svensson, Gröna Gatan 4, 272 00 Simrishamn
SM7FAW Paul Rosén, Drottning Margaretas väg 17, 381 00 Kalmår
SM6FXW Anita Elfving, Hede, 434 00 Kungsbacka
SM3FCX Rune Andersson, Storgatan 23, 820 10 Arbrå
SM5FEX Curt Jacobsson, Hammarbacksvägen 26 A, 724 67 Västerås
SM6FHX Kjell Claesson, Frälsegårdsvägen 6, 530 63 Hellekis
SM6FKX Ola Marklund, Safirgatan 7, 421 48 Västra Frölunda
SM4FPX Torbjörn Johansson, Smädjegatan 4, 690 70 Pålshoda
SM6-5520 Glenn Larsson, Hagtornsvägen 10, 452 00 Strömstad
SM0-5521 /LA4ZH/, Aage Halvorsen, c/o Kring, Bohusgatan 53, 2 tr, 116 67 Stockholm
SM6-5522 Alekso Nedeovski, Gråbrödragatan 8, 442 00 Kungälv
SM3-5523 Gunnar Sundin, Fuxvägen 32, 852 58 Sundsvall
SM4-5524 Anders Sundberg, Trulsgatan 8, 776 00 Hedemora
SM8-5525 /DL7OW/, Friedrich Berndt, Cunostrasse 78, 1 Berlin 33, West Germany
SL2ZC FRO-avd. 631, Box 151, 961 01 Boden 1. Ansv. SM2EKM Jan E. Holm
SL7AZ Karlskrona Orlögsskolor, Signalskolan, 371 01 Karlskrona

Adress- och signaländringar per den 14 augusti 1973

SM7EZ Sune Prah, Drottninggatan 86, 292 00 Karlshamn
SM7GJ Boris Smeds, Burgstrasse 5 B, D-6101 Seeheim, Västyskland
SM0HP Rolf Folkesson, Södervägen 32, 6 tr, 183 64 Täby
SM5HX Anders Sjödin, Djurholmsvägen 69, 183 51 Täby
SM0JQ Anders Gabrielsson, Ingeborgs Väg 10, 194 00 Upplands Väsby
SM0SX Per Börjesson, Avstyckningsvägen 80, 145 60 Norsborg
SM5SZ Stig Anderson, Allévägen 33, 762 00 Rimbo
SM5ARA Olle Moberg, Haefners väg 34, 126 55 Hägersten
SM3AHH Hans Krantz, Vänortsvägen 11, 824 00 Hudiksvall
SM5ALJ/MM B. Thorbjörnsson, c/o Karlsson, Ringvägen 5, 4 tr, 773 00 Fagersta
SM3AJL Bosse Gidmark, Box 2070, 871 02 Härnösand
SM0AYN Gösta Stendahl, Frihetsvägen 19, 175 33 Järfälla
SM5ALP Sten-Ake Lundin, Egersundsvägen 1, 591 00 Motala
SM0AYR Peter Fahlström, Larsbergsvägen 7, lgh 623, 181 38 Lidingö
SM2AQU Carl-Lennart Persson, Karetvägen 24, 961 00 Boden
SM6AKY Gunnar Boqvist, Humlevägen 82, 461 00 Trollhättan
SM5BHG Owe Jonsson, Färjevägen 29, 814 00 Skutskär
SM5BRG Ulf Lundbäck, Hjortvägen 15, 612 00 Finspång
SM7BBJ John Birkland, Pilgrimsgatan 7 A, 271 00 Ystad
SM7BPN Ulf Klintesten, Brobygatan 14, 214 43 Malmö
SM5BAW Bo Mellqvist, Långsjöhöjden 20, 125 31 Älvsjö
SM5BRW Hans Thorgren, Ringduvegatan 35, 724 70 Västerås

SM5BNX Ake Sundvik, Spelvägen 3, 8 tr, 142 00 Trångsund
SM5BKZ Stig Schyffert, Vallstanäsvägen 51, 190 40 Rosersberg
SM6CUA Jan-Olof Järmensjö, Bodagatan 46, 2 tr, 502 47 Borås
SM2CTF Gunnar Jonsson, Kornvägen 4, 950 10 Gammelstad nb., 603 54 Norrköping
SM5CIL Arne Gustavsson, Klingsbergsgatan 46 A, 502 47 Borås
SM0CYM Hans Göransson, Uttringe Gårds vägen 5, 150 24 Rönninge
SM7CRM Claes-Göran Bjärle, Vintergatan 19, 382 00 Nybro
SM0CHO Kjell Börjesson, Mellansjövägen 102, 141 46 Huddinge
SM7CFQ Torgny Karlsson, Wrangelsgatan 20, 2 tr, 502 39 Helsingborg
SM5CYQ Arne Lindholm, Egnahemsvägen 11, 610 24 Vikbolandet
SM3DXC Bengt Swärd, Ponnyvägen 5, 852 58 Sundsvall
SM6DZE Jarl Isberg, Pl. 3209 Lunna, 434 00 Kungsbacka
SM4DEH Nils Tommy Söderman, Torngatan 9, 781 00 Borlänge
SM7DML Roland Åstrand, 2251 Långhult, 383 00 Mösterås
SM5DKO Ralph Kärhammar, Ringduvegatan 59, 724 70 Västerås
SM0DNQ /ex-5516/, Per Ake Wallin, Lötsjövägen 75, 3 tr, 172 43 Sundbyberg
SM0DOR Björn Eveland, Fåbodvägen 12, nb, 142 00 Trångsund
SM4DDS Kjell Bonerfält, Pl. 1144, 740 45 Tärnsjö
SM7DEW Jan Bexner, Villa Dalen, Berghem, 341 00 Ljungby
SM6DHW Ingemar Carlgren, Karshult, 560 40 Håbo
SM3DQZ Sten Högland, Smassens väg 87 A, 811 00 Sandviken
SM7EZC Josip Vitulic, Centrumvägen 11 B, 560 27 Tenhult
SM3EBD Stig Nyström, Alvägen 12, 862 00 Kvissleby
SM6ELE Bengt Karlsson, Vasängsvägen 140, 302 58 Halmstad
SM4ETE Christer Söderbäck, Rönnvägen 11, 710 27 Dyltabruk
SM0EPF Anders Sjöquist, Södervägen 40, 4 tr, 183 64 Täby
SM4EIK Per Högstedt, Östra Tvillingvägen 8, 791 00 Falun
SM0EBP Börge Ravn, Pilvägen 4, 141 45 Huddinge
SM4EKV Kenth Agurell, Nasta, 710 23 Glanshammar
SM6EGW Sten Hamsten, Månadsgatan 39 D, 415 08 Göteborg
SM6FZB Per Gunnar Loh, Gullregnsvägen 11, 434 00 Kungsbacka
SM6FUC Siri Kaspersen, Regnvädersgatan 20, 417 32 Göteborg
SM6FVE Stig Wikström, Kirkkoranta, 216 20 Kuusisto, Finland
SM4FKK Lennart Bloom, Plogstigen 20 D, 781 00 Borlänge
SM0FSM Per Hansson, Skarpövägen 45, 132 00 Saltsjö-Boo
SM0FUS Bertil Stolt, Björkhagsplan 9, 7 tr, 121 52 Johanneshov
SM5-2735 John Nyström, Box 103, Björndal, 170 15 Stenhamra
SM7-3869 Jan-Eric Andersson, Grönbetesvägen 63, 291 42 Kristianstad
SM7-5233 Bruno Karlsson, Krongatan 8, 3 tr, 373 00 Tranås
SM0-5445 Leif Wikström, Östmarksgatan 21, 1 tr, 123 42 Forsta
SL7ZYF FRO-avd. 182, Borgavägen 7 C, c/o Sundqvist, 381 00 Kalmår

SKÖAY Elfa Radio Gang, 171 17 Solna

Nya signaler per den 10 aug. 1973

SM6PB Jakob Karlsson, Pl. 6261, Strömstad .. A
SM6WU Thorvald Bjurö, Österängsgatan 13 A
Mölnadal .. A
SM5AWU Göran Karlsson, Trädgårdsgatan 60, B
Arboga .. B
SMØARZ Sten Hamnstedt, Mejselvägen 39, Hä- A
gersten .. A
SM5BHC Lars-Gunnar Larsson, Platens väg 2, B
Vreta Kloster .. B
SM4BPD Jan Westerfors, Vallvägen 3 B, Falun B
SM7BNH Sture Bernhardsson, Östaröd, Glim- T
åkra .. T
SM7BHM /ex-5507/ Ewe Hökansson, Odens- C
vägen 8 A, Tollarp .. C
SM4BBO Tommy Borén, Smedtorpsvägen 34, T
Örebro .. T
SMØBTV /ex-1683/ Torsten Bergkvist, Snapp- T
hanevägen 32, Järfälla .. T
SM5BRW Hans Thorgren, Ringduvegatan 35, A
Västerås .. A
SMØBVW Staffan Ahlström, Ekuddsvägen 2, B
Nacka .. B
SMØBMZ Gunnar Björk, Karlbergsvägen 54, B
Stockholm .. B
SM3BZZ Stig Alfredsson, Trollstigen 3, Sand- T
viken .. T
SM3CFA Lars-Ake Söderholm, Voltvägen 2, C
Sundsvall .. C
SM5CVB Håkan Jansson, Gruvvägen 60, Ny- T
köping .. T
SM4CDH Anders Eriksson, Högberg 4183, Mol- T
kom .. T
SMØCHI Håkan Kallin,, Klöjvievägen 3, 3 tr, B
Södertälje .. B
SM7CVO Hugo Omlin, Krogstorgsgatan 5, C
Bromölla .. C
SM2CDP /ex-5304/ Rune Eriksson, Tallgatan 4, T
Piteå .. T
SM7CJR Jan Ryhl, Kramersvägen 2 B, Malmö A
SM7CTS Harry Andersson, Pilgatan 5, Bjärnum T
SMØCGV Hans Thomas Larsson, Hovslagar- B
vägen 9, Södertälje .. B
SMØCBY /ex-3383/ Kurt-Rune Roos, Box 1052, T
Rönninge .. T
SMØDHC Ulf Broman, c/o Ring, Hästbacken 2, C
4 tr, Trångsund .. C
SM7DLF Thomas Hörstedt, Pilåkersvägen 7 B, T
Malmö .. T
SMØDDH Henry Axelsson, Box 83, Edsbro .. T
SM7DFI Kurt-Aller Persson, Hörbyvägen 3, T
Höör .. T
SMØDGI Henry Odell, Brages väg 2, Nors- T
borg .. T
SM7DBJ /ex-5457/ Stig Simander, Lindbloms- T
vägen 23, Ronneby .. T
SM5DCJ Glenn Lundborg, Alsättersgatan 5 T
A:30, Linköping .. T
SMØDDJ /ex-5494/ Hans Elversjö, Storrrets- T
vägen 59, Trångsund .. T
SM3DAL /ex-3166/ Per-Ove Rosendahl, Lott- T
gatan 7, Östersund .. T
SMØDCL Bengt Sjöberg, Sköndalsvägen 197, T
Farsta .. T
SMØDNN /ex-5291/ Henrik Brattberg, Fågel- B
sångsvägen 50, Norrtälje .. B
SMØDHR Sven Eriksson, Ankarstocksvägen 15, B
Bromma .. B
SMØDXT /ex-5228/ Christer Sandström, Råvägen C
12, Stenhamra .. C
SM7DYT Ake Ehrnberg, Kronobergsgatan 33, T
Karlskrona .. T
SM7DCV Göran Theodorsson, Vällaregatan 22, T
Olofström .. T

SM2DOV Ragnar Sundqvist, Drottninggatan 47 B
F, Boden .. B
SM7DTV Alf Bengtsson, Odensvägen 8 B, Toll- C
arp .. C
SM3DOW Gösta Johansson, Vi Idenor, Hu- T
diksval .. T
SM7DKZ Eric Jönsson, Breidablicksgatan 4, T
Tyringe .. T
SM7EFE Leif Mårtensson, Norra Bulltoftavägen T
73 A, Malmö .. T
SM7EHF Tommy Pettersson, Wredes väg 13, T
Ronneby .. T
SM7EHH Anders Haage, Box 135, Degeberga T
SM7EFI Connie Nilsson, Fridhemsgatan 41, T
Karlshamn .. T
SMØEUI Hans-Ake Jansson, Marknadsvägen 9, T
Rimbo .. T
SM7EVI Bernt Johansson, Masögårdsvägen 20, T
Ronneby .. T
SM3EYJ Bert-Gunnar Karlström, Cirkelvägen 32, T
Sörberge .. T
SM7EDL Jan Amilon, Almvägen 20 A, Kallinge T
SM6EFL Kaj Lindcrantz, Dirigentgatan 1, Västra T
Frölunda .. T
SM4ERN Lars Ström, Abborrtorpsvägen 2 D, T
Hagfors .. T
SM5EDO Willy Nykvist, Sanduddevägen 13, T
Skärblacka .. T
SM7EFO Hans Nilsson, Eriksfältsgatan 83 A, T
Malmö .. T
SMØERR Mart Sakalov, Björkebyvägen 31, C
Järfälla .. C
SM3EFS Lennart Lind, Harmonigatan 14, Sunds- T
vall .. T
SM7ETS Kaj Hjelm, c/o Edelmalm, Kungsmarks- T
vägen 77, Ronneby .. T
SM7FEM Thorleif Rigestam, Lindblomsvägen 4 T
C, Ronneby .. T
SM5FEX Curt Jacobsson, Hammarbacksvägen B
26 A, Västerås .. B
SM6FKX Ola Marklund, Safirgatan 7, Västra B
Frölunda .. B
SM2FNX Kjell Berggren, Utmarksvägen 11, B
Umeå .. B
SM4FPX Torbjörn Johansson, Smedjegatan 4 C
Pålsboda .. C
SM7FQX Ulf Jarnekran, Roslinsvägen 17 A, B
Malmö .. B
SMØFRX Claudias Chokwenda, Olshammar- T
sgatan 40, c/o Bornby, Bandhagen .. T
SMØFSX Orhan Akman, Bangatan 26, 3 tr, Sö- A
dertälje .. A

SSA:s Telegrafdiplom

Sändningar från SK5SSA i Västerås.

Övningssändningar på 3520 kHz

13 oktober kl 1400 SNT
Text hämtas från QTC nr 6/7 1973.
10 november kl 1400 SNT
Text meddelas senare.

Provsändning på 3650 kHz

30 september kl 1030 SNT
2 december kl 1030 SNT.

Regler för SSA:s CW-diplom och övriga
upplysningar om sändningarna publice-
rades i QTC nr 4/1973.

Försäljningsdetaljen

SSA (postgiro 5 22 77-1)

Jönåkersvägen 12
122 48 ENSKEDE

Böcker

- Antennhandboken av Karl Rothammell 75:00
- Grundläggande Amatörradioteknik 35:50
- CQ-Vägen till C-certifikat utgiven av Sveriges Radio 17:40
- Amatörlisten, Sveriges Radio 2:70
- Ham's Interpreter, 10 språk 10:60
- Supplement till diplomboken 5:30
- Loggbok A5-format 5:60
- Loggbok A4-format 10:00
- Q-förkortningar 3:20
- Televerkets författningssamling B:90, Bestämmelser för amatör-radioverksamheten 5:30
- Televerkets författningssamling B:29, utdrag ur internationella telekonventionen 1:—
- DXCC-lista inkl. porto 1:50

Kartor

- Ny prefixkarta, färglagd 20:—
- Storcirkelkarta, färglagd 14:30
- Storcirkelkarta, svartvit 5:30
- QTH-lokatorkarta i fyra delar, vardera 1x1 m 30:—

Loggblad etc.

- Testloggblad i 20-satser 2:70
- VHF-loggblad i 20-satser 2:70
- CPR-loggblad i 20-satser 2:70
- Registerkort i 500-buntar 15:90

Diverse

- Telegrafnyckel 100:—
- SMSSA telegrafikurs på band 290:—
- SSA-duk, 39x39 cm i fem färger 7:40
- Telexrulle, hämtpreis 5:—
- Samlingspärm för QTC 10:—

För SSA-medlemmar

- SSA medlemsnål 8:50
- QSL-märken i kartor om 100 st 5:—
- QTC-nål 10:—
- Rockmärke med anropssignal 10:—

(Två månaders leveranstid)

Alla priser inkluderar mervärdesskatt.

Enklaste sättet att köpa från försäljningsdetaljen är att sätta in beloppet på postgirokonto 5 22 77-1 och på baksidan av talongen (mot-tagardelen) skriva ordern. Alla beställningar expedieras portofritt. Vid postförskott tillkommer kr 1:70 för korsbands- och brevpostförskott och kr 2:00 för paketpostförskott. Undvik att beställa mot postförskott då det förorsakar merarbete för kansliet och blir dyrbarare för Dej! **Skriv namn, signal och adress tydligt.**

SERVICE

Trimning och genomgång av trafikmot-tagare, sändare och transceivers. Alla fabrikat.

Begagnade kom.radio av ett flertal fa-brikat, 35—480 MHz.

TELEK

Virebergsvägen 26, 171 40 SOLNA
Tel. 08-27 60 50, 27 66 66.
(SM5BIV)

ANNONSTAXA

1/1 sida 450:— kr, 1/2 sida 235:— kr,
1/4 sida 125:— kr, 1/8 sida 75:— kr.

Priserna avser svart/vit annons.

Klichékostnader tillkommer. Kontakta annonsredaktören för ytterligare upp-lysningar.

TRANSFORMATORER

1- och 3-fas

med önskade spänningar och effekter

Korta leveranstider

Transformator-Teknik

Box 28 662 00 Åmål
Tel: 0532-149 50

2 — m STATIONER

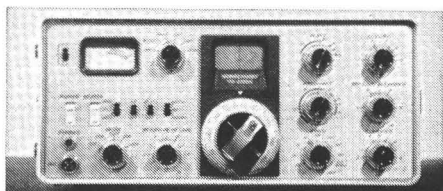
bl. a. ombyggda AGA, Siemens m. fl. Fullt körklara. Dessutom finns X-tals till ovanstän-de, antenner, instrument, kortvågsriggar och mycket annat.

Skriv efter vår senaste försäljningslista. Sän-des mot 75 öre i frimärken.

Föreningen
NORDVÄSTRA SKÅNES RADIOAMATORER
Box 8073
250 08 HELSINGBORG

TS 288A SSB TRANSCEIVER

(En utveckling av FT 277)



The model TS 288A SSB Transceiver is a precision built, compact, high performance transceiver of advanced design providing SSB (USB, LSB selectable) CW and AM modes of operation. The TS 288A operates at an input of 260 watts SSB, 180 watts CW and 80 watts AM on all bands, 80 to 10 meter, and on 11 meter CB band. An auxiliary band is provided for the use of other frequency amateur bands.

All circuits, except transmitter linear amplifier, are transistorized and composed of standard computer type built-in modules, permit easy maintenance.

The TS 288A is self-contained, requiring only a microphone and an antenna for operation at home, portable or mobile, and operates from either 100/110/117/200/220/234 volts AC or 12 volts DC (negative ground) power source; the two-way solid state power supply is an integral part of the unit. Selection between two power sources is automatically made when the proper line cord is connected.

A separate power switch is provided to turn off tube heaters when in receive, and the TS 288A draws only 0.5 amp., less than your auto dash lights.

All accessories, such as built-in VOX, break-in CW with sidetone, 25 and 100 KHz calibrators, noise blanker and 10 Mhz WWV are built in. In addition, dual VFO adapter, crystal control, adaptor, speaker and clarifier is an integral part of the unit. Provision is made for the installation of 600 Hz crystal filter for expert CW operation. CW filter will be selected automatically when the transceiver mode switch is placed in the CW position.

Frequency Range	3.5—30MHz amateur bands, 27.0—27.5MHz. 10.0—10.5MHz
Type of Emission	SSB, CW & AM.
Power Input	SSB 260 Watts PEP CW 180 Watts 50% duty cycle AM 80 Watts (slightly lower on 10 meter)
Carrier Suppression	—40 db or more
Sideband Suppression	—40 db or more at 1000 Hz
Spurious Radiation	—40 db or more
Transmitter Frequency Response	300 Hz — 2700 Hz +6 db
Intermodulation distortion	—30 db or more
Antenna Output Impedance	50—75 ohm unbalanced
Frequency Stability	100Hz/ 30 minutes after warm up
Sensitivity	SSB & CW: 0.5 μ V S/N 10 db or more. AM: 2 μ V, S/N 10 db or more (at 30 % modulation)
Microphone Impedance	50K ohm
Selectivity	SSB & AM: 2.4 KH at 6 db. 4.4 KH at 60 db. CW (option): 600 Hz at 6 db. 1.2 KH at 60 db
Image Rejection	—50 db or more
Audio Output	3 Watts 4 ohm at 10% distortion
Power Consumption	AC Rx 35 W. Tx 300 W Max. DC 12V Standby 0.5 Amp. Transmit 21 Amp.
Active Component Complement	29 Tr's, 9 Fet's, 3 IC's, 3 Tubes & 50 diodes.
Dimensions	34.0cm(W)15.3cm(H)28.5cm(D)
Weight	Approx 15 Kg

Pris: 4217:— inkl. moms.

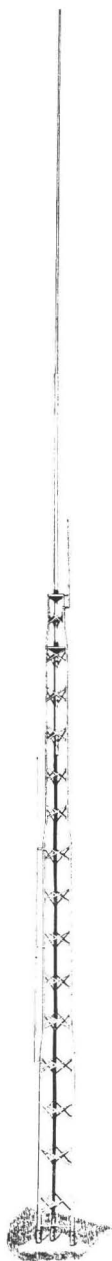


SOMMERKAMP

ELECTRONICS SCANDINAVIA AB

Box 30 - 452 01 STRÖMSTAD 1

Tel. 0526-131 20



5-BAND DXCC

med

18 HT

HY-GAIN HY-TOWER

En vertikal antenn.

Höjd ca. 16 m, basyta 60×60 cm.

Vikt ca. 40 kg.

Automatisk bandomkoppling.

Max. input 2 kW PEP

Levereras komplett med alla monteringsdetaljer.

Gångjärn i botten möjliggör montering på marken
och antenn kan sedan resas.

Pris kr. 1.325:— + moms 233:—.

Generalagent

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
171 17 SOLNA
INDUSTRIVÄGEN 23 • 08/730 07 00