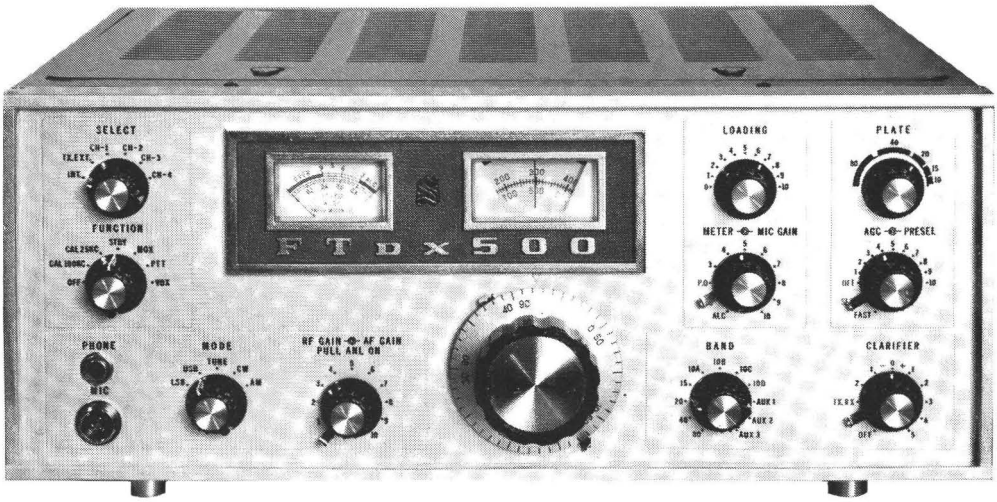
QTC

föreningen sveriges sändareamatörer

10 - 1969

SOMMERKAMP FT 500



SÄNDTAGARE 500 W

SSB och CW 500 W, AM 200 W.
MED FT 500 ÄR ETT SLUTSTEG ÖVERFLÖDIGT, OCH DESSUTOM ÄR DESS MOTTAGARDEL UTAN TVEKAN EN AV DE BÄSTA BLAND ALLA AMATÖRTRANSCEIVRARNA.

Med den nya avstämningsskalan på ratten är 1 kHz ungefär 8 mm! Även FR 500 är numera försedd med denna förnämliga skala.
Praktiskt taget allt en modern sändaramatör behöver finns inbyggt t ex:
25 och 100 kHz kalibrator, medhörning vid cw, alla 5 kortvågsbanden, justerbar mottagardel ca ± 5 kHz, 117 och 220 V nätaggregat o s v. Kan även förses med speciellt filter för cw.

Pris kronor 3190:— + moms.

Programmet omfattar dessutom

FT-150	Sändtagare 120 W nästan helt transistoriserad. Med inbyggt kraftaggregat för 220 V ~ och 12 V =.	**Pris kr 2890:— + moms.**
FT-250	Sändtagare 200 W. Utan nätaggregat.	**Pris kr 1990:— + moms.**
FT-250 PS	Nätaggregat 220 V ~ med högtalare för FT-250.	**Pris kr 590:— + moms.**
FL-500	Sändare 240 W. Med inbyggt nätaggregat för 220 V ~ .	**Pris kr 1890:— + moms.**
FL-2000	Slutsteg 1200 W. Med inbyggt nätaggregat för 220 V ~ .	**Pris kr 1390:— + moms.**
FR-500	Mottagare. Kan köras transceivt med FL-500. Med inbyggt nätaggregat för 220 V ~ , 2-meters konverter, FM-demodulator, 600 Hz cw-filter, medhörning mm	**Pris kr 2090:— + moms.**

ELDAFO
INGENJÖRSFIRMA AB
Kvarnhagsgatan 126, 162 30 Vällingby
Tel.: 08 - 89 65 00, 89 72 00

Amortering kan ordnas på goda villkor. Om ytterligare upplysningar önskas, ring gärna till SM5KG på vidstående telefonnummer.

SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

FACK
122 07 ENSKEDE 7
KANSLI: JÖNÅKERSVÄGEN 12
TELEFON: 08-48 72 77
POSTGIRO: 5 22 77
EXPEDITION OCH QSL endast 1030—1130.

SSA styrelse

Ordf.: SM4GL, Gunnar Eriksson, Box 12, 791 01 FALUN 1 (för post), Tel 023-114 89. Tallbacksvägen 4 B, Falun (bost.), Tel 023-176 31.
V. ordf.: SM5FA, Lennart Stockman, Dalagatan 32, 113 24 STOCKHOLM VA. Tel 08-30 98 67.
Sekr.: SM5WI, Harry Åkesson, Vitmåragatan 2, 722 26 VÄSTERÅS. Tel 021-14 55 19.
Kansli: SM5LN, Martin Höglund, Spannvägen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel 08-25 38 99.
Tekn. sekr.: SMØDLL, Per Wallander, Vallavägen 35, 136 00 HANDEN. Tel 08-777 62 07.
QSL: SMØOY, Lars Nordgren, Bromstensvägen 181, 163 55 SPÅNGA. Tel 08-36 05 94.
QTC: SM5CVH, Timo Malmberg, Morkullegatan 78, 724 69 VÄSTERÅS. Tel 021-14 77 57.
Ledamot: SM5KG, Klas-Göran Dahlberg, Satellitvägen 11, 170 24 SKÄLBY. Tel 08-89 33 88.
Suppl.: SM4CTF, Gunnar Jonsson, Gyllenflyktsvägen 11, 663 00 SKOGHALL. Tel 054-296 30.
Suppl.: SM5ACQ, Donald Olofsson, Malmabergsgatan 79 B, 723 35 VÄSTERÅS. Tel 021-13 39 06.

Distriktsledare

DLØ: SM5AA, Lars Hallberg, Porlabacken 7/1, 124 45 BANDHAGEN.
DL1: SM1CXE, Roland Engberg, Box 27, 620 12 HEMSE.
DL2: SM2BJS, Bertil Andersson, Generalsgatan 10, 902 33 UMEÅ.
DL3: SM3AF, Sten Backlund, Branta vägen 21, 852 37 SUNDSVALL. Tel. 060-15 90 09.
DL4: SM4CYY, Göran Johansson, Skogsgatan 11, 664 00 GRUMS. Tel 0555-103 13.
DL5: SM5WI, Harry Åkesson, Vitmåragatan 2, 722 26 VÄSTERÅS. Tel 021-14 55 19.
DL6: SM6UG, Per-Ebbe Carlsson, Göteborgsv. 134, 502 60 BORÅS. Tel 033-11 98 28.
DL7: SM7CKZ, Bo Säll, Ystadsgatan 40 A, 214 44 MALMÖ. Tel 040-97 35 65.

Övriga funktionärer

IARU: SM5AZO, Carl Erik Tottie, Mölnavägen 1, 181 61 LIDINGÖ. Tel 08-766 05 45.
Region I: SM5ZD, Per-Anders Kinnman, Lievägen 2, 183 40 TÄBY.
Bulletin: SM5WI, Harry Åkesson, Vitmåragatan 2, 722 26 VÄSTERÅS. Tel. 021-14 55 19.
Tester och WASM II: SM7ID, Karl O Fridén, Valhall, 262 00 ÄNGELHOLM.
Rävjakt: SM5BZR, Torbjörn Jansson, Grenvägen 36, 130 50 VENDELSÖ. Tel 08-777 32 80.
VHF: SM7AED, Arne Nilsson, Trumslagaregatan 3, 231 00 TRELLEBORG. Tel (bost.) 0410-103 79.
Mobilt och reciprokt: SM5KG, Klas-Göran Dahlberg, Satellitvägen 11, 170 24 SKÄLBY. Tel 08-89 33 88
Diplom: SM7ACB, Gillis Stenvall, Köpenhamnsvägen 47 A, 217 71 MALMÖ.
SMØCCE, Kjell Edvardsson, Hälleskåran 43, 126 57 HÄGERSTEN.
RTTY: SM5AP, Harald Jahnke, Folkungagatan 30 A, 753 36 UPPSALA.

QTC

Nr 10 Okt **Årg 41 1969**

Box 52, 721 04 VÄSTERÅS 1
Tel 021-13 32 30 (varierande tider, säkrast kvällstid)

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE
SM5CVH, Timo Malmberg
Morkullegatan 78
724 69 VÄSTERÅS

REDAKTION
SM5ACQ, Donald Olofsson
SM5CJW, Bo Lenander
SM5CVH, Timo Malmberg
SM5TK, Kurt Franzén (ritare)

ANNONSAVDELNING
Box 52
721 04 VÄSTERÅS 1
Tel. 021-13 32 30
(Varierande tider, säkrast kvällstid)

HAMANNONSER
SSA Kansli
Fack
122 07 ENSKEDE 7
Postgiro 5 22 77

Denna upplaga levererad till postverket den 30 sept.

Innehåll

HQ	298
144 MHz SSB-transverter på tryckt platta	300
VHF-SSB	306
Radioförbindelser under jord	308
SM/NM i radiopejlorientering, Västerås	309
Tekniska notiser	314
Fielddays	316
VHF	318
Jamboree on the Air	323
DX	324
JARL	326
Lingvo Internacia	327
IARU	328
Insändare	328
SWL	330
Tester och diplom	332
Klubbnytt	336
Rävjakt	338
Nya signaler m m	339
Ham-annonser	340

Omslaget

Dagetappens start vid SM/NM i radiopejlorientering. Som synes är terrängen av typisk bergslagskaraktär. Se vidare sid 309 ff.

HEATHKIT

SB-500

Pris: Monterad 1780:— kr, exkl moms
Byggsats 1450:— kr, exkl moms

2 m TRANSVERTER SB-500

Du som har väntat på något för 2 meter. Nu är den här! Heathkit 2m transverter SB-500. Koppla den till SB-101, HW-100 eller SB-301/401 och Du kan köra SSB eller CW på 2 meter. Inmatad effekt är 140 W PEP. Det bör ge ca 50 W output.

Ett annat alternativ för 2m är AM Transceivern HW-17A. Den finns nu åter på lager. Priset är oförändrat 995:— kr, exkl moms, för byggsats och 1400 kr, exkl moms, för monterad.

HW-100

Pris: Monterad 2360:— kr, exkl moms
Byggsats 1860:— kr, exkl moms

ALLBANDSTRANSCEIVER HW-100

Transistoriserad (FET) VFO, täcker 80—10m USB, LSB och CW. Inbyggd 100 kHz kristallkalibrator, känslighet bättre än 0,5 mikrovolt vid SSB, selektivitet 2,1 kHz vid 6 dB. Effekt: SSB 180 W PEP, CW 170 W. PTT och VOX.

Förmånliga avbetalningsvillkor. — Datablad och katalog fås utan kostnad. Kontakta Lasse Lindblom eller SMØDNK, Valle!

SCHLUMBERGER SVENSKA AB

Vesselvägen 2—4, Box 944 181 09 Lidingö 9 Tel 08-765 28 55

QTC

SAMMANTRÄDE MED TELEVERKET

I början av september sammanträffade representanter för SSAs styrelse med televerkets centralförvaltning, sektion Ur, varvid avhandlades en del ärenden av intresse för de flesta av oss. I strävan att öka informationen inom föreningen följer här ett sammandrag av vissa, avhandlade punkter.

Alltsedan vår nya B:90 utkommit har det förelegat ett önskemål från VHF-amatörernas sida om att få sändningsklass 8F3 på 144—146 MHz ändrat till 16F3. Innan framställning gjordes till televerket har ärendet behandlats av flera instanser inom föreningen (och även NRAU) och samstämmigt har man konstaterat att maximal utnyttjning av FMs fördelar erhålles vid 12—16F3. Från televerkets sida hade man inga påtagliga invändningar och ändringen kommer senare att meddelas skriftligt.

Den s k europeiska bandplanen, till vilken alla IARU Region I-länder har anslutit sig (hittills med reservation från SSAs sida), har den lilla avvikelsen från vår B:90 bandplan att fonidelen på 28 MHz börjar vid 28200 kHz i stället för 28100 kHz, som hos oss. Detta är av relativt ringa betydelse men för att helt kunna ansluta oss till vad som gäller inom alla andra länder inom Region I var det ett önskemål att detta ändrades. Även detta godkändes och kommer senare att meddelas skriftligt.

Det föreligger inom SSA långtgående planer på att öka antalet fyrar på 145 MHz-bandet sedan SM4UKV nu lagts ner. Muntliga underhandlingar har förts med anledning av och kännedom om viss strikt politik beträffande prefix och suffix för olika slag av amatörradiostationer. Vårt önskemål var att få signalerna SM1VHF, SM2VHF osv men det avgjordes i en kompromiss till SK1VHF osv. Fyrar betraktas i fortsättningen som en form av klubbverksamhet även om tillståndet utfärdas på enskild person.

"Phone patch" är något som tidigare diskuterats men som på senare tid framställts som ett önskemål för viss slags trafik (enkelriktad till SM). Ärendet är delikat och ganska känsligt eftersom det gäller inkoppling på televerkets kabelnät där t ex viss signalnivå icke får överskridas. Detta måste behandlas på direktionsnivå och en detaljerad skrivelse lämnas in till televerket. Vid preparerandet av denna är det värdefullt att få synpunkter från de medlemmar, som kan ha intresse av detta.

§ 6 b i B:90 innehåller följande mening: "Utgången anropssignal hålles normalt vakant under högst 3 år". Från SSAs sida var den ursprungliga avsikten att dessa signaler skulle hållas vakanta under **minst** 3 år. Eftersom det är mest känsligt då det gäller utdelande av signaler efter avlidna amatörer gjordes den muntliga överenskommelsen att dessa skulle hållas vakanta under minst 3 år. De som frivilligt släpper sin signal får givetvis finna sig i att den kan delas ut inom kortare tid.

Den tidigare omskrivna tekniska licensen behandlades även och förslaget möttes av förståelse. SSA kommer att göra en skriftlig framställning därom och förslaget går i korthet ut på: 144 MHz och högre frekvenser, tekniskt prov detsamma som för A-certifikat, åldersgräns 18 år, effekt max 75 W, ingen speciell anropssignal, inga speciella fördelar vid sökande av annan certifikatklass och tillåtet använda samtliga sändningsklasser i enlighet med B:90 på 144 MHz och högre frekvenser. Om ytterligare synpunkter finnes på denna licensform vore jag tacksam att få dessa så snabbt som möjligt.

Då och då dyker frågan upp varför vi inte kan få något mindre område på 160 mb i likhet med exvis Finland. Även vid detta sammanträde gjordes en framställning men i annan form än tidigare. Det visar sig emellertid omöjligt att i efterhand begära anslutning till den fotnot i telekonventionen, som reglerar detta. Det kan endast ske vid våglängdskonferenserna och en sådan beräknas komma 1973 eller senare.

Vid Opatiakonferensen 1966 gjordes en rekommendation om att medlemsföreningarna skulle göra framställning till sina resp telemyndigheter om att få disponera någon del inom området 70—75 MHz för jonosfärundersökningar. Detta visade sig helt omöjligt för vår del. Området är redan helt upptaget och någon förändring i det tillståndet kan inte påräknas.

Efter den uppmjukning i bestämmelserna för korttidslicenser, som vi fått såväl i vårt land som i övriga nordiska länder, har frågan uppstått om det inte skulle vara möjligt att ytterligare lätta på restriktionerna mellan de nordiska länderna där det numera inte behövs pass, det ordinarie körkortet gäller överallt, postsparbanksboken kan utnyttjas för uttag inom hela området, vapenlicens i ett land gäller i de andra, S-märkningsbestämmelserna är gemensamma (N-märkning i Norge osv), gemensam arbetsmarknad, Nordiska Rådet, Nordek etc. Ärendet kommer från SSAs sida att förberedas ytterligare innan en formell framställning om detta göres. Saken diskuterades även på NRAU-konferensen i Helsingfors i april i år. Det finns säkert medlemmar som har intressanta upplysningar och synpunkter på detta och de mottages tacksamt av undertecknad.

→ 305

HQ

Protokoll fört vid sammanträde med SSA styrelse den 8 april 1969. Närvarande var GL (ordf), LN, KG, OY, WI, CTF, DLL samt AA.

Familjeavgiften fastställdes för 1969 till oförändrat 30:— kr.

Kanslissan fru Margareta Platin befullmäktigades på förslag av LN att i kassaärenden och på medlemsdiplom teckna föreningen samt att besöka föreningens bankfack i samband med utkvitterandet av ränta å föreningens Koncentraaktier.

Funktionärer för 1969 utsågs. Vilka de är, framgår bl a i förteckningen på sid 295.

Funktionärsarvoden för 1969 fastställdes.

LN fick av styrelsen i uppdrag att underhandla angående personallöner i och med att nya avtalet är klart.

Televerket hade i skrivelse till KG meddelat att DL7LB fått portabeltillstånd för amatörradiosändning under tiden 10/4—10/7 och med anropssignalen DL7LB/SM/P.

LN hade i brev till IARU meddelat att antalet medlemmar i SSA den 31/12-68 uppgick till 2867 varav 2361 sändareamatörer.

SM5AWD och SM5AHK hade i brev anhållit om medlemskap i Old Timers Club (OTC). Beviljades av styrelsen.

Ordf meddelade att SSA hos Telestyrelsen ansökt om signalerna SM1VHF, SM2VHF osv för alla distrikten.

SM1AS hade begärt att som observatör få vara med på Region I-konferensen där han skulle tala för de handikappade i denna fråga. AS anhöll om ett bidrag samt lån under ett år ur SM5WLs Minnesfond för täckande av resekostnaderna. Styrelsen avslog såväl anhållan om lån som bidrag.

Offert hade begärts från VA-tryck i Västerås samt från Sven Strålin AB i Falun på tryckning av 5000 exemplar av "sagan". Sven Strålin ABs offert hade befunnits vara förmånligast och "sagan" hade redan beställts.

Malmö Amatör Radio Club (MARC) hade i skrivelse begärt att få köpa SSAs telegrafikurs på band och därefter kopiera och sälja densamma alternativt köpa texthäftet separat. Styrelsen avslog båda alternativen.

KG fick i uppdrag av styrelsen att gå igenom brev från AHK med synpunkter på B 90.

Ordföranden informerade om fyrläget och meddelade bl a att SM4UKV slutat sina dagar. Arbete med nya fyrar för SM1 och SM2 pågår dels hos UK7 dels hos ELFA.

Rapport hade inkommit från QSL-utredningskommittén (6AEN och 6UG). Bordlades till nästa styrelsesammanträde för kopiering av ett ex till samtliga styrelsemedlemmar.

Ett par gamla brev från XL beslöt styrelsen skulle läggas i stora arkivet=papperskorgen. Breven voro från 1965 och 1966.

DC8OS har erhållit tillfälligt tillstånd i klass A att sända från SM6 under 3 månader. OH6MI har erhållit tillfälligt tillstånd i klass C under 3 månader för trafik från SM5.

BZR hade i brev föreslagit SSA att inköpa ett antal byggsatser för rävsaxar för utlåning i samband med PR för rävjakt. Styrelsen beslöt avslå förslaget.

Ett brevkort hade inkommit från XL med krav på SSA för transportkostnader m m. Styrelsen beslöt avslå begäran.

Styrelsen bestämde priset för lösnummer av QTC före 1968 till 2:— kr/st. Priset för QTC vid lösnummerköp 1968 och 1969 bestämdes till 3:— kr/st för medlemmar och 4:— kr/st för icke medlemmar.

En ansökan om dispens för telegraferingsprov för A-cert från en medlem i SM7 tillstyrktes av styrelsen.

Firma Svebry hade offererat en telegrafikurs i 3 delar till ett fördelaktigt pris. Styrelsen beslöt avslå erbjudandet.

AA begärde distriktsbidrag med 100:— kr. Styrelsen tillstyrkte.

Fyra medlemmar hade ej betalt sin lunch på Televerket i samband med SSAs årsmöte. Beslöts införa notis om det i QTC samt i Bulletinen. AA begärde ett anslag på 50+50 kr för omkostnader i samband med årsmötet. Styrelsen tillstyrkte.

KG begärde och fick ett anslag för inköp av tidskriften "Mobile News".

Nästa sammanträde fastställdes till den 9 maj 1969.

Wi

Protokoll fört vid sammanträde med SSA styrelse den 9 maj 1969. Närvarande var FA (vice ordf), LN, DLL, ATN, OY, WI samt AA. Ordinarie ordf GL befann sig på Region I-konferens i Bryssel.

SM4KL hade i skrivelse begärt anslag med 100:— kr för DL4-meeting i Morokulien. Styrelsen beviljade anslaget.

Den tyska stationen DC8OS som av misstag tilldelats temporärt tillstånd för amatörradiotrafik

i klass A hade fått detta ändrat av Telestyrelsen till att gälla för klass C.

Telestyrelsen har i telegram till Moskva och London påtalat otillåtna sändningar och i samband därmed störningar av amatörradiotrafik på 14 MHz.

Vid 1969 års DL-val avgavs sammanlagt 321 röster vilket är rekord vid DL-val. Valda för innevarande period blev: SM1CXE, SM2BJS (nyval), SM3AF, SM4CYY (nyval), SM5WI, SM6UG, SM7CKZ (nyval) och för distrikt Ø SM5AA.

Från Piteå Radioklubb, Uppsala Radioklubb samt från SM7CPI hade inkommit skrivelser med synpunkter och förslag beträffande privatradio i enlighet med ordförandens upprop i QTC. DLL och WI skall till nästa ordinarie sammanträde undersöka förhållandena beträffande frekvenser etc.

SM4-3434 hade i brev beklagat sig över att SWLs ej kunde komma ifråga då det gällde köp av lotter i senaste SSA-lotteriet. Ärendet är ej aktuellt men problemet är inget problem, vilket kommer att visa sig vid nästa lotteri.

SM5-3654 hade i brev beklagat sig över att man ej kunde få köpa en färdig station och sedan börja sända utan några prov. För att få dylikt tillstånd måste man resa till Afrika. Styrelsen ansåg det bäst förorda en resa till Afrika för SM5-3654.

Stockholms Universitet hade i brev till SSA anhållit om hjälp av en pålitlig radioamatör i Sundsvallstrakten. Det gällde att under tiden 28 juli—10 augusti sköta en liten VHF-station i samband med raketexperiment från Esrange i Kiruna. SM3AF hade vidtalats och lovat skaffa fram en medhjälpare.

Från Radioklubben SK6AB vid Chalmers hade inkommit 500:— kr som ett bidrag till SM5WLs Minnesfond. Styrelsen framför sitt varma tack för bidraget och hoppas Chalmers amatörernas goda initiativ skall mana till efterföljd hos övriga klubbar i landet.

Temporärt tillstånd för amatörradiotrafik i Sverige hade tilldelats PJ2CL/SM/M i klass A för tiden 30 juni—20 juli. Även WØAV/SMØ och LA1SH/SM/M hade beviljats temporära tillstånd för klass A för tiden 1 maj—31 juli.

Tekniska Högskolan i Lund har tilldelats klubbsignalen SK7CU och Simrishamns scoutkårs fartyg m/s Sarpen har erhållit signalen SK7CL/MM. Scoutkåren Pilen i Malmö har fått tillstånd att använda signalen SK7XAC vid trafik från Karlshamn under tiden 18—19 oktober 1969. (Under Jamboree on the Air). Halmstads Sändareamatörer har fått tillstånd att använda signalen SK7XA vid radiotrafik från Bolmsö under tiden 12—18 juni.

Det ekonomiska läget diskuterades och då det gällde både QTC och boken men vare sig GL eller CVH var närvarande, beslöts bordlägga ärendet till dess GL återkommit från Bryssel.

SM5RC och SM6EIH (den senare ex LA2LC, DL2QG, DL6TV) hade båda ansökt om medlemskap i Old Timers Club (OTC). Båda beviljades medlemskap.

DLL hade besvarat skrivelse från ARRL och dess YL-redaktör WB9BBO (som är redaktör för YL-spalten i QST) angående YL-stationer som fanns i Sverige före sista kriget.

AA meddelade att vid senare kontroll det visat sig att endast 2 (ej 4 som tidigare sagts) amatörer smitit från betalningen vid lunchen på televerket i samband med årsmötet.

Nästa sammanträdesdag fastställdes till den 16 juni, då sammanträde skulle hållas på QTC-redaktionen i Västerås.

WI

Protokoll fört vid extra sammanträde med del av SSAs styrelse den 21 maj 1969. Närvarande var GL (ordf), LN, KG, OY, CVH och WI.

Det ekonomiska läget diskuterades ingående beträffande bl a QTC och boken Grundläggande Amatörradioteknik.

Telegram hade inkommit till Televerket från Moskva med anledning av Televerkets anmärkning angående störningar på 14 MHz och Moskva lovar att störningarna skulle åtgärdas.

I brev från USKA (den Schweiziska föreningen) angående reciprocitetsavtal med Schweiz hade USKA begärt att Sverige skulle komma med förfrågan och att det då skulle underlätta ett snabbt avtal.

Beslöts att tillskriva samtliga nyvalda distriktsledare samt hälsa dem välkomna.

Fastställdes ordinarie sammanträdets beslut att hålla nästa styrelsesammanträde på QTC-redaktionen i Västerås den 16 juni.

WI

SSA styrelsesammanträde den 16 juni 1969 i Västerås. Närvarande: GL (ordf), FA, OY, KG, LN, ACQ, CVH, CTF, DLL och WI.

Godkändes protokoll av den 9 och 21 maj 1969. Televerket hade i skrivelse till Ankara påtalat störningar från en turkisk RTTY-station på 14090 kHz.

Uppvisade GL det första borgarbrevet med svensk text. Beslöts att inga undantag skall göras beträffande numreringen av borgarbreven.

En skrivelse från Mjölby Radioklubb angående QSL byrån och QSL tjänsten lades till handlingarna.

Behandlades en skrivelse från Bollnäs Radioklubb angående bidrag till en medlem för inköp av en nyare SSB station. Skrivelsen bordlades i avvaktan på resultatet av borgarbrevsförsäljningen. Ansåg vidare FA att ett liknande ärende rörande Norrbackainstitutet borde har förtur. En

→ 305

144 MHz SSB-transverter på tryckt platta

Jan Eklund, SM7CHZ
Bennets väg 6 c
213 67 MALMÖ

På 2 meter där trafiken till stor del utgörs av AM och FM börjar allt fler SSB stationer höras. Lyssnar man på kortvåg är förhållandet omvänt. Man får väl anta att trafiken även på 2 meter i framtiden kommer att likna kortvågstrafiken.

Eftersom jag en längre tid använt transverter, skall jag här med några enkla rader försöka förklara hur jag åstadkommer 2 meter SSB.

I vårt tidevarv, då halvledarkonstruktioner ser dagens ljus på löpande band, är det kanske förlegat att komma med en beskrivning med rör, men det kanske finns en del amatörer, som liksom jag, ligger lite efter utvecklingen och fortfarande klamrar sig fast vid rören.

Säkert finns det många som har stationer för SSB på kortvåg, men inte utrustning för att vara qrv på 2 meter. I mitt fall består stationen av en Drake TR-3 transceiver och en Drake 2-B som mottagare. Givetvis går andra kombinationer att använda.

I januari 1966 fanns en artikel att läsa i amerikanska QST "A 100 watt 2-meter Transmit-Receive Converter" vilken tände mitt intresse. Vad som beskrevs var en transverter som genom 28 MHz blandades upp till 144 MHz i sändning och omvänt i mottagning. Sagt och gjort, jag knåpade ihop ett exemplar liknande artikelns, med undantag av slutsteget, där jag bytte till det mera populära QQE06/40, artikelförfattaren använde 829.

Efter en tids qso med detta bygge, som har gått bra, lekte tanken med att omkonstruera det hela på tryckt platta, dock ej slutsteget. Resultatet skall jag här försöka redogöra för. Läsaren bör dock ha i åtanke att jag på intet sätt är något tekniskt geni, utan ren amatör. Så till stor del berodde resultatet antagligen på en smula tur. Inom parentes kan nämnas att jag utgått från samma uppbyggnad vad det gäller rör och komponentplacering som fanns i det gamla bygget.

SCHEMATS PRINCIP

Som framgår av schemat är den inkommande 2 meters signalen förstärkt i två cascode kopplade 6CW4. Detta steg som är bredbandigt är neutraliserat med L2. Den förstärkta signalen är löst kopplad till gallret på blandarröret 6AK5 via L4. 116 MHz signalen tages ut från det spänningsreglerade 6U8A som går som oscillator-tripplare. Blandarspolen L5 är avstämd till 28 MHz och linkkopplad till den lågimpediva antenningången på huvudmottagaren. En omkopplare kan sättas på mottagaren för skift mellan converter och vanlig mottagning.

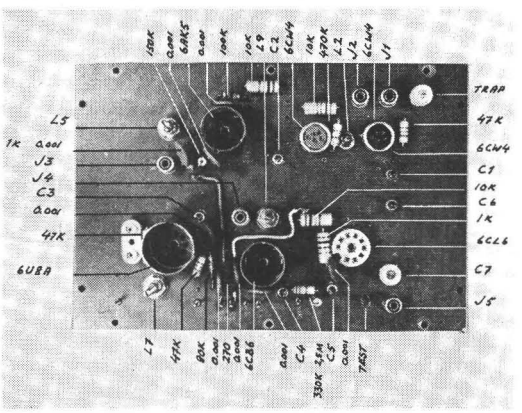
I sändarsektionen används en 6CB6 lågnivåblandare, som får 116 MHz signal från 6U8A oscillator-tripplaren, samma som används för mottagarconvertern. En liten del av 28 MHz signalen fås genom en "pick up" ledning monterad parallellt till TR-3 ans galler på slutsteget, via en phono kontakt. Skärmgallerspänningen brytes också via en omkopplare.

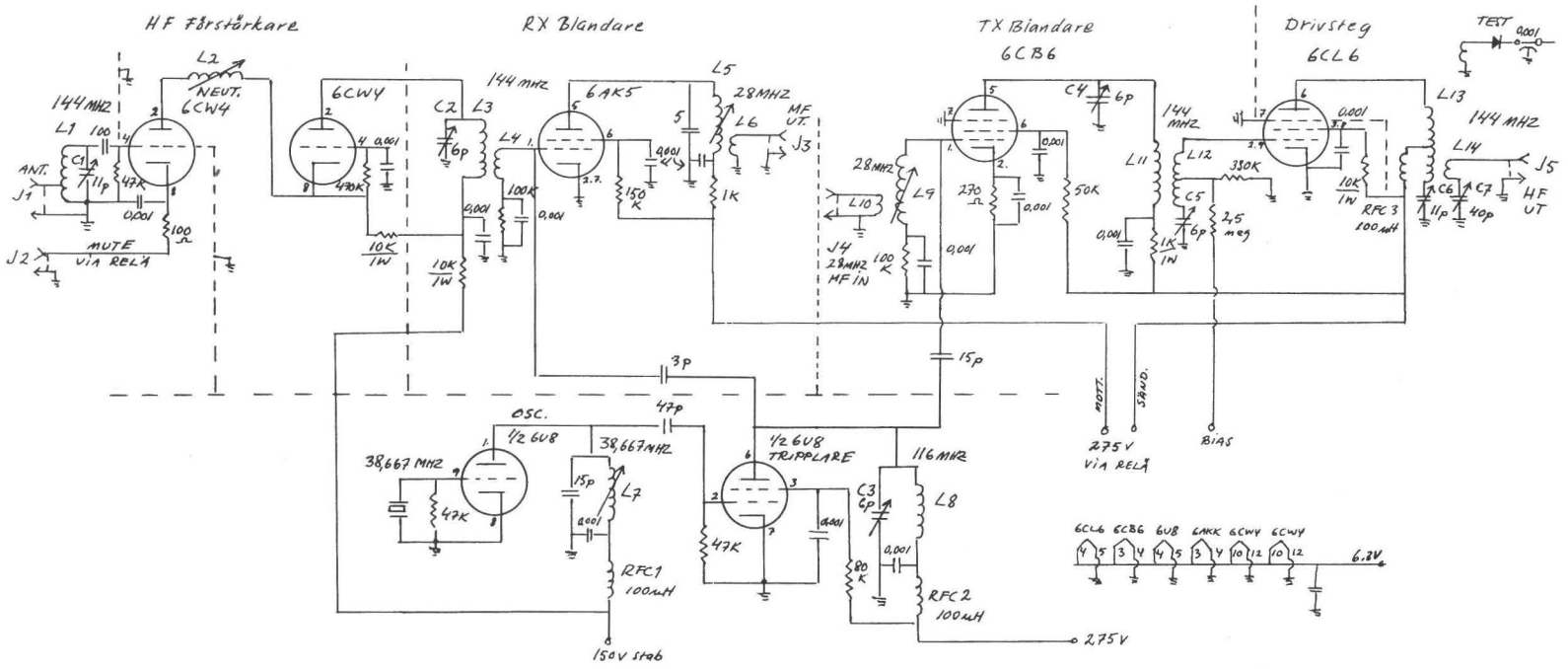
För övrigt påverkas inte TR-3ans funktion av nämnda inkoppling vid vanlig användning.
TR-3ans 28 MHz signal är linkkopplad till gallret på blandaren 6CB6 via L9 och L10. Se till att L9 är avstämd till 28 MHz. Utgångskretsen efter 6CL6 måste vara avstämd till 144 MHz så den inte av misstag blir avstämd till 116 MHz.
På grund av den höga ingångskapaciteten på 6CL6 har serieresonanskrets använts.
De lågimpediva ändarna av spolarna L11 och L12 är placerade, tätt intill varandra och i samma linje för att få max. koppling. 6CL6 får bias via 2,5 Mohm och 330 kohm motstånden. Det är också viktigt att skärmväggar används mellan de olika stegen.

MONTERING

Transvertern är byggd och uppkopplad på en tryckt platta som det också framgår av bilderna. Börja ett eventuellt bygge med att först montera alla rörsocklar samt phono kontakterna, därefter

Fig. 1. Komponentorientering från ovansidan.





TRANSVERTER 28 – 144 MHZ

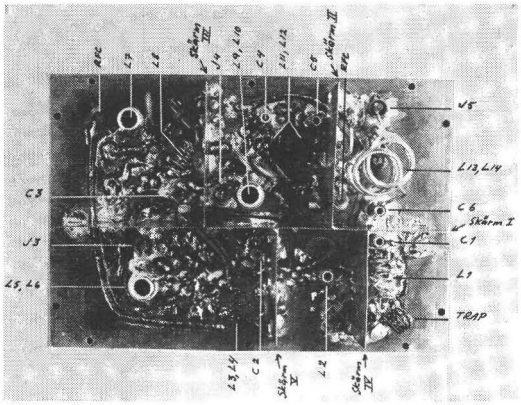


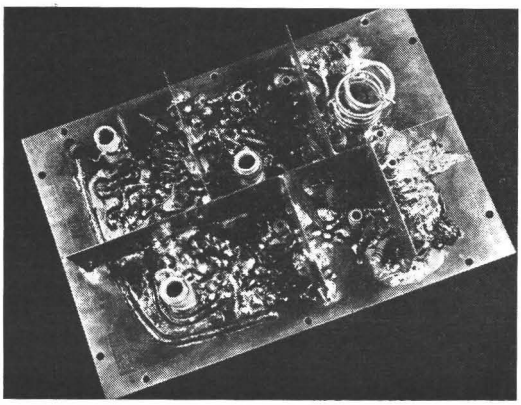
Fig. 2. Komponentorientering från undersidan där som synes alla spolar samt en del kondensatorer och motstånd placeras.

alla skärmväggar. Näst i tur står övriga komponenter och till sist spolarna. En detalj som inte är upptagen på schemat är vågfällan. Den är kopplad över mottagaringången med en trimkondensator och en spole på några varv i serie vilken är dippad till program 2 på UKV som jag hade vissa problem med. Efter fällans inkoppling reducerades korsmodulationen avsevärt. När all montering blivit utförd, checkas alla resonanskretsar med en griddipmeter.

TRIMNING

Anslut en konstantenn till J 1 och kortslut J 2. En kort coaxkabel som möjligt kopplas mellan huvudmottagaren och J 3. När alla spänningar blivit inkopplade på transvertern bör kontrollmätning av dessa ske för att se så allt är i sin ordning.
L5, L7 och C3 trimmas sedan för max brus genom avlyssning i huvudmottagaren.
Använd griddipmetern som signalkälla och avstäm C1, C2, L5, L7 och C3 för max. Om det

Fig. 3. Transvertern sedd från undersidan i annan vinkel. Nederst till höger syns vågfällan.



inte hörs någon signal i mottagaren är det risk för att oscillatorn inte fungerar korrekt.
Med en antenn kopplad till J 1 och en svag signal hörbar i mottagaren skall L2 justeras för bästa signalbrusförhållande. Kopplingen mellan L3 och L4 justeras sedan för max signal vilket bör inträffa ungefär när dessa har halv koppling. Denna procedur bör utföras ett antal gånger för optimal verkan.

Nu är det dags för sändarconvertern. Koppla 28 MHz injektions signal till J 4 genom en coaxkabel från TR-3ans gallerkrets på slutsteget, samt anslut en konstantenn till J 5 i form av en skallampa på exempelvis 6 V.

En testpunkt som också kan vara bra att ha i detta sammanhang, är en bit tråd på ungefär 30 mm kopplad i serie med en diod enl schemat. Den är placerad i närheten av drivstegets tankkrets. Efter att ha kontrollerat så kretsarna är i resonans med griddipmetern, trimma L9, C4, C5, C6 och C7 för max ljusstyrka på lampan.

När justeringarna är utförda och 28 MHz sig-

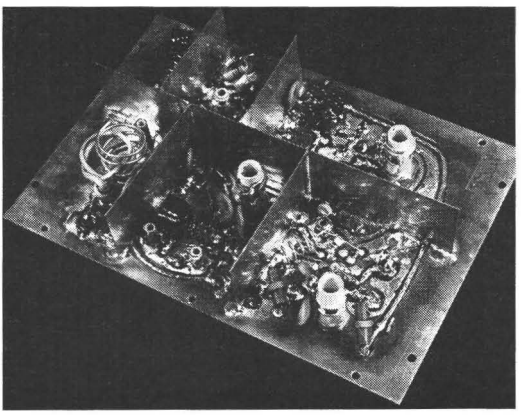


Fig. 4. Undersida. I mittensektionen nederst syns spolarna L11 och L12.

nalen som är kopplad till J 4 tages bort, skall om allt uppför sig normalt 6 V lampan släckas. Liknande om 6U8A eller kristallen tages bort.

Var försiktig så inte utgångskretsen blir felaktigt avstämd så att den hamnar på 116 MHz eller någon överton till 28 MHz. Använd griddipmetern som vågmeter.
Nu är allt klappat och klart för några försöks qso. Angående den tryckta plattan är den i storlek 130×190 mm och kan till ett självkostnadspris erhållas genom mig.
Lycka till och väl mött på 2 meter SSB.

KOMPONENTLISTA FÖR TRANSVERTER

HF förstärkare 2 st 6CW4
RX blandare 1 st 6AK5
OSC/tripplare 1 st 6U8A
TX blandare 1 st 6CB6

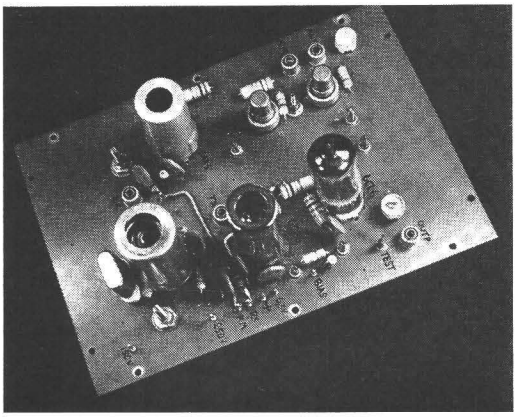


Fig. 5. Transvertern sedd från ovansidan. Som synes har rörskärmar använts (dock ej till drivröret).

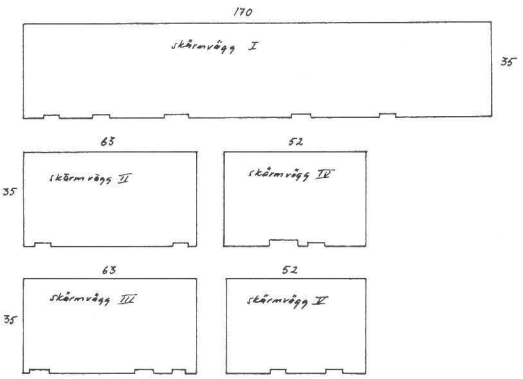
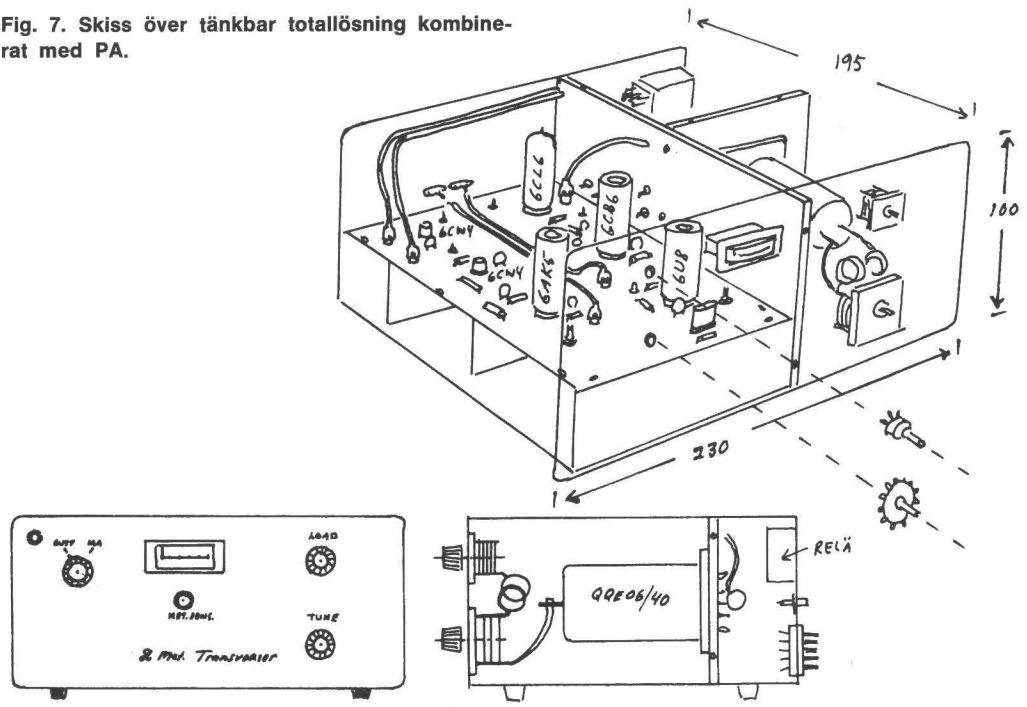


Fig. 6. Skärmväggarnas dimensionering.

Drivsteg 1 st 6CL6
Rörsocklar för tryckt krets.
1 st 9pol med skärmfäste
1 st ,, utan ,,
2 st 7pol med ,,
2 st 5pol Nuvistorhållare
Spolstommar typ Miller. 3 st 9×27 mm
1 st 5×16 ,,
1 st Kristall 38.667 MHz
1 st hållare HC 6/U
Mikrofonkontakter typ amerikansk standard 5 st för tryckt platta.

3 st Drosslar 100 uH
Trimkondensatorer:
1 st Keramisk skiv 10–40 pF
1 st ,, 4–20 ,, (vågfälla)
4 st Ker.rör 6 pF
2 st ,, ,, 11 ,,
Kondensatorer:
15 st 1000 pF skiv
1 st 100 ,, S.M.
1 st 47 ,, ,,
1 st 5 ,, pin up
1 st 3 ,, ,, ,,
2 st 15 ,, ,, ,,

Fig. 7. Skiss över tänkbar totallösning kombinerat med PA.



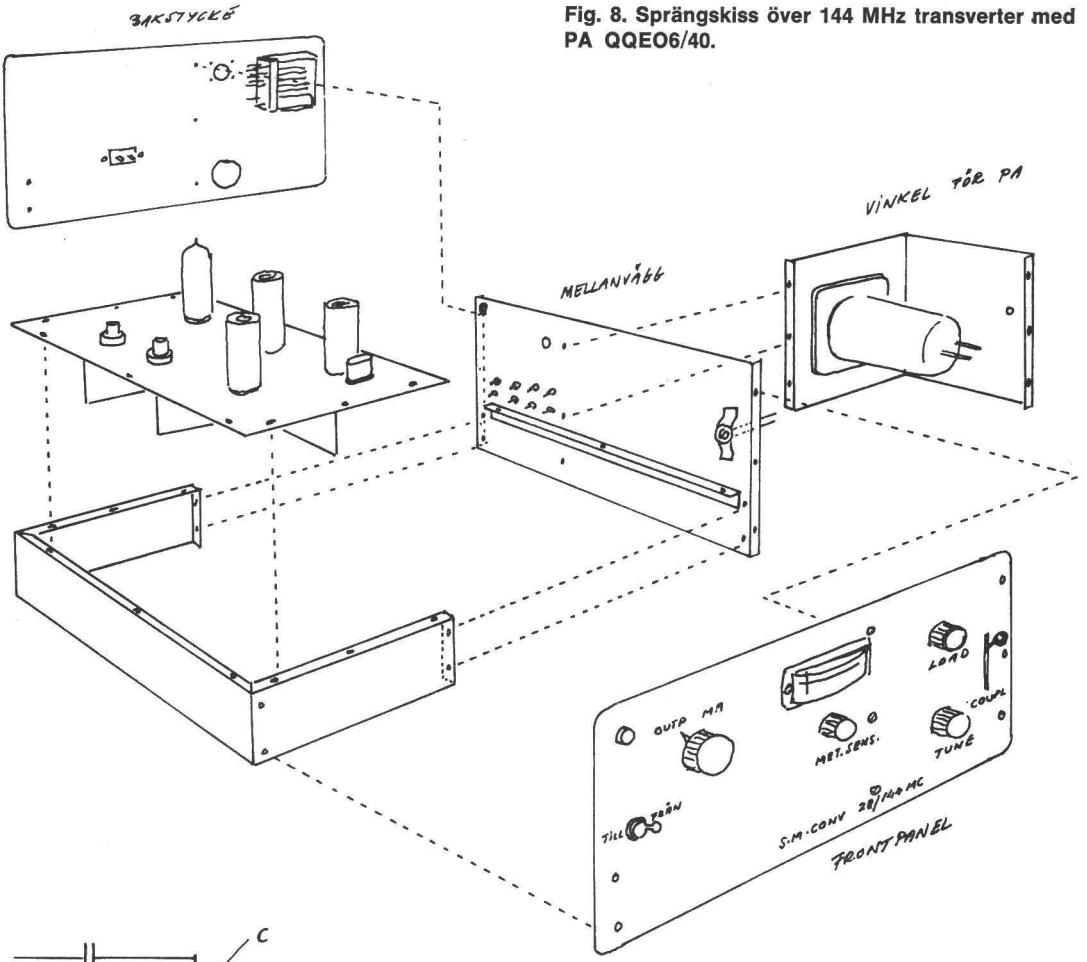
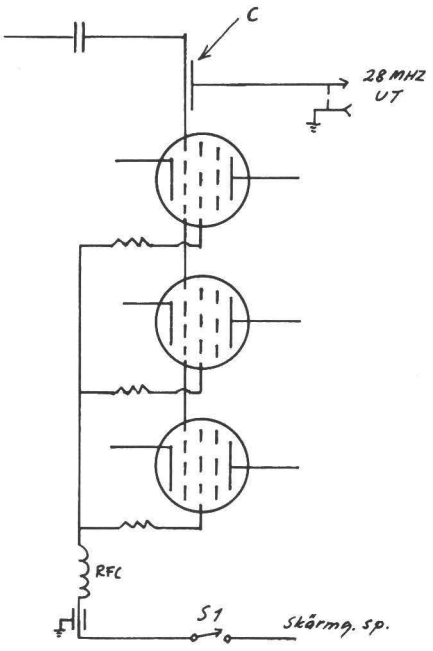


Fig. 8. Sprängskiss över 144 MHz transverter med PA QQE06/40.



Motstånd:

1/2 watt	4 st 47 K
1 st 470 K	1 st 1 K
1 st 2,5 Meg	1 st 270
1 st 330 K	1 st 100
1 st 150 K	1 watt
2 st 100 K	3 st 10 K
1 st 80 K	1 st 1 K

SPOLDATA

L1: 5 varv 0,8 mm förtennt 6 mm diam 19 mm lång. Tappad 2 varv från kalla änden.

L2: 5 varv 0,30 mm EE tätl 6 mm diam. Spolstomme med trimkärna (Typ Miller)

Fig. 9. Schema över uttagandet av 28 MHz signalen från Drake TR-3. Skärmgallerspänningen brytes med S1.

L3=L8: 4 varv 0,8 mm förtennt. 9,5 mm diam, 19 mm lång.
L4: 2 varv 0,8 mm EE 9,5 mm diam. Löst kopplad till L 3.
L5: 19 varv 0,30 mm EE 9,5 mm diam. Spolstomme med trimkärna (Typ Miller).
L6: 2 varv 0,8 mm isolerad om kalla änden på L 5.
L7: 9 varv 0,30 mm EE tätlindad 9,5 mm diam. Spolstomme med trimkärna (Typ Miller).
L9: 17 varv 0,30 mm EE tätl 9,5 mm diam. Spolstomme med trimkärna.
L10: 2 varv 0,8 mm isolerad om kalla änden på L 9.
L11: 5 varv 0,8 mm förtennt 9,5 mm diam 19 mm lång.
L12: 6 varv 0,8 mm EE 9,5 mm diam 12,5 mm lång med mittuttag. Monterad med kalla änden mot kalla änden på L 11.
L13: 4 1/2 varv 1,6 mm förtennt 19 mm diam 32 mm lång, med mittuttag och mellanrum för L 14.
L14: 2 varv 1,6 mm isolerad 19 mm diam. Löst kopplad till L 13.

---

299 ←— **HQ**

skrivelse från Försvarsstaben angående militär radiotrafik lades till handlingarna.

Visade ordf provtryck på nya "Sagan".

Diskuterades diverse förslag rörande teknisk licens. Region I föreslår VHF/UHF och SHF för dessa tekniska licenser. DLL och WI skall under sommaren gå igenom förslagen samt inkomma till styrelsen med en utredning.

Meddelades att W4BEN hade fått temporärt tillstånd i klass A för amatörradiotrafik från SMØ.

Beslöts att SSA skänker plaketter för SM och NM i radiopejlorientering.

Ekonomiska läget: Inkomster per den 1 juni var 129,9 kkr. Utgifterna under samma tid belöpte sig till 79,8 kkr. Momsfordringarna för tiden jan—april 1969 uppgick till 2828 kr. Medlemsantalet den 16 juni 1969 var 2750. Konstaterades att 241 medlemmar hade avgått och 34 begärt sitt utträde. Beräknat medlemsantal per den 31 dec 1969 2850. Konstaterades, liksom många gånger tidigare, det uppseendeväckande låga medlemsantalet i förhållande till antalet licensierade i landet.

Ett förslag från CVH att 5 kr/medlem skulle uttagas under sista kvartalet för att förbättra föreningens ekonomi avslogs.

CVH föreslog vidare att annonspriset skulle höjas med 6 % avslogs också. Avsikten med den föreslagna höjningen var att i någon mån kompensera för tryckeriets avtalsenliga höjningar av tryckkostnaderna.

Meddelade CVH att han ville ha hjälp med att katalogisera adresser till skolor och skolbibliotek, samt föreslog vidare som första punkt på nästa dagordning tillsättande av en arbetskommitté med uppgift att förutsättningslöst och allsidigt utreda möjligheterna till ekonomiskt bidrag till SSA (huvudsakligen av statlig och komunal karaktär).

Styrelsen bemyndigade GL, LN och CVH att slutföra underhandlingarna rörande tryckning av Populär Amatörradio samt att verkställa beställningen av arbetet.

Beslöts att redaktionen skulle öppna eget postgirokonto för annonsintäkterna.

Fastställdes tiden för nästa sammanträde till den 4 september.

Sammanträdet avslutades kl 0100 med ett tack till VRK vilken sedvanligt bjudit på undfängnad.

SM5WI

297 ←— **SAMMANTRÄDE**

Under sommaren har det första reciprocitetsavtalet för tillfälliga amatörradiotillstånd tecknats med USA. Det innebär att svenska amatörer, på tillfälligt besök i USA, kan få amatörlicens på vissa villkor. De länder dessutom, som fordra sådant avtal, äro bl a Schweiz, Frankrike och Canada. Då svenska myndigheter icke fordra reciprocitetsavtal med något land är det givetvis på sin plats att framställning om sådant avtal kommer från det land, som fordrar reciprocitet. En mindre framstöt i ärendet kommer att göras från svensk sida och vi avvaktar resultatet.

I juni 1971 kommer en World Administrative Radio Conference for Space Communications att avhållas i Geneve. Då dagordningen nu är känd önskade vi från SSAs sida diskutera vissa delar, som kan beröra oss sändareamatörer. Förberedelserna från svensk sida har ännu icke påbörjats och ärendet var därför för tidigt väckt.

I övrigt diskuterades ett ärende av t v inofficiell karaktär, remisser från televerket till SSA samt ett dispensärende.

Avslutningsvis överlämnades en ansökan om förlängt tillstånd för sändningar med fyren SM4MPI. Som bilaga därtill följde ett, av P. Czechowsky vid Max-Planck-Institutets avd för jonosfärfysik, författat föredrag om "Substorm Influence on VHF Continuous Waves Auroral Backscatter". Detta föredrag skall framföras vid ESRO-Aurora I-Satellit-Symposium i Nordwijk, Holland, den 16—19 september 1969. Av innehållet framgår att fyren SM4MPI spelat en betydande roll vid utforskandet av norrskensreflekterad kommunikation.

SM4GL

skriv flitigt till spaltredaktörerna

VHF SSB

Folke Råsvall, SM5AGM
Skogsviksvägen 3,
182 36 DANDERYD

Leif Åsbrink, SM5BSZ
Nyodlingsvägen 16,
161 39 BROMMA

Den senaste tiden har antalet ssb-stationer på VHF UHF-banden ökat betydligt, främst på kontinenten och i England, men även här i norden. Praktiska erfarenheter visar att de flesta ssb-stationer sänder ut åtskilliga icke önskade signaler, s k spurioussignaler både innanför och utanför ifrågavarande amatörband. På kontinenten och i England har problemet blivit akut och har föranlett RSGB:s tekniska kommitté att tillsätta en underkommitté, för att åstadkomma rekommendationer angående undvikandet av spurioussignaler från VHF ssb-sändare.

Enligt rekommendationer från Comité Consultatif International de Radiodiffusion (CCIR) skall alla sändare på VHF ha en undertryckning av spurioussignaler på minst 60 dB. Därför skall alla VHF-amatörer se till att inga signaler utanför bandet överstiger denna gräns. Gränsen är emellertid inte tillräcklig vad beträffar signaler innanför bandet. Ofta kan starka lokalstationer ligga uppåt 60 dB över S9, vilket innebär att spurioussignalerna ligger på S9, en helt oacceptabel nivå. Tekniska kommittén har för sin del kommit fram till siffran 90 dB. Detta kan förefalla vara ett hårt krav, men som vi senare skall se, visar det sig att 90 dB egentligen inte heller räcker till. En jämförelse med televerkets normer för kommunikationsradioanläggningar på VHF kan vara av intresse. Enligt dessa skall övertonerna vara max 20 µW och övrig utstrålning max 0,2 µW. För en amatör med t ex 2 kW erp (90 W ut och 10 ele) innebär detta 80 dB resp 100 dB. Men nu över till tekniska kommitténs resultat och därefter våra kommentarer.

Bidrag från RSGB:s tekniska kommitté till IARU:s Region I Konferens i Bryssel 5—10 maj 1969.

REKOMMENDATIONER ANGÅENDE SIGNALER UTANFÖR BANDET FRÅN 144 MHz SSB

Mycket omsorg måste läggas ned på att förhindra utstrålning av signaler utanför bandet. Alla HF kretsar måste vara ordentligt skärmade och ett bandpassfilter med tillräcklig dämpning utanför bandet finnas i antennfeedern.

SIGNALER INNANFÖR BANDET

För att undvika störningar hos andra amatörer mellan 144 och 146 MHz:

1) Varje åtgärd måste vidtagas för att hålla spurioussignaler minst 90 dB under den önskade signalen.

2) Följande åtgärder måste vidtagas när en transverter används tillsammans med en befintlig HF ssb-sändare/transceiver.

a) Använd inte 28—30 MHz området eftersom femte övertonen hamnar innanför bandet och eftersom nivån hos spurioussignaler kan förväntas vara högre när man använder de högsta HF banden.

b) Transverterns kristalloscillator måste ligga på så hög frekvens som möjligt (även om vissa måste undvikas, t ex 58 MHz). Användandet av kristalloscillatorer under 30 MHz måste undvikas såvida inte speciella åtgärder vidtages. Varje frekvens som ger signaler innanför bandet lägre än tionde överton måste undvikas.

c) Åtgärder måste vidtagas för att minska utstrålningen från oscillatorkedjans slutfrekvens. Detta kan ske genom att använda balanserade blandare — som ger 20 dB dämpning eller mer — och genom den selektivitet som fås i de avstämda kretsarna. I sistnämnda fall fordras minst fyra avstämda kretsar mellan blandaren och antennfeedern. Om två av dessa är kopplade till varandra skall det ske induktivt.

d) Frekvensen 58 MHz måste undvikas i transvertern — antingen som oscillatorfrekvens eller som komponent i oscillatorkedjan — när 28—30 MHz ssb används. Anledning: $58 \times 2 + 29 = 145$ eller $58 \times 3 - 29 = 145$. En annan olycklig kombination är 43,333 MHz kristallfrekvens när 14 MHz ssb används. Kristallens tredje överton är 130 MHz och adderar man ssb-frekvensen fås 144 MHz output. Emellertid är fjärde övertonen 173,333 MHz och om dubbla ssb-frekvensen subtraheras från denna frekvens fås 145,333 MHz. Detta är ytterligare en spurioussignal innanför bandet.

e) Man måste ha tillfredsställande selektivitet mellan ssb-sändaren och transverterblandaren eftersom de flesta ssb-sändare har icke önskade komponenter i sin utput. Även de som ligger långt från den riktiga frekvensen kan förorsaka svåra problem om de matas in i transvertern utan föregående dämpning. En lämplig metod är att ha ett filter, och om nödvändigt, en dämpsats mellan ssb-sändaren och transvertern. Om en dämpsats används skall den alltid vara väl skärmad från transvertern.

3) Man bör i första hand använda grejor som är avsedda för två meter och som har ssb-generatorn på hög frekvens. Rekommenderade frekvenser för detta ändamål är 9, 10,7 eller 25 MHz.
4) Man måste se till att harmonisk distortion i stegen efter sista blandaren ej leder till splatter starkare än −40 dB på 3 kHz avstånd från den riktiga signalen.

KOMMENTARER OCH SYNPUNKTER

Det är huvudsakligen av två skäl som man har större problem med starka signaler på VHF än på HF. Dels är en VHF-mottagare i allmänhet känsligare än en HF-mottagare och dels är signalstyrkorna större på grund av effektivare riktantenner. Med en mottagares dynamik menar man skillnaden i decibel mellan den svagaste signal mottagaren kan uppfatta och den starkaste signal den kan uppfånga utan att bli överstyrd, och en genomsnittlig siffra på två meter torde vara 100 dB. Det torde emellertid vara tekniskt möjligt att åstadkomma upp till 150 dB dynamik eller kanske mer.

Vill man alltså vara helt säker på att inte störa någon bör man ha en undertryckning av sina spurioussignaler av minst 100 resp 150 dB. Om någon då anser sig bli störd kan man med stor säkerhet påstå att störningarna i själva verket uppstår i hans mottagare. Låt oss anta att två tvåmetersamatörer med 500 watt och 40 element bor 2 km från varandra och att fri sikt råder mellan dem. Vilken dynamik krävs i mottagaren och vilken undertryckning av spurioussignaler krävs hos sändaren? Om man antar 60 % verkningsgrad hos sändaren och 20 dB antennförstärkning över en isotrop antenn får man 30 kW erp. Fluxdensiteten på 2 km avstånd blir 0,6 mW/m^2 och antennen uppfångar således 20 mW effekt. Om man betänker att det faktiskt är möjligt att uppfatta en signal som ligger 20 dB under bruset vid 2,5 kHz bandbredd, dvs. signalbrusförhållandet ett vid 25 Hz bandbredd, och om man antar en brustemperatur av 500° K, finner man att detta motsvarar en effekt av $1{,}38 \cdot 10^{-23} \cdot 25 \cdot 500 = 2 \cdot 10^{-19}$ watt.

Detta innebär alltså att en dynamik av 170 dB erfordras för att båda skall kunna köra obehindrat. Sådana siffror är aldrig aktuella på kortvågsbanden och problemet är därför så mycket angelägnare på VHF än på HF. Låt oss även ta ett mindre extremt fall, t ex 10 W, 10 el och 2 km avstånd. Detta innebär 140 dB dynamik och tekniska kommitténs siffra 90 dB är med andra ord inte direkt för hög. Efter denna teoretiska diskussion skall vi övergå till att undersöka vilka praktiska möjligheter som finns att åstadkomma denna undertryckning.

TRANSCEIVER PLUS TRANSVERTER

Om man har en bra HF ssb-transceiver vill man naturligtvis gärna kunna utnyttja dess egenskaper även på VHF, och frågan uppstår då från vilket band man skall blanda. Å ena sidan vill man blanda från så hög frekvens som möjligt (28 MHz) för att få bästa möjliga undertryckning av lokaloscillatorn i transvertern och spegelfrekvensen. Men å andra sidan vill man använda så låg frekvens som möjligt (3,5 MHz) för att få renast tänkbara signal innanför bandet. Enligt tekniska kommittén är 28 MHz olämpligt även av det skälet att femte övertonen hamnar på eller i närheten av bandet. Vill man använda 28 MHz att blanda från måste man därför förvissa sig dels om att ssb-signalen nere på 28 MHz har tillräckligt god undertryckning av spurioussignaler, och dels om att blandarsteget i transvertern är så linjär att femte övertonen blir tillräckligt dämpad.

Vi föreslår alltså att man först undersöker hur transceivern låter på det band man tänker blanda från. Skulle nivån på spurioussignaler vara oacceptabel måste man antingen sätta in lämpliga filter i transceivern eller byta band. När man anser sig ha gjort vad som kan göras med transceivern blir nästa steg att välja lämpliga frekvenser för oscillatorkedjan i transvertern. Kopplingarna mellan stegen bör göras induktivt och oscillatorkedjan bör skärmas av ordentligt från övriga steg och spänningarna avkopplas. Avkopplingarna måste vara effektiva för alla de frekvenser som ingår i systemet. Mellan transceivern och transverten bör ett bandpassfilter inkopplas och man måste se till att blandaren inte överstyrs. Nivån får ej regleras med mikrofongainpotentiometern eftersom bärvågsundertryckningen i så fall försämras. Nivån sänkes lämpligen genom att anod- och/eller skärmgallerspänningen hos transceiverns slutrör minskas. Efter blandaren kan lämpligen ett bandpassfilter placeras liksom i antennfeedern. Om alla dessa åtgärder vidtas och om transvertern byggs omsorgsfullt har man goda möjligheter att uppnå de önskade 60 dB utanför bandet och 90 dB innanför.

SEPARAT VHF SSB-SÄNDARE

Det bästa sättet att undvika störningar både innanför och utanför bandet är att bygga en helt separat VHF ssb-sändare. En lämplig metod är att placera ssb-generatorn på förslagsvis 9 MHz (eftersom det är lättast att skaffa filter på den frekvensen) och blanda direkt med en VXO på 135 MHz. Då torde riskerna för störningar vara nedbringade till ett minimum, eftersom antalet oscillatorer och blandningar är minimalt. Vare sig man använder en transverter eller en sändare direkt byggd för VHF måste man vara noga med att alla steg går linjärt. Om inte, kommer distortionsprodukter att uppstå som gör signalen avsevärt bredare än annars. Till sist vill vi rekommendera den intresserade att ta del av en artikel i ämnet av G3EDD publicerad i Radio Communication januari 1969.

radioförbindelser under jord

Underjordiska radioförbindelser, med både sändar- och mottagarantennerna placerade under jorden, har med framgång studerats i USA. I händelse av ett atombombanfall eller vid andra katastrofer av liknande förödande verkan, kan man inte längre lita till vanliga radiokommunikationer ovan jord. Sändar- och mottagarantennerna kan befaras vara helt bortblåsta från jordytan och nedlagda jordkablar är troligen ej längre intakta. Man söker alltså ett sätt att sända radiovågor genom jorden och en sådan teknik bör även vara aktuell vid radioförbindelser med ubåtar i undervattensläge.

Radiovågornas utbredning ovan och under jord skiljer sig bl a i en väsentlig punkt. I ovanjordsfallet utbreder sig de elektromagnetiska vågorna i ett icke-ledande medium begränsat av jordytan och jonosfären, och endast ringa energi går till spillo i mediet. I det andra fallet sker vågutbredningen i ett relativt gott elektriskt ledande medium, där en icke försumbar energi går till spillo.

Vågutbredningen under jord kännetecknas av två vågtyper, en direktgående primärvåg och en vid jordytan reflekterad sekundärvåg. Primärvågens fältstyrka avtar med avståndet r från sändaren som

$$\frac{1}{r} \cdot e^{-\gamma r}$$

där γ är den komplexa vågutbredningskonstanten för jordmediet. Realdelen av γ är $1/\delta$ där, δ är den elektromagnetiska vågens inträngningsdjup i jordmediet. Vid ett typiskt värde på jordkonduktiviteten, 10^{-2} S/m, och vid två aktuella frekvenser, 10 och 40 kHz, utgör δ 50 resp. 25 m. På mycket större avstånd från sändaren än inträngningsdjupet är således primärvågen mycket starkt dämpad på grund av exponentialtermen.

En del av den utgående vågfronten från sändarantennen fortsätter upp mot jordytan. För den

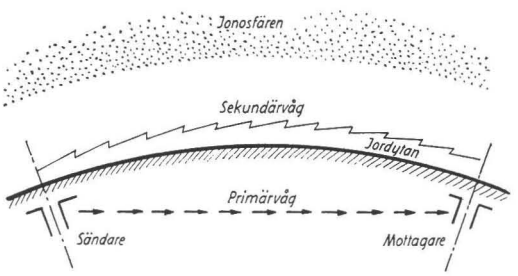


Fig. 1. Olika vågtyper vid underjordisk radiokommunikation.

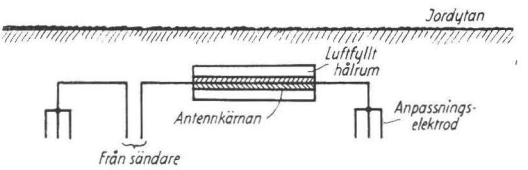


Fig. 2. Metod för antennanpassning till vågutbredningsmediet.

elektromagnetiska vågen innebär jordytan en kraftig diskontinuitet i utbredningsmediet, vilken ger upphov till en serie sekundärvågor. De av dessa vågor, som kommer att följa jordytan, utbreder sig i och omkring gränsskiktet mellan jord och luft och utsättes där för en mycket mindre dämpning än den som primärvågen utsättes för. På avstånd större än en sjättedel av våglängden i fria rymden utgör den sekundära vågen huvuddelen av signalen från sändaren (fig 1).

Jonosfärens egenskaper kan i allmänhet försummas vid beräkningen av de underjordiska radioförbindelsernas vågutbredningsegenskaper. Vid utbredning över längre avstånd än 100 km och vid högre frekvenser än 100 kHz kan dock den förenklingen ej längre göras.

Bland speciella problem vid underjordisk elektromagnetisk vågutbredning kan nämnas inverkan av underjordiska vattendrag, kopplingen mellan antennen och jordmediet samt utbredningsmediets brusbidrag. Antennkopplingsproblemet löses ibland så, att antennledningen placeras i ett luftfyllt hålrum och i sina båda ändar avsluts med impedansanpassande segment, fig 2. Andra väsentliga parametrar vid denna typ av radiokommunikationer är djupet och längden hos sändar- och mottagarantennerna, jordens konduktivitet, sändarfrekvensen, avståndet mellan sändare och mottagare, brusnivån, i vissa fall även jonosfäregenskaperna, mottagarens bandbredd etc.

Från Teknisk Tidskrift, 1961:19, sid 257, vilken i sin tur refererar till Electronics, 1961, februari, sid 43–45.

QTC
Box 52
72104 VÄSTERÅS 1

sm/nm i radiopejlorientering

Västerås

I vackert och varmt väder avlöpte årets SM och NM i pejljakt eller radiopejlorientering, d v s det som av någon outgrundlig anledning alltför länge fått behålla sin minst sagt oegentliga benämning "rävjakt". I avsikt att "medelst pejlmottagare spåra upp i terrängen dolda radiosändare" hade 63 personer anmält sig. Av dessa föredrog 60 att deltaga i nattetappen den 30/8 och 61 i dagetappen den 31/8. I SM ingår såväl dag- som nattetapp, i NM endast dagetapp. För resande deltagare hade förläggning ordnats vid Lövudden, ett utsökt etablissement som omfattar vandrarhem, kursgård m m. Här finns även bastu med rymliga omklädningsrum, friluftsbad, matsalar etc. Dessa faciliteter utnyttjades inte endast av de 48 personer som övernattade här, utan även av ortens deltagare och arrangörsstaben. Vid förläggningen fanns också en särskild brevlåda uppsatt, eftersom Postverket på välkänt manér förärat evenemanget en specialstämpel gällande 30—31/8; idé och design SM5BTX.

Under tävlingsdagarna var ett 30-tal man i arbete som funktionärer i en organisation uppbyggd runt ett kommunikationsnät, som bemanning vid kontrollerna ("rävarna"), trafikvakter etc. Redan i maj började dock en grupp bestående av i huvudsak AXR, BTX, CKC, DCF och DMQ att med adjungerade dra upp riktlinjerna för projektet. AR och AQN inlemmades i organisationen under augusti. Under hela förberedelsearbetet var utvalda terrängavsnitt och banornas utformning en väl bevarad hemlighet buren av DCF, AXR och CKC. Två centrala problem var givetvis att dels finna ett för ortens tävlande jungfruligt terrängavsnitt inte alltför avsides beläget, samt sekretessfrågan — i organisationsgruppen ingick sådana som senare avsåg att deltaga i mästerskapen. Kravet på orörd mark medförde att de båda etapperna förlades i terrängavsnitt 30 km norr om Västerås, ett förhållande som givetvis medförde transport- och samordningsproblem under tävlingsdagarna. De stora avstånden kom självfallet också att drabba dem som hade att ombesörja banläggningen. Sålunda torde nämnda AXR och CKC ha avverkat ca 70 mil enbart i dessa ärenden, d v s för att leta fram tävlingsområdet, besöka markägare och se ut lämpliga kontroller. Totalt har arrangörerna kört ca 350 mil, en uppgift som om inte annat kan tjäna som en fingervisning åt kommande arrangörer.

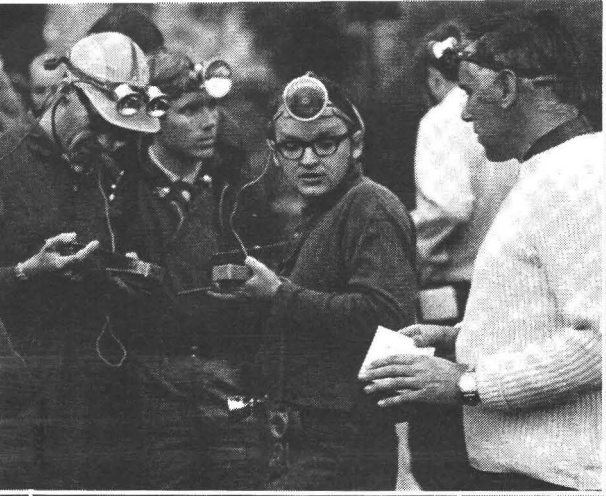
I detta sammanhang finns det anledning att närmare anknyta till det kommunikationsnät som nämnts tidigare. Av det följande framgår även hur utrustningsdetaljen lösts.

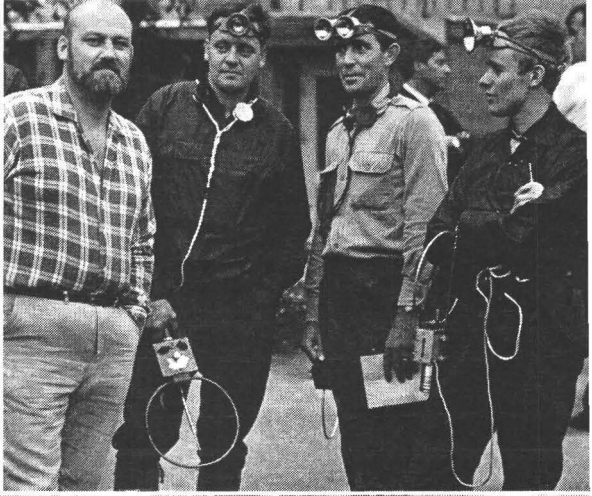
I verksamhetens centrum, d v s mitt i tävlingsområdet etablerades ett HQ med tillhörande HQ-station. Rumsligt utgjordes detta av en husvagn bemannad med AR och AQN med adjutanter. I sagda husvagn kunde följande utrustning iaktttagas — av uppräkningen förstås också respektive användningsområden: 72 MHz utrustning (Storno) för kommunikation HQ — kontroller, HQ — Lövudden, HQ — startplatsen, HQ — Mobila enheter (2+1). Effekt 15 W, antenn GP 15 meter upp. En mottagare (Semcoset) för 3,5 MHz avlyssning av kontrollernas sändningspass. En SB101 för kommunikation HQ — Lövudden på 3,5 MHz. En bilburen 72 MHz stationerad vid HQ. Utrustning för 28,5 MHz kommunikation HQ — Mobil (1 st). Ett 220 V 0,5 kVA bensindrivet elverk. En bil med 72 MHz utrustning för inkoppling till rikstelefonnätet. Två uppsamlingsbilar med utrustning för 144 MHz. Fyra 72 MHz enheter avsedda som reserv till kontrollerna. Vidare en sändare (7 W) inköpt från Svebry och avsedd som reserv till rävsändarna, samt efter tävlingens slut använd som "hjälp-mig-hem-sändare". För de armstarka förvarades här i reserv fyra accumulatorer 12 V, vikt 60 kg, samt självfallet också bårar och sjukvårdsmateriel. Som tidigare sagts var HQ uppställt i tävlingsområdet och var under nattetappen fullt upplyst.

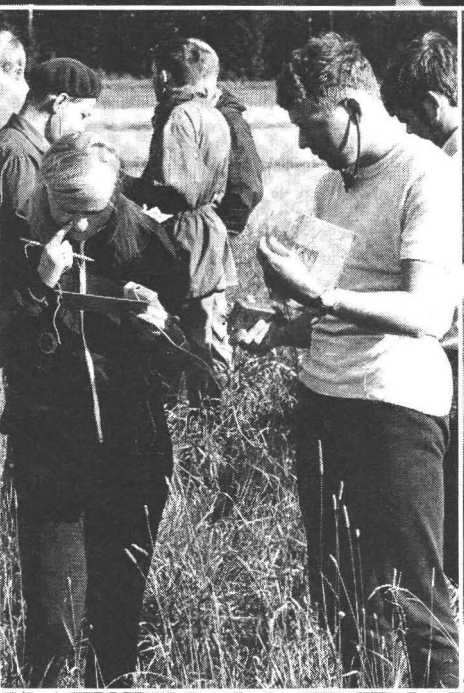
Vid sekretariatet på Lövudden arbetade tre man och en kvinna. Här fanns en HW100 för 3,5 MHz kommunikation under tävlingen och "talk-in" under lördagen. Vidare Storno 72 MHz ingående i nätet enligt ovan. Effekt och antenn samma som vid HQ.

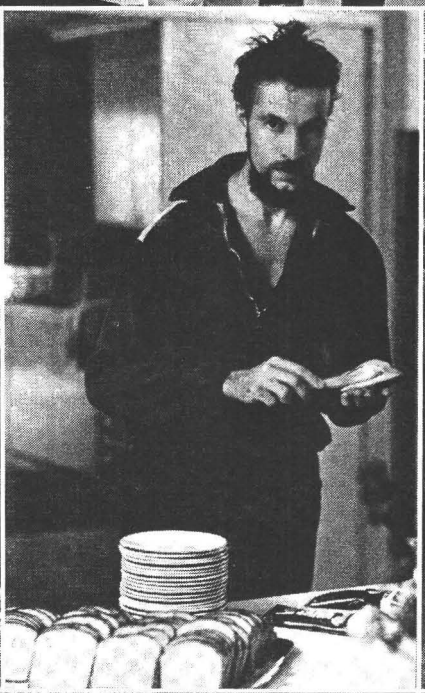
Startplatsen och starten sköttes av sex funktionärer, vilka till sitt förfogande hade en 72 MHz mobil station med hornhögtalare på bilens tak (nedräkningen och annan delgivning gjordes från HQ). Vidare tre mindre 28,5 MHz tranceivers tillhörande trafikvakter etc. Av BZR vänligen utlånade pejlmottagare ("rävsaxar") förvarades klokt nog också vid starten, där för övrigt nödhamn kunde sökas hos en radioreparatör försedd med lödkolv, verktyg, batterier av olika slag etc. När starten gått övergick startplatsen till funktionen återsamlingsplats och i syfte att underlätta återfinnandet hade en fyr med rött intermittent sken uppmonterats på en mast. För de helt desorienterade, som inte för alltid avhändat sig pejlmottagaren, startades här också en "hjälp-mig-hem-sändare" efter tävlingens sista sändningspass. Denna sändare, med 7 W effekt, hade en så unik teckengivning att ingen torde ha undgått att höra den.

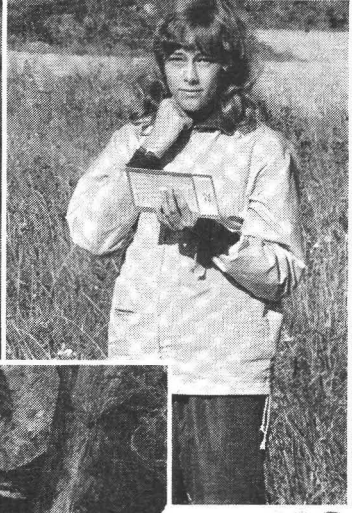
→ 313



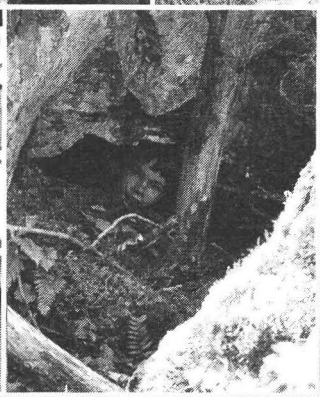


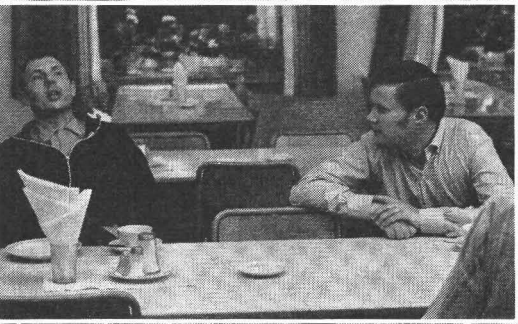






orc
Alejakt pagan





resultat sm/nm

Resultatlistan är kronologisk med avseende på placering i SM, vilket omfattar både dag- och nattetapp. Som NM gäller endast dagetappen och placering i NM anges inom parentes.

Plac. SN.NM	Signal	Namn	Klubb	Klass	Natt	Dag	Totalt	Kontroller
1 (1)	SM5ASV	Gidfors, Ingemar	VRK	SR	1.25.45	1.27.30	2.53.15	4+4
2 (3)	SM5DIC	Johansson, Ragge	VRK	SR	1.24.52	1.37.48	3.02.40	4+4
3 (8)	SM5AKF	Lindell, Bo	SRJ	SR	1.21.45	1.45.11	3.06.56	4+4
4 (2)	–	Ennerling, Gunnar	SRJ	OB	1.51.20	1.31.43	3.23.03	4+4
5 (13)	SM5CBV	Appelgren, Bruno	SRJ	SR	1.24.51	2.00.52	3.25.43	4+4
6 (5)	SM5BUX	Erikson, Lars	SRJ	OB	1.46.00	1.41.24	3.27.24	4+4
7 (11)	–	Halén, Olof	VRK	OB	1.32.25	1.56.54	3.29.19	4+4
8 (7)	SM5BF	Walde, Carl-Henrik	SRJ	SR	1.44.48	1.45.00	3.29.48	4+4
9 (17)	SM5BUZ	Nord, Tore	LRA	SR	1.30.55	2.03.38	3.34.33	4+4
10 (10)	SM5BZR	Jansson, Torbjörn	SRJ	SR	1.40.30	1.56.53	3.37.23	4+4
11 (23)	–	Carlsson, Sven	SRJ	OB	1.23.10	2.16.13	3.39.23	4+4
12 (20)	SM5CXD	Pilebro, Tore	SRJ	SR	1.34.05	2.07.30	3.41.35	4+4
(4)	LA8AC	Ellefsen, Arne	LA	OB	2.07.46	1.41.17	3.48.03	4+4
13 (19)	–	Svensson, Gunnar	SRJ	SR	1.45.21	2.06.08	3.51.29	4+4
14 (9)	SM5TX	Johannisson, Sven	SRJ	OB	2.02.33	1.51.01	3.53.34	4+4
15 (15)	SM7AJZ	Borg, Carl-Göran	ERK	OB	1.51.25	2.02.22	3.53.47	4+4
16 (33)	SM5BII	Bäck, Göte	SRJ	OB	1.24.53	2.30.41	3.55.34	4+4
17 (18)	SM5CJW	Lenander, Bo	VRK	SR	1.51.41	2.04.48	3.56.29	4+4
18 (31)	–	Ennerling, Eva	SRJ	JR	1.31.50	2.25.25	3.57.15	4+4
19 (36)	SM5CLE	Gustafsson, Lennart	SRJ	OB	1.24.55	2.32.49	3.57.44	4+4
20 (38)	SM5DYV	Sjöberg, Sten	VRK	SR	1.24.50	2.33.48	3.58.38	4+4
21 (35)	SM5DMQ	Öhlund, Wei	VRK	SR	1.27.59	2.31.51	3.59.50	4+4
22 (14)	SM5OW	Leuchovius, Kurt	VRK	V	2.00.37	2.01.55	4.02.32	4+4
23 (16)	SM7DCT	Bergenholtz, Torleif	ERK	JR	2.02.00	2.02.23	4.04.23	4+4
24 (24)	–	Andersson, Sigvard	SRJ	SR	1.51.40	2.17.03	4.08.43	4+4
(25)	LA2GJ	Sörtömme, Sigmund	LA	SR	1.51.26	2.17.29	4.08.55	4+4
25 (6)	–	Qvist, Lars	ETA	SR	2.27.28	1.44.59	4.12.27	4+4
26 (12)	SM5BKN	Peterzén, Jan	LRA	OB	2.12.37	2.00.25	4.13.02	4+4
27 (22)	SM6BLT	Lindberg, Bengt	ETA	SR	2.01.31	2.11.37	4.13.08	4+4
28 (40)	SM5CVH	Malmberg, Timo	VRK	SR	1.51.46	2.42.04	4.33.50	4+4
29 (37)	–	Olsson, Carl-Axel	ETA	SR	2.03.05	2.32.51	4.35.56	4+4
30 (39)	–	Åkerblad, Urban	LRA	SR	2.02.32	2.35.05	4.37.37	4+4
31 (21)	SM6DCD	Quiding, Lars	ETA	SR	2.36.41	2.09.59	4.46.40	4+4
32 (34)	SMØAWV	Hedin, Jonny	SRJ	OB	2.17.00	2.30.51	4.47.51	4+4
33 (26)	SM5DEE	Zeinetz, Martin	VRK	SR	2.41.30	2.21.02	5.02.32	4+4
34 (30)	–	Lindqvist, Lars	VRK	SR	2.40.48	2.24.40	5.05.28	4+4
35 (29)	SM7CAC	Pettersson, Kenneth	ERK	SR	2.52.12	2.22.27	5.14.39	4+4
36 (28)	SM5ACQ	Olofsson, Donald	VRK	SR	2.52.21	2.22.24	5.14.45	4+4
(43)	LA2OJ	Johannessen, Sverre	LA	SR	2.26.18	2.50.45	5.17.13	4+4
37 (32)	SM5AAT	Åkerblad, Nils	LRA	OB	2.58.45	2.28.34	5.27.19	4+4
38 (42)	SM7BYP	Ring, Bertil	ERK	SR	2.51.48	2.46.01	5.37.49	4+4
39 (41)	SM5BXT	Jönemalm, Carl	NSA	OB	2.58.46	2.43.48	5.42.34	4+4
40 (45)	–	Steinert, Mats	ETA	SR	2.01.32	1.48.41	3.50.11	4+3
41 (27)	–	Pettersson, Erik	–	OB	2.33.20	2.22.18	4.55.38	3+4
42 (50)	SM5BTX	Eugénius, Urban	VRK	OB	2.55.14	2.19.33	5.14.47	4+3

43 (52)	–	Lundin, Bengt	LRA	OB	2.42.27	2.34.39	5.17.06	4+3
44 (46)	SM6BJJ	Höglund, Ralf	GSA	SR	2.23.47	1.57.15	4.21.02	3+3
45 (47)	–	Hallén, Stig	VRK	SR	2.36.38	1.57.45	4.34.23	3+3
46 (44)	–	Wahlström, Göran	LRA	SR	2.57.50	2.55.25	5.53.15	2+4
47 (49)	–	Andersson, Göran	LRA	OB	1.51.11	2.10.23	4.01.34	2+3
48 (48)	–	Enbert, Bo	ETA	SR	2.03.30	2.03.39	4.07.09	2+3
49 (51)	SM5ASR	Lindroth, Gösta	VRK	V	2.27.10	2.24.45	4.51.55	2+3
(53)	OH7SI	Ruotsalainen, Ilmari	KS	SR	0.45.16	2.39.17	3.24.33	1+3
50 (55)	SMØDYP	Johnsson, Ulf	SRJ	SR	1.37.50	2.03.37	3.38.27	2+2
(54)	OH7OO	Hartikainen, Joxa	KS	OB	2.07.55	1.48.39	3.56.34	2+2
(57)	OH7OP	Miettinen, Yrjö	KS	OB	2.58.54	2.21.47	5.20.41	2+2
51 (56)	SM5BMN	Nord, Barbro	LRA	V	2.05.50	2.03.55	4.09.45	1+2
(59)	OH7SJ	Luukkonen, Veli	KS	SR	0.45.21	1.03.45	1.49.06	1+1
52 (58)	–	Jofjord, Jerry	ETA	SR	3.00.00	2.55.26	5.55.26	0+2
53 (60)	SM5DAD	Stridell, Kaj	VRK	SR	3.00.00	1.16.15	4.16.15	0+1
(61)	–	Orefellen, Inger	LA	JR	3.00.00	1.21.43	4.21.43	0+1

Resultat av lagtävlingen i SM

1) Västerås Radioklubb 9.25.14
(Ingemar Gidfors, Ragge Johansson, Olof Halén)
2) Stockholms Rävjägare 9.55.42
(Bo Lindell, Gunnar Ennerling, Bruno Appelgren)
3) Linköpings Radioamatörer 12.25.12
(Tore Nord, Jan Peterzén, Urban Åkerblad)

309 ←—

Kontrollerna – eller "rävarna" – slutligen, var utrustade med från Svebry inköpta 7 W "rävsändare" samt de från SRJ vänligen utlånade sändarna som reserv. Storno 72 MHz kommunikationsradio, 15 W. 12 V accumulator, vikt 60 kg samt viss sjukvårdsmaterial. Bemanningen uppgick till 2 à 3 man beroende på kontrollernas placering, d v s väntad besöksfrekvens. Kontrollerna var inte upplysta under nattetappen och dessutom lika väl dolda som under dagetappen – något som framstår som en självklarhet, åtminstone vid arrangemang i Västeråstrakten. Detta medför givetvis två nackdelar – den första avsiktlig, den andra olycklig: (1) kontrollen blir svår att finna om man inte låter pejlmottagaren göra arbetet (eller med andra ord; "det man inte har i huvudet får kroppen lida för"), (2) i rådande mörker eller avskärmat sparsamt ljus kan de mänskliga sinnenas ofullkomligheter ge sig till känna i högre grad än vanligt. Detta olyckliga förhållande kom att på ett par punkter ta sig uttryck i nattetappens resultatlista. Så kallade mänskliga svagheter torde också ligga som grund till de diskussioner som följde på detta, varvid de ideellt arbetande arrangörerna mer eller mindre utmålades som en hord samvetslösa skummisar. Olyckligt var också att det fåtal (ett par) förfördelade ivrigt påhejades av vissa andra som till synes inte hade med saken att skaffa. Tävlingens obligatoriska skamfläck? Att sedan prisutdelningen försenades berodde inte enbart på detta – tiderna fanns på ett tidigt stadium färdiga på sekretariatet. Förseningen berodde dessutom på att en deltagare efter tävlingen befanns försvunnen, vilket medförde 1½ timmes sökande där hela organisationen engagerades.

Att dessa rader inte är avsedda som ett tävlingsreportage torde vara klart – avsikten har i stället varit att i någon mån beskriva organisationen. Som reportage får resultatlistan samt vidstående bilder tjäna mot bakgrund av läsarens egen fantasi.

VRK

Priser och donatorer

SSA:s guldplakett till nordiske mästaren
„ silverplakett till andre man, NM
„ bronsplakett till tredje man, NM
„ guldplakett till svenske mästaren
„ silverplakett till andre man, SM
„ bronsplakett till tredje man, SM
„ guldjetonger, 2 st till bästa NM-lag
„ silverjetonger, 2 st till andra lag, NM
„ bronsjetonger, 2 st till tredje lag, NM
„ guldjetonger, 3 st till bästa SM-lag
„ silverjetonger, 3 st till andra lag, SM
„ bronsjetonger, 3 st till tredje lag, SM
SM5APF:s vandringspris till svenske mästaren
VRK:s vandringspris till bäste old boy
NRA:s vandringspris till bästa SM-lag
Ahlgrens Tekniska Fabriks AB, Gävle: Läkerolpokal.
Allhabo, Stockholm: Komponenter
Arne Anderssons Radio, Västerås: Stereohörlurar
ASEA, Västerås: Räknesticka, laddningsbar ficklampa, linjal, parkeringsklocka, fickbrevväg, skruvmejsel, pappersautomat, askkopp av kristall, blyertspenna av silver, 2 st böcker
Bejoken Import, Malmö: VHF-manual, korthållare

—→ 335

tekniska notiser

Björn Israelsson, SM4COK
Författargatan 10 A
703 70 ÖREBRO

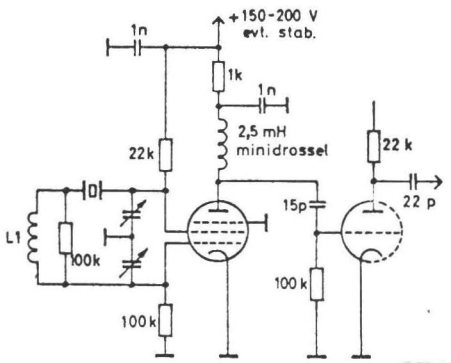
NYTT FRÅN DRAKE

Drake har nyligen presenterat ett komplement till transceivrarna TR-3 och TR-4. Det är en störningsbegränsare av nytt slag, av typen noise-silencer, som tystar mottagaren helt under störpulsens varaktighet. Enheten har beteckningen 34-NB och består av en elektronisk switch som installeras i serie med MF-signalen. Switchen styrs av utsignalen från en separat mottagningskrets, vilken också ingår i enheten och är avstämd till 9 MHz med bandbredden 10 kHz. Hela kretsen innehåller 17 transistorer och 4 dioder.

TC-2 kallas Drake:s nya 2-meters transverter, avsedd att användas tillsammans med någon av deras sändare/transceivrar. Transvertern omvandlar sändarens HF-signal på 14 MHz till samma signal, fast på 144 MHz. TC-2 har inbyggt antennrelä och ALC och matchar samtliga Drake:s sändare eller transceivrar. Dimensioner 140 × 296 × 194 mm. Vikt 4 kg.

VXO FÖR 2 M

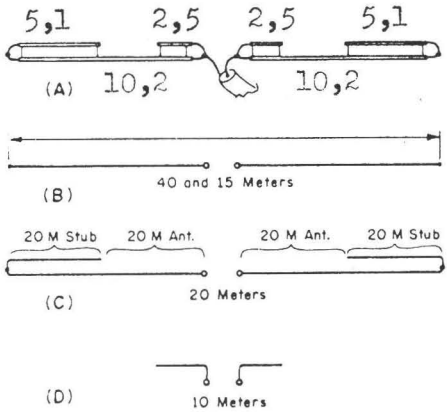
Kopplingen är en variation på OX3AB:s beskrivning i OZ 10 -65 och 1 -66. Oscillatorröret 6AK5 matar det gamla oscillatorröret 1/2 ECC81, som nu fungerar som förstärkare. Vridkondensatorn är på 2 × 60 pF. Spolen L1 bestämmer hur mycket kristallen skall "dras" och här finns plats för experiment. Förf. uppger att kopplingen utan besvär kan fås att täcka hela 2-meters bandet med 6–7 kristaller av 8-MHz typ och att stabiliteten hela tiden varit god.



OZ 7-69

MULTIBANDANTENN

Kanske detta är lösningen på Ditt antennproblem. Fig. A visar att det rör sig om en multibanddipol, där elementet utgörs av 300 ohms bandkabel. På 40 meter används hela den fysikaliska längden 2 × 10,2 meter och det hela fungerar som en halvvågsdipol på detta band. Som bekant fungerar en dipol för 40 lika bra på 15 och vi får då 15 meter gratis. 20 meter klaras med två 1/4-vågs förkortningsstubar i ändarna på antennen, vilket gör att den fungerar som 1/2-vågs dipol även på detta band. Se fig. C. På 10 meter bildas en separat dipol i den övre tråden av bandkabeln. Vi har alltså fått en dipol för 40–10 meter.



Konstruktionen av antennen är ytterligt enkel. Mät upp bandkabeln till 2 × 10,2 meter, inklusive mittisolatorn. Löd ihop ändarna på de båda elementhalvorna. Mät från ytterändarna upp 20-meters stubarna och klipp den "övre" tråden. Mät från mitten upp 10-meters dipolen och klipp den "övre" tråden. Klipp bort de överflödiga delarna av bandkabeln, så att antennen liknar den i fig. A. Måtten i fig. A är beräknade för CW-delen av resp. band, men kan naturligtvis beräknas för andra frekvenser. Antennen matas med 50/75 ohms koax och bör fungera lika bra som andra multibanddipoler.

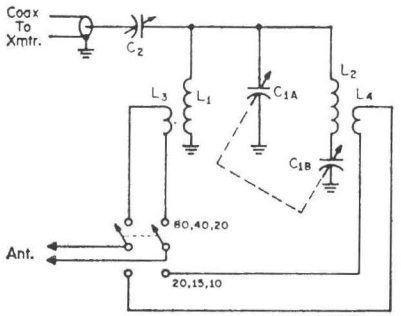
CQ july -69

Z-MATCH

En Z-match är inte speciellt komplicerad och kan med fördel byggas ihop med grejor från junkboxen. Komponenternas placering är inte kritisk och i princip kan filtret utformas helt efter byggarens egen smak. Man bör dock undvika att placera spolarna alltför tätt, annars kan lätt falska resonanser uppstå. Vridkondensatorerna är av BC-typ, C1 2 × 350 pF och C2 400 pF. Spolarna lindas med 2 mm:s koppartråd, luftlindat eller på keramisk spolstomme.

L1 11 varv Ø 50 mm, 70 mm lång
L2 5,5 ,, ,, 32 mm lång
L3 6 varv Ø 63 mm, 38 mm lång
L4 5 ,, ,, 30 mm lång

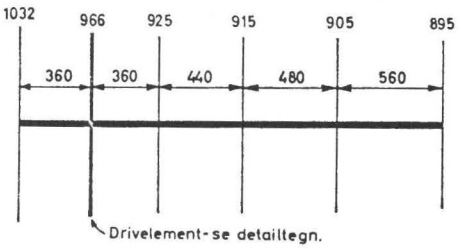
För att slippa extra kostnader och förbindningar kan man bygga in en SVF-meter i samma låda som filtret. SFV-metern bör dock skärmas med en extra låda för att hindra att HF-strålning förstör mätresultatet.

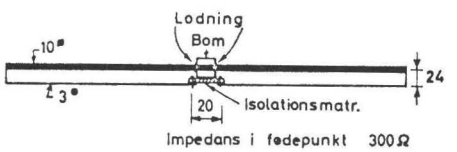


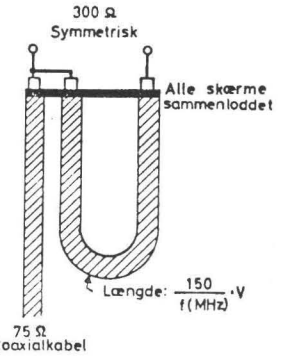
CQ oct. -66

2-METERS BEAM

Antennen har 6 element och ger 10 dB över en dipol. Den mekaniska konstruktionen kan utföras allt efter smak och tillgång. Antennens matningsimpedans är 300 ohm och med en balun kan man ordna anpassning till 50/75 ohms koaxkabel. Balunens längd beräknas enligt formeln i skissen, där V är kabelns faktor för våghastighe-





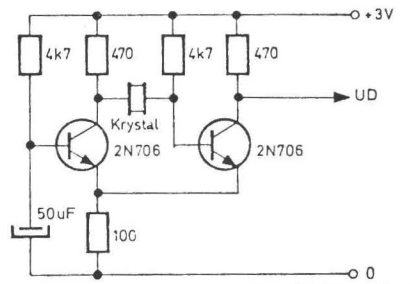


ten. De vanligaste kablarna RG58/U-RG8/U-RG11/U har en faktor av 0,66 och det ger en balunlängd av 682 mm vid 145 MHz.

OZ 7-69

X-TALSTYRD FYRKANTGENERATOR

Kopplingen utgöres av en astabil vippa, där kristallen ingår som frekvensbestämmande element. Observera att generatorn endast svänger på kristallens grundton.



Danska Elektronik 5 -69

TEMPERATURKOMPENSERING

Vid frekvensdrift i styroscillatorer tillgripes vanligen kondensatorer med negativ temperaturkoefficient att häva den rena temperaturdriften. Det går emellertid även att använda bimetall, som bekant böjer den sig vid temperaturförändringar. Bimetallen placeras i närheten av spolen/kondensatorn på så sätt att metallens böjning ger upphov till en kapacitansändring i sådan riktning att frekvensdriften motverkas. Bimetallens dimensioner får utprovas i varje enskilt fall. Metoden har med framgång använts i min RX, som tidigare drev ca. 5 kHz på 20 minuter. Efter behandlingen med bimetall driver den 0,3 kHz på 1 timme, vilket kan anses godtagbart. Bimetall finns att köpa hos bl.a. Clas Ohlsson.

SM7EXA

Till sist

Great is the art of beginning, but greater the art is of ending.

-COK

Fielddays

Ängsjö och Konstanz

Göran Eriksson, SM5XW
Svetsarvägen 25, 1 tr
170 20 KALLHÄLL

Vid en titt i almanackan konstaterar jag att vi idag kommit till den 31 augusti (när detta läses början av oktober), vilket ger mej en definitiv känsla av slutet på detta års så underbara sommar. Det är söndag och av gammal vana slås riggen på i första hand naturligtvis för att lyssna på "bullen", som även denna gång innehåller en del smått och gott. Min känsla av höstens annalkande och ökad amatörradioaktivitet förstärks när jag hör att det kallas till meeting lite här och var ute i landet. På något sätt vill jag dock gripa tag i sommarens "sista" dag och familjen har ingenting emot att åka ut till underbara Ängsjö Friluftsgård när jag lyssnat färdigt på "bullen". Genom regnet som föll så ymnigt i går är marken ganska fuktig, vilket under skogspromenaden här ute ger en härlig känsla av frisk skogsluft.

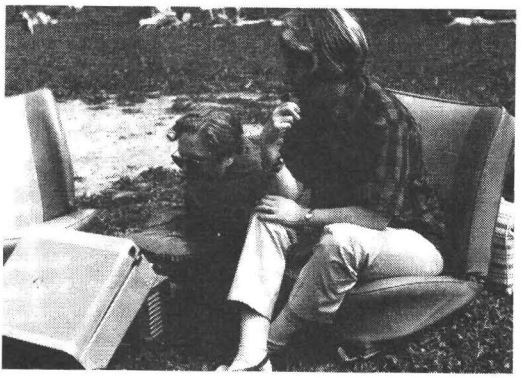
Osökt går nu tankarna tillbaka till sommarens början då Järfälla Sändareamatörer hade sin Field Day här ute den 7–8 juni. Den sommar som skulle bli något alldeles enastående ur semestersynpunkt hade just då börjat och vi hade verkligen två finfina dagar på Ängsjö. En hel del amatörer hade hörsammat kallelsen, men i förhållande till antalet i Stockholmsområdet boende blev vi ganska få. Jag hoppas att vi nästa år den 6–7 juni får se betydligt fler och gärna hela familjen med barn och blomma. Vi bör även, tycker jag, kunna räkna med besök från bl a Enköping, Västerås och Uppsala, varifrån det inte alls är långt till Ängsjö (detta kan betraktas som en inbjudan till dessa städers klubbar).

Speciellt gladde vi oss denna gång åt besöket av "Lis" OH1RL (Radio Lady), som enbart för vår Field Day hade åkt hit från Finland. Hon deltog verkligen aktivt i verksamheten både som stationsoperatör och som deltagare i den instruktionsrävjakt, vilken 5BZR hade arrangerat. Tillsammans med "Lis" gladdes alla när det framgick att hon vunnit första pris i vårt lotteri. Priset bestod av ett mikrotelefonset skänkt av ELFA och det utföll på gul lott, serie M, nr 14. Andra pris, en stor tregängad vridkondensator, utföll på gul lott, serie M, nr 46 och kan avhämtas hos 5XW, som också gärna skickar den till vinnaren när han/hon hör av sig. Utöver besöket från Finland kan vi anteckna K3PTP och HB9MAH från "utlandet".

Tre stationer hade vi igång, nämligen en Drake TR4 utlånad av ELFA, SB-101+SB-200 utlånade av Schlumberger samt en SB-100 tillhörig 5AFB. Tillgängliga antenner var en W3DZZ, en TA33jr (3 el beam) samt den smått sensationella delta-loop-antennen för 14 MHz, vilken Klasse, SM5-AFB, hade tillverkat. I brist på lämplig mast monterades den på AFB's bil för att lätt kunna vridas i lämplig riktning. Det var säkerligen många icke initierade som undrade vad detta mekaniska monstrum hade för funktion på den i terrängen parkerade bilen. Trots antennens ogynnsamt låga montering kunde vi nu precis som vid tidigare prov konstatera att den verkligen fungerade alldeles utmärkt.

På lördagen kl 1400 gick startskottet för rävjakten, vilken hade samlat 15 deltagare. Som synes av prislistan (återfinns under rubriken rävjakt i detta nummer Red) var striden mellan 5AIO och 5AKF mycket hård och endast sekunder skilj-

ØDZL och OH1RL kör SB-100 med delta-loop-antennen



Gunnar 5AVV och "Lis" OH1RL kör SB-100

de de båda åt. Emellertid blev Ernfrid, 5AIO, den lycklige som ur OH1RL's hand fick avhämta första pris, en kristallmikrofon skänkt av ELFA. Grattis till er båda 5AIO och 5AKF.

Vid en titt i "gästboken" kan vi konstatera att följande sändaramatörer besökte vår Field Day på Ängsjö Friluftsgård (i inskriven ordning):

5XW, OH1RL, ØDME, ØDGW, 5AIO, 5AOL, HB9-MAH, ØZT, K3PTP, ØBWT, 5BLH, 5CR, 5AVV, 5KI, 3BPV, ØFY, ØEGE, ØDZL, ØAXN, 5AA, 5AFB, ØWA, ØDSG, 5CBV, 5BZR, 5AAP, ØBYZ, ØOS, ØOB, 5BBC, 1AS/Ø och säkerligen flera som glömde skriva. Nästa år hoppas vi att listan blir betydligt längre, men även om så är fallet hoppas vi att vår förträffliga redaktör medgiver publicering.

Vid avslutningen på Ängsjö berättade Anders ØDZL för mig att ett stort amatörradiomeeting skulle gå av stapeln i Sydtyskland i början av juli. Vid en titt i DL-QTC såg jag att detta meeting i Konstanz vid Bodensjön sammanföll med en planerad tjänsteresa i dessa trakter.

En månad efter Ängsjö Field Day befann jag mig således åter i trevliga amatörers sällskap. Denna Field Day i Konstanz var ett jättemeeting i underbart härligt väder och med en väldig uppslutning av framför allt tyska, schweiziska och österrikiska amatörer.

Tyvärr medgav tiden ej längre besök än cirka 3 timmar på lördagen, men jag kunde ändå konstatera att utställningstältet, serveringen och de olika amatörradiostationerna som låg på en stor parkeringsplats (torg?) mitt i stan var huvudattraktionerna tillika med de på programmet upptagna mobila rävjakterna. På lördagskvällen hade man också en fest på två båtar som låg förtöjda i hamnen.

Alldeles intill den stora "träfftavlan", på vilken de besökande amatörerna satte upp sina qsl, och i direkt anslutning till serveringen av öl och bratwurst hade ett gäng HB-amatörer parkerat sin bil. Detta var nu ingen vanlig bil utan en "skåpbil" i vilken man installerat en komplett amatörradiostation med teleskopmast och allt. I mastens topp fanns en quad. Denna syn kunde ej undgå en närmare granskning, varför jag knackade på och släpptes in av "jourhavande operatör" HB9AER/DL Marcel. Han berättade att ett gäng amatörer slagit sig samman, köpt bil och utrustning och sedan med gemensamma krafter installerat stationen. Naturligtvis kunde man köra både mobilt och stabilt, i det senare fallet med teleskopmast och quad.

Ett cq Sverige gav snabbt resultat och till min stora glädje fick jag tillfälle att under ungefär en timme tala svenska med SM5RM på hans sommarö i Stockholms skärgård, med SM5AFB, min gode vän och "granne" i Kallhäll samt med SM5SB. Samtliga tre hade utsökt fina signaler där nere i Konstanz. Tnx för trevliga qso'n!

Både på Ängsjö och Konstanz konserverades en hel del minnen med hjälp av kameran och jag hoppas att red kan sammanställa en bildsida av bifogat material (ekonomin, Göran, ekonomin! Red).

Till sist vill jag dock tacka alla som bidrog till att **"göra"** Ängsjö-dagarna och framför allt då arbetsmyrorna 5AFB, 5BZR och 5CR.

Grundläggande amatörradioteknik

utkommer under november
i ny, omarbetad och utökad upplaga
Pris 25:— kronor plus moms

Förhandsbeställningar kan göras till kansliet antingen genom insättning av kronor 27:80 på postgiro 5 22 77 (märk talongen "BOKEN" och ange tydligt namn och adress), eller gör en skriftlig beställning varefter expedieringen sker mot postförskott.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer (SSA)

Fack, 122 07 ENSKEDE 7. Postgiro 5 22 77
Telefon 08-48 72 77

Arne Nilsson, SM7AED
Trumslagaregatan 3, 231 00 TRELLEBORG
Tel. 0410-10379

Seth Myrby, SM7AGP
Lagmansgatan 6 A, 214 66 MALMÖ
Tel. 040-92 84 28

SOMMARKONDITIONERNA

Den fina sommaren med stabilt högtrycksväder har lämnat spår efter sig även i VHF-logarna. Vi låter detta brev från SMØDRV representera vad vi upplevt:

"Nu har jag kommit hem till Stockholm igen, efter de bästa semesterveckor jag någonsin upplevat, både ur radio och semesterhänseende. Det har varit solsken i tre och en halv vecka, bara de sista dagarna har det regnat och åskat. Det har varit sol där nere i ungefär tre månader så det är inte mycket som vill växa längre.

Veckan innan semester 13/7 var det lite condx mot OH-land, men de verkliga condx var 22—24/6 då det gick bra att köra både norrut och söderut. Den 23/6 körde jag SM2CFG, OK1AHG, OK3CFZ/p, SP9XZ, SP9AFI och SP2RO och ett halvt qso med SM7BAE. Hörde oxo SP2DX, SP1AAY, SM7DTT och OZ7LX. Min antenn var hela tiden eleverad i 30 grader, för med antennen horisontalt kan jag inte höra något söderut p g a ett berg som ligger 50 m från ant. och är 10 m högre. Jag hörde SP9 och OK nästan 3 ggr så starkt som SM7 troligen beroende på elevationen.

Den 20/7 kom jag ner på sommarqth (i närheten av Tranås). Condx var lite över det normala och mellan den 20—22/7 körde jag ett flertal SM5, SM7 och OZ-stns med 59 sign. Av SM7DTT fick jag den 22/7 höra att ett par tyska stns hade ropat mig men jag kunde inte höra dem. Den 25/7 körde jag DM2DVL/p, vilken var den första tyska stn jag kunde höra. Den 26/7 körde jag OZ5NM, DLØEO/p, DK2ZF, DC9BD, DJ8EN/p, DJ8YN, DJ9OI/p, DJ7RI, DJ9HU, DK2IF, DC8NO/p, DL2CI, 3Z3GZ, 3Z1AAY samt hörde DM3RI? Signalerna låg på 57—59 och de flesta foni.
27/7 3Z6BTI, DM2BTO, DC7AN, DL7HG, DC7AC, DK1KO, DJ7RI, DC8BZ, DM2BHA, DL2CI, 3Z2LU, DM2BPA,SM3BYA/län X samt på norrskenet som varade 0010—0230 GMT SM3AKW och LA5EF. SM4MPI och DLØPR var 599.
28/7 DM3SDL, DK3HF, DL9WB, DM2DVL/p, DM3ODL, OZ9NI, OZ3GW, OZ4SJ och OZ8FR.
29/7 DM3ODL, 3Z1JX, DL7HG, OK2BOS/p. Jag hörde att OK2BOS/p ropade SM5BSZ ett par gånger men nil qso.
30—31/7 hördes ett flertal tyska och danska stns men jag hade kört alla vid det laget. 31/7 körde jag SMØCER/7p och SM3AVQ/7p i län G så nu är det bara län BD som fattas från sommarqth.
3/8 DM2AEC, OZ9QQ och SM3ARW.
4/8 Var det aurora men inga stns igång. SM4MPI och DLØPR var 599 på tropo men jag körde bara 3Z7CIK/3.
5/8 3Z1CNW, 3Z1AAY, 3Z2LU, 3Z1JX, 3Z3GZ, UR2KAT, OHØAA och DM2DVL/p.
9/8 Körde OHØAZ 59 på foni. Hörde OH2BEW och OH2AZW.
11/8 Hörde OHØAZ och SM2CFG.

Något mer av intresse har jag inte kört eller hört. Totalt har jag kört ca 75 nya stns så utbytet är ganska gott tycker jag. De SM-stns jag kört har jag inte räknat upp för då blev det väl lite för mycket av det goda".

PERSEIDERNA

gav även detta år en hel del fina qson och om vi börjar i Sverige så körde **SM5BSZ** cw/ssb-qso med LX1SI. Längsta bursten var 3,5 min och enbart den räckte till ett fint qso.

SM7BZC lyssnade på PA6MB under dennes försök med UR2CQ och hörde holländaren under flera burstar på 30 sek med signaler på 25 dB över bruset. PA6MB hördes även via troposfärscatter flera minuter åt gången. På samma frekvens (144,002) låg F9FT och ropade UR2CQ på ssb (!).

SMØDRV fick ett halvt qso med YO7VS och hörde LX1SI under 2 min i qso med 5BSZ.

OH2BEW fick qso med HG5AIR, DM2BEL och G3CCH. Rolf har sked med den sistnämnda stationen varje fredagskväll 2100—2130 GMT och efter dessa försök lyssnar Rolf på sin egen frekvens (144,103) för ev andra anrop.

145.000 MHz
är den gemensamma
nordiska
anropsfrekvensen

UK7 NOVEMBER CW-TEST

Sändareamatörer i Danmark, Finland, Norge och Sverige inbjudes härmed till cw-test från 1 nov kl 2000 GMT till den 2 nov kl 0800.

Frekvensband: 144, 432 och 1296 MHz. Ett qso pr station och band. Region I bandplan gäller.

Poängberäkning: 1 poäng pr km.

Testmeddelande: Typ 59(9)001 GQ56B (rapport, qso-nr och QRA-lokator).

Loggar i A4-format skall innehålla från vänster till höger: datum, klockslag (GMT), motstation, sänt medd., mottaget medd., avstånd i km och en tom kolumn.

Uträknad logg sändes till SM7BZX, Sven Holmkvist, Bäckavägen 3, 222 48 UPPÅKRA, senast den 20 nov.

Styrelsen UK7

SVERIGE RUNT

SM2DXH körde den 29/6 via Ilmari OH3TE, OH3AZW, OH2DV, OH2NX, SM5BSZ, UR2LV och UA1DZ.

SM5CUV är qrv från Norrköping med 100 W och 6+6 slotantenn. Tycker att anropsfrekvensen 145,00 MHz borde användas flitigare i SM5.

SM5CJF hade ingen 70 cm antenn men hörde en hel del via Ilmari den 29/6 eller 12 st OH, 3 st SM, 2 st UR och 2 st UA.

SM4KM körde med assistans av SM4DHO korsbands-qso 10 000 MHz (3 cm) — 144 MHz. Distans 3 km eller över sjön Väsnan. Är 4KM först i Sverige på 3 cm?

SM4ANQ Ludvika, vill liksom SM4AMM bli qrv på 70 cm och flera amatörer bygger för 70 cm i den pånyttfödda Västerbergslagens Sändareamatörer.

SM7BAE har haft snudd på ytterligare ett par qso med ZL, men något tecken har fattats. Kjell är qrv även på SSB och har hört sina egna ord via månen. Till hösten väntas K6MYC vara qrv från sitt nya qth och då väntar vi första foniqso W — SM på 2 m.

SM7BZC kör varje fredag kl 2100 qso med DM2-BEL på 144,10. Distans ca 600 km.

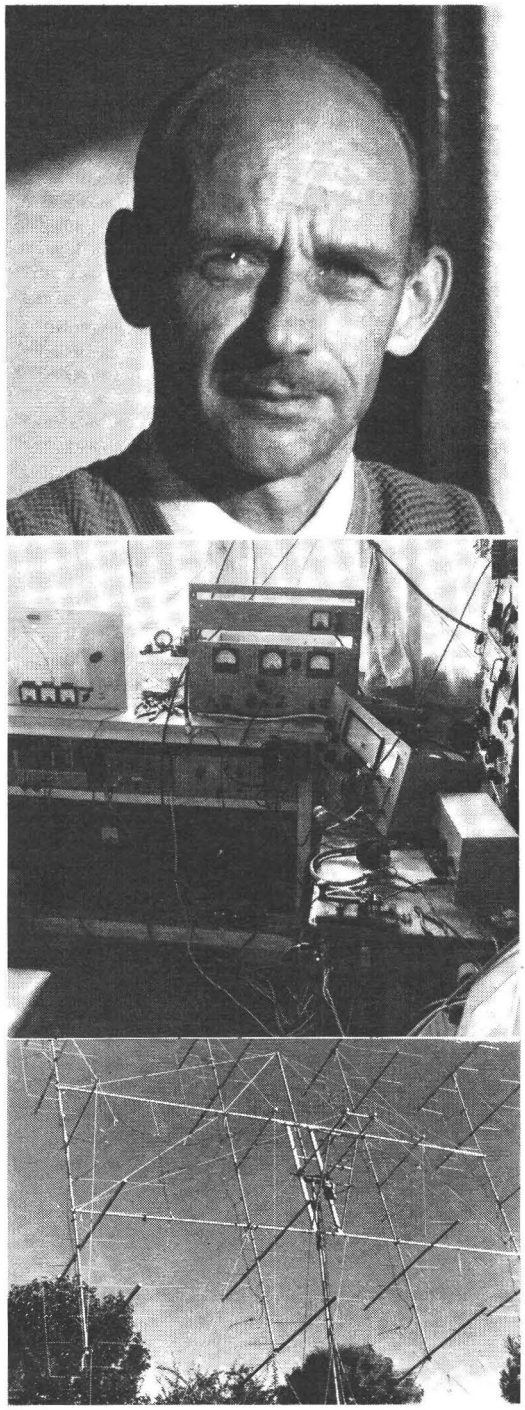
SM6EYD är qrv från SL5AB i Uppsala med 06/40 TX och TIS88 konverter.

SM5DDX har satt upp 40 el antenn och byggt en ny FET-konverter och tycker SM7-orna oftare skall vända beamen mot SMØ.

SM4BSN, Kalle i Kallsta ber oss rikta beamarna mot Värmland där det finns följande aktiva på VHF: SM4DHB och 4BSN i Karlstad, 4CFL i Forshaga, 4DLT/4M nr Sunne, 4KL i Vålberg samt 4PG, 4HJ och 4ATA i Kristinehamn. SK9WL kommer snart även på 2 m.

WASM 144

I de s k svårkörda länen är följande aktiva f n G: SM7DTE/7m, X: SM3BYA, Z: SM3BIU och BD: SM2AZH.



ZL1AZR har genom sitt MB-qso med SM7BAE blivit en välkänd signal även på denna sidan av klotet. Här ser vi honom själv, hans station och hans 8×2×6 el slotantenn. Den senare är väl uppriktad med nylonrep, eftersom master och bommar inte höll så mycket som han tänkte sig.

APOLLO-FREKVENSER

Till dem som vill försöka följa nästa månfärd lämnas följande upplysningar

Freq.	Mode	Information transmitted
2287,5 MHz (secondary)	PM	Voice, tracking, ranging and data
2272,5 MHz	FM	Television and data
2106,4 MHz (primary)	PM	Voice, tracking, ranging and data
296,8 MHz	AM	Voice and data
259,7 MHz	AM	Voice, data, Apollo-to-moon
243,0 MHz	AM	Recovery beacon

It is understood that the 2,2 GHz transmitters radiate 2,8 or 11,2 watts.

AURORA

DJ1SB EDGAR BROCKMANN har gjort en sammanställning över auroraobservationer i norra Europa 1968 och halva 1969. Rapporten grundas på observationer från 50-talet amatörer och är avsedd för vetenskapligt bruk. Den omfattar 118 A4 ark.

Det framgår bl a att man noterat norrskensreflekterade signaler 100-talet dagar 1968 och 40 fram till 31/5 1969.

Då endast 6 SM medverkat är det viktigt att vi rycker upp oss! Rapporter skall sändas DJ1SB.

Ur sammanställningen kan följande godbitar nämnas: DC7AS i Berlin hörde LA4YG med 59A den 31/10 1968. DJ5BV i EL37G hörde SM4DHO samma dag med 57A. Den 11/2 1969 körde PAØFAS i CM78H flera SM5. Den 23/3 hörde DJ9UXA i Solingen SM5BSZ vilket också DL6EH i DL65C gjorde. Den 24/3 hade F9FT i Reims QSO med SM7BLO och SM6AEK och den 15/5 slutligen hörde OE5ANL i Linz SM7AED med 56A.

Detta är Rolf Bäckström, OH2BEW, VHF- manager i Finland och de sista åren en välkänd och ofta hörd amatör på de mycket höga frekvenserna. Stationen är fullt utrustad för normala qso på 144,432 och 1296 MHz och speciellt intresserad är Rolf av meteorscatterqso på 2 meter, både cw och SSB.

TOPPLISTAN

Antal körda länder på 144 MHz

		länder	län	bästa DX/km
1.	SM6PU	20		F1HI 1800
2.	SM6CYZ	19		I1HC/p 1600
3.	SM7BCX	18		
4.	SM7AED	17	23	GI5AJ 1200
5.	SM7BAE	16		ZL1AZR 18000
6.	SMØCPD	15	23	
7.	SM7AGP	15		UA1DZ 1100
8.	SM5AGM	12	19	PAØFAS 1125
9.	SMØAUS	11	23	
10.	SM6EYD	11	21	G3DAN 963
11.	SM5EOC	6		PAØGSM 708
12.	SM4PG	9	22	DL6EZA 1275

Antal körda länder på 432 MHz

1. SM7BAE 7
2. SM7AED 5
3. SMØCPD 3
4. SM2DXH 2

Ovanstående listor är inte kompletta utan består av de data vi har f n. Vi väntar oss en brevflod av korrigeringar. Tack på förhand!

SM4MPI

De ansvariga från Max Planck Institutet var i början av augusti i Lycksele och upprättade en ny mottagarestation för fyren. En vädjan hade tidigare utgått per brev till ett flertal SM2–SM3-stns om lyssnarrapporter beträffande avlyssning av fyren under en månad. Rapporterna skulle varit till hjälp för institutet, men endast tre hams reagerade positivt.

Samtidigt med monteringen av mottagarestationen vreds beamen på SM4MPI och står nu i 340°. Uteffekten har även ökats något.

TESTKALENDER

SSA tisdagstest. 1:a tisdagen i varje månad kl 1900–2400 SNT på 144, 432 och 1296 MHz. Regler i QTC 1968:12.

Elfatesten. 1 oktober–31 december 144, 432 och 1296 MHz. Regler i QTC 1969:7.

Region I. Subregional cw-test, 1 nov kl 2000 GMT – 2 nov kl 0800 GMT.

Jultest. EDR skandinaviska julhälsningstest den 28 dec på 144 MHz.

skriv flitigt till spaltredaktörerna

NÅGOT ATT TÄNKA PÅ

Vet Du hur många qso Du missar genom att inte svara motstationen på hans egen frekvens? (Det vet inte jag heller, men det är säkert en hel del när det är trångt på bandet).

Vet Du att 145,415 är mittfrekvens för SSB, att här är enkanalstrafik genomförd till 100 % och att frekvensen är allmänt accepterad på kontinenten?

Vet Du att området 144,00–144,15 är reserverat för cw? (Om inte, studera Region I bandplan i QTC för september).

Vet Du hur långa distanser Du regelbundet kan överbrygga på VHF? (Om inte bestäm regelbundna skeds med några stationer som Du tycker bor lagom långt borta).

Vet Du att NBFM hjälper Dig att vara aktiv på TV-tid och blir allt populärare i tätbefolkade områden som DL, G och W. NBFM backas nu upp av flera stora tidningar i Europa och för att vara up-to-date bör nästa station planeras för cw, AM, NBFM och SSB.

ITU-KONFERENS OM RYMDRADIO

Den tidigare omnämnda World Administrative Radio Conference för Space Communications har fastställts att ta sin början 7 juni 1971 i Genève.

På dagordningen står bl a översyn, revidering och komplettering av nu gällande bestämmelser vad gäller rymdkommunikation och radioastronomi för att utnyttja frekvensspektrum så effektivt som möjligt.

Detta innebär att man kommer att se över frekvensfördelningen på VHF-, UHF- och SHF-banden. Konferensen skall även försöka få till stånd en samordning beträffande frekvensplaneringen för kommunikationssateliter.

Eftersom konferensen kan komma att beröra amatörbanden inom ovannämnda områden har IARU uppmanat medlemsföreningarna att ta kontakt med sina respektive myndigheter och informera om sina synpunkter.

Kaj Nielsen, OZ9AC, VHF-manager i Danmark, har i många år bidragit till VHF-aktivitetens höjande. Hans artiklar och byggnadsbeskrivningar är av hög klass och otaliga efterapningar finns på båda sidor sundet. Vid besöket hos Kaj opererade han en jap-station, varför hans fina station för 144 och 432 MHz till stor del är skymd. Trots detta syns att finishen och utseendet är proffs-betonat och jag kan garantera att innehållet inte kommer efter. En del kommer f ö i QTC.

Kaj Nielsen, OZ9AC, VHF manager i Danmark

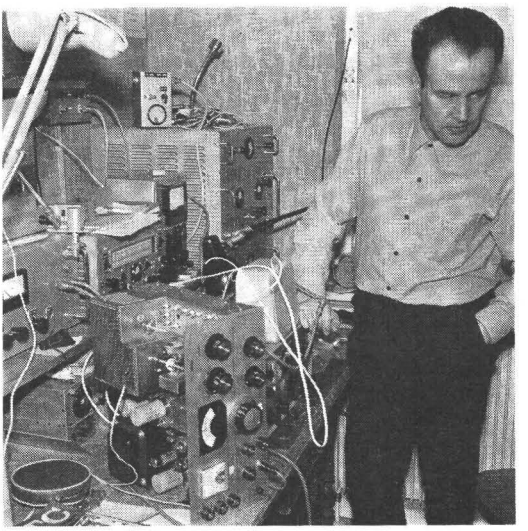
DM2BPA, Bernd, ensam 2m amatör på Rügen är en ofta hörd station i Sydsverige. Här syns han med sin prydliga station för 144 MHz. På nedersta hyllan står kortvågsmottagare och konverter samt den under byggnad varande VFO-txen. Över dessa hembyggen finns den 2 meters sändare med likriktare som användes f n.

Rügen besökes ofta av DM-hams från söder som är förtjusta över SM och OZ-qso. Vid vårt besök därnere gjorde vi en tur kors och tvärs på ön och fann många goda qth, som också användes under testerna av mindre lämpligt boende DM-hams. DM2BPA hjälper dem alla och när han inte kör sin egen station hörs han i bakgrunden från något portabelqth.

UKW – DEUTSCHLAND – DIPLOM (UKW-DLD)

DARC utger ett diplom i 4 klasser: UKW-DLD 50, 100, 150 och 200. Det gäller att få qsl med olika DOK-nummer i motsvarande antal och alla qsl är giltiga fr o m den 1 jan 1963. Alla trafiksätt är tillåtna (även qso'n via ARTOB, OSCAR o s v).

Diplomet utgör en trevlig färgklick på väggen och närmare upplysningar kan erhållas av **UKW-DLD Manager, Albert Leinemann, DL9AR, 3167 Burgdorf, Rolandstrasse 62**



JULI MÅNADS AKTIVITETSTEST

1) SM6CYZ/7 8439, 2) SM6CQU 7630, 3)SM7AGP 5493, 4) SM4ARQ 4327, 5) SM4COK 4107, 6) SM5ARR 3917, 7) SL6BH 3798, 8) SM5DIC 3365, 9) SM1CIO 3141, 10) SM6ESG 3074, 11) SM5BEI 2931, 12) SM7DKF 2838, 13) SM7DNS 2709, 14) SM6ENG 2650, 15) SM7BZC/7 2620, 16) SM3AZV 2337, 17) SL5AB 2244, 18) SM7EPD 2207, 19) SM5CJF 2042, 20) SM5ASV 1984, 21) SM4ANQ 1935, 22) SM5DSN 1705, 23) SM6DOE 1631, 24) SM4DHB/6 1600, 25) SM5DYC/5 1432, 26) SM4PG 1170, 27) SM6EYK 1142, 28) SM4HJ 1048, 29) SM7DLV/0 904, 30) SM5AGM 821, 31) SM2DXH 749, 32) SL7BC 721, 33) SM5DAD 416, 34) SM7-AUG 310, 35) SM7AED 300, 36) SM3AFR 290, 37) SM5DAN 280, 38) SM3SV 180, 39) SM3AST 100.

Konditioner och aktivitet något över normalt, ingen aurora. Längsta qso 6CQU-OHOAA 534 km.

SM5BEI: Nytt qth 15/8, Havrevägen 7, 170 15 Stenhamra, 0756-445 02.

SL5AB/6EYD: Körde SP2RO den 24/6, 615 km.

5CJF: Åter qrv efter 2 års tystnad. 140 w, cw, nuvistor samt 2×16 slotbeam. Önskar distriktvis frekvensdelning.

SL7BC/SM5-3642: qrt den 2/7. Tack alla SM7 för en trevlig tid på 2 m.

AUGUSTI MÅNADS AKTIVITETSTEST

1) SM7AED 28894, 2) SM6CYZ/7 22325, 3) SM7-BZC/7 16600, 4) SM7AGP 10810, 5) SM3AKW 10632, 6) SM0CER/OZ 10007, 7) SM2AQT 9456, 8) SM2DXH/2 8632, 9) SM7DKF 8550, 10) SM0DRV/5 7759, 11) SM6CQU 7565, 12) SM3BYA 6793, 13) SM2CKR 6622, 14) SM4COK/4 5497, 15) SM4 ARQ 5479, 16) SM5DSN 5155, 17) SM5BEI 5130, 18) SM5CJF 4725, 19) SM3AZV 4446, 20) SM5ASV 3939, 21) SM3AFR 3805, 22) SM5DYC/5 3110, 23) SM7AUG 2828, 24) SM5BMK 2654, 25) SM4-ANQ 2386, 26) SM5DAN 1670, 27) SM6DOE 1421, 28) SM5AGM 1343, 29) SM4PG 994, 30) SM4CMG 978, 31) SM2AZH 755, 32) SM4HJ 677, 33) SM4-DHB 445, 34) SM2ECL 410, 35) SM3AST 398, 36) SM5DIC 275, 37) SM4BSN/4 240, 38) SM2ENI 50. Lyssnare: SM4-3107 4369

Mycket goda konditioner i N–S riktning. 88 kontakter klarade AED på 5 timmar! Därav 75 tyskar. Ingen aurora. Längsta qso 3AKW–UQ2AO 723 km. OBS! 6 st SM2. Mycket välkommet.

OCER/OZ: Lånad HW-20, 9 el yagi, Bornholm.

2DXH/2: Portabel norr Umeå på bergknalle.

3BYA: (län X!) 40 w, FET 2×3819 och 8 el.

2CKR: Körde 3Z2RO med 599 den 19/8. OH6VHF 144,900 qrv med bättre antenn.

2AZH: Dåliga conds, även qrv 2DWH i Luleå.

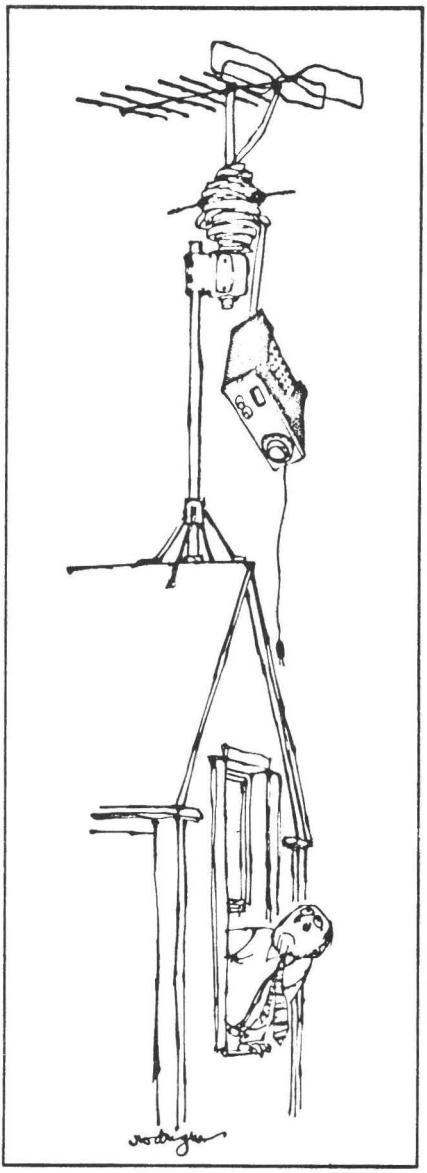
KOM IHÅG REGION I BANDPLAN

ELFA-TESTEN PERIOD 2

Totalsegrare	SM7AED	18327
Totaltvåa	SM6CYZ/7	10811
Distrikt 3	SM3AZV	1694
Distrikt 6	SM6PF	4536

SVENSKA DAGBLADET

hade i en artikel (halv sida) onsdagen den 2 april uppmärksammat SM7BAE's och SM7BCX's månstudsförsök på "ultrakort våglängd". Två bilder, en av den fruktansvärda (men underbara) antennen och en av stationen, prydde sidan. Fin reklam, som också visar att än är inte poppen, nä, jag menar experimentlustan, död bland amatörerna.



NTO-scouterna i Guldsmedshyttan under 1968 års Jamboree. Opr. SM5GZ och SM4DCZ (längst t.h.).

Den 18 och 19 oktober går årets JAMBOREE-ON-THE-AIR av stapeln. Samma regler som förra året gäller. Se QTC nr 8/9 1968.

Om Du inte redan har kontaktat närmaste scoutkår eller distrikt är det faktiskt hög tid att göra det NU. Jag vet att alla scouter som tidigare varit med bara går och väntar på att få uppleva samma trevligheter som tidigare om åren. Det finns även många som ännu inte fått deltaga i en radio-jamboree så varför inte köra igång i år. Ditt initiativ kommer, var så säker, att till fullo uppskattas.

Vill Du använda en tillfällig s.k. sk--x-signal så bör Du omgående skriva till: Televerkets Centralförvaltning, Utvecklingsavdelningen, Radioutvecklingssektionen Urf 4, Fack, 123 86 FARSTA 1
och anhålla om en signal. Du bör då ange stationens exakta QTH med postadress samt namn och signal på minst två för stationen och trafiken ansvariga amatörer. Glöm inte heller att SSAs kansli skall ha ett meddelande om den tillfälliga signalen, tidpunkten och QSL-adressen, så att QSL-sorteringen underlättas.

Vid genomgång av de insända loggbokskopiorna från 1968 skulle följande svenska Jamboree-stationer ha varit i farten: SK1BL, SK2AT, SK2XA, SK3BR, SM3DYO, SK4XA, SK4XAA, SK4XAB, SK4AV/4, SM5CDY, SK6AW, SK6BZ, SK6XAA, SK6XAB, SM6DQA, SK7XA/MM, SK7XAB, SK7XAC, SK7XAD, SM7EXA, SKØXA, SKØXAB, SKØXAC.

Av de ovanstående deltagarna sände följande stationer in rapporter: SK1BL, SK2XA, SK3BR, SK4XA, SK4XAA, SK6XAA, SK6AW, SK6BZ, SM6DQA, SK7XA/MM, SK7XAC, SM7EXA, SKØXA.

Många var väldigt uttömmande med loggboksutdrag, tidningsurklipp, fotografier samt korta kommentarer om verksamheten. Sammanlagt avverkades över 1 000 qso och ett 70-tal länder. Av de kontaktade stationerna var dessutom över 40 % jamboree-stationer, vilket kanske säger något om aktiviteten. Detta till trots att condsen inte var de allra bästa. Tack grabbar för rapporterna! Hoppas det kommer ännu fler i år.

Vid Svenska Scoutrådets "huvudstation" i Svartbäcksskolan, Vendelsö utvecklades en intensiv qso-verksamhet, där tre stationer var igång samtidigt. Att aktiviteten blev så stor får tillskrivas de fina insatserna från Haninge-amatörerna med SM5COG och SM5AIO i spetsen, "Nordkalotts-Lasse" SM7DBF samt ett antal kommande och åkande extra operatörer. Tack för en fin insats grabbar! Att det blev dåligt med scoutbesökare rår inte arrangörerna för. Det får helt tillskrivas det sena uppvaknandet och den dåliga informationen inom vissa scoutkretsar i distriktet.

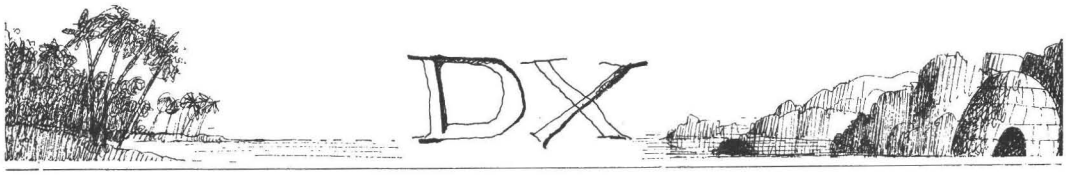
Till den roliga läsningen av rapporterna hörde bl a de olika tidningsurklippen, som förutom att vara positiva när det gällde scouting och amatörradio, även färgades av stor lokalpatriotism: "Se här vad vi har i kommunen!"

Passa nu på och begär kommunala anslag för verksamheten, grabbar. Den nya "super duper" stationen vinkar och även det flotta QTH:et. Med andra ord: Informera lokalpressen och de kommunala "gubbarna" om verksamheten. Det kan löna sig. Det kan bli som i Kallhäll att kommunen betalar både licens och medlemsavgift och att QTC finns i kommunalbiblioteket. Är betet smakligt fastnar säkert några välbehövliga sekiner på kroken.

En del operatörer var ledsna över att man ej hunnit avverka så många qso som "grannen". Här måste jag än en gång betona att JAMBOREE-ON-THE-AIR inte är någon contest av något slag utan i stället ett försök att låta likasinnade få kontakt med varandra över gränserna via "etern". Det fanns faktiskt stationer som hade över halvtimmelånga qso:n. Man utbytte erfarenheter och talade med gamla kompisar från tidigare "luftträffar" eller läger. Man gjorde upp om personliga sammanträffanden, brevväxling etc och det är väl just det som är den stora tjusningen med JAMBOREE-ON-THE-AIR.

Vi hörs alltså den 18 och 19 oktober!

SM5AA Lars Hallberg



Den s k DX spalten har under ett antal månader legat nere — eller om man så vill, på soffan. Orsaken till detta är att tillförordnad spaltredaktör inte alltid ansett sig ha tid att mejsla erforderligt antal rader i ärendet. I all synnerhet inte under tiden från hägg och syren till moget äpple. Frisk luft, vatten och sol ger då godtagbara anledningar till fysisk aktivitet av mera jordnära karaktär, helt oavsett om den är av vertikal eller horisontell natur. En annan orsak till den temporära nedläggelsen är att skribenten inte sett något större värde i sin produktion, i varje fall inte om man försöker mäta läsarnas respons. I dessa tider av tystnad har det dock visat sig att det funnits läsare som otåligt väntat på de sparsamma och i viss mån inaktuella uppgifter som brukar ges på dessa sidor, varför vi nu dristar oss att återkomma. Vad aktualiteten beträffar är det alldeles uppenbart att de "nyheter" om DX etc, som förekommer i en månatlig tidskrift, måste inskränka sig till att omfatta qsl information. Dessa uppgifter kan sedan då och då kompletteras med de förhandsmeddelanden som på outgrundliga vägar når oss rörande kommande aktiviteter.

Med en förhoppning om att läsaren tolkat ovanstående endast utifrån sin egen absurda fantasi, riktar vi tankarna mot

AFRIKA

där **7P8AR** från den 1 april inte längre utnyttjar W4BRE som qsl manager — korten till AR skall nu sändas direkt till dennes adress i Maseru. WB2WOU är manager för **EL2J-5L2J** gällande qso under tiden 9 juni 1968 — 14 feb 1969. Sae (self adressed envelope) och 2 IRCs (International Reply Cupons) fordras.

W6JZU har inget att skaffa med kort till **5X5.**

QSL till **FB8XX** skall gå via FR7ZD för qso **före** 6 jan 1969. Kontakter **efter** detta datum konfirmeras av F2MO. Detta uttalande har den implikationen att oförstånd råder om hur man skall förfara med kort avseende **exakt** den 6 jan, men detta får F2MO ta på sitt ansvar. FR7ZD har besvarat alla kort som hittills anlänt direkt eller via byråer. Man bör dock ha tålamod, eftersom loggutdragen kommer mycket oregelbundet från Kerguelen, vanligtvis inte oftare än **en gång per år.** F2MO har vidare loggar från FB8XX gällande qso 23 jan — 1 april 1969 men är för tillfället oförmögen att konfirmera något för tiden 10—23 jan.

För närvarande syns det vara svårt för hugade att få nya **5N2-**licenser. Till de aktiva med gällande licens räknas 5N2AAF, AAJ, AAK, AAX, ABF, ABG, ABH, ABI samt AAU tillhörande en skola och NAS militär.

CR3KD qsl för ssb via WA4PXP och för cw via W2CTN.

VQ8 . . . Mauritius. VQ8CM, M. Palmyre, Cite Joachim, Frederic Bonnefin St, Forest Side. VQ8CN, S. Boyjonauth, Gustave Colin St, Forest Side. VQ8CO, R. Soobarah, Palma Rd, Quatre Bornes. VQ8CR, bl a 21005 cw 14z, R. Mills, c/o Admiralty Office, Vacoas. VQ8CU, vilken arbetar inom APOLLO Tracking Team, 14260 ssb 12z, qsl till Box 13562, Tampa, Florida 33611, USA. VQ8CV (ex-VP2KR), 28600 ssb 14z, J. F. Stratfull, c/o Aduit Depot, Port Louis, Mauritius.

ex-7P8AR är nu ZS1UD, U. W. Dehning, 35 Bellevue St, Kloof Nek, Cape Town, Rep of South Africa. QSL för aktiviteterna som **ZS8L, ZS9D & 7P8AR** skall sändas till den nya adressen.

AMERIKA (Nord- och Syd-)

De som sänder qsl till mgrs i **Canada** bör observera att det kanadensiska portot stigit betänkligt under senare år och att hänsyn till detta måste tas då IRCs bipackas.

De venezuelanska **4M** prefixen kommer fortsättningsvis endast att utdelas till klubbstationer. Klubbstationen YV5AJ innehar tillståndet för **4M5A** och kan också använda den ekvivalenta 4M1A, etc, för andra distrikt.

Gällande adress för **9Y4RP** är P O Box 1290, Port of Spain, Trinidad, men den som önskar snabbt qsl skall sända kortet, samt sae och IRCs, till hans manager WA5MYR. I den händelse korten anländer utan antydd rekvisita vidaresänds de till 9Y4RP för senare svar via byråerna.

ASIEN

K6OZL befattar sig fortfarande med korten till **VU2DIA.** De som tror sig sedan länge ha kort med sae & IRCs liggande hos OZL skall sända ett påminnelsekort, vilket OZL sedan vidarebefordrar till Hedge med noteringar.

W3GJY är nu world-wide mgr för **EP3AM** och han har till råga på allt kompletta loggar från 1965 och framåt. Inkommande kort utan sedvanlig grannlåt besvaras via byråerna.

HS1CB 14190 ssb 17z. I landet stationerad amerikansk personal väntas få officiella tillstånd från 1 oktober. **HS3AL** (W9SZR) kommer att vara aktiv

på 14045 & 21045 cw. Manager för **HS3DR,** gällande alla kontakter efter 1 mars 1969, är VE3DLC. Det bör kanske i sammanhanget observeras att ARRLs erkännande av HS i vad gäller DXCC endast avser HS stationer vars licenser är utfärdade på infödda.
JD1YAB, Ogasawara Isl (Iwo Jima), 14 cw & ssb bl a 17—21z, 21 cw & ssb förmiddagar, qsl via JARL Bureau, P O Box 377, Tokyo, Japan.
TA2EA qsl via SM7DQC vilken ev kan bistå med andra TA qsl, sae & IRCs pse.
XW8CS, Dick, har sked med W7 dagligen på 14230 ssb 1430z tillsammans med andra XW8 och **9N1MM.**
YA2HWI, sannolikt dagligen på 14031 cw 0230z, men även andra band och tider, qsl till Box 638, Kabul, Afghanistan.

OCEANIEN

ITU har tilldelat **Nauru** (fordom VK9) prefixet **C2.** Tidigare VK9RJ har nu signalen **C2JW** och adressen är R. Wirth, c/o OTC, Nauru Isl.
W6JFW vilken tidigare under året semestrade på Tahiti som **FO8BW** började ordna upp qsl problemet då han återvände hem i september.
KJ6CF finns ofta med i the Pacific Net tisd & fred 07z på 14270 ssb tillsammans med **KM6CE, VR1Q, VR2FT** m fl, qsl via PMR Box 141, APO San Francisco, Calif 96305.
VK2BKM/VK2, Lord Howe Isl, qrv cw 16—24 oktober och ssb 25—29 oktober. Frekv cw 3525, 7005, 14060, 21060 & 28060 samt ssb på 3690, 7075, 14160, 14260, 21260, 21360, 28560. QSL via W2CTN med sae och IRCs.

EUROPA

Ett antal stationer har sedan en tid luftat ett nytt ryss-prefix, **UZ3** (bl a UZ3TA & TB), vilket hör till blocket UA3-UV3-UW3.
DL7FT är mgr för **3A2EE-FØDH** från 1 april 1969. I1FO ber oss minska frimärkskostnaderna för qsl till ZA, i all synnerhet vad gäller qsl via honom.
DL1BO påpekar att svarsfrekvensen från ssb stns är åtskilliga procent lägre än vad som presteras av cw-bröderna. Sålunda har ca 4 års aktivitet på ssb resulterat i endast 42 % svar. Någon som gjort samma iakttagelser?
Under tiden 22 juli 1969 — 22 juli 1970 använder de mest aktiva stationerna i Polen prefixer **3Z1—3Z9.**
HBØXVW, XVP, XVQ och XVX qrv från Lichtenstein 6—13 aug var DL2MY, 4CE, 4WG och DJ9MH om det kan vara till någon ledning för qsl.
FØRS/FC, qrv i september, qsl via DL3LL.
JW1CI, Björnön, qsl via LA3T.
M1D, 14 ssb eftermiddagar, qsl till Giovanni Reffi, Rep. of San Marino.
UA1KED, Franz Josef Land, 14020 cw 1930z. UA1CK eller UA1KBW kommer eventuellt att besöka Franz Josef under december.

SKÄMT OCH ALLVAR

Det är alldeles uppenbart att **"7G1CG"** inte opererade från Rep of Guinea och qsl mgr WA3HUP kommer att returnera alla mottagna kort.
Den **"VS9MB"** som förekommer på 3,5 har föga gemensamt med VS9MB.

SM5CVH

ADRESSER för direkt qsl

CE4BM, Aptdo 582, Santiago, Chile.
CO6JH, J Hernandez, Aptdo 180, Cienfuegos, Cuba.
CP1GD, Aptdo 470, La Paz, Bolivia.
JT3KAA, P O Box 639, Ulan Bator, M.P.R.
PJ9VL, Box 692, Curacao, N.A.
VP5TH, T Holcomb, US NavFac, Grand Turk, NPO 558, via Patrick AFB, Fla 32925, USA.
VQ9B, R Barry, Box 191, Port Victoria, Mahe, Seychelles.
VQ9C, c/o PAA Mahe, Box 4187, Patrick AFB, Florida 32925, USA.
ZD7GO, G Owen, Plot 4C, Pff., Bradden Dr, Greens Norton, Tewcester, Northants, England.

ADRESSER till MANAGERS

F2MO, Michel Dort, Maison Heldu, St Pierre D Irube, B-P.
FR7ZD, Guy Hoarau, Ioeme Km, Tampon, Reunion Isl.
DL3LL, Karl Schoenherr, Stresemannstr 7, 714 Ludwigsburg.
DL7FT, Franz Turek, Petunienweg 99, 1 Berlin 47.
VE3DLC, R J Kreger, 30 Zenith Dr, Scarborough.
W2CTN, John Cummings, 159 Ketcham Av, Amityville, N.Y.
WB2WOU, Herbert Rugoff, 306 Hooper Av, Toms River, N. J.
W3GJY, John Wojtkiewicz, 1400 Chaplin St, Conway, Pennsylvania 15027.
WA4PXP, James Brookmon, 612 Ellison Av, New Smyrna Beach, Florida.
WA5MYR, Len Hoops, 1704 Glenn Dr, Fort Worth, Texas.
W6JFW, John Anderson, 8154 Santa Inez Dr, Buena Park, Calif.
K6OZL, James Hill, 1730 Easy St, Hanford, Cal.

3500—3510 och 3790—3800 kHz rekommenderas av Region I för enbart INTERKONTINENTALA förbindelser

JARL

JARL är numera en av världens största amatörradioföreningar. I Japan har utdelats 140.000 amatörcertifikat. Dock har endast hälften av dessa certifikatinnehavare ansökt om och erhållit anropssignal. Av de 70.000 är 30.000 medlemmar i JARL. Medlemskapet är alltså, i motsats till i Korea, ej obligatoriskt. Staten utdelar tillståndsbevis i fyra olika klasser:

JARL anordnar utbildningskurser, som avslutas med certifikatprov. Som exempel kan nämnas, att under 1967 dessa kurser besöktes av 13.260 deltagare, av vilka 11.603 (= 93 %) godkändes. Kurserna började för foni 1959 och utökades med CW-kurser från 1966.

Japan är indelat i 10 amatörradiodistrikt, geografiskt avgränsade, JA1 – JAØ. Kantodistriktet, i vilket Tokyo ingår, är JA1. Klubbstationer har efter prefixet bokstaven Y, alternativt Z plus två bokstäver. Mobiltrafik är tillåten med upp till 50 W output och utnyttjas flitigt på hf samt 6 och 2 meter. Anropssignalerna är därvid av konventionell typ med tillägg/MM. Vid trafik från annat distrikt än eget tillkommer t ex /JA3.

En central styrelse, Board of Directors, om 20 medlemmar väljs på 20 år. Hälften av dessa är tillika distriktsledare för var sitt av de 10 amatördistrikten, de övriga kan väljas från hela Japan. Föreningens centrala kansli har 35 heltidsanställda.

Årsmöte hålls en gång om året. Hela styrelsen sammanträder 6 gånger om året. Därutöver avhålls s k temporary meetings 1–2 gånger per månad.

Varje distrikt har en distriktsstyrelse. Ett distrikt med minst 1500 medlemmar har rätt att inrätta fast kansli med anställd personal. F n har JA2, 3, 6 och 7 sådana kanslier med 1–2 heltidsanställda i varje.

Medlemsavgiften är 1200 yen (ung. = Skr 18:00) och avgift för JARL träningskurser är 2.000 yen (ca Skr 30:00). Årsbudgeten balanserar på 100.000.000 yen (ca Skr 1.500.000). Någon särskild avgift till staten betalar de japanska amatörerna inte.

JARL svarar för QSL-distributionen. Denna är gratis mellan medlemmar samt för inkommande kort från utlandet. Utgående kort till utlandet betinger 2 yen per styck, d v s 3 öre. Det finns ingen form för att få QSL, om man ej erhållit fullt medlemskap i JARL. Under april månad 1967 distribuerades genom JARL 42.507 utgående kort.

JARL utger en fyrsidig tidning, JARL News, som utkommer 3 gånger per månad i en upplaga på drygt 30.000 exemplar. I detta sammanhang kan nämnas den "symbios", som förekommer mellan JARL och CQ Magazine. Denna tidning, ej att förväxla med sin amerikanska namne, utkommer månatligen i en upplaga på 50.000 exemplar och har ca 350 sidor, varav mycket rikligt med annonser. Den är helt kommersiell och har ingen organisatorisk samhörighet med JARL. CQ har också en omfattande försäljning av amatörmateriel och komponenter. För ändamålet har CQ en byggnad i Sugamo, Toshima-ku, i nordvästra Tokyo. I denna byggnad hyr JARL mellanvåningen för kansliets räkning samt disponerar även en lektionssal i övervåningen för kursverksamhet.

För JARL HQ-stn, JA1RL, finns lokal på annat håll i Tokyo. Stationen utsänder bl a signaler för frekvenskontroll varje måndagskväll på 3,5 och 7 MHz (3 olika frekvenser på varje band under 5 minuter för varje frekvens).

Beträffande standarden kan nämnas, att medan endast 1 % av medlemmarna arbetade med SSB 1962, andelen SSB 1968 hade stigit till 21 %. Åtskilliga fler förbereder övergång. Det ungdomliga inslaget i JARL är stort, 45,5 % av medlemmarna är i åldrarna 16–20 år. 39 % av medlemmarna går ännu i skola. YLs eller XYLs har 5 % av utdelade licenser. Vid mitt besök fick jag se en träningskurs, av vars 45 elever, alla i skolåldern, 7 var flickor, vilket kanske skulle kunna tyda på att andelen kvinnliga amatörer kan komma att stiga i framtiden.

SM5AZO

Klass	Ung. antal lic.amatörer	Band	Tillåten output	CW-krav	Övriga kompetenskrav
1	2.200	Alla	500 W	60-takt western style	Högre teknik än nybörjare
				50-takt japanese style	
2	7.600	Alla	100 W	45-takt, endast western style	Högre teknik än nybörjare
Nybörjare CW	Över 10.000	Alla utom 14 MHz	10 W	25-takt	Teknik och "paper work"
Nybörjare phone	Över 100.000	Alla utom 14 MHz	10 W	–	Teknik och "paper work"

lingvo internacia

Kaj Stridell, SM5DAD
Rotevägen 1
735 00 SURAHAMMAR

På senaste åren har det på banden, i "Bullen", och även i QTC understundom förekommit ordet "esperanto".

"Esperanto" är ett språk. Det heter från början "Lingvo Internacia" och presenterades för omkring åttio år sedan av en i början okänd "Doktoro Esperanto" " en doktor, som hoppas". Han var i verkligheten ögonläkare i Warszawa och hette Ludwig Zamenhof. Han bodde i de kvarter, där fyra olika folkgrupper missförstod varandra på respektive polska, ryska, tyska och jiddisch. Han ville ge mänskligheten ett gemensamt språk – så enkelt, att alla lätt skulle kunna lära det, så uttrycksfullt, att det inte skulle stå något nationalspråk efter därvidlag, så neutralt, att ingen nations självkänslor skulle bli trampade på tårna, lika litet, som det skulle ge favör åt något folk.

Han gjorde en jämförande ordlista från de arton mest utbredda kulturspråken, och genom att jämföra frekvensen av likaljudande ordstammar fick han fram en grundordstam för varje ord. Sedan analyserade han olika språks grammatik och fick fram, vilka grammatiska former, som var nödvändiga för att göra ett språk levande. Han lyckades, och hans Lingvo Internacia har i dag nått en position som erkänt användbart och använt. Det talas i dag av någon miljon människor, har en omfattande litteratur, både i original och översättningar från världslitteraturen, över hundra tidningar utkommer regelbundet och förra året sände 20 BC-stns 2206 program på språket.

Hur många amatörer som kan la Internacia Lingvo vet vi inte, men W2CIL:s två år gamla förteckning, som är mycket ofullständig, omfattar 225 namn. Sökandet fortsättes; i Sydamerika av PY6JZ, i Europa av OE3RU och F9ED. Innan vi vet var och när vi ska finna varandra på banden är vi nu hänvisade till sked pr post, men vi kom en bit på väg beträffande skedtider, frekvenser och trafiksätt vid de diskussioner vi hade vid den 54 Världs-esperantokongressen i Helsingfors i augusti.

Ove, OH2KL, hade fått tillstånd att använda signalen OH2ESP under kongressveckan. Meningen var inte, att stationen skulle försöka få så många kontakter som möjligt, utan dels att ge kongressdeltagarna en inblick i amatörradions möjligheter och dels att för de kontaktade amatörerna (på finska, svenska, engelska, tyska och ryska) informera om kongressen, om språket, om idén bakom det hela. Och givetvis för incheckningar av de esperantoamatörer, som inte kunde deltaga i kongressen! Facit: 90 kontakter med 52 olika prefix.

Men varför nu esperanto i amatörradion? Behöver vi något mer än vår gamla kära amatörengelska?

Uppenbarligen gör vi det – så länge som man dagligen får höra "Sri OM, maj inglis is good for only short QSO". Engelska är inte lätt. Många skandinaver kan QSO:a hyggligt på engelska, men vi måste se fram mot den tid, då mannen i busken i de rara DX-länderna blir sändaramatör, vilket inte nödvändigtvis behöver betyda, att han också blir slängd i engelska.

Nyligen föreslogs på ett radioklubbsmöte en studiecirkel i spanska "för att komma åt sydamerikanarna". Idén är god – 180 miljoner talar spanska. Men glöm då inte heller de 100 miljoner som talar portugisiska.

Amatörengelskan är mycket användbar för de nödvändigaste upplysningarna vid ett QSO, men jag ser fram mot den dag, då amatören med ett sällsynt prefix ska kunna tillåtas att i lugn och ro få en pratstund med någon på andra sidan klotet. Detta är ett betydligt bättre sätt att överbrygga politiska, geografiska, miljö- och rasgränser än det enkla rapport-QSO:et. Men där är ett främmande nationalspråk för svårt. Där är "Lingo Internacia" den självklara lösningen.

Kring kongresstationen OH2ESP fr v OH2KL, Ove, JA6BYY Nobuku, W2CIL Ed, SM5DAD Kaj (med skägg) och OH7QS Jaakko. Stationen DRAKE TR-4, Antenn 80 m dipol, 40 m V-beam och 20-15-10 m 2 el QUAD.

IARU Region I calling

THE INTERNATIONAL AMATEUR-RADIO-UNION

Redaktörsskapet för Region I:s publikation som numera heter Region I News, har övertagits av Roy Stevens, G2BVN, efter John Clarricoats', G6CL, frånfälle:

REGION I-KONFERENSEN

Om detaljer från förhandlingarna vid konferensen i Bryssel rapporteras på annan plats.

Exekutivkommittén som skall fungera fram till 15 juni 1972 fick följande utseende:

Ordförande: Per-Anders Kinnman, SM5ZD, vice ordförande: A. Jacob, F3FA, sekreterare: Roy Stevens, G2BVN, kassör: . J. L. Dalmijn, PAØDD, medlemmar: Janez Znidarsic, YU1AA och Herbert Picolin, DL3NE.

REGION I-KONFERENSEN 1972

Den tjeckoslovakiska föreningen, CRCC, erbjöd sig att arrangera nästa Region I-konferens som skall äga rum 1972. Erbjudandet accepterades tacksamt av konferensen.

FRANKRIKE

Efter hänvändelse till franska poststyrelsen har REF fått löfte om stöd för en motion inför nästa kongress med Internationella Postunionen för att få tillåtelse att skicka QSL som småpaket – en åtgärd som skulle förbilliga den internationella distributionen av QSL väsentligt.

SYDAFRIKA

Max Planck-institutet har satt upp en ny kortvågsfyr med anropssignalen ZS3AW i Sydvästafrika. Effekten, 1 kW, matas till en fyraelements beam riktad mot norr och frekvensen är 14,000 MHz. Anropssignalen sänds varannan minut på telegrafi och följs av omodulerad bärvåg. Andra tillgängliga uppgifter från Region I tyder på att frekvensen är 13,999 MHz och effekten 100 W.

Man är angelägen om att få rapporter på mottagningen av fyrsignalerna. Rapporterna kan sändas till Max Planck-Institut für Aeronomie, Lindau/Harz, Västtyskland.

skriv flitigt till spaltredaktörerna

insändare

Som lyssnarmedlem i SSA är man besviken över det ringa intresse som visas oss. Påpekanden i ena eller andra riktningen har vare sig publicerats eller besvarats. Det kan ha gällt önskemål om upplåtande av en SVL – spalt i QTC eller ett påtalande av de affärsmetoder – inte alltid så justa – som en del sändaramatörer bedriver. Är vi SVL-medlemmar – trots att vi betalar lika stor medlemsavgift (50:–/år) och inte utnyttjar den s k medlemsservicen – inte "fina" nog i sammanhanget?

Av vilken anledning och efter vilket lagrum sker SSA:s aktioner mot privatradioverksamheten? Känner sändaramatörerna sina privilegier hotade? För min del anser jag, att med den tekniska utveckling som skett finns det inte längre fog för den särställning att använda vissa frekvensband som sändaramatörerna hittills åtnjutit. Visserligen är väl förhållandena på privatradiobandet inte de allra bästa, men att för den skull åberopa ingripanden vilket i praktiken betyder inkopplandet av högavlönade tjänstemän för att beivra oförargligt struntprat är väl närmast att betrakta som slöseri av statsmedel. De inom privatradiobandet som åberopar de skaffat sig privatradio för sin yrkesverksamhet har ju möjlighet övergå till FM. Vilket i många avseenden är att föredra. Om de nu känner sig störda. Vad beträffar sändaramatörerna contra privatradion stör de näppeligen varandra. Däremot skulle jag gärna se, att åtgärder vidtogs mot dem som använder slutsteg och/eller kompressormikrofoner samt mot de som själva håller på och "micklar" i sina apparater och inte är så noga med vare sig frekvensavvikelser eller övermodulation.

Mitt råd är alltså: Låt de som skaffat sig privatradio vara ifred! I och med att privatradioklubbar bildas och dessa fått tillfälle stabilisera sig tror jag att de är mest skickade att medverka till att en god trafikdisciplin blir rådande även på 27 mHz-bandet.

Gert Ericsson, SM5 3281, Dagsbergsvägen 2, Norrköping

DU HAR VÄL BESTÄLLT DITT BORGARBREV FRÅN SM5WI

Se QTC 6/7 sid. 245.

GRATIS
QTC och QSL SERVICE

kan vi inte erbjuda, men

för dig som inte ännu är med oss i SSA, eller tidigare varit medlem men som under 1969 av någon anledning inte är med oss, kan vi däremot erbjuda

Alla nummer av QTC som utkommer under 1969*
Gängse QSL service via SSA QSL byrå
från 1 oktober 1969

om du blir medlem för 1970
men betalar **medlemsavgiften under sista kvartalet 1969.** Erbjudandet gäller alltså från 1 oktober.

Medlemsavgiften är 50:– kronor plus postförskottsavgift om du inte betalar via postgiro. Portot för de tidigare numren av QTC 1969 bjuder vi på. Att på detta sätt få en hel årgång av QTC gratis och QSL service är ett engångserbjudande.

Till alla våra nuvarande medlemmar vill vi säga att det är tillåtet att redan nu betala avgiften för 1970. Vid årets början, strax efter julen, känner man sig ofta lite fattig och det är lätt hänt att postförskottet då kommer olämpligt.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer (SSA)

Fack, 122 07 ENSKEDE 7. Postgiro 5 22 77. Telefon 08-48 72 77
Ring eller skriv gärna till oss.

*) för nummer 8/9 och tidigare i den mån lagret räcker.

SWL

SM4-3434
Box 209
780 24 IDKERBERGET

Den här gången innehåller spalten regler för ett nytt SWL-diplom och en del om "card-swapping" mellan SWLs. VPX (Verified PrefiXes) är ett nytt diplom, speciellt för SWLs, som utges av CQ Magazine, Port Washington, N.Y., USA.

Reglerna för diplomet följer här nedan:
1. Alla ansökningar för VPX-diplomet skall göras på blanketten CQ 1051, som kan rekvireras från följande adress: Howard Kelley – K4DSN, 6563 Sapphire Drive, Jacksonville, Fla 32208, USA. SAE och 2 IRC bör sändas med rekvisitionen.
2. Prefixen som upptas i ansökningen måste stå i strikt alfabetisk ordning.
3. Alla prefix måste vara officiella och godkända av ITU.
4. Använd särskild ansökningsblankett för varje sticker till diplomet.
5. Om stickern gäller nya verifierade prefix, ange då endast dessa på ansökningsblanketten.
6. Med ansökan skall sändas en US-dollar eller 8 IRC. För stickers behövs dock endast SAE och 1 IRC.

Diplomet utges i följande kategorier och antal prefix: Mixed – 400, CW – 300, Phone (AM) – 300 och SSB – 200. Stickers fås för vart 50:de nytt prefix i varje kategori. "Band-stickers" ges för följande antal prefix på de olika banden: 1,8 MHz – 35; 3,5 MHz – 150; 7 MHz – 250; 14 MHz – 300; 21 MHz – 300 och 28 MHz – 250. "Kontinent-stickers" ges för följande antal prefix i de olika kontinenterna: Nord-Amerika – 126; Syd-Amerika – 88; Europa – 146; Afrika – 80; Asien – 68 och Oceanien – 51 prefix.

QSL-korten behöver inte sändas till diplommanagern, men måste finnas till hands om denne skulle vilja kontrollera något eller några kort.

Definitionen för "prefix" är följande:
1. Den 2/3-ställiga bokstavs/siffer-kombination som bildar första delen av amatörcallet räknas som prefix.
2. Alla kombinationer som på något sätt avviker från varandra är olika prefix. T ex W2, WN2, WA2, WB2, WV2, K2 och KN2 är alltså olika prefix och räknas var för sig.
3. Alla prefix vars användande var/är godkänt av myndighet i det land från vilket det används är giltiga.
4. Om en station använder sitt eget call från ett annat land, med detta lands prefix efter, räknas prefixet som normalt används i landet. Ex: K4IIF/KP4 räknas för KP4.
5. Prefix utan siffra räknas för siffran Ø. Ex: F9UC/FC räknas för FCØ.
6. Även äldre, nu ej använda, prefix räknas för diplomet.

Ansökningsblanketten, tillsammans med diplomavgiften, skall sändas till följande adress: DX-Editor, P.O. Box 205, Winter Haven, Fla 33881.

Det var allt vi hade att bjuda för denna gång. Vi hoppas att Ni hör av er med bidrag och idéer till nästa spalt så att den blir innehållsrik och trevlig för oss alla.

SM4-3434, –3958, –3964

PS. Bidrag till Box 209, 780 24 Idkerberget

Bulletin

Bulletinredaktör
Harry Åkesson SM5WI
Vitmåragatan 2
722 26 VÄSTERÅS

Lördagar DX-bulletin

1500	SM5SSA	3525 kHz	CW
1530	SM5SSA	7025 kHz	CW

Söndagar

0900	SM6SSA	3750 kHz	SSB
0930	SM3SSA	3590 kHz	RTTY
0930	SM7SSA	3650 kHz	AM
1000	SMØSSA	3650 kHz	SSB
1000	SM7SSA	145,0 MHz	
1030	SMØSSA	7060 kHz	SSB
1030	SM2SSA	3650 kHz	SSB

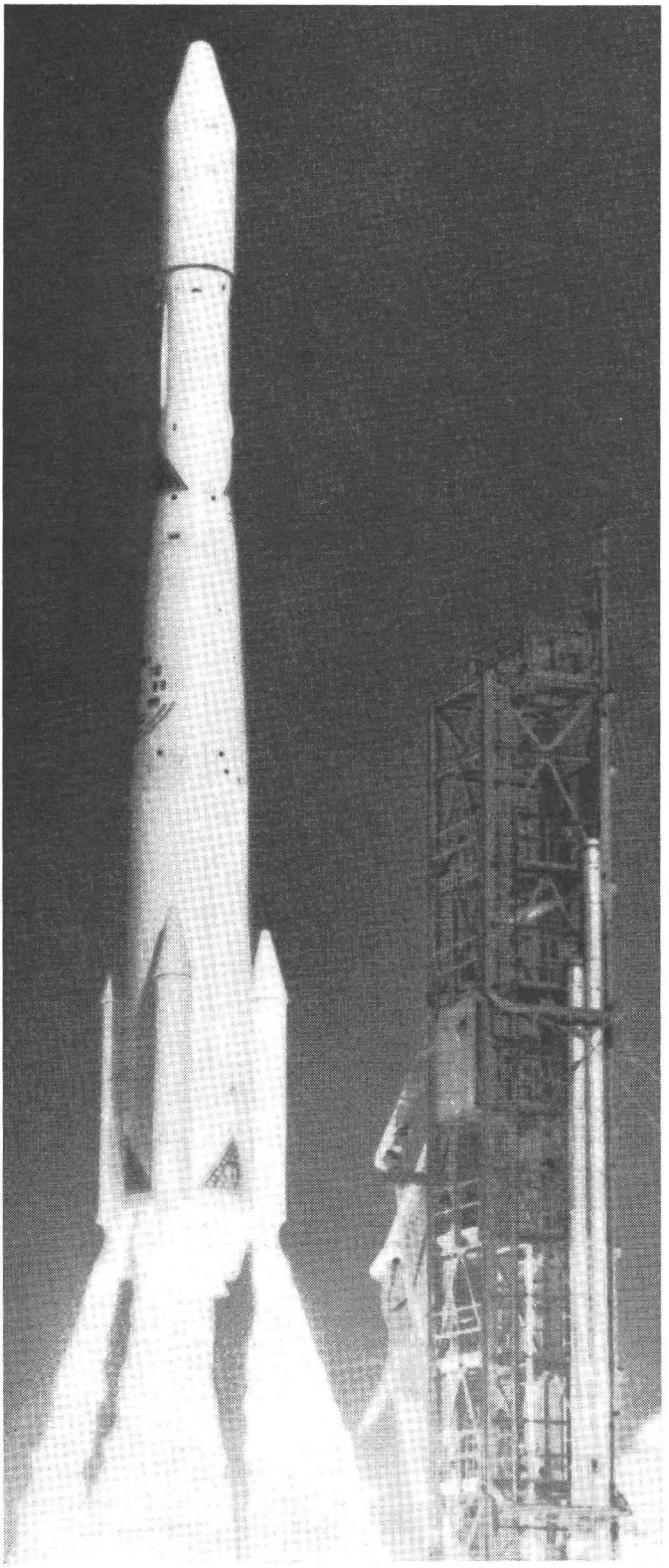
SM5SSA CW-kurs

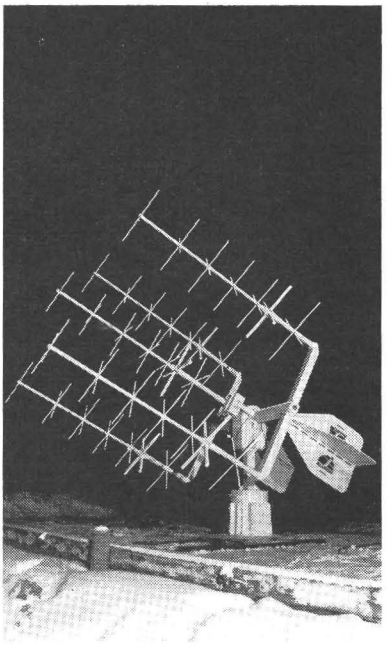
Nu kan du köpa en inspelning av telegrafikursen som under våren sändes från SM5SSA.

Kursen som är en exakt kopia av det som sändes från SM5SSA, startar helt från grunden och leder upp till 40-takt. Den är inspelad på 6 tums spolar (7 st) med 3 3/4 tums hastighet på 2 spår.

Pris inklusive moms 235:— kr. Frakt tillkommer. Lagret är litet, så pass på!

VÄSTERÅS RADIOKLUBB
Box 213 721 06 VÄSTERÅS

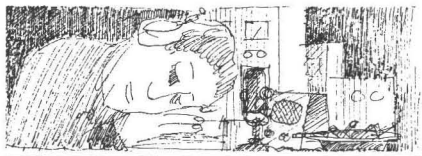




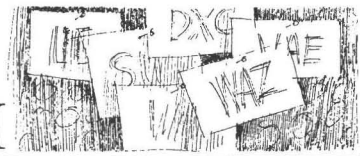
Europa har ett eget satellitprogram. På rampen står en Allgon-antenn från Åkersberga.

ESRO (European Space Research Organisation) har ett omfattande rymdforskningsprogram som bl.a. innehåller intensiva studier av solens protonstrålning och t.ex. studium av artificiella bariummoln på 7.000 km höjd.
Raketerna som ESRO använder vid uppskjutning är som regel av typen Arcas eller Centaure och dom styrs via Allgon-antennen som också tar emot och vidarebefordrar signalerna från satellitantennen.
Det är en ytterst viktig del Allgon svarar för. Här har vi fått visa prov på vad vi förmår när det gäller verkligt krävande kommunikationsproblem. Det är sådant som ger utdelning när vi utvecklar nya antenner för mera jordiskt vardagliga uppgifter.
Vädersatelliterna t.ex. som nu snurrar runt vår jord sedan 3 år tillbaka, har daglig kontakt med jorden via Allgon-antennen i Uppsala. Så vi har varit rymdbitna ett tag redan.

ALLGON ANTENNSPECIALISTEN AB
184 00 Åkersberga tel. 0764/201 15



TESTER och DIPLOM



WASM-testen 1969

Tider: 12 oktober kl 0500–1800 GMT

Band: 3,5 och 7 MHz

Sändningsklasser: Telefoni och telegrafi

Klassindelning: klass 1 telefoni, klass 2 CW för A-licensamatörer, klass 3 CW för B-licensamatörer och klass 4 CW för C-licensamatörer.

Kontakter mellan telefoni och telegrafistationer är icke tillåtna i tävlingen. De olika CW-klasserna kan obehindrat kontakta varandra. Särskild resultatlista uppgöres dock för varje klass.

Poängberäkning: Ett QSO med varje station per band är tillåtet. För varje godkänt tävlings-QSO erhålles 2 poäng.

Multiplier: Varje kontaktat län per band ger 1 länsmultiplier. Summan av samtliga QSO-poäng multipliceras med länsmultipliern för att erhålla totalpoängen.

Loggar av vanlig typ innehållande sedvanliga uppgifter samt upplysning om klass, använd RX, input och antenn insändes. Ofullständiga uppgifter kan medföra diskvalificering. Som komplement till loggen skall bifogas en tablå av nedanstående utseende.

Länsbokstav	A	B	C	D	E	F	G	H	N osv.
3,5 MHz									
7 MHz									

Under WASM-testen 1969 har jag deltagit i klass ..... och har haft ..... QSO.

Jag har kontaktat ..... län på 3,5 MHz

Jag har kontaktat ..... län på 7 MHz

I rutorna under länsbokstäverna ifylles signalen på den station man har haft förbindelse med på resp. band. Har förbindelse erhållits med mer än en station på samma band och i samma län, ifylles endast den första förbindelsen. Uppgift skall lämnas om antalet genomförda QSO samt antalet kontaktade län per band

Loggarna insändes till: **SSA tävlingsledare, SM7ID Karl O Fridén, Valhall, 262 00 ÄNGELHOLM, senast den 3 nov 1969.**

TESTLOGGBLAD

passande de flesta tester

40 stycken för 5:–

SSA Försäljningsdetaljen Fack 122 07 ENSKEDE

IARU Region II Contest

Tid: 11 okt kl 0001 — 12 okt kl 2359 GMT. .Testen återkommer varje år veckändan närmast 12 oktober)

Band: 3,5 — 28 MHz

Testmeddelande: RS/RST + löpnummer från 001.

Klasser: CW respektive foni

Poäng: 6 poäng för varje QSO med en station i region II (= Nord och Syd Amerika).

Multiplier: DXCC-länder i Region II ger 1 multiplier per band.

Loggar: skall innehålla sedvanliga logguppgifter samt ett sammanräkningsblad som förutom uppgifter om QSOn och multipliers på varje band även skall visa vilken klass du deltagit i samt ditt namn och Call med STORA BOKSTÄVER.

Loggarna skall vara organisatören tillhanda före årets slut. Vilket land som står som organisatör i år var icke känt i skrivande stund, men kommer att meddelas i QTC senare.

COLUMBUS CONTEST

Tid: 11 okt kl 0000 – 12 okt kl 2400 GMT.

Band: 3,5 – 28 MHz

Sändningsklasser: AM, CW, SSB

Testmeddelande: RS/RST + IARU Region nummer. Världen är indelad i 3 regioner och Sverige ligger i region 1.

Poäng: QSO med stationer i den egna regionen ger 1 poäng, och med stationer i någon av da andra två regionerna 2 poäng. QSO med I, IS, IT, 9A, M1, HV ger 5 poäng och med klubbstationen IØIIC 30 poäng.

Multiplier: Länder enligt DXCC-listan. Varje station får kontaktas endast en gång. QSO med egna landet räknas ej.

Loggar: Sedvanliga logguppgifter, sändes till "Cristoforo Colombo International Contest" – Istituto Internazionale delle Comunicazioni, Genoa, Italy. Senaste poststämplingsdag är den 31 januari 1970.

KR6 CONTEST

Tider: 18 okt kl 0000 – 19 okt kl 2400 GMT.

Band: 3,5 – 28 MHz

Sändningsklasser: CW, AM och SSB

Testmeddelande: RS eller RST + löpnummer från 001.

Anrop: CQ KR6 Contest

Poäng: QSO med KR6-stationer poängsätts med 25 poäng på 3,5 MHz, 20 poäng på 7 MHz, 5 poäng på 14 MHz, 10 poäng på 21 MHz, 15 poäng på 28 MHz. Poängsummorna från respektive band adderas till slutpoäng.

Endast ett QSO per band och vågtyp är tillåtet.

Diplom: Vinnarna i varje land, erhåller diplom.

Loggar: En detaljerad och korrekt testlogg, med eventuella dublett-QSO överstrukna, samt ett sammanräkningsblad med egen stationssignal, land, använda band och vågtyper, antal QSO poäng på respektive band och slutpoäng. Sammanräkningsbladet skall också innehålla uppgifter om vilken sändare som använts (fabrikat och typ), input samt antenn. Likaså en deklaration att testens och det egna landets bestämmelser följts, med underskrift och förtydligande av ditt namn med stora bokstäver.

Sänd loggen till: Contest Committee, Okinawa Amateur Radio Club, APO San Francisco 96331, USA. Poststämplad **senast 1 november 1969.**

WADM Contest

Tid: 18 okt kl 1500 — 19 okt kl 1500 GMT

Band: 3,5 — 28 MHz endast CW

Testmeddelande: RST + QSO-nummer från 001.

Klasser: Single-operator, Multi-operator och lyssnare.

Poäng: 3 poäng för QSO med en DM-stn multipliceras med antalet kontaktade DM-distrikt på varje band. Varje station får kontaktas en gång per band. DM-stationernas distrikt framgår av sista bokstaven i deras anropssignaler A — O.

Loggar: skall innehålla sedvanliga utdrag och sänds till Radio Club of DDR, P O Box 30, 1055 Berlin, German Democratic Republic. Senaste poststämplingsdag är 15 november.

CQ WW DX Contest

Foni: 25 okt kl 0000—26 okt kl 2400 GMT

CW: 29 nov kl 0000 — 30 nov kl 2400 GMT

(Testen går alltid sista hela veckänden i oktober och november)

Band: 3,5 — 28 MHz

Testmeddelande: RS/RST + zon-nummer enligt WAZ-reglerna. Sverige har zon-nummer 14.

Klasser: 1 Single operator a) single band, b) all band. 2) Multi-operator (alltid all-band) a) single-transmitter (endast en signal), b) Multi-transmitter (endast en signal per band).

Multiplier: 1) 1 multiplier per kontaktad WAZ-zon på varje band. 2) 1 multiplier per kontaktat DXCC-land på varje band. QSO med det egna landet räknas endast för zon- och landmultipliers.

Testrutan

Månad Datum	Tid i GMT	Test	Sändnings-klass	Senaste regler	QSO med
Okt					
4— 5	1000—1000	VK/ZL/Oceania Contest	foni	69:8—9/282	VK/ZL/Oceania
— 5	0800—0900	Månadstest nr 7	foni	68:6/182	SK/SL/SM
4—12	0001—2359	Lebanese DX Contest	CW/foni	69:8—9/282	OD-stns
11—12	0001—2359	IARU Region II Contest	foni/CW	Detta nr	Region II
11—12	0700—1900	RSGB 28 MHz Contest	foni	68:10/319	G-stns
11—12	1000—1000	VK/ZL/Oceania Contest	CW	69:8—9/282	VK/ZL/Oceania
11—12	0000—2400	Columbus Contest	AM/CW/SSB	Detta nr	WW
—12	0500—1800	WASM-testen	CW/foni	Detta nr	SK/SL/SM
18—19	0000—2400	KR6 Contest	CW/AM/SSB	Detta nr	KR6-stns
18—19	1500—1500	WADM Contest	CW	Detta nr	DM-stns
—19	0800—0900	Månadstest nr 7	CW	68:6/182	SK/SL/SM
25—26	0000—2400	CQ WW DX Contest	foni	Detta nr	WW
25—26	1800—1800	RSGB 7 MHz Contest	CW	68:10/319	G-stns
Nov.					
— 2	0800—0900	Månadstest nr 8	foni	68:6/182	SK/SL/SM
8— 9	1800—1800	RSGB 7 MHz Contest	foni	68:10/319	G-stns
— 9	0000—2400	OK DX Contest	CW	kommer	WW
—16	0800—0900	Månadstest nr 8	CW	68:6/182	SK/SL/SM
29—30	0000—2400	CQ WW DX Contest	CW	Detta nr	WW

Poäng: QSO med station utanför Europa ger 3 poäng. QSO med station i Europa (men ej Sverige) ger 1 poäng. Ett QSO per station och band får tillgodoräknas.

Klubbtävling: En plakett tilldelas den klubb vars medlemmar uppnår den sammanlagt högsta poängsumman foni + CW. Klubben måste vara en lokal-klubb, minst 3 medlemmar måste ha deltagit, någon funktionär i klubben måste bifoga förteckning på deltagande medlemmar och deras poäng, CW och foni, varje enskild medlem måste tydligt ange namnet på sin klubb på sammanräkningsbladet.

Loggar: Använd separata loggblad för varje band och gör tidsangivelserna i GMT. Fyll i zon- och landmultiplier endast första gången de kontaktas på respektive band.

Loggar måste kollas beträffande dubblett-QSO och att poängsumman är rätt uträknad. Varje logg måste åtföljas av ett sammanräkningsblad som förutom att det skall vara ett sammandrag från de olika banden, skall visa i vilken klass du deltagit, ditt namn och adress med STORA BOKSTÄVER och en underskriven försäkran att du följt testens och det egna landets samtliga bestämmelser.

Officiella loggblad kan erhållas från CQ. Sänd in ett stort SAE (Self addressed envelope) + erforderligt antal IRC. CQs loggblad har plats för 40 QSO och har formatet ca 21×28 cm.

Den vars logg innehåller dubblett-QSO överstigande 3 % av antalet körda kontakter under testen, diskvalificeras. OBS gäller ej om du vid renskrivning upptäckt dubbletterna och strukit över dem. Viktigt är dock att även dubbletterna framgår av den logg du sänder in.

Deadline: 1 december 1969 för foni-delen och 15 januari 1970 för CW-delen.

Adress: CQ WW Contest Committee, 14 Vanderventer Avenue, Port Washington, L.I. N.Y. USA 11050. Ange "Phone" eller "CW" på kuvertet.

USSR-50

Så heter ett diplom som utdelas av Central Radio Club i USSR. För att hjälpa dem som är intresserade av detta diplom, har man under tiden 15 okt kl 0000 – 15 nov kl 2400 GMT en speciell aktivitetsmånad.

För att erhålla diplomet skall du under ovannämnda månad ha kontakt med 50 olika stationer i USSR inkluderande minst 1 QSO med vardera av de 15 sovjetrepublikerna, 2 QSO med Moskva och 2 QSO med Leningrad.

Diplomet kan även erövras för kontakter på VHF-banden. Då gäller att på 144 MHz ha 15 QSO med USSR inkluderande minst 5 olika USSR stationer, eller på 430 MHz minst 5 QSO med olika USSR stationer.

På såväl HF som VHF är alla vågtyper tillåtna.

En ansökan innehållande datum, kontaktade stationer, vågtyp och band, underskriven av antingen det egna landets diplommanager eller av annan officiell radioklubb, sändes till: Central Radio Club of the USSR, P O Box 88, Moscow, USSR. QSL behöver ej bifogas.

Diplomet kan erövras även av lyssnare, på motsvarande basis.

skriv flitigt till spaltredaktörerna

CQ WW DX Contest foni 1968

Förra månaden presenterade vi toppresultaten. Nu kommer de svenska deltagarnas resultat. Gratuleras dem som gratuleras bör och lycka till i årets test både Du som har ett fint fjolårsresultat att försvara och Ni andra. Står din signal med fetstil betyder det att Du gjort dej förtjänt av ett diplom.

Kolumnerna visar poängsumma, QSO-antal, Zoner och länder.

Single-operator				
All band				
SM5CEU	1 624 493	1 609	107	270
SM3BIZ	829 503	1 071	84	249
SM5RK	477 420	872	62	155
SM6DHU	387 276	736	69	167
SM2ME	287 532	800	59	137
SM3CWE	233 723	534	67	126
SL7AC	136 136	409	56	126
SM7ID	127 080	392	51	129
SM3CXS	90 948	206	62	150
SM6DSS	36 860	223	28	69
SMØFT	28 880	194	29	66
SMØBDS	28 665	162	36	69
SM5CAK	20 735	230	18	47
SM5CBN	20 384	86	48	69
SM7DVF	19 838	116	32	59
SMØKV	2 947	62	18	39
SM4BTF	972	34	7	20
Single band 28 MHz				
SM7CCU	405 886	1 064	37	97
SM5CLU	275 889	802	33	90
SM7BKH	272 610	829	34	83
SM4ARQ	160 489	526	33	88
SMØAJU	85 344	260	33	94
SM6CQV	81 627	315	28	63
SM5BOE	56 028	217	28	56
SM7BEM	2 925	30	15	24
SM4DPB/5	1 014	28	6	7

Single band 21 MHz

SM3CNN	525 150	1 453	36	99
SM5API	418 140	1 203	35	103
SM7DMN	97 300	459	27	73
SM7ACB	77 390	315	28	81
SM3DXC	29 610	248	21	42
SM5CMP	5 529	97	17	40

Single band 14 MHz

SM5AD	300 898	956	33	109
SM5EAC	196 224	523	36	110
SM7CSN	146 640	701	39	102
SM5GA	1 380	70	13	10
SM6BLT	1 742	61	5	21

Single band 7 MHz

SM4CMG	61 473	363	23	70
SM5BLA	57 661	352	28	81

Multi-operator Single-transmitter

SK6AB	2 831 328	2 510	113	319
SL3ZV	1 228 444	1 597	86	206
SK6AW	534 848	788	83	191
SM5AZU	394 112	671	69	198
SKØBW	27 066	251	19	20

Operatörer på Multi-operatorstationerna

SK6AB: SM2BJI, SM6CAS, SM6DXK, SM6VR. **SK6AW:** SM6CKS, SM6CRC, SM6CVE, SM6DTG, SM6ESH, SM6EJI, SM6OD. **SKØBW:** JA1KFQ, SM5FC, SMØCXQ, SMØDZL, SMØEIE. **SL3ZV:** SM3DGU, SM3DYU. **SM5AZU:** & SMØATN, SMØ-MC.

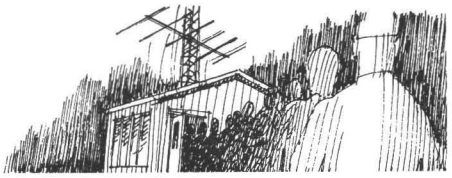
SM5ACQ

---

313 ← **SM/NM**

Bergius, Västerås: Hushållsvåg
Bergman och Beving AB, Stockholm: Mätinstrument, Sanwa
Bertils Motor, Västerås: 2 st backspeglar
BLIST, Västerås: LP med byggbeskrivning
EH:s Västerås: Magnetlampa
ELCOMA, Stockholm: 1 st rakapparat, 3 st kulspetspennor, 1 st burk/flasköppnare
Electric & Musical Industries Ltd. Svenska AB: 3 st LP-skivor
AB Elektroutensilier, Åkers Runö: 8 st kulspetspennor
Elfa Radio & Television AB, Stockholm: 5 st mikrofoner, 3 st instrument, 1 st headset, 1 st QRA-locator karta
AB Galco, Stockholm: 20 st glasfiberlaminatplattor
Gulins, Västerås: Vas
O. Halén, Västerås: Förbandslåda
Hallings Radio, Västerås: Jordglob, reseväckarur
Firma Bo Hellström, Norrtälje: 2 st böcker
ICA-förlaget, Västerås: 8 st böcker
Kjellströms TV-Service, Västerås: Bilantenn
Olof Klevestav, Hägersten: Stereohörlurar, komponenter
Johan Lagerkrantz AB, Stockholm: 1 st instrument, 1 st omkopplare, 2 st räknestickor, div. komponenter
Lies Radio, Västerås: Högtalare
Linköpings Radioamatörer: Armateur Radio Handbook
Metotest AB, Skultuna: 2 st manschettknappar
Mälardalens Köpmannaförening, Västerås: Presentkort 100 kr. inlöst: paraply, 2 st hemarkiv, hylsnyckelsats, regnmätare, TV-kanna, spade med reflex, slipverktyg
Nordiska Värme Sana, Västerås: 63 st kulspetspennor
Nordquist & Berg: 1 st labpot
Nymans Ur, Västerås: Barometer
Ornamentik, Eskilstuna: 2 st rostfria etsade fat
Pervis Elektromekaniska, Västerås: Relief, rosengård, ljusstake
Pripps Bryggerier, Västerås: Festis vid återsamlingsplatserna
Radelco AB, Stockholm: Tonband
AB Rifa, Bromma: 2 st keramikrepliker, Wasa
Scapro, Stockholm: Stereohörtelefon
Selecta, Västerås: 5 st LP-skivor
SGS Semiconductor, Märsta: 2 st effekt VHF transistorer
Sigma, Västerås: Presentkort, inlöst: bag
Skölds Maskin AB, Västerås: Bilantenn
SM7CRW, Vaggeryd: Presentkort 100 kr
L. Strandberg, Forserum: Presentkort, 1000 QSL
V. O. Strömberg AB, Bromma: Presentkort 100 kr
Sundströms Järnhandel, Västerås: TV-kanna
Firma Svebry, Skövde: UHF-antenn för TV 2
Svenska Deltron AB, Stockholm: Siemens Handbok
Svenska Metallverken, Västerås: 2 st stekpannor, 1 st såskastrull, 2 st verktygssatser
Svenska Siemens, Stockholm: Böcker, komponenter
Arvid Svensson AB, Västerås: 4 st stämjärn, 2 st flacktänger, 1 st sidavbitare
Texaco, Västerås: Europakarta
Vestmanlands Läns Tidning, Västerås: 4 st Orrefors-glasskålar
Wikströms Radioaffär, Västerås: Högtalare
Västerås Bilhandlarförening: Presentkort 50 kr inlöst: skrivbordslampa, saklåda
Västerås Radiobyrå: 1 st tonband
Västerås Stad: Presentkort 200 kr inlöst: pannlyse, 3 st reproduktioner, 4 st småfacklådor, 4 st saklådor, 2 st verktygslådor, 2 st tvingar, 1 st kompass, 3 st knivar, 5 st klockspelsskivor, 67 st Västeråsmärken
Västerås Teater: Presentkort på 2 st premiärbiljetter
Harry Åkesson, Västerås: Jumbo
Öbergs Foto, Västerås: Fotografisk Årsbok

KLUBBNYTT



SOM FÖRVARNING

till inledningen i nästa Klubbnytt får Ni här nåt att bita i. Klubbar,

gör någonting för de vilsna ungdomar som kommer på Era möten

utnyttja inte de resurser som finns till att lösa problem som andra klubbar redan löst

SSA borde utnyttja sina medlemmar bättre. Många klubbar är medlemmar. Ge dem utredningsuppdrag (av typ QSL-utredningen)

bilda en inköpsorganisation. Det har dom gjort i Australien. Vad kostar en 18AVQ? Ca 350:—! Vad kostar tio 18AVQ? 300:—/st ?!

gör (mer) reklam för haming. Vi är PR-knuttar i folks ögon. En väl samordnad och genomtänkt kampanj kunde bl a bestå av en **DYR** och **BRA** ambulerande utställning. D v s dyr för en klubb, billig för 25.

m m, m m

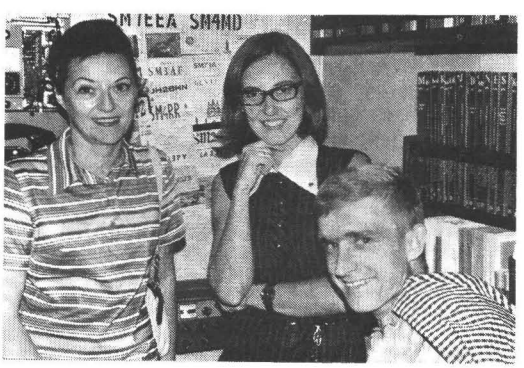
SM5CYM

/MM eller QUINNOR

I QTC 11:1965 kunde man på sidan 261 läsa en artikel av SM7MG om en amatörfamilj i Franska Västindien, Jean Pierre & Monique Tenderon, FG7XL, på Guadelope. Döm därför om reds förvåning när följande brev och foto plötsligt damp ner i brevlådan:

"Översänder härmed ett foto med tillhörande text och undrar om ni har någon användning för det. Det lär ju vara populärt med kvinnor och kvinnliga hams nu för tiden och /MM har man ju inte läst om på länge.

Om bilden skall hänföras till /MM eller Quinnor får läsaren själv avgöra. Den föreställer i varje fall två av vardera slaget, nämligen från vänster FG7XL Monique, SM4MD/MM Solveig och undertecknad. Den är tagen ombord på **m/s Tasmanic i hamnen Pointe-a-Pitre, Guadelope,** som vi besökte i januari månad 1969.



Monique och hennes old man Jean Pierre är två av de många amatörer vi kommit i personlig kontakt med under våra resor över de sju världshaven.

73 de SM7EEA/MM Birger

SM6 — MEETINGET

denna höst var planerat att avhållas i Dalsland, som även framgått av tidigare annonsering i QTC. Vi beklagar att våra arrangerande vänner i Dalsland anmält förhinder för detta meeting.

Arrangemanget för detta höstmeeting har därför övertagits av Borås Sändar Amatörer, som härmed inbjuder Eder alla till ett besök

SÖNDAGEN DEN 12 OKTOBER

Möteslokal blir som vanligt Svarta Örns Ordens lokaler, Sandgärdsgatan 37, Borås.

Bilburna och andra hitresande hams tar som riktpunkt stadens **RÅDHUS,** som ligger vid Stora Torget i stadens centrum. Möteslokalen ligger cirka 100 meter från Rådhuset. Goda parkeringsmöjligheter finns.

Vi samlas från kl 0900 och mötesförhandlingarna tar sin början kl 1100. Kaffe serveras från det lokalen öppnas.

Källarmästaren svarar för vårt lekamliga behov och har lovat ett gott smörgåsbord för kronor 15:— exkl MOMS och rättigheter. Serveras kl 1300.

Vi har inbjudit företag i branschen för utställning av olika amatörartiklar. Så kom och trivs med oss!

Lyssna på bullen efter senaste nytt.

DL6

SKSA

Föreningen Sveriges Kristna Sändare Amatörer (SKSA) bildades vid ett konstituerande sammanträde den 29/7 1969 efter att tidigare en tid inofficiellt fungerat under SM5CLUs ledning. Styrelsen fick följande sammansättning:

Ordf SM5CLU, v ordf 2CDS, sekr 5YL, kassör ØBWT, ledamot 5CDY (redaktör för rundskrivelser, kontaktman med QTCs klubbsida), styrelsesuppl 3EKG, revisor 5EEG och revisorsuppl 7DOZ.

Vi har efter tidigare upprop i QTC fått kontakt med 18 st kristna amatörer. Kontakten mellan medlemmarna sker via rundskrivelser samt via sked. Nuvarande skedtider och frekvenser är:

Måndagar 2100 SNT, 3550 kHz CW
Fredagar 2100 SNT, 3662 kHz SSB
Söndagar med jämnt datum 0830 SNT, 7080 kHz SSB

Klas-Erik Wiman, SM5CDY

SM1

GOTLAND

Gotlands Radioamatörklubbs årliga Field Day hade i år förlagts till SM1ATSs sommarqth i Grötlingbo på sydöstra kusten den 12 och 13 juli. Med 1CJVs och 1CQLs hjälp kom en GP och en dipol upp i luften och 1DUW bidrog med 220 V AC från ett elverk. En Galaxy V och en HW-12 åstadkom med hjälp av ovanstående ett stort antal QSOn främst på 20 m CW och 80 m SSB. Bert/1CJV prövade vid ett tillfälle även på att vara /MM i en liten roddbåt!

På söndagen loggades de flesta besökarna in — sammanlagt ett 20-tal — och bland ansiktena kunde man känna igen ØOY och 7DNB, bägge trogna SM1-besökare. En rävjakt som ordnades på söndagen vanns av 1CNM.

Till sist ett hjärtligt tack till John/1ATS med XYL!

GRK och HRK gm SM1CXE

SM4

VÄSTERBERGSLAGENS SÄNDAREAMATÖRER

I våras aktiverades den tidigare mer eller mindre avsomnande Västerbergslagens Sändareamatörer. Vi är ca 20 medlemmar, VHF- och kortvågsentusiaster. Klubbstugefrågan har lösts genom att vi får disponera en stuga av Ornästyp på Högberget i Ludvika. Ca 100 meter över omgivande terräng är den belägen, men det är ändå inget utmärkt VHF-QTH (se vidare VHF-spalten).

73 de SM4ANQ

SM5

NORRKÖPINGS RADIOKLUBB

hade årsmöte den 8/9 1969 på vanliga QTH:t på Nelinsgatan 24, Norrköping. Ny klubbstation som demonstrerades är HW-100.

Detta enligt QRZ som kom till QTC 6/9. Hoppas allt gick enligt planerna. Det kan ju ni i Norrköping bekräfta genom några bilder från mötet. Tnx!

VÄSTERÅS RADIOKLUBB

VRK har ordinarie månadsmöte den 9 oktober kl 1930 i klubstugan (andra torsdagen i månaden). Gäster från när och fjärran är välkomna.

Upplysningar om klubbens verksamhet kan fås genom t ex SM5WI, Harry Åkesson, tel 021-14 55 19.

SM5ACQ

UPPSALA RADIOKLUBB

Måndagen den 8 september höll Uppsala Radioklubb sitt första månadsmöte för hösten. Ett drygt 30-tal amatörer hade slutit upp för att höra kvällens gäster Donald/5ACQ, Kjell/5CKC och Kjell/5DCF berätta om QSL, SM—NM i rävjakt m m — en livligt uppskattad programpunkt. Tack grabbar!

Nästa månadsmöte hålles måndagen den 13 oktober kl 1900 i Döbelnssalen, Döbelnsgatan 16 A, Uppsala. Sixten/5DAJ har då preliminärt lovat berätta om och ev demonstrera slow-scan. Varmt välkomna alla och envar — även YLs es XYLs (klubben saknar kvinnlig fägring).

Ulf/5EEG

PS. Ev kommer URK att i tidens anda göra revolution nästa gång.... (hampub, dart, snart sagt vad som helst). DS

SM7

MALMÖ AMATEUR RADIO CLUB

Vi har meeting andra tisdagen i månaden kl 1930 i Ungdomens Hus, Skolgatan 10 B. Du är välkommen på besök eller som medlem. Upplysningar om klubbens verksamheter får Du bl a genom SM7BJ, tel 040-666 44.

73 de MARC

VÄXJÖ

Radio Teknikum Bulletinen (Voice of Free Smauland) heter en 22-sidig A4-tidning som dumpit ned på QTC-redaktionen. Det är nr 2, årgång 2, och nästa nummer utkommer den 1 oktober 1969. Klubbnytt ser fram emot detta datum och ser också fram emot ett regelbundet neddroppande av RTB i lilla brevlådan.

Bulletinen har ett blandat innehåll och riktar sig även till andra grupper än hams. Ledare, tekniska artiklar, ham-spalt och annonser (typ ham-annonser) är något av det man finner i Bulletinen.

I ham-spalten omnämns denna gång teknisk licens, handikappade kontra amatörradio och Strömsundslägret. Bara en kommentar från Klubbnytt angående en felaktig upplysning som ges i ham-spalten. Handikappade är inte befriade från amatörradiocertifikatprov. Bara när enligt bedömning från fall till fall skäl för befrielse från prov finns, beviljas befrielse. Exv kan synskadade lära sig både teknik, reglemente och telegrafi. Eller hur, Kåge!

Räv jakt

Arrangörerna ber att få framföra sitt tack till ovanstående prisdonatorer, vilka svarat för en mycket fin prissamling vid årets Göteborgsmästerskap i rävjakt.

HISINGENS RADIOKLUBB

Göteborg

Göteborgsmästerskapet i rävjakt gick i Bohus, 17 km norr om Göteborg. Hisingens Radioklubb stod för arrangemanget och CKS – EJI drog det tyngsta lasset. Banan var ca 5 km, lagd i mycket omväxlande terräng med högre berg och djupa kärr. 19 tävlande kämpade om det nyuppsatta vandringspriset.

Vi tackar alla som hjälpt oss att göra detta Göteborgsmästerskap. Vår förhoppning är att rävjakten kommit tillbaka till "Götet" för att stanna.

RESULTAT

4 rävar

1) Lars Quist 1.34, 2) SM6DHD B Sunesson 1.47, 3) SM6BJJ Ralph Höglund 1.47.30, 4) SM6CPI Kjell Ström 1.48, 5) Bo Enberth 1.50, 6) SM6BLT Bengt Lindberg 1.51, 7) SM6UG P-E Carlsson 2.00, 8) SM6BCD Lars Quiding 2.05, 9) SM6CKV Olof Lundberg 2.08, 10) Carl-Axel Olsson 2.14, 11) SM6ESH Torgil Larsson 2.29, 12) SM6APH Bengt O Wieck 2.35, 13) SM6EYK Per Törnblom 2.39

3 rävar

14) SM6CZZ 2.01, 15) Göte Rosell 2.19, 16) Mats Steinert 2.21

2 rävar

17) Hans Hillerström 1.30, 18) Larsson-Gånghester 2.07,

0 rävar

19) Bengt Svensson.

Priser hade donerats av: Bejoken Import, ELFA, F:a Bo Hellström, Joel Olsson, Osram, Schlumbergers, Svebry, Sveriges Kreditbank.

Ängsjö 7/6-69
QTR för rävarna ØBWT, 5BZR, 5BLH samt åskådare

Resultat av rävjakten vid Ängsjö 7/6-69

1) 5AIO, 0.55.00, 2) 5AKF, 0.55.00, 3) Gunnar Ennerling, 1.13.35, 4) 5CLE, 5) Eva Ennerling, 6) Sigvard Andersson, 7) Sven Karlsson, 8) 5TX, 9) ØAWV, 10) Björn Westrell, 11) Karl Sture Skogh, 12) Olle Rex, 13) ØDYP, 14) Lönroth

NYHETER

OTC-nål	5:–
Medlemsnål	5:–
Nål med anropssignal, nålfastsättning (2 mån väntetid)	6:–
Loggbok i A5-format	5:25
Loggbok i A4-format	6:50
Testloggblad i 20-satser	2:50
CPR loggblad i 20-satser	2:50
Prefixkarta	12:–
Storcirkelkarta	5:–
SSA-duk, 39×39 cm i fem färger	7:–
Diplombok	15:–
Handändring till diplomboken	1:–
Supplement till diplomboken	5:–
Ham's Interpreter 10 språk	10:–
Telegrafinyckel	75:–
Registerkort i 500-buntar	15:–
Q-förkortningar	3:–
Dekalkomani med SSA-emblem i 5-satser	1:–
Stämgaffel	10:–
Teleprinterrullar 3 st inkl paketporto	13:50
Teleprinterrulle "hämtpris" pr st	3:–
B:90, Bestämmelser för amatörradioanläggningar (TFS serie)	5:–
B:29, utdrag ur internationella telekonventionen (TFS serie)	1:–
Televerkets matrikel E:22	3:50
QSL-märken i kartor om 100 st	2:–
QRA-locatorkarta (i 4 delar) täckande hela Europa, inkl frakt	25:–

Sätt in beloppet på postgirokonto 5 22 77 SSA, 122 07 ENSKEDE 7 och skriv beställningen på talongen. Alla beställningar (utom teleprinterrullar) expedieras portofritt. Vid postförskott tillkommer dock 1:– kr. I priserna ingår av myndigheterna beslutad mervärdeskatt.

SSA

Försäljningsdetaljen

FACK

122 07 ENSKEDE 7

Nya signaler per den 27 aug. 1969

	Klass
SM4CUL Jan-Olov Eriksson, Löre, Glanshammar ..	B
SM7DHJ Henning Bengtsson, Vengatan 52, Landskrona	B
SM2DJK Tom Andersson, Sörfors, Box 154 11, Umeå	C
SM7DNL Jüri Tihkan, Dag Hammarskjölds väg 3 B, Lund	C
SM5DNO Sven Gunnar Hedin, Sommarvägen 17, Nyköping	B
SM6DUO Leif Davidsson, FSS, F 14, Halmstad	B
SM2DLP Henrik Gildebrand, Pl 1589, Umeå	B
SM7DTP Nils Olof Hallenborg, Matteröd, Tyringe ..	B
SM6DHQ Kent Hansson, FSS, F 14, Halmstad	B
SM6DKQ Sven Jingskog, FSS, F 14, Halmstad	B
SM6DNQ Kjell-Ove Johansson, FSS, F 14, Halmstad	B
SM6DSQ Leif Jonasson, FSS, F 14, Halmstad	B
SM6DUQ Lars-Åke Carlsson, FSS, F 14, Halmstad	B
SM6DCR Herbert Larsson, Östergatan 20, Kungsbacka	C
SM6DJR Per-Erik Lidén, Träringen 20, Göteborg ..	C
SMØDMR Hans Åke Lilja, Torsplan 7, Stockholm	C
SM2DNR Kjell Löfgren, Tranbärsvägen 12 A, Umeå	C
SM3DTR Göte Nordqvist, Nyhamn, Köjaviken	C
SM7DGS Gustav Swahn, Fågelfängaregatan 16, Ystad	B
SM2DHS Sven Olsson, Djupsjö, Nordmaling	B
SM6DUU Hans-Ove Persson, FSS, F 14, Halmstad	B
SM7DFV Ingvar Svensson, Lärkvägen 7, Rödeby ..	C
SM6DXY Mari-Anne Lindström, Ekstedts väg 10 A, Kungsbacka	C
SM6EBM Björn Garpman, Beryllgatan 54, V. Frölunda	C
SM6EHL Carl Björkman, Fridkullagatan 20 B, Göteborg	B
SM6EKL Per Rydström, Guldgubbegatan 3 C, Kungsbacka	C
SM5EUL (-ex 5006) Ulf Söderberg, Skjutbanegatan 2 C, Västerås	C
SMØEZM Leif Zettervall, Vallavägen 81, Handen	B

NYA MEDLEMMAR
Per den 5/9 1969

SM6BJL Mats Rosendahl, Stekastigen 6, 420 15 Agnesberg
SM5BYT Einar Lagerström, Teknikringen 62, 114 28 Stockholm
SM4BZZ Peder Ståhl, Bäckliden, 690 75 Odensbacken
SM7CYC Hans Alebo, Gladeholm, 270 57 Kivik
SMØETK Jörgen Ek, Naumansvägen 14, 126 55 Hägersten
SMØ-5034 Jürgen Silling, Äspholmsvägen 40, 1 tr. 127 45 Skärholmen
SMØ-5035 Christer Andersson, Oxelvägen 40, 5 tr. 130 12 Älta
SM3-5037 Leif Lundin, Box 103, 870 41 Sprängsviken
SM7-5038 Sven Svensson, Petreplan 15 A, 293 00 Olofström
SM6-5039 Lennart Claesson, Arrehogsvägen 13, 523 00 Ulricehamn
SM2-5040 Pentti Nilsson, Stationsgatan 45, 953 00 Haparanda

ADRESS- OCH SIGNALÄNDRINGAR
Per den 4 sept 1969

SM7BS Kjell Lindeberg, Gammelstigen 3, 803 59 Gävle
SMØDY Olle Enstam, Stenviksvägen, 613 00 Oxelösund
SM7ED Björn Hysing, Videvägen 9, 260 82 Skälderviken
SM5OJ Anders Bond, Solvermyntsgatan 3 D, 733 00 Sala
SM3TI Bo Gårdstad, Älvvägen 5, 820 41 Färila
SM3TT Ulla Gårdstad, Älvvägen 5, 820 41 Färila
SM6UZ Bengt Hugo Karlsson, Nygatan 78, 453 00 Lysekil
SM5WC Olle Mattisson, Bågspännarvägen 11, 170 24 Skälby
SM7AIL Karl-Gustaf Hansson, Bäckgatan 4, 360 20 Tingsryd
SM4ANU Donald Winge, Stationsvägen, 780 41 Djurås
SM6BUD Lars Sjöström, Liveredsvägen 6, 430 50 Kållered
SM7BLJ Lars-Gunnar Örne, B 2 Sunset Hill, Rontree Estate, Camps Bay, Rep. of South Africa
SM6BQL Folke Johansson, Box 103, 530 32 Såtenäs
SM5BNO Roald Gustafson, Näsbydalsvägen 6, 2 tr. 183 31 Täby
SM2BZU Gunnar Esbjörnsson, Lillågatan 2 D, 961 00 Boden
SM3CWE Owe Persson, Västra vägen 74 B, 852 45 Sundsvall
SM5CAH Stig Lönn, Pl 493 Tretorpet, 778 00 Norberg
SM7CBH Eric Olson, Skolvägen 6, 373 00 Kallinge
SM7CXI Lars-Eric Andersson, Fredriksdalsvägen 4 A, 370 24 Nättraby
SM7COP Rune Wande, Blidvädersvägen 4 K, 4 tr. 222 28 Lund

→ 341

2 METERSAMATÖRER !
Vi har SRA 160 MHz stationer, mycket lämpliga för ombyggnad till 2 metersbandet. Skriv eller ring efter vårt specialblad över dessa.

Just nu har vi utförsäljning av fabriksnya högvärdiga papperskondensatorer till en bråkdel av nypriset. Som vanligt har vi också god sortering av datamaskinsurplus, transistorsatser, komponentsatser, standardkomponenter, byggsatser, styrkristaller m.m. Begär vår lista III.

Vår radiosurplus och andra nyheter presenteras i **CPT-bulletinen** som utkommer månadsvis. Begär gärna att komma med på bulletinlistan.

Vår lagerexp. adress: **TÅGARP 9, ARLÖV** är öppen måndag—fredag kl 1200—1600 och 1730—2100 samt lördag kl 1000—1800.
Välkommen !

PS. Det är kanske litet knepigt att hitta ut till oss, så vi har ett kartblad som visar den enklaste vägen, som vi gärna sänder.

INGENJÖRSFIRMAN CPT
Christer Hammarin
BOX 21003 Tel. 040—43 26 79
200 21 MALMÖ 21

INTRESSANT KATALOG
med tusentals artiklar för hobby och experiment: Verktyg, maskiner, motorer, instrument, radio- och el-materiel m. m.
Ny katalog utkommen, sändes gratis.
Tel. 0247 - 402 10

Clas Ohlson & Co AB INSJÖN

QSL-kort
AFFÄRS
INDUSTRI
REKLAM
TRYCK
SM7APO
STRANDBERGS *tryckeri*
Forserum **Tel. 0380/204 40**

Bygg din
W3 DZZ
själv
Traps + Balun = 96:–

Bekämpa din TVI med:
KW Z-match = 238:–
KW LP Filter = 98:–
KW Antennomkopplare = 48:–

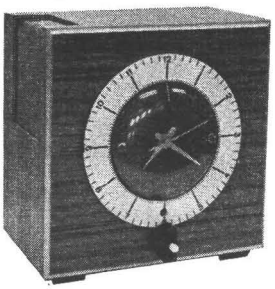
På lager:

KW 2000B	KW 100
KW 200	KW Vespa
Swan 500C	Swan 260

Firma Bo Hellström

Hamnvägen 5
761 00 Norrtälje
Tel: 0176/126 90

Reflex
URET



för hela veckans program, för hem, industri och laboratorier. Riktpris 375:–. Bevakar alla radioprogram under hela veckan. Kopplar bandspelaren och spelar in program när Ni inte är hemma. Kopplar värmen i sommarstugan. Kopplar belysningen när ni är bortrest för att ge sken av att någon är hemma. En vacker prydnadsklocka med exakt gång. Vi tillverkar även Rastsignalur, Impulsreläer, Timers, Mikroströmbrytare.

INDUSTRI AB REFLEX
Sundbyvägen 70, 163 59 SPÅNGA
Tel 08-36 46 42

HAM annonser

Denna annonsspalt är öppen för radioamatörer, som i denna sin egenskap riktar sig till andra radioamatörer. Annonspris 2 kr per grupp om 42 bokstäver, siffror eller tecken, dock lägst 6 kr. Icke SSA-medlemmar dubbel taxa. Text och likvid insändes till SSA kansli, Fack, 122 07 ENSKEDE, postgiro 5 22 77. Deadline är den 5:e i månaden före införandet. Bifoga alltid postens kvitto med annonstexten. Annonsörens anropssignal skall utsättas i annonsen. Enbart postbox godtas således ej som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annonspris. I tveksamma fall förbehåller sig red rätten att avgöra, om annons skall anses som kommersiell.

KÖPES

Har du en Hallicrafters HT-44 i FB skick? TILL SALU? BRA. Till BRA PRIS? Ännu bättre. SM5EEG Ulf E J Olsson, Artillerigatan 2 A, 752 37 UPPSALA. Tel 018-12 97 86. Helst brev.

Servicebok eller trimningsföreskrift för BC348R köpes. SM5-757 G Forsberg, Gotlandsgatan 58 nb, 116 65 STOCKHOLM. Tel 08-44 70 51.

12AVQ, ny eller bättre beg. SMØCH, C-E Hellgren, Bergsättravägen 9, 151 49 SÖDERTÄLJE. Tel 0755-132 99.

Beam 3–6 el helst 10–40 m, ej Junior typ. HAM-M rotor. Kan avh inom ca 20 mils radie. SM3ASG, Arnt Bohman, Tygelv 8 E, 852 58 SUNDSVALL. Tel 060-638 00.

SÄLJES

TX 500 W komplett 10–80 m. RX BC342. Pris 500:– kr. SM5ANP, Tore Hellström, Spångavägen 53, 161 48 BROMMA, Tel 08-37 18 21.

RX Drake 2B med Q-mult 2 BQ 1200:– kr. TX Heathkit DX60 med VFO HX10 500:– kr. Heathkit SWR-meter 60:– kr. TR-switch DKC-TRP för 117 V 125:– kr (ej separat). Spartrafo 220/117 V för TX och TR-switch medföljer gratis. Hela stationen 1800:– kr. Allt i ufb skick. SM7CNA, Yngve Tröjer, Hovdingegatan 43, 341 00 LJUNGBY, Tel 0372-128 32 eller 125 40.

RX Racal PCR3, MV+2,3–23 MHz i tre band, S-meter, BFO, ant trimmer, stab. osc, sep likr, drifttid ca 75 tim, endast 240:– kr. Nytt, provat: semcoset 2 m conv med 3×AF139, fast MF 5,5 MHz, 105:– kr. Bandf-kopplad tysk 2 m TX på platta 70:– kr i rab! SM7COS, E Belrup, Bogesundsgatan 30, Hälsingborg, Tel 042-973 73.

UFB RX HEATHKIT SB 310, ny, AM och SSB filter, produktdet, ANL, följande 0,5 MHz band: 3,5 – 5,7 – 7,0 – 9,5 – 11,5 – 14,0 – 15,0 – 17,5 – 26,9. Säljes för högsta bud över 1500:– kr, Evt avbet. SMØ-3955, Börge Ravn, Långsjöhöjden 85, 125 31 ÄLVSJÖ, Tel 08-99 79 88.

Mottagare Hallicrafters SX-117, förmånligt pris. SM6CNI. Tel 0300-119 80.

Transceiver Heathkit HW-100 med hembyggt nätagg. SMØDHH, Bengt Eklöf. Tel 08-49 66 96.

DX60 + HG10, 9R59, Pre/conv SM5, Globe Scout. SM3EKD Tore Karlsson, Sth 2, 870 24 SKOG. Tel 0613-310 86

TX FL-100B, RX Semcoset 80—10 m SSB AM CW + fasfilter + stab nätaggregat, båda i UFB skick. SM7BFS Kent E Nilsson, Elinebergsplatsen 10, 252 58 HÄLSINGBORG. Tel kont 042-622 40, bost 042-14 09 59.

RX. Vem vill köpa min AR88-LF för 500:— kr, ej ombyggd. För min HT40 75 W CW/AM vill jag ha 275:— kr. Henry Andersson, Ystadsvägen 116, 121 51 JOHANNESHOV. Tel 08-48 74 91.

Maströr längd 3 m diam 6 cm godstjocklek 5 mm, pris 7:— kr/st. SM5BFJ Leif Hammarström, Hammarvägen 25, 730 30 KOLSVA.

Transceiver Heathkit HW32, 20 m band komplett station — klar att köra. SM5BWB, C Lundbeck, Sandhamnsgatan 3, 115 40 STOCKHOLM NO. Tel 08-61 37 18.

Collins TX 32V2 150 W CW 120 W AM 80—10 m med spartrafo och manual 700:— kr. Studsviks Sändareamatörer c/o SM5TK Kurt Franzén. Tel 0156-125 96 e kl 18.

Komplet morsekurs salges. En del af kursus med svensk tekst. Alle svarhedsgrader lige fra begyndere til viderekomne. Alle båndhastigheder, 2-spor, 4-spor efter behag. Indhent tilbud: OZ4SJ, Svend Åge Jensen: Frugthaven 31 — 2500 — Valby, Danmark.

RX DRAKE 2-C trippelsuper 10-80 m inklusive noiseblanker och xtalcal i skick som ny. SM6EFE, Nils Engström. Tel 0501-145 34.

RX 3,5—4,0 MHz dubbelsuper à la Drake (jfr QTC 1963:3) med filter för CW och SSB, Eddystoneskala, 200:— kr. VFO 3,5—3,8 MHz Vackar med 4 rör + stab, utan nätagg, mycket stabil, Eddystoneskala, utspänning 10—30 V, 100:—, BANDSPELARE med däck från Clas O, Insjön, 100:— kr. OSCILLOSKOP Philips GM 5650, 3″, DC-4 MHz, behändigt format, synk, trigg, 250:— kr. SVEPGENERATOR 8 MHz och uppåt med inb oscilloskop 3 ½″ som kan användas separat, 100:— kr. KALIBRATORKRISTALLER 100—200—1000 kHz 12:— kr/st. ALLA PRISER KAN DISKUTERAS. SM5ASO Erik Basilier, Floragatan 15, 752 28 UPPSALA, Tel 018-14 48 41.

Mottagare SX-111 inkl trafo 220/110. Antennmast fällbar 20 m hög inkl 2 el QUAD 14/21 MHz rotor typ kuggväxel, 3 fas motor med manöverenhet samt beg band typ BASF 4″ lämpliga för insp av CW kurs. Intresserad? OK skriv el ring och snacka med SM4CAN Kent Svensson, Näsbyvägen 44, 702 20 ÖREBRO. Tel 019-18 51 87.

338 ← ADRESS- OCH SIGNAL

SM2CBS Tore Sandström, Nyponvägen 71, 931 00 Skellefteå
SMØCSW Jan Håkansson, Blockstensvägen 136, 136 00 Handen
SM7DRC Lennart Lindén, Rosenbergsgatan 3, 552 43 Jönköping
SM1DIE Tore Isaksson, Rone Mejeri, 620 12 Hemse
SMØDME Jan-Erik Norrby, Snapphanevägen 170, 175 00 Jakobsberg
SM7DWG Tomas Danielsson, Fältvägen 14, 291 00 Kristianstad
SM7DDQ Per Hjorth, Pionjärvägen 2, c/o Elofsson, 291 00 Kristianstad
SM6EAB Per-Åke Bringnell, Saturnusgatan 5, 2 tr. 415 20 Göteborg
SM4EVC Lennart Stake, Järnvägsgatan 19, c/o Mellander, 703 62 Örebro
SMØEIH Arne Eidsmo, Breviksvägen 196, 135 00 Tyresö
SM5-2619 Hugo Gliving, Slöjdvägen 7, 141 71 Huddinge
SM8-3829 (DJ9MS) Klaus Lauenstein, Berlin 47, Postfach 1214, Väst Tyskland
SM8-3903 Nello Zanoccoli, Via Domenico Cimarosa 10, I 95 124-Catania, Sicilien-Italien
SM7-4015 Ulf Svensson, Seminarievägen 45 A, 1 vån. 352 38 Växjö
SM7-5036 (ex-7ASS) Anders Wibacke, Limhamnsvägen 22 B, 4 tr. 217 59 Malmö
Namnbyte: SM6CYP Göran Johansson har antagit släktnamnet SÄNDARE.

BEGAGNAD-A 1 klasse

Drake TR3/AC3/DC3/RV3/	Skr:	3240:—
,, TR4/AC4/RV4	,,	4200:—
Swan 350/230XC	,,	2520:—
Galaxy V/220AC	,,	2520:—
Hallic HT 37	,,	1400:—
,, HT 41 1500W	,,	1220:—
Hammarlund HQ-110	,,	900:—
Hammarlund HQ-170	,,	1140:—
Drake R4B (Demo)	,,	2200:—
,, T4XB ,,	,,	2350:—

Alt nytt fra Swan, Galaxy, Drake, Hy-Gain, Trio, Semco, Henry, Eico mm
Be om katalog.

PERMO A/S

Nygårdsgt. 42
1600 Fredrikstad, Norge
tlf: 031/152 36 — 116 66

ANTENNMASTER

TM-1 teleskopmast, 18 m
FM-1 fackverksmast, 9—18 m
FM-2 fackverksmast, 12—50 m

Begär prislista och datablad över våra master. Kontakta oss även då det gäller **KW** transceivrar, sändare eller mottagare, samt **J-Beam** antenner.

SWEDISH RADIO SUPPLY

Östra Storgatan 8, 661 00 SÄFFLE
Tel 0533/110 44

QSL-kort

AFFÄRS
INDUSTRI
REKLAM

TRYCK

SM7APO

STRANDBERGS *tryckeri*

Forserum **Tel. 0380/204 40**

VI TILLVERKAR

KRISTALLER

FÖR RADIOAMATÖRER

I området 1,6–40 MHz Sv kr 25:- pr st

Standard-

kristaller 1 MHz ,, 35:- ,,

,, 100 MHz ,, 45:- ,,

Alla i hållare HC-6/U

Vårt produktionsprogram omfattar alla typer av kristaller från 10 kHz till 150 MHz enligt mil.spec.

Priser på förfrågan.

NORWEGIAN MINING LTD. A/S

N-1415 Oppegård Tlf. 02/80 31 60

NORGE

Prissänkning

KISELDIODER

Kiseldioderna i S2E-serien är tillverkade enligt halvledareteknikens senaste rön och tillåter transienttoppar på 50 % över angivet PIV. Maximal uttagen medelström vid helvågsriktning 2 amp.

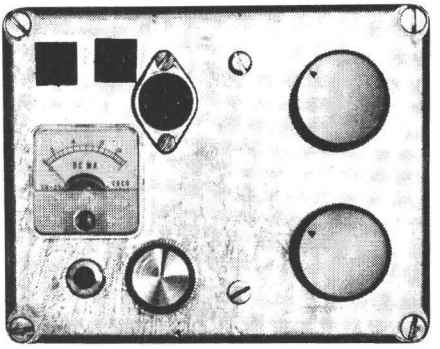
Typ	PIV	Pris	
		1–9	10–99
S2E 20	200	1.70	1.40
S2E 60	600	2.05	1.70
S2E 100	1000	2.40	2.00

Vårt informationsblad "Fakta om kiseldioder" sändes på begäran.

SEMI produkter

SM7CDX 0410/303 64
SM7BBY 040/563 66

Box 39, Skegrie



Transistor- "Rävsändare"

Spänning	9–18 volt
Uteffekt c:a	2 watt vid 18 volt
Frekvens	3,5–3,6 MHz
Xtal	FT 243 (ingår ej)
Transistorer	2×2N697+TIP 14
Utgång	Pi-filter
Storlek	11×9×6 cm, batterier separat
Byggsatspris	100:– + moms

Fyndkatalog 4 nu ute.

FIRMA SVEBRY

Box 120, 541 01 SKÖVDE, Tel 0500-800 40

Vet Du?

hur det går till att skaffa den efterlängtade riggen utan att fresta ekonomin allt för hårt? Jo, använd Bejoken-Kreditköp! Berätta för oss vilken rigg Du vill ha och betala minst 15 % av totalsumman kontant. Du kan även byta in Din gamla rigg och denna räknas då som första inbetalning och Du behöver inte betala någon kontant insats alls. Tala sedan om vad Du tycker är lagom att betala per månad, så räknar vi ut om det tar 6, 12 eller 24 månader! Ett kontrakt upprättas och Du får ett antal färdiga inbetalningskort, ett för varje månad. Eftersom vi normalt alltid har alla fabrikat vi säljer i lager, så kommer riggen Du beställt omgående, sänd inom 24 timmar! Bejoken Kreditköp gäller även begagnade stationer! Bejoken Kreditköp inleddes i augusti i år och blev genast en succé. Vi erbjuder Dig:

- **Komplett sortiment i lager!**
- **Råd vid val av utrustning!**
- **Bejoken Kreditköp!**
- **Inbyte av gamla stationen!**
- **Garanti och service!**

Inom kort

presenteras även stationer av japansk tillverkning

I lagret alltid:

Drake
Swan
Hallicrafter
Galaxy

Inbytesapparater just nu:

Sändare: C.E.-20 A, Musen FL-100 B, Eico 720 med 722 VFO, Viceroy KW, Hallicrafter HT-40.

Mottagare: Hammarlund HQ-110, Hallicrafter SX-62, KW-77 Viceroy, Eddystone-888, Star SR-550, Hallicrafter SX-130.

Transceivers: SBE SB-34, Drake TR-4.

Övrigt: Heathkit HP-23 nätdel, Swan 230 XC nätdel med 12 V modul, Hustler mobil antenn med spolar.

BEJOKEN Import

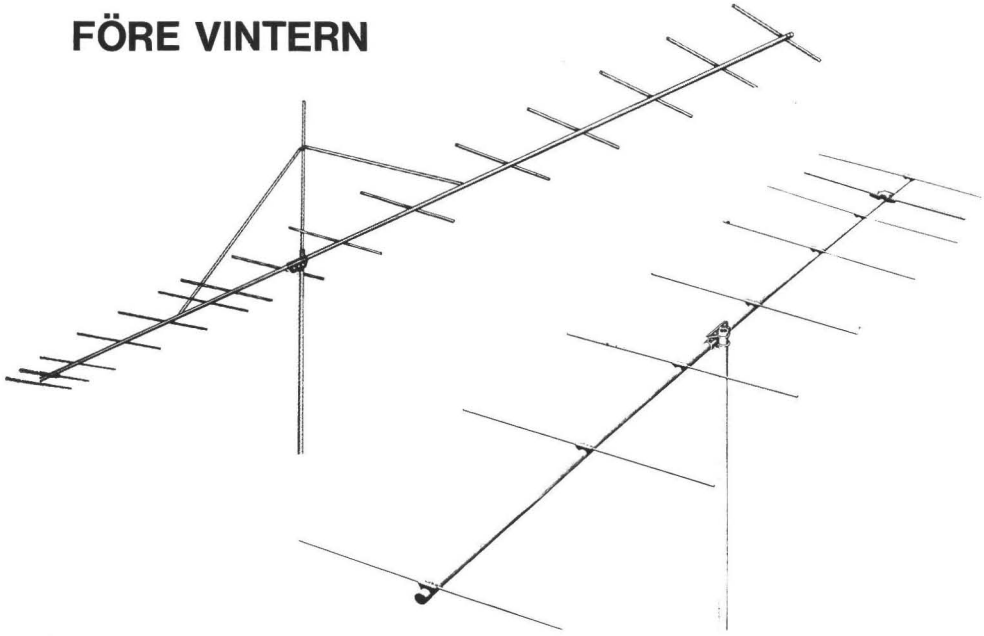
Postadress: Box 1010, 200 61, Malmö SV
Butik: Skolgatan 45, 214 22, Malmö C
Tel: 040/11 95 60 – 11 51 61
Postgiro: 53 85 96
Öppet: vardagar: 10–18, Lördagar 10–15

73 de
SK7DX

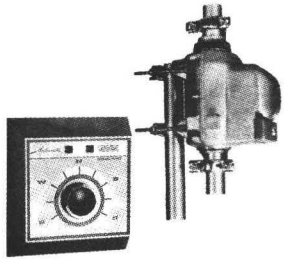
SM7TE-SM7DRI-SM7BOZ

DET ÄR DAX NU!

FÖRE VINTERN



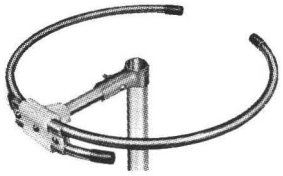
F 776 15-element hy-gain
144 MHz antenn
Bomlängd 8.5 m
Förstärkning 17.8 dB
F/B 25–30 dB.
Max 1 kW
Kronor 285:–



F 665 Stolle rotor: Passande ovanstående antenner. 1 varv på 60 sek. kontinuerlig gång med ljussignaler
Kronor 225:–

F 666 Stödlager
Kronor 48:–

F 775 8 elements hy-gain
144 MHz antenn
Bomlängd 4.27 m
Förstärkning 14.5 dB
F/B 25–30 dB.
Max 1 kW
Kronor 135:–



F 871 Hy-gain halo-antenn för 144 MHz lämplig för mobilbruk
Kronor 54:–

ELFA
RADIO & TELEVISION AB
SYSSLOMANSGATAN 18, BOX 12086
102 23 STOCKHOLM 12, TEL. 08/240 280

Västerås 9.1969 Västra Aros Tryckeri AB