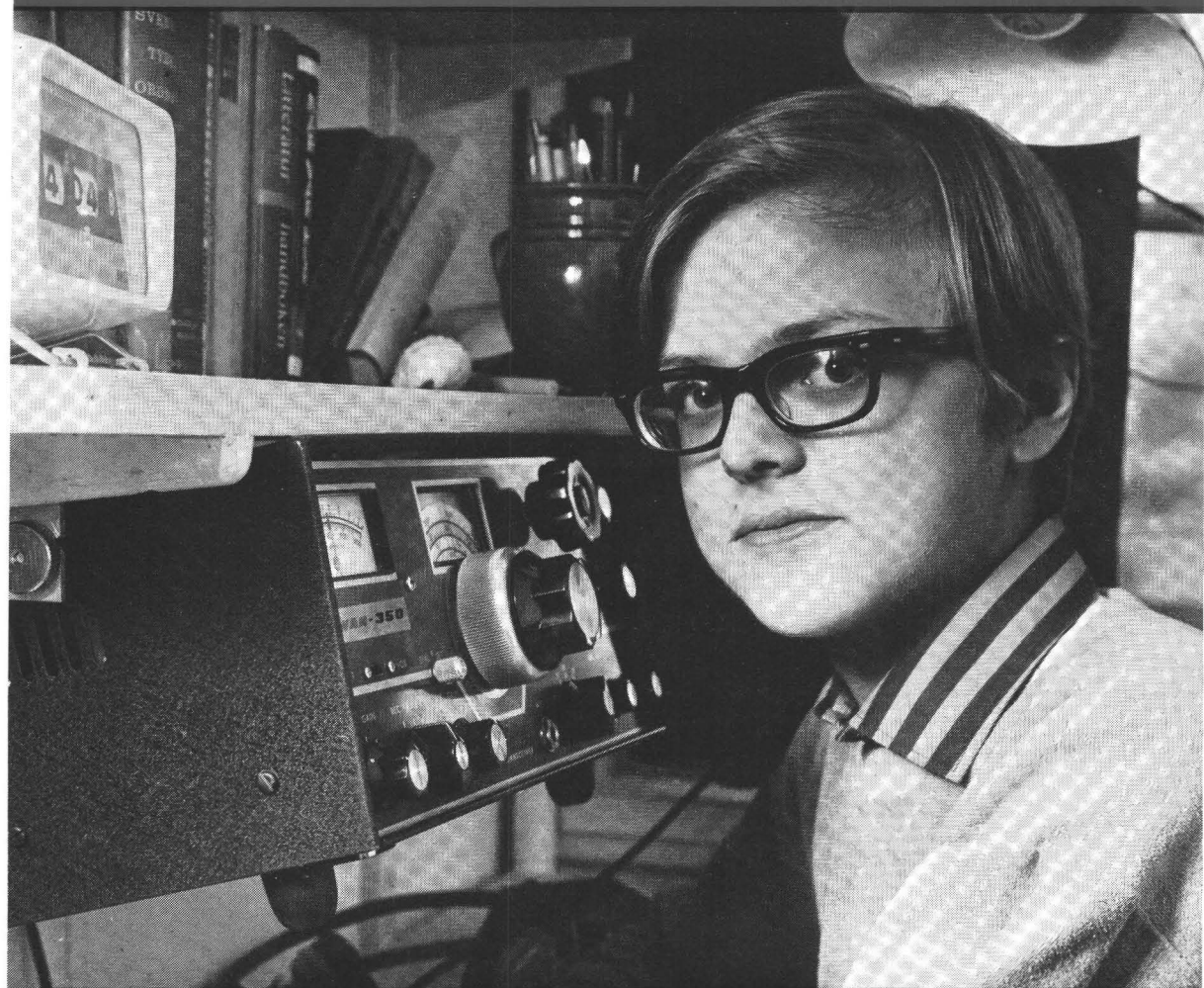


QTC

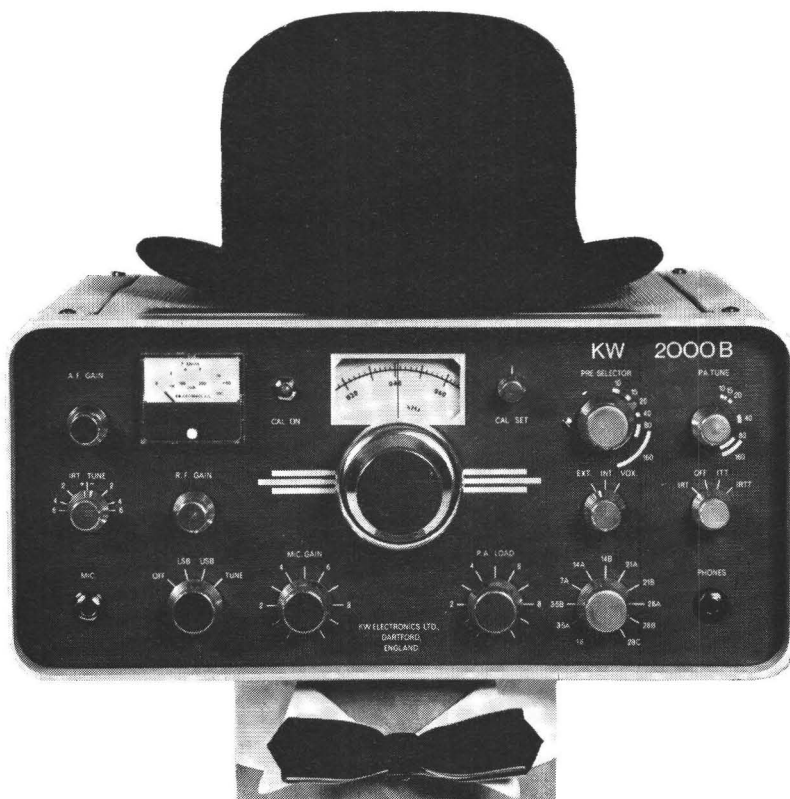
föreningen sveriges sändareamatörer



4 - 1969

Jag är NY hos CXF

KW 2000 B



Min VFO får du vrida ca 35 varv för 200 KHz, och du får välja x-taller, på 15 och 10 meter för de frekvenser som passar just dig.

Jag har även fått annat utseende och modifieringar jämfört med mina bröder: KW 2000, KW 2000 A och KW 2000 CA, som nu finns i 10000 ex.

Jag presterar 180 watt pep SSB, full BREAK IN på CW.

Stabilitet 200 Hz, variabel MF selektivitet med Q-Multiplier.

IRT \approx 6 KHz, känslighet under 0,5 μ V för 10 db signal/brus m.m.

PS

Vet du om att KW även
tillverkar grejor för att
bekämpa dina TVI problem

DS

Vill du veta mer om mig
Skriv eller ring DCO
För jag är billig oxo

73

Firma Bo Hellström

Postadress: Hamnvägen 5 Norrtälje
Öppet: vard. 8-17. Lörd. stängt.
Tel: 0176-126 90

SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

FACK

122 07 ENSKEDE 7

KANSLI: JONÄKERSVÄGEN 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.: SM5ACQ, Donald Olofsson, Malmabergsgatan 79 B, 723 35 VÄSTERÅS. Tel 021-13 39 06.

Kansli: SM5LN, Martin Höglund, Spannvägen 42/nb, 161 43 BROMMA. Tel 08-25 38 99.

Tekn. sekr.: SMØATC, Dennis Becker, Härbrevvägen 13/2 tr, 142 00 TRÅNGSUND. Tel 08-764 98 25.

QSL: SM5CPD, Uno Söder, Storholmsbackarna 74/nb, 127 43 SKÄRHOLMEN. Tel 08-710 20 57.

QTC: SM5CVH, Timo Malmberg, Morkulleгатan 78, 724 69 VÄSTERÅS. Tel 021-14 77 57.

Ledamot: SM5WI, Harry Åkesson, Vitmåragatan 2, 722 26 VÄSTERÅS. Tel 021-14 55 19.

Suppl.: 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.

Distriktsledare

DLØ: SM5AA, Lars Hallberg, Porlabacken 7/1, 124 45 BANDHAGEN.

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

DL2: SM2ABX, Rolf Forsgren, Hedgatan 36, 931 00 SKELLEFTEA.

DL3: SM3AF, Sten Backlund, Branta vägen 21, 852 37 SUNDSVALL. Tel. 060-15 90 09.

DL4: SM4KL, Karl-Otto Österberg, Box 354 A, Älvenäs, 660 50 VALBERG. Tel 054-424 39.

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: SM7BKZ/Ø, Stig Nilsson, Skaldevägen 12, 161 40 BROMMA. Tel 08-80 11 70 (t.o.m. 25/4 -69)

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 ANGELHOLM.

Rävjakt: SM5BZR, Torbjörn Jansson, Plåtslagarvägen 6, 161 46 BROMMA. Tel 08-80 07 51.

VHF: SM7AED, Arne Nilsson, Trumslagaregatan 3, 231 00 TRELLEBORG. Tel (bost.) 0410-103 79.

Mobil och reciprøkt: 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 4 Arg 41 April 1969

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

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE

SM5CVH, Timo Malmberg
Morkulleгатan 78
724 69 VÄSTERÅS

REDAKTION

SM5ACQ, Donald Olofsson
SM5CJW, Bo Lenander
SM5CVH, Timo Malmberg
SM5CYM, Hans Göransson
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 2 april**

Innehåll

HQ	136
Norrbackainstitutet och QTC blindtidning	137
Extraknäck	137
In memoriam, John Clarricoats, G6CL	138
Blandare eller balanserad modulator med 7360	139
Mer om brusfaktor och mottagarkänslighet	142
UD radionät	144
Frekvensmodulator för 144 MHz	145
Kryssdipoler för 3,5-7 MHz	146
QSL-service inom SM4	147
Färg-TVI	148
Feedback (SM4XL)	149
Tekniska notiser	150
VHF	152
Tester och diplom	160
RTTY	162
DX	164
QSL-tävlingen	165
Klubbnytt	166
Rävjakt	168
Fritidsutställning i Järfälla	169
Nya signaler	171
Ham-annonser	172

Omslaget

Göran, SM3EWB vann CW-delen av "Bäst av Tio" i MT. Närmare presentation onödig, då han ju är ganska känd på banden. Se resultatlista på sid 160.

HEATHKIT

har en rig för Dig

Från den idealiska CW Transceivern HW-16 genom hela linjen till den superba SSB/CW Transceivern SB-101

Nu även MONTERADE och trimmade fullt körklara stationer med kort leveranstid.



HW-100

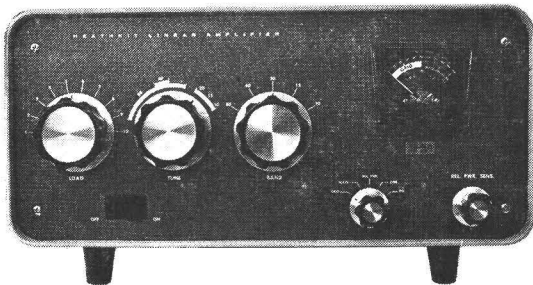
Pris: Monterad kr. 2.360:—
Byggsats kr. 1.860:—



SB-101

Pris: Monterad kr. 3.200:—
Byggsats kr. 2.700:—

Kom igång mobilt! Det finns DC pack till både SB-101 och HW-100



SB-200

Pris: Monterad kr. 1.750:—
Byggsats kr. 1.550:—

Förmånliga avbetalningsvillkor
Datablad och katalog sändes utan kostnad

SCHLUMBERGER SVENSKA AB

Box 944 Lidingö 9 Tel 08 - 765 28 55

CONTEST QSL-SERVICE

I samband med uppropet om ärenden, som medlemmarna önskade få diskuterade på den kommande Region I-konferensen i Bryssel i maj månad, fick styrelsen ett brev från föreningens mångårige testledare, Karl-Olov Fridén, SM7ID. Innehållet i detta var avsett att utgöra underlaget för en motion till konferensen. Då ärendet är av intresse för en mycket stor grupp sändareamatörer och därtill innebär ett nytt grepp på problemet är det befogat att redan nu, innan motionen behandlats på konferensen, informera medlemmarna om vad förslaget innebär. Motionens slutliga utformning, vilken tyvärr endast föreligger på engelska, lyder:

"Many radio amateurs are so called "certificate hunters" and a part of the hunting is to get the required QSL-card. A lot of money is daily spent on air mail postage, International Reply Coupons (IRCs) and even dollar notes in order to get the desired cards. Nevertheless it is not possible to get a written confirmation from many stations.

A great deal of the radio amateur activity is in form of contests and annually there are millions of contacts taking place that way. Among the participants in the bigger international contests there are also rare DX-stations and often DX-expeditions, especially arranged and equipped for the very event. Primarily, the participant is anxious to send his log to the contest manager while he usually is not so interested in sending QSL-cards for the contacts.

However, almost all QSO:s in all contests are confirmed in writing by the logs and the contest manager has in fact double confirmation.

To make the QSL procedure more effective, more simple and cheaper for the private radio amateur as well as the QSL-bureaus it is suggested that the contest arrangers are given the authority to confirm contest QSO:s according to the logs. The logs then should always include a written declaration from the participant that the statements in the log are true and according to the contest rules.

The confirmation should be written on a special form or card, established and issued by IARU.

IARU member societies should be instructed to assume the suggested confirmation service in connection with all contests (international as well as domestic ones) run by them.

The contest arrangers should also be allowed to charge a small amount for this service, e.g. 3 IRC:s for 1-3 confirmations and an additional number of IRC:s for the following number of "threes".

Alla, som någon gång intresserat sig för att kontakta nya och så många länder som möjligt, har förr eller senare gjort den bittra erfarenheten att det är mycket svårt att få QSL-kort för en del av kontakterna. Under årens lopp har det framkommit ett antal mer eller mindre raffinerade metoder för att locka amatören "i andra änden" att verifiera kontakten. Ibland lyckas det men ofta ger det inget resultat och det är bara att finna sig i att motstationen, av en eller annan anledning, inte bekräftar förbindelsen. Då det gäller nya prefix, kanske länder där det finns endast ett fåtal sändareamatörer, är det givetvis ganska nedslående att inte få det åtrådade kortet.

Det nu föreslagna systemet skulle innebära att chansen till verifiering blir nästan 100 %-ig men det förutsätter att de eftertraktade stationerna sänder in sina loggar till tävlingsledningen. Den som avsiktligt deltar i en test är givetvis intresserad av att få sin logg bedömd och därför förekommer säkerligen ganska få uteblivna loggar i de stora internationella testerna. I de mera lokalbetonade är det sämre beställt med ivern att sända in sin logg och det beror väl ofta på att man tycker antalet kontakter varit för litet. Om man ser på förhållandena i vårt eget land finns det ju ett antal diplom att erövra och ett eller flera inhemska QSL-kort kan vara nog så värdefulla i sådana sammanhang. Av den anledningen föreslås i motionen en rekommendation till samtliga IARU-anslutna föreningar att systemet skall tillämpas såväl nationellt som internationellt.

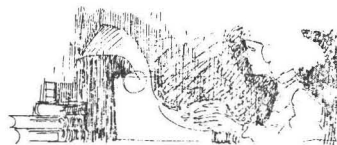
Arrangemanget har många fördelar och det är svårt att hitta några speciella nackdelar. Givetvis kan en tävlingsledare bli "dränkt" i ansökningar om QSL via testlogg och därför kan det möjligen vara befogat att införa en karenstid från datum för loggarnas avlämnande till datum för QSL-ansökningarnas behandling.

Förslaget har, som nämnts, ännu inte behandlats av Region I-konferensen men det bör finnas stora utsikter för att det går igenom. En del praktiska svårigheter kan säkert finnas förutom farhågor för att missbruk skall förekomma. Det återstår även att övertyga IARU om förslagets förträfflighet och därmed ARRL Awards Committee, som granskar alla ansökningar om DXCC (det diplom som tilldrar sig de flestas intresse). En kopia av motionen, tillsammans med ett följebrev, har därför sänts till IARU Hq som förhandsinformation.

SM4GL



HQ



Styrelsesammanträde den 24 jan 1969. Närvarande: GL (ordf), LN, KG, ATN, AA, CTF, WI, ACQ, CVH, CPD, FA och AZO.

Funktionärsarvodet för 1968 fastställdes. Likaså arvoden till distriktens QSL-byråer.

SM5ARR invaldes i SSA Old Timers Club (OTC). Valkommitténs förslag till styrelsesammansättning inför 1969 års årsmöte upplästes.

Ordf informerade om att SM4KL beslutat att i år ej ställa upp till omval som DL4. KL har fungerat som distriktsledare under 20 år.

SM5DAD i Surahammar (sekr i VRK) hade erbjudit sig att framställa kopior av SSAs CW-kursband. Beslötts beställa 15 kopior.

Dispensansökan från en lyssnarmedlem i SM4 gällande CW- och teknikprov för A-cert hade inkommit. Beslötts tillstyrka p g a sökandens ålder.

Ur SM5WLs Minnesfond beviljades medel för täckande av medlemsavgiften för 1969 för 10 olika medlemmar.

KG meddelade att temporära svenska tillstånd tilldelats 3 norrmän, nämligen LA5FJ/SM5, LA8GJ/SM5 och LA6IJ/SM6. De båda första i Köping och den siste i Göteborg.

En offert från Västra Aros Tryckeri i Västerås på tryckning av nästa upplaga av "Grundläggande Amatörradioteknik" upplästes och diskuterades. Tryckeriet hade även gjort ett förslag till layout för omslaget. Mötet beslöt undersöka alla möjligheter att påskynda renskrivning av text samt renritning av schemor och figurer till boken för att snabbt kunna få ut den nya upplagan. Ett 60-tal beställningar väntar redan på försäljningsdetaljen och den gamla upplagan är slut.

LN presenterade bokslutet för 1968 samt budgetförslag för 1969, som diskuterades och fastställdes.

Medlemsantalet per den 31 dec 1968 var 2867.

Under 1968 passerade 3,7 ton QSL-kort via SSAs kansli i Enskede.

Styrelsen beslöt att ej föreslå höjd medlemsavgift för 1970.

Motioner som inkommit till årsmötet upplästes och diskuterades.

Arrangemangen kring årsmötet debatterades och AA redovisade olika lokaler som undersökts för ändamålet. Beslötts att årsmötetsförhandlingarna skulle hållas i Televerkets lokaler i FARSTA samt att ett eventuellt "jippo" på lördagskvällen skulle arrangeras i annan lämplig lokal.

Ordf rapporterade att samtliga beslutade motioner till IARU Region I konferens i Belgien nu hade insänts.

Ordf uppläste protokoll som förts vid sammanträde mellan LA1TE och SM4IM i Morokulien den 26 dec 1968. Där beslötts bl a att bilda föreningen ARIM (Amatörradio i Morokulien) som skulle börja fungera från 1 jan 1969. ARIMs inkomster skall delas 50/50 mellan de svenska och norska minnesfonderna. Ordf i ARIM skall under år 1969 vara en svensk och styrelsen beslöt tillfråga två föreslagna medlemmar i SM4 om de var villiga att kandidera.

Ett SM4-meeting skall hållas i Morokulien den 31/5-1/6.

SM4ATA har skänkt en mixerenhet för blandning till 144 MHz, 6AEN har skänkt en TELREX TC88 beam och ett boktryckeri har lovat gratis QSL-kort för den svenska stationen i Morokulien.

WI uppläste brev från Norrköpings Radioklubb angående önskemål om införande av en teknisk licensklass för att därigenom kunna knyta bl a flertalet privatradiointresserade till amatörradiation. Man föreslog att amatörbanden från 144 MHz och uppåt helt eller delvis skulle tilldelas innehavare av en dylik "teknisk licens". Aktiviteten på dessa band borde därmed öka avsevärt, menade man. Styrelsen beslöt taga kontakt med Televerkets Centralförvaltning för att få deras inställning till införande av en teknisk licensklass. Beslötts att samtidigt fråga T C om möjligheterna till enkelriktad Phone-patch.

Datum för nästa sammanträde fastställdes till den 5 mars 1969.

Sammanträdet avslutades kl 0120.

SM5ACQ

ADRESSPLÅTAR

Kansliet meddelar att den av Postverket företagna omställningen av kansliets adressplåtar, med anledning av övergången till postnummer, inte varit helt lyckad. Sålunda förekommer nu ofullständigt och/eller **felaktigt stansade plåtar** i registret. Då det är ett mycket tidskrävande arbete att kontrollera alla plåtarna ber vi de berörda medlemmarna att **snarast meddela felaktigheterna** till kansliet. Felen kan avslöjas på två sätt: dels genom **okulärbesiktning** av QTC-påsarnas adresser, dels genom att QTC nr 3 1969 **aldrig nått adressaten**. Det senare får tas som ett tecken på att vederbörandes adress varit helt felskriven. Felen uppträder i såväl signal och namn, som gatu- och postadress.

Norrbackainstitutet och QTC blindtidning.

Från Norrbackainstitutet har kontakt tagits med SSA för att utreda möjligheterna att använda amatörradio i rehabiliteringsverksamhet. Vidare i form av förfrågan om möjlighet till hjälp med apparatur (sändare, mottagare, antenner mm) vid igångsättningen och till dess man på andra vägar kan få medel till verksamheten.

Man avser vidare att inom det snaraste starta telegrafikurser för eleverna vid Norrbackainstitutet. Uppslaget till detta kommer direkt från eleverna, och enligt fritidsassistent Sivert Holmberg kan ett 40-tal deltagare påräknas. För att stimulera till deltagande och för att visa vad som kan uppnås med amatörradio, vill man inleda verksamheten med demonstrationskörning av en station, placerad vid Norrbackainstitutets elevhem. Av denna anledning är det angeläget att frågan om hjälp med apparatur löses snabbt.

I anslutning till ovanstående kan nämnas att SM4GL och SM5CVH i samband med styrelsemötet den 5 mars besökte Norrbackainstitutet för att med Sivert Holmberg närmare diskutera hjälpbehovet och uppläggningsen av projektet. Problemet behandlades därefter vid kvällens styrelsesammanträde, varvid styrelsen givetvis var odelat positiv. Dagen efter kontaktades Firma Bo Hellström angående utrustning. Resultatet av detta blev att en SWAN transceiver snarast kommer att ställas till SSAs och Norrbackainstitutets förfogande. För detta är föreningen mycket tacksam och budet går nu till övriga företag i branschen att bidra med tilläggsutrustning såsom antenner, mikrofon mm.

QTC SOM BLINDTIDNING.

Vid styrelsesammanträdet den 5 mars diskuterades också möjligheten att utge QTC som taltidning för blinda. Förslaget härrör från SM5XQ, vilken också inbjudits till sammanträdet för att framlägga sina synpunkter. Det skulle kräva för mycket utrymme att här i detalj redogöra för det positiva principbeslut som fattades och bakgrunden till detta. De praktiska detaljerna är under snabb utredning, och målet är att taltidningen framställs (intalas, redigeras, kopieras mm) parallellt med framställningen av den tryckta QTC, för att på så sätt få i det närmaste samma utgivningsdag.

En detalj i sammanhanget är att, då taltidningen är ett faktum, annonsörerna i QTC tillfrågas om de önskar ha annonserna införda även i den bandade versionen. Vid eventuellt införande av annons i taltidningen kommer inte någon särskild förhöjning av annonspriset att tillämpas, i stället anmodas annonsören att insända valfritt belopp till SM5WL minnesfond.

extraknäck

Sedan redaktionen i och med årsskiftet övertagit tidskriftens annonsbyråverksamhet, har en kraftig och glädjande **ökning** av det sålda annonsutrymmet kunnat skönjas. Det gäller dock att inte slå sig till ro med det som är, och eftersom annonsintäkterna helst skall bära större delen av kostnaderna för QTC, **erbjuder vi nu medlemmarna "extraförtjänst"** som annonsackvisitörer. Vi vill dock framhålla att dessa får arbeta i konkurrens från redaktionen, vilken fortsätter sitt påbörjade arbete. Avsikten med erbjudandet är att öka antalet för QTC **nya** annonsörer.

Provision utgår till storlek och form enligt nedan. Med **ny annonsör** avses sådan annonsör som **tidigare under 1969 inte annonserat i QTC.**

Provisionen för
1/1 sida utgörs av 1000 QSL-märken
1/2 sida 700 QSL-märken
1/4 sida 400 QSL-märken
1/8 sida 200 QSL-märken

Ackvisitörens varje uppdrag anses fullbordat då **annonsören** till QTC inkommit med annonsbeställning och manuskript till annonsen. Därefter översändes det mot annonsens storlek svarande antalet QSL-märken portofritt till ackvisitören. **Observera:** i och med införandet av en sådan annons är annonsören inte längre "ny" för QTC enligt definitionen ovan, och från den tidpunkten övertar redaktionen själv den fortsatta kontakten med annonsören.

—> 138

LÄRARE

Övannämnda telegraferingskurs anordnas genom ABFs försorg. För att kunna genomföra det hela behövs emellertid en eller två lärare, vilka bör vara radioamatörer och kan ställa upp några timmar 2–3 kvällar i veckan, i första hand under vårterminen (fram till början av juni).

Villiga krafter kan hänvända sig till DLØ, SM5AA.

ADRESSÄNDRING

Många vänliga människor sänder adressändringar till redaktionen i Västerås. Trots vänligheten är detta inte särskilt välbetänt. Varje sådan anmälan föranleder ett eller flera telefonsamtal eller brev mellan Västerås och Stockholm för att kontrollera om detta är den enda anmälan som sänts eller om den föreligger på både redaktionen och kansliet.

Adressändringar skall (vad gäller korrespondensen med SSA) **endast** och **alltid** sändas till SSA Kansli, Fack, 122 07 ENSKEDE 7.

Fredagen den 7/3 1969 drabbades all världens sändareamatörer av en svår förlust genom John Clarricoats död. Han rycktes plötsligt bort mitt under sitt arbete med förberedelserna för Region I konferensen i maj i år. För oss, som på nära håll följt Jacks verksamhet under de senaste åren var det kanske inte helt oväntat att hans hjärta inte skulle orka med den oerhörda arbetsbörda han tagit på sig och med aldrig sinande ambition och energi ville genomföra till den internationella amatörradios och till sin egen hembygds fromma.

Signalen G6CL har i många decennier varit intimt förknippad med amatörradios i Jacks egenskap av generalsekreterare i RSGB samt initiativtagare till och ständigt aktiv medarbetare i IARU Region I Division. För de svenska sändareamatörerna blev G6CL ett känt namn vid hans besök i Sverige i samband med SSA jubileum 1950, då han för första gången framkastade tanken på den organisation, som i dag är Region I Division och som står som en förebild för motsvarande organisationer i andra delar av världen. Region I:s framgång är i mycket hög grad G6CL:s förtjänst och han har sedan organisationens tillkomst tjänat densamma i executivkommittén, först som kassör och senare som sekreterare, redaktör och överhuvudtaget allt i allo. Efter sin pensionering från RSGB 1963 har G6CL:s intresse och arbete helt ägnats Region I, vilket emellertid inte hindrat att han verkat aktivt inom

kommunalpolitiken och det sista året dessutom varit borgmästare i sin hemkommun.

G6CL deltog 1947 som representant för RSGB i våglängdskonferensen i Atlantic City och har sedan som delegationschef representerat amatörerna i Region I vid våglängdskonferensen 1959 i Geneve samt vid rymdradiokonferensen 1963 i samma stad. Att amatörerna kommit någorlunda helskinnade ur skärselden vid dessa konferenser måste i stor utsträckning tillskrivas G6CL:s energi, öppna blick för det möjligas konst och förmåga att dra i de rätta trådarna.

G6CL var vid sin bortgång 71 år gammal och borde alltså ha varit berättigad att i lugn och ro få njuta sitt otium. Så blev alltså inte fallet och kanske var det en lycka för Jack att han fick sluta sina dagar mitt uppe i det arbete, som han älskade så högt och som han ägnat hela sitt liv. John Clarricoats arbete är värt alla amatörers tacksamhet och de resultat detta ett helt livs insatser avsått kommer vi alla att få dra nytta av under mycket lång tid.

För mig personligen, som räknat John Clarricoats som en nära vän och trogen medarbetare i två decennier, innebär hans bortgång en förlust, vars vidd jag ännu knappt kan fatta. Och dock blandas sorgen med det ljusa minnet av en trofast arbetskamrat, som kan stå som ett exempel på ett oegennyttigt livsverk.

P-A Kinnman, SM5ZD

137 ← EXTRAKNÄCK

Detta erbjudande om arbete som annonsackvisörer för QTC gäller tills vidare under 1969.

För att ackvisitörerna skall kunna ge sina objekt tillräcklig information återges nedan i tillämpliga delar den standardtext som redaktionen använder vid offererandet av annonser:

Följande priser gäller för annonsering i QTC under 1969:

1/1 sida 250:— kr

1/2 sida 125:— kr

1/4 sida 65:— kr

1/8 sida 35:— kr

Kostnader för klichéframställning debiteras i förekommande fall kunden enligt gällande riktpislista.

Sista manuskriptdag (även klichéoriginal) är den 5:e och sista inlämningsdag den 8:e i månaden före rubricerad tidskriftsmånad. Tidskriften levereras till postverket 1 à 2 dagar före den 1:a i månaden (utkommer ej under augusti). Upplaga per månad ca 3400 ex.

STÖD FÖRENINGEN — SKAFFA ANNONSÖRER OCH TJÄNA SAMTIDIGT QSL-MÄRKEN.

VHF-RAPPORT 1968

Intresset för VHF har ökat i förhållande till närmaste föregående år. Dock har aktiviteten inte varit så hög som under rekordåret 1962. Aktiviteten har dock en uppåtgående tendens. Den största händelsen på 144 MHz är utan tvivel SM7BAE och SM7BCX månstudsförbindelse med K6MYC, ett resultat av flera års förberedelser. Ytterligare ett par amatörer arbetar f n på att kunna genomföra qso via månen.

Under året har förekommit flera fina troposfäröppningar och soleruptionerna har medgivit talrika norrskenskontakter. SM4MPI har varit en värdefull indikator för de olika utbredningsförhållandena och har utan tvekan bidragit till aktivitetshöjningen.

Deltagandet i testerna har varit relativt stort och de svenska stationernas resultat i Region I testerna är numera inte långt ifrån de kontinentala.

Samarbetet mellan de nordiska länderna kommer att utökas enligt de uttalande som gjordes vid VHF-managermötet i Oslo, ett samarbete som bör leda till större aktivitet och bättre resultat under kommande år.

Arne Nilsson, SM7AED

blandare eller balanserad modulador med 7360

Ulf Fredholm, SM5BJU
Grindavägen 15
185 00 VAXHOLM

För ett antal år sedan kom beamdeflection-röret 7360 ut i marknaden. Från början var det avsett för färg-TV men har även visat sig vara användbart till litet av varje. För någon tid sedan beslöt jag att prova röret som blandare i en konverter för tio och femton meter, eftersom jag hört mycket vackra ord om röret i fråga.

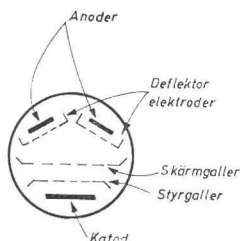


Fig. 1

Först några ord om hur röret fungerar. Enligt fig 1 består röret av en katod och konventionella styr- och skärmgaller men därefter riktas de från katoden emitterade elektronerna med hjälp av deflektorelektroden på så sätt att när dessa har samma potential inga elektroner träffar anoderna, varför ingen till styrgallret påförd signal återfinnes i anoddelen. Om vi enligt fig 2 lägger på en signal med frekvensen F1 på styrgallret kommer utsignalen helt att bestämmas av balansen på deflektorelektroden. Om dessa balanseras ut med omsorg kommer anodkretsen att visa O ut. Vid obalans i deflektorelektroden kommer däremot signal igenom. Om vi nu lägger en svag signal med frekvensen F2 på deflektorelektroden, kommer elektronströmmen naturligtvis att vifta fram och tillbaka mellan de båda

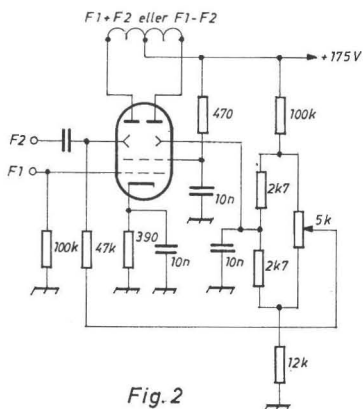


Fig. 2

anoderna genom den obalans som den till deflektor-anoderna tillförda växelspanningen orsakar.

I anodkretsen kommer man då att finna F1 + F2 eller F1 - F2, d v s samma resultat som en konventionell blandare. Det som gör 7360 till en extremt bra blandare är det faktum att röret går lika linjärt vid både starka och svaga signalen vilket är väsentligt vid mottagning av SSB-signaler. Andra fördelar är okänslighet för korsmodulering och intermodulation samt den betydande förstärkningsfaktorn (5,5 mA/V) vilket gör alla eventuella högfrekvenssteg i mottagare onödiga.

Den enklaste konverteren beskrivs i de senaste årgångarna av "Handboken" men den är behäftad med vissa nackdelar. I fig 3 är såväl deflektorelektroden som anoderna obalanserade och jag hade vissa svårigheter med att undertrycka mellanfrekvensen (3,5-4,0 MHz). Inte förrän jag nogga balanserade anodkretsen blev MF-under-

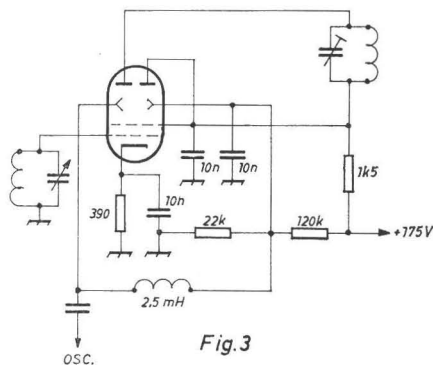


Fig. 3

tryckningen 100%. I QST september 1963 beskrevs en konverter enligt fig 4, där oscillatorspanningen på deflektorplattorna också är balanserade, men då genomsläppet från lokaloscilatorn ofta inte är något större problem, kör jag enligt fig 5 vilket fungerar mycket bra. Det viktigaste vid användandet av 7360 är att man bör placera komponenterna vettigt för att undvika icke önskade frekvenser att slippa genom. Då man lämpligen kör mottagare med 7360 utan HF-steg kan det vara bra med trap för speglfrekvensen men den kan ställas en gång för alla och lämnas mitt på bandet. Gjorda mätningar enligt QST gav följande resultat: Två signalgeneratorer kopplades till konverteringången, den ena med 2 μ V den andra med 100 000 μ V signal, båda modulerade med 400 Hz 30%. När man lyssnade på den svagare signalen och vred den

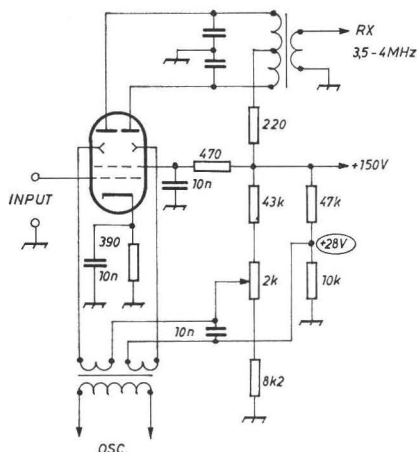


Fig. 4

starkare närmare, blev resultatet med två olika bandpassfilter följande:

bandbredd	-6 dB	-60 dB	Icke önskad signal från signal
SSB	2,5 kHz	5,0 kHz	14 kHz
CW	0,35 kHz	1,7 kHz	9 kHz

Det betyder att när man tar emot en svag SSB-station (2 μ V) måste den icke önskade signalen 14 kHz vid sidan vara 94 dB starkare för att bara precis märkas. Med den starkare signalgeneratoren placerad utanför bandet för att simulera en stark station måste styrkan ökas till 1 500 000 μ V (1,5 V) för att reducera den önskade signalen med 3 dB. Alltså inga problem med korsmodulation. Vad känsligheten beträffar visade mätningarna ungefär 0,4 μ V för 10 dB (S+N)/N på 10 meter vilket är mer än tillräckligt. Dessa data gäller med ett filter direkt efter konvertern och inte i en konverter som går in på en gammal RX, men de ger ju i alla fall en vink om bättre resultat än konventionella konverterar.

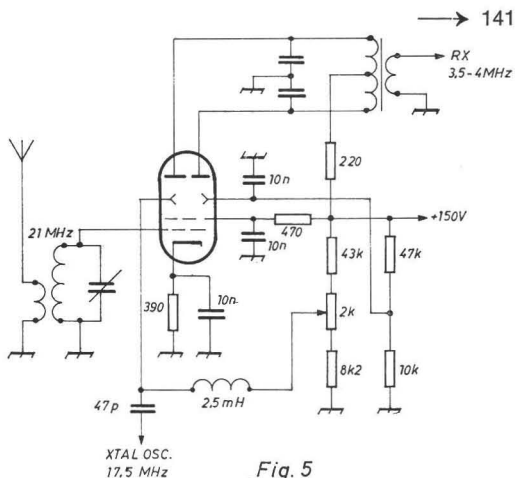


Fig. 5

Telegrafikurs

SSAs försäljningsdetalj har nu åter telegrafikurs på band till salu. Kursen består av 5 st LP-band på 7 tumsspolar och är inspelad på 2 spår. Sammanlagd speltid 14 tim. Kursen leder upp till 40 takt=C-cert. Texthäfte medföljer.

Pris inkl moms 170:– kronor. Frakt tillkommer.

Försäljningsdetaljen

FAK
122 07 ENSKEDE 7

NYHETER

OTC-nål	5:–
Medlemsnål	4:75
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:–
CPR loggblad i 20-satser	2:–
Prefikkarta	10:–
Storcirkelkarta	3:35
SSA-duk, 39x39 cm i fem färger	6:60
Diplombok	14:25
Handändring till diplomboken	1:–
Supplement till diplomboken	5:–
Ham's Interpreter 10 språk	10:00
Telegrafnyckel II	75:–
Registerkort i 500-buntar	15:00
Q-förkortningar	2:25
Dekalkomani med SSA emblem i 5-satser	1:–
Stämgaffel	10:–
Teleprinterullar 3 st inklusive paketporto	13:50
Teleprinterrulle "hämtpris" pr st	3:–
Lådor (huvar) till Creed 7 B, som nya	50:–
B:90, Bestämmelser för amatörradioanläggningar (TFS serie) inkl ringpärm	5:00
B:29, utdrag ur internationella telekonventionen (TFS serie)	0:60
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 teleprinterullar) expedieras portofritt. Vid postförskott tillkommer dock 70 öre. I priserna ingår av myndigheterna beslutad varuskatt.

SSA

Försäljningsdetaljen

FAK
122 07 ENSKEDE 7

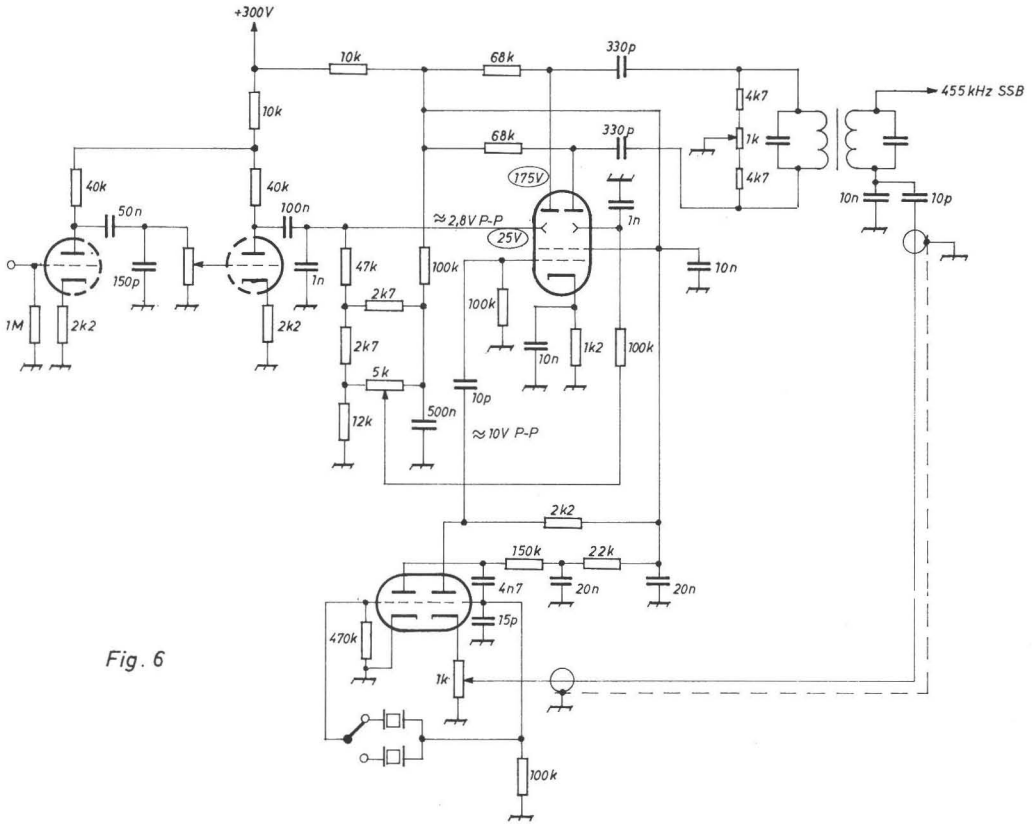


Fig. 6

140 ←

För att ytterligare visa 7360:s möjligheter vill jag visa hur den fungerar som balanserad modulator i en SSB-sändare. Även här kan man göra kopplingen mer eller mindre förenklad, men vid bärvågsundertryckning är det MYCKET kritiskt med komponentplacering och skärmning. I "Handboken" förekommer en del sändarscheman där rörets galler och skärmgaller fungerar som x-taloscillator och man har en diod över gallret för att det under inga förhållanden får gå positivt om lineariteten skall bevaras. Jag har inte provat sagda koppling men däremot den av W6TYH i Singlesideband Communications Handbook beskrivna kopplingen (fig 6) vilken är mycket stabil och pålitlig. Vad som är kritiskt är att man inte får ha för hög spänning på anoderna och skärmgallret, inte över 175 V. Man kan dock se beskrivningar där betydligt högre förekommer vilket ej rekommenderas. Deflektorelektrodena skall inte ha högre spänning än 28 V, men arbetar bra på lägre. Har man högre än 28 V blir röret gärna mikrofoniskt och det vill man ju undvika. Kristalloscillatören är en modifierad Pierce i ena halvan av ECC 81 och den andra halvan går som isolationssteg. Oscillatorspänningen skall vara ca 8 V P-P på 7360:s styrgaller. LF-förstär-

karen är en ECC82 eller liknande och den räcker för att producera ca 3 V P-P som tillföres den ena deflektorelektroden för att genom den obalans som uppstår blandas med oscillatorfrekvensen och ge en DSB-signal. Bärvågen balanseras bort genom potentiometern på 5 kohm samt den på 1 k i anodkretsen. I mitt fall använder jag mig av ett Collinsfilter, men även andra möjligheter finns. Skall man ha en avstämd krets i anodkretsen måste den vara bifilärindad för att ge god balans. Bärvågsdämpningen uppges kunna bli -60 dB och om bärvågskristallen placeras på -20 dB punkten hos filtret blir dämpningen ännu större. Då min instrumentutrustning inte medger noggrannare mätningar kan jag inte vidimera resultaten, men dämpningen är tillräcklig. Vidare kan man med fördel använda 7360 som blandare enligt fig. 7. VFO eller kristalloscillator som ger ca 10 V P-P påföres gallret och ca 8V SSB signal påföres den ena deflektorelektroden. Vid den bifilärindade utgången erhåller man då 40 V P+P, och den spänningen är ju användbar.

Litteratur:

QST september 1963

Hooon: Single-sidband communications hand-book.

mer om brusfaktorer och mottagarkänslighet

Olle Ekblom, SMØKV
 Forshagatan 28
 123 48 FARSTA

I QTC 1969:1 sid 25 fanns följande stycke under rubriken **exempel 4**: "En vanlig siffra i kortvågsmottagarsammanhang är 0,5 μV för 10 dB signalbrusförhållande och som svarar mot 17 dB brusfaktor eftersom U^2/R då blir 10 gånger större än $kT_o(F - 1) B$. Denna siffra förefaller vara mycket hög, åtminstone vid jämförelse med en konventionell 2m-konverter, som har en brusfaktor på 2-3 dB. Inte för att det gör något att känsligheten är så låg; som ovan visats spelar det ingen roll eftersom antennbruset ligger tämligen högt på kortvåg, åtminstone jämfört med VHF". Innehållet i detta citat har väckt debatt och den har fortsatt långt utanför amatörleden och huvudfrågan har hela tiden varit densamma. Lönar det sig alltså inte att förbättra mottagarens

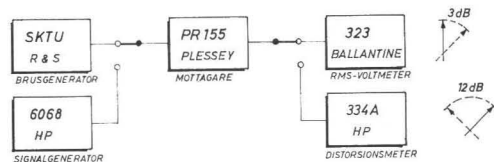


Fig. 2

Brusgeneratoren är i detta fall en R & S-produkt med beteckningen SKTU och som försöksobjekt en helt halvlederbestyckad mottagare av fabrikat Plessey PR 155 och som RMS-voltmeter en Ballantine typ 323. Följande mätvärden erhöles:

Frekvens	Brusfaktor	Känslighet
3-30 MHz	9 ± 1 dB	0,4 μV emk för 12 dB SINAD

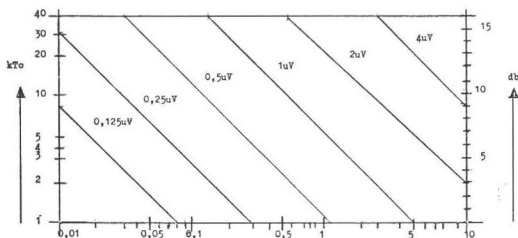


Fig 1 Brusfaktor hos mottagare med ingångs-impedans 50 ohm.

prestanda vad gäller brusfaktor? Svaret måste, hur man än resonerar, vara ett obetingat ja, men en praktisk målsättning måste tillika uppfyllas.

För att belysa detta har följande diagram från Rohde & Schwarz hämtats. Med ledning av diagrammet kan känslighet och bandbredd översättas till brusfaktor och här bör redan uppmärksamheten riktas mot känslighetsvärdet. Dels är det fråga om klenspanningen vid ingången till mottagaren och inte som i kommersiella sammanhang ett emk-värde och dels har inga som helst relationer till önskat signalbrusförhållande uppställts. Med ökad insikt om bla produktdektorer har man också lyckats få direkt lijäritet även vid lågfrekvensutgången - en sak som avsevärt underlättar själva brusfaktormätningen och medan vi är inne på detta tema tittar vi på fig. 2.

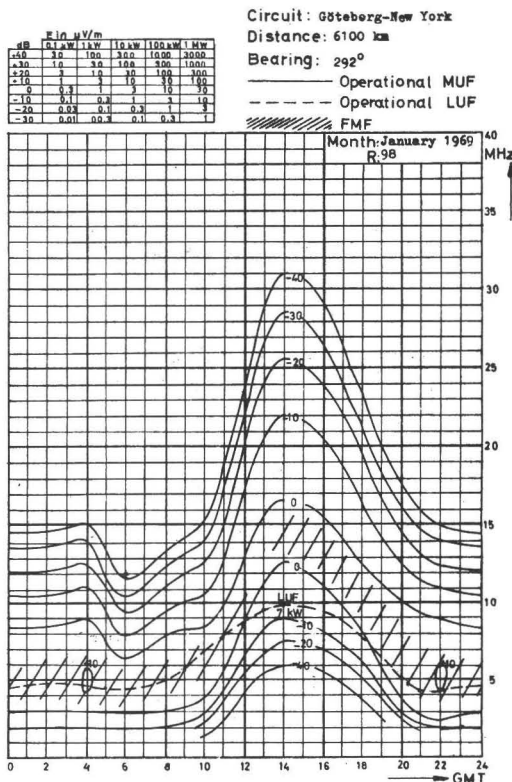


Fig 3 b

Relationerna mellan värdena i denna tabell är helt i paritet med vad man önskar av en bra kommunikationsmottagare, dock måste man komma ihåg att definitionsmässigt ger brusfaktorvärdet ett mått på den nyttsignaleffekt, som måste tillföras mottagarens ingång för att signalbrusförhållandet skall bli 1:1.

Basunderlaget är nu hela tiden de yttre brus-källor, som ger en ökad nivå från mottagaren och för att bestämma ett aktuellt signalbrusförhållande använder man här transparenta blad med inritade brusnivåer och där sedan radiovians signalbrusvärde erhålles genom att placera det genomskinliga bladet över den aktuella prognosen. Se fig. 3.

Alla dessa små axplock, som tagits ur den rikhaltiga kommunikationsfloran, ger alltså en bild av hur mottagare för kortvåg bör vara skapta under normala betingelser. Om nu de yttre betingelserna ger upphov till att antennen uppfångar mindre brus – under bl a jonosfärstormar – kommer mottagarens brusfaktor att bli helt utslagsgivande. Det är **nu** som de investerade pengarna ger valuta.

Receiving area: Sweden quiet location 50% - värden.
 Bandwidth: 3 KHz
 Maximum field-strength of atmospheric, galactic and man-made noise in dB/μV/m.

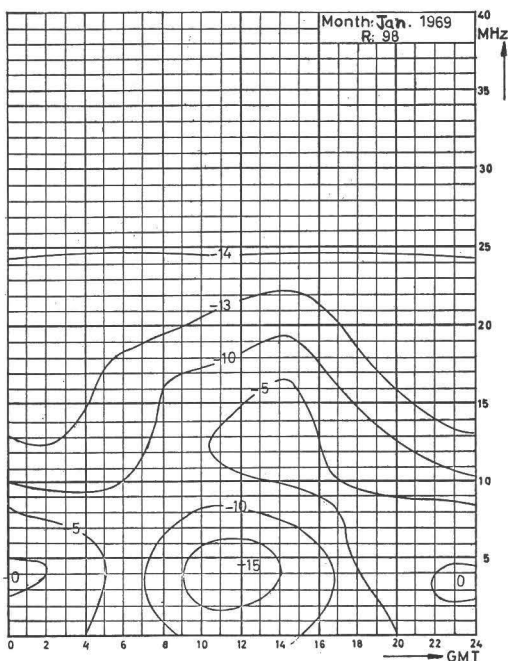
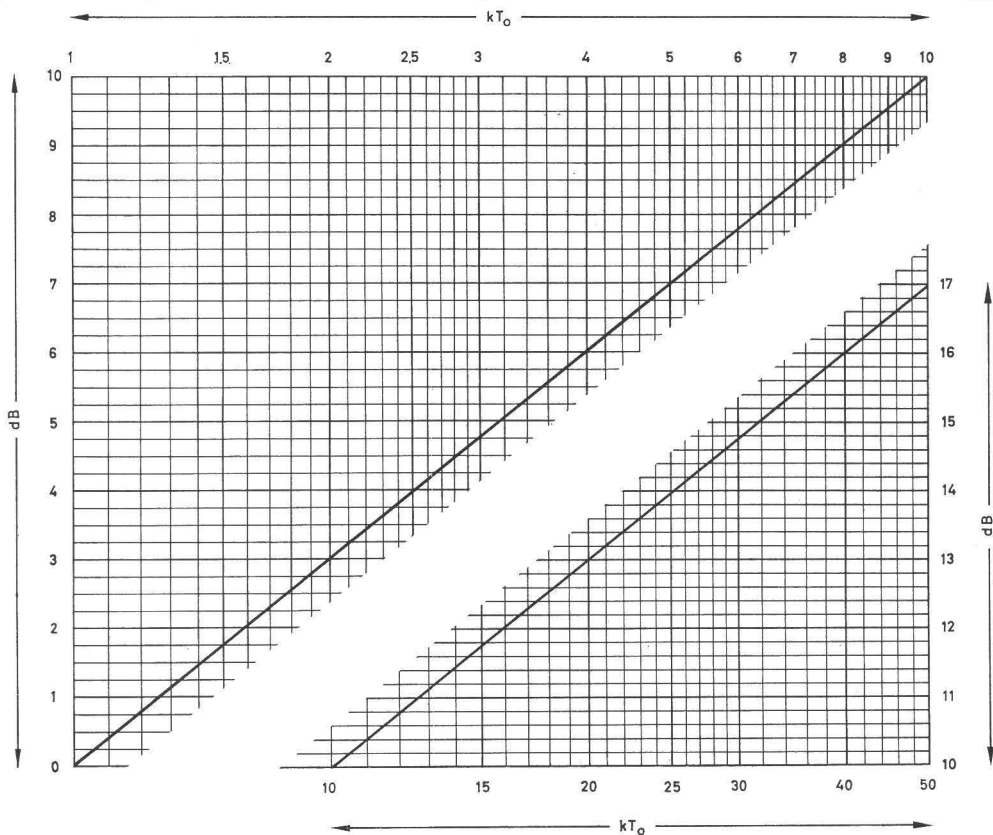
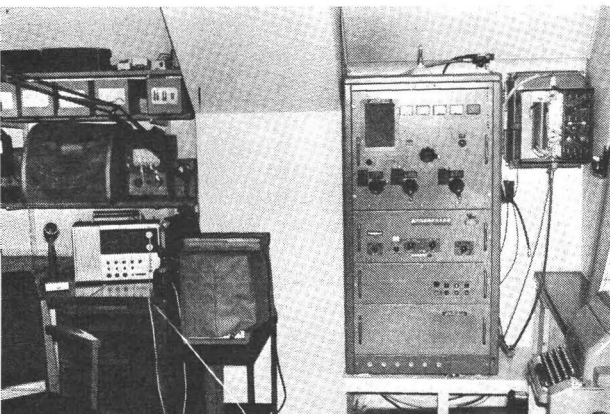
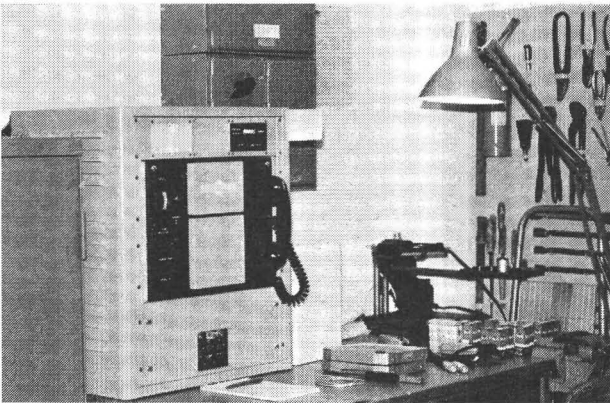


Fig 3 a

Fig 4 Omvandlingstabell för brusfaktor dB – kT₀



UD radionät



Genom vänligt bemötande från utrikesdepartementet har QTC varit i tillfälle att besöka den radiostation som där används för trafik med svenska beskickningar i främmande länder. Besöket möjliggjordes i första hand genom den positiva inställning till amatörradioverksamheten som byrådirektör Rune Salwing visat. Del i tillblivelsen i denna bildexposé har också byråassistent Gösta Holmqvist (bilden) som – i egenskap av installatör, reparatör och operatör – vid två besök välvilligt stått till tjänst med information och bästa kameravinklar. Med icke ringa övertalning kvarhölls även tjänstgörande operatören Louise Falk på sin post under fotograferingen.

Verksamheten daterar sig från 1958, då den svenska ambassaden i Warszawa utrustades med radiostation. I dag ingår 19 beskickningar i nätet i och med att man i tur och ordning installerat stationer i Moskva, Berlin, Budapest, Prag, Belgrad, Kinshasa, Addis Abeba, Helsingfors, Bagdad, Teheran, Tel Aviv, Beirut, Lagos, Ankara, Kairo, Athen, Peking och Bukarest. Den sistnämnda ambassaden utrustades i september 1968. Trafiken sker på SSB eller RTTY på frekvenser mellan 5 och 21 MHz.

Trots att många av operatörerna saknar erfarenhet av komplicerad teknisk utrustning, flyter trafiken fint även under svårare förhållanden. Fördelarna med denna form av kontakt mellan beskickningarna och hemlandet är många, inte minst i områden som ofta drabbas av naturkatastrofer och andra utomordentliga förhållanden, vilka inte sällan medför att reguljära teleförbindelser sätts ur spel. Syftet med denna artikel är att – utöver den allmänna informationen – med en bildexposé i vilken annonserna från ELFA, Antennspecialisten och WIBE ingår, visa den utrustning som används.

Lokalerna består av expeditjonsrum och verkstad. Apparatkonfigurationen i expeditjonsrummet framgår av de två övre bilderna. Den vänstra racken innehåller överst ett Drake L-4B slutsteg och nederst en frekvensskiftenhet för RTTY. Den mellersta rackens väsentligaste enhet är en Drake TR-44B transeiver i ögonhöjd. Racken till höger innehåller i ordning uppifrån: manöver- och indikatorer till beamen; högtalarpanel; mottagare av fabrikat Aerotron 9SR (med 8 kristallstyrda frekvenser i området 3,5–20 MHz); Collins mottagare 51S-1 och nederst bandspelare för tappning av telegram. Fristående till höger om rackarna skyftar ytterligare en Drake TR-44B. Teleprintern till vänster om bordet är en Siemens T-100 inbyggd i en särskilt ljuddämpande pulpet av blylaminerat trä (pris 1400 kr).

frekvensmodulator för 144 MHz

Frekvensmodulator för 144 MHz

Arne Nilsson, SM7AED

Trumslagaregatan 3

231 00 TRELLEBORG

Den som bor i tätbebyggt område och använder AM på VHF får förr eller senare besök av grannar eller Televerkets avstörningstjänst. Det finns numera så många TV- och radiomottagare, bandspelare, stereoanläggningar m m, att chansen att undvika LF-detektering är mycket nära noll. Naturligtvis kan man skaffa en påse kondingar och tillbringa kvällarna i sällskap med mer eller mindre irriterade nya bekanskap, men det enklaste och billigaste verkar vara att gå över till smalbandsfrekvensmodulation. Då slipper man LF-detektering även om man kör med hög effekt. Modulationen är dessutom fullt tillräcklig för kontakter även på längre avstånd. Vid dx-trafik under normala konditioner är SSB, eller ännu bättre cw, att föredra.

Vid frekvensmodulation är det viktigt att mottagarens bandbredd och frekvenssvinget i sändaren överensstämmer. Många amatörer använder sig av flankdetektering vid mottagning av FM, varför frekvenssvinget inte får vara för stort om det skall passa en modern trafikmottagare. Det får inte heller vara så litet, att volymkontrollen på mottagaren måste vara fullt öppen och resultatet blir ett kraftigt brus när bärvågen försvinner.

Den här beskrivna modulatern har använts en tid i Trelleborg och jag har fått tillfredsställande rapporter från amatörer, som lyssnat på signalen med Drake R4, Collins, SB-101 m fl med 2,5–3 kHz bandbredd. Hela modulatern är så enkel, billig och snabbt byggd att ingen, som har en sändare som är fri från övertoner och parasiter, behöver vara qrt p g a störningsrisken.

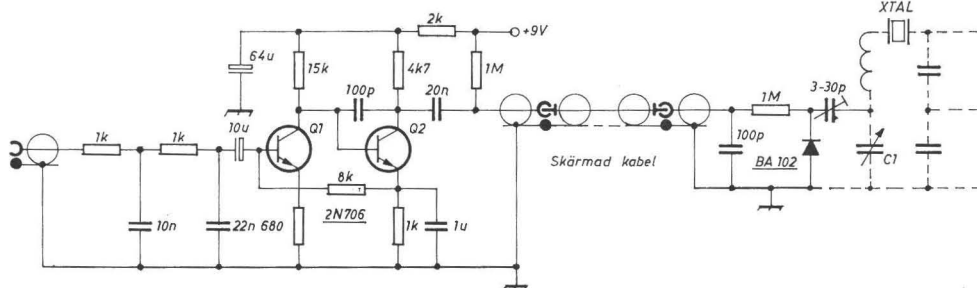
Hela härligheten består av en kapacitansdiod, 2 transistorer samt några motstånd och kondensatorer. Mikrofonförstärkaren är avsedd för lågohmig mikrofon och är så dimensionerad, att den skär all bas och diskant och endast släpper fram de frekvenser, som behövs för ett förståeligt tal. Kanske kunde man önska en klipper, så att svinget hålles konstant vid varierande röstläge, men ställer man in svinget för normalt röstläge och "close-talking", är risken minimal för att svinget skall bli för stort.

Kapacitansdioden är kopplad över kondensatorn (C1) i vxo:n i QTC 1969:2 och får sin förspänning via batteriet till mikrofonförstärkaren. När spänningen över dioden ändras, och det gör den när man talar i mikrofonen, ändras kapacitansen i dioden och därmed frekvensen. Storleken av frekvenssvinget justerar man enklast med trimmern på 30 pF.

När man kopplar modulatern till en VXO, som jag har gjort, ändras svinget när man ändrar frekvensen, eftersom förhållandet mellan vridkondensatorns kapacitans och diodens kapacitans ändras. Det är därför lämpligt att göra inställningen av svinget vid fullt utvriden kondensator och sedan hålla sig i närheten av denna frekvens. Vidare ändrar sig frekvensen nedåt, när man kopplar in modulatern. Den högsta frekvens man erhåller ligger nu ännu längre bort från kristallens påstämplade värde, beroende på att ytterligare kapacitans kopplats i serie med kristallen.

Det går säkert att stoppa in dioden på något ställe i andra oscillatorer och erhålla en lämplig frekvensvariation. Med den här lilla anordningen fordras dock att frekvensen multipliceras 15 till 20 ggr för att tillräckligt sving skall erhållas.

Har Du, som har störningsproblem, nu fått en knuff att försöka bli aktiv igen har artikeln uppfyllt sitt mål.



Mikrofonförstärkare för dynamisk mikrofon ca 1000 ohm.

Modulattillsatsen i VXO:n.

FREKVENSMODULATOR FÖR 144 MHz.

kryssdipoler för 3,5-7 MHz

O Eriksson, SM5WV
SJ Eksund
605 09 NORRKÖPING

Flerbandsantennerna som består av parallellkopplade dipoler har sedan årtionden varit beskrivna i bl.a. ARRL handböcker. Från början med helt parallella element och på senare år med en antydning om lämpligheten att sprida elementen en smula solfjädersformigt.

Formeln för beräkning av resp. halv vågselement anges fortfarande till $492 \times 0,95 \cdot f = 468 \cdot f = L$ i feet. Översatt till vårt metrisk system skulle formeln alltså bli $468 : 3,05 \cdot f = L$ i meter. Konstanten för L i metriskt system blir $468 : 3,05 = 153$ – ett värde som innesluter avdrag för 5 % ändeffekt och är något **större** än vad som normalt räknas som halva våglängden. (Dessa oansvariga amerikaner!)

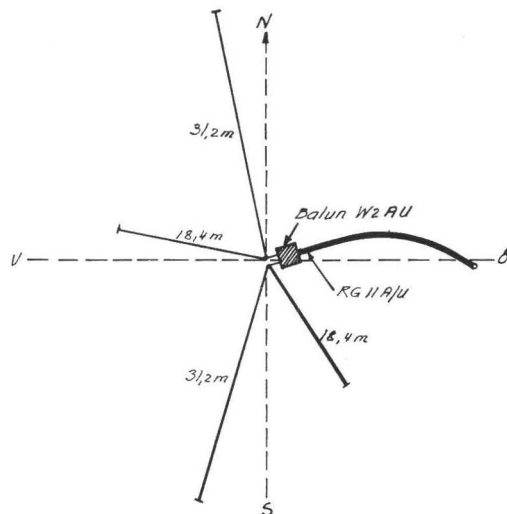
Om man utgår från denna, blir K för beräkning av en halv vågsantenn $= 150 \times 0,95 = 143$ och L i meter $= 143 \cdot f$. Omsatt i praktiken betyder detta att en USA-dipol för 3,7 Mc är 41,5 m lång och med "mitt mått mätt" $= 38,5$ m.

Någon av dessa formler borde hålla så länge antennen ej nämnvärt påverkas av omgivningen. Men – ett faktum är att multidipolantennens element längdmässigt påverkar varandra ganska kraftigt (enligt regler som jag dock inte är beredd att presentera). Jag är därför ganska övertygad om att endast den som envetet och metodiskt ägnat sig åt "cut-and-try" metoden har lyckats med denna antenntyp. I det följande lämnas en del erfarenheter av en tvåbandsantenn som jag haft i bruk sedan föregående höst. Tendenserna bör med viss försiktighet kunna läggas till grund vid konstruktion av liknande antensystem.

Mina tidigare mini-V-beamar hade sina perifera fästpunkter på gradtalen 150, 197, 248, 293 och 352 "gammelgrader". Vid plantering av en Quad i trädgården för ett par år sedan måste 248° benet bort för att kunna fälla "tilt-over" masten och resten måste dras åt sidan. Varefter hela grunken mest liknade en påseglad ryssja – och fungerade ungefär lika bra. Lite höjdjobb erfordrades därför om jag ville bli QRV på 40 och 80 m. En antenn med traps tilltalade mej inte då det ju fanns utrymme för "full size", så jag bestämde mej för att om möjligt utnyttja de resterande fästpunkterna för "ryssjan".

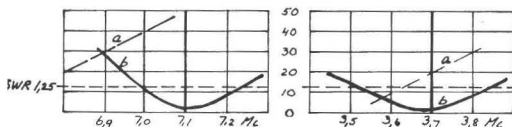
Med hänsyn till det geografiska läget borde fästpunkterna 150 och 293° kunna utnyttjas för en halv vågsantenn. Antennträdens horisontala av-

vikelse från linjär sträckning var 37° – vilket i detta fall borde ge en gynnsam dissymetri av huvudloberna. 80m-antennen var spikad. Fästpunkterna 197 och 352° pekade på lämpligheten av en mera längsstrålantenn. 2,5 våglängd borde kanske kommit närmast idealet, men med hänsyn till önskad fribelägenhet valdes 1,5 våglängd. (Båda elementen måste givetvis bestå av ett udda antal halv våglängder för att erhålla Z 70 ohm i mittpunkterna.) Resonansfrekvenserna för de två dipolerna fastställdes till 7,1 resp. 3,7 Mc.



Antennens konstruktion framgår i stort sett av planskissen (koaxen följer givetvis den vertikala masten). De fyra antennbenen har sammanförts till ett centralfäste av isolermaterial, där koaxen är ansluten till elementen via balunen – som även den är upphängd i fästet. Med en hisslika kan detta centrum lätt (via ett block i masttoppen) höjas och sänkas. Den 6,5 m långa rörmasten är placerad på en taknock, ca 10 m över marken. Antennelementen avviker max 10° från horisontalplanet men följer i stort sett (det synliga) markplanet. Koaxlängden är ca 13 m, vilket ger en hygglig kompromiss för realistisk SWR-mätning vid TX-utgången.

Resultat: Som försiktig general, och med hänsyn till en befarad "längdmittorisk" mellan elementen, startade jag med konstanterna 160 för 40m antennen och 143 för 80m. Med ledning av elementens fysiska längd och de erhållna resonanspunkterna var det sedan ganska lätt att "träffa prick" vid korrektionsberäkningarna. De streckade linjerna "a" på SWR-diagrammen utvisar utgångsläget.



De nu framräknade konstanterna blev 150 för 40m-tråden och 135 för den andra. Resp antennlängder: 62,4 och **36,8** m (!). Om man utgår från "normalkonstanten" 143 så blir differensen K+7 resp K-8. Med **dessa** värden som utgångspunkt står det klart att **längden för 40m antennen påverkas lika mycket positivt av den kortare 80m tråden som denna påverkas negativt av den längre 40m antennen.** Vilket bla bevisas av att 80m antennens resonansfrekvens ökar markant då 40m-trådarna sänkes ned mot marken. Go and try — med 10—15—20—40—80m dipolen!

SWR-diagrammets heldragna linjer "b" utvisar optimal SWR vid resonansfrekvenserna och ca 1.25 vid bandändarna, dvs god bandbredd. De horisontalstrålningsdiagram jag gjort är grundade på alltför få (och kanske även osäkra) mätvärden för att vara presentabla. De visade tendenserna och provdriftens resultat pekar dock på ganska idealiska utbredningsförhållanden relativt det geografiska område jag i första hand ville täcka. S-rapporterna har med få undantag legat helt i topp.

Resumé: Konstruktionen lämpar sig mindre väl för direkt kopiering. Vid en modifiering efter lokala förhållanden bör principerna dock i stort kunna tillämpas. För den som har plats nog bör "kryssdipolen" vara ett utmärkt komplement till beamen. Utförd med 1 mm fosforbronstråd och perlonlina syns den fö knappast annat än vid rimfrostbeläggning. Som spännlinor är 1,6 mm persiensnodd (flätat polyestersilke) en utmärkt lösning.

Portabeltest

Hur har Du det med portabelriggen? Det börjar nu bli dags att se om den, skaffa nya batterier om Du använder sådana samt leta lämpliga test-QTH.

Årets test går den 11 maj. Regler i nästa nummer av QTC.

QSL-service inom SM4

Då det är rätt länge sedan något skrevs i QTC om QSL-servicen inom SM4 verkar det som om behov uppstått av en smula orientering i ämnet. Därför följer här några fakta i frågan. Enligt beslut av distriktsmöte för några år sedan skall QSL sändas ut till distriktet en gång varannan månad. Detta sker i regel omkring den första i varje jämn månad. I samband med utsändandet av QSL utsänds även distriktets eget blad "SM4-NYTT", som redigeras av SM4IM. Om någon av distriktets medlemmar har några önskemål beträffande QSL-sändningar till sin ort kan vi alltid diskutera problemen och försöka ordna det hela så bra som möjligt. Skriv eller ring till: SM4CTF, Gunnar Jonsson, Gyllenflyktsvägen 11, 663 00 Skoghäll, tel. 054/296 30. Nedan följer en förteckning över nu aktuella QSL-mottagare på respektive orter. I övrigt hänvisas till artikel i februari-numret av QTC om QSL inom SM5/Ø. Där finns en del tänkvärt angående hämtning av kort, tillfälliga signaler, m m.

SM4CTF

FÖRTECKNING ÖVER QSL-MOTTAGARE INOM SM4

- SM4DPB** Anders Hedin, Bandgatan 2 E, 671 00 ARVIKA
- SM4ANF** Torsten Eriksson, PI 451, 690 40 ASPABRUK
- SM4AYD** Per Rudström, Box 13, 680 19 BJÄLVERUD
- SM4GO** Göte Åhsberg, Box 4305, 780 30 DOMNARVET
- SM4XL** Sune Baeckström, Söpnarby 2104 B, 781 00 BORLÄNGE
- SM4IM** Enar Jansson, C 56, 670 50 CHARLOTTEBERG
- SM4CYO** Gunnar Bertils, Box 129, 780 51 DALAJÄRNA
- SM4-2825** Rolf Johansson, Brovall, 770 74 DALAHUSBY
- SM4AWG** Wilhelm Jarnulf, Högbergsgatan 41, Box 1098, 693 00 DEGERFORS
- SM4DAT** Ingvar Anngård, Box 14, 790 31 DJURÅS
- SM4CUJ** Göte Lövgren, Skogen, 780 41 DJURÅS
- SM4AEQ** Arne Andersson, Fack 7, 680 50 EKS-HÄRAD
- SM4-3966** Walter Sjöman, Berg, 710 28 ERVALLA
- SM4CKX** Harry Svedlund, 660 80 FAGERÅS
- SM4AUU** Robert Ahlström, Vallmansgatan 7 B, 791 00 FALUN

färg-TV

Conny Winroth, SM5DCO
c/o F:a Bo Hellström
Hamnvägen 5
761 00 NORRTÄLJE

Nästan dagligen hör jag per telefon att många har stora problem med TVI. Även jag själv har varit utsatt och därför haft besök av Televerket. För att jag skulle kunna bli QRV igen, var jag tvungen att läsa igenom diverse artiklar. Jag skall här redogöra för hur jag gjort för att stå på god fot med både Televerkets avstörnings sida och mina grannar.

Två färg-TV-apparater har lånats för experiment och dessutom har min egen svartvita TV använts. När det gäller svartvit TV, känner vi alla till hur problemen visar sig, men när det gäller färg-TV kommer problemen att bli ännu större för oss sändareamatörer. De experiment som jag gjorde på 80 m bandet resulterade i att bilden ändrade färgnyans, vilket innebar att jag fick interferenser med bildbärvågsoscillatorn som ligger på 4,3 MHz. Detta kommer att bli ett av problemen när vi skall köra på övre delen av 80 m bandet. Vidare gjordes experiment med övertoner överensstämmande med TV-mottagarens MF och antennfrekvens och då var de fenomen som uppträdde på bildrutan mycket irriterande. Vad jag fick fram var en mängd ränder som innehöll färgerna rött, grönt och blått och som jag inte tror någon TV-tittare skulle acceptera. Nu till problemet med att avhjälpa detta, och det första vi måste undersöka är transceivern eller sändaren (jag kommer att använda ordet transceiver eftersom den blir allt vanligare).

PARASITER OCH NEUTRALISERING

Vi måste se till att vi inte har några parasiter, med andra ord: transceiverns slutsteg måste vara neutraliserat. Ett av problemen med dagens hög-effektstransceivrar är att de är utrustade med linjeslutrör, gjorda för TV-apparater och som skall arbeta på 15 kHz. När dessa rör får arbeta på frekvenser mellan ca 3–30 MHz blir de mycket hårddrivna, vilket innebär att de drives så hårt att de drar gallerström. Då är vi genast framme vid övertoner och TVI-problem. Dessa rör är även mycket känsliga för missanpassning och tål inte mycket reflekterad effekt, varför man är tvungen att ha ett ståendevågförhållande 1:1. Detta kan endast uppnås vid en punkt, och det är vid antennens resonansfrekvens.

NÄTLEDNING OCH JORD

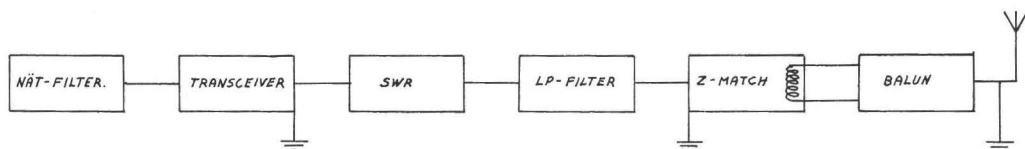
Ser man till nätsidan, finner man att dagens transceiver inte har något filter för dämpning av utstrålning "bakvägen". Det bästa man kan göra är att sätta dit ett filter som avhjälper detta. Siemens har utmärkta filter för ändamålet, med ca 20–30 dB dämpning vid frekvenserna 0.1–80 MHz. Man bör även skyddsjordas transceivern i nätledningens nolla. De flesta moderna kök har kontakter med skyddsjord, så det är närmast tänkbart ställa dit du får draga kabeln för att hitta en nolla. Bor du i ett 10-våningshus, kan man inte begära att du skall gå ut och gräva ned en kopparbit för att få bra jord. Närmaste stället brukar då bli värmeelement eller vattenkranen. Man måste då se till att få skyddsjord i nätets nolla, eftersom många hyresgäster använder värmeelement som antenn vilket ökar riskerna för BCI och TVI. Man behöver då inte heller riskera att få spänning i elementen, som kan skada grannarna.

ANTENNANPASSNING

Betraktar vi HF-sidan, måste transceivern ha en antennimpedans på ca 10–75 ohm, och det har man i regel vid antennens resonansfrekvens. Så fort det uppträder ståendevåg på feedern kan man räkna med att PA går olinjärt och alstrar övertoner. För att eliminera dessa övertoner, behövs ett antennfilter som får transceivern att känna antennen som en passande impedans där förhållandet är 1:1. Detta sparar även slutrören som i regel inte tål så stor reflekterad effekt, eftersom vilostrommen bildar den max anodförlust som rören tål. Ett antennfilter som dämpar övertonerna 12 dB och går att använda både symmetriskt och osymmetriskt tillverkas av KW Electronics.

LÅGPASSFILTER

Så till lågpasfilter. Det används av många amatörer mellan transceivern och antennen och där tror man det skall göra stor nytta. Nyttan gör det kanske, men det är bara på ett ställe och det är där antennen har samma impedans som filtret; det är där fabrikantens lovade data på filtret stämmer. KW Electronics tillverkar ett fil-



ter som tål 1 kW och har 80 dB dämpning över 35 MHz. Då vi har ett impedansförhållande mellan transceivern och antennfiltret på 50 ohm kan vi sätta dit ett lågpassfilter och vi vet att det gör den nytta som fabrikanter utlovat. Kan vi dämpa övertonerna något mer?

BALUN

Om vi undersöker balunen, finner vi att den gör nytta. Balunen är en transformator som mest användes till att transformera osymmetriskt till symmetriskt, där den fungerar från 3–30 MHz och dämpar frekvenser däröver. Det vanligaste sättet att använda balun är i samband med dipoler och beamar. Nu är det många som använder GP-antennerna och har TVI och BCI-problem. Varför inte försöka avhjälpa dessa med en balun. **Det går.** Vänd på balunen och använd den bakvägen, med andra ord från symmetriskt till osymmetriskt. Detta kan göras endast om du har ett antennfilter med lågohmig och symmetrisk utgång. Du kan alltså även använda den till en dipol så du får balunen både uppe och nere och på det viset större dämpning av övertonerna. Men kom ihåg att du är tvungen att jorda koaxskärmen, mellan balunerna, till jord. Alla åtgärder som bilden visar, och som redogjorts för här, har utförts, och det visar sig att det fungerar då jag nu t o m kan köra på 15 m bandet utan att ha TVI eller BCI. När det gäller avstörning av störda apparater ber jag att få återkomma i en senare artikel.

NÅGRA GRUNDREGLER

Då du har störningsproblem skall du i första hand se till sändaren, och att du har åtgärdat följande sex punkter:

Se till att neutraliseringen är fullgod.

Se till att du har jordat sändaren ordentligt.

Se till att anpassningen på utgången ej är sämre än 1:1.

Se till att du har ett lågpassfilter mellan sändare och antennfilter.

Se till att du använder balun så att feedern ej strålar.

Se till att du ej kör med den höga effekt som fabrikanter lovar om det sitter TV-linjeslutrör i transceivern.

Med denna artikel anser jag mig inte som expert inom detta område, utan det är endast mina praktiska erfarenheter jag har velat redovisa. Men har Du TVI och BCI-problem är jag villig att hjälpa dig så långt jag kan per telefon. Ring gärna under arb.tid F:a Bo Hellström 0176-126 90. Bostad 0176-135 30.

NÄR DU FLYTTAR.....

behöver du endast meddela SSA kansli, Fack, 122 07 ENSKEDE 7, så ändras QTC automatiskt. Sänd alltså INTE adressändring till QTC!

FEEDBACK I

Från Sune Bäckström, SM4XL, har vi mottagit följande förteckning över rättelser per den 7 mars 1969 avseende de av honom författade och i QTC införda artiklarna.

QTC 1968:11, sid 352; högra spalten: står trippelpentod, skall vara triodpentod.

QTC 1968:11, sid 353, figuren: gnistsläckaren består av 100 ohm och 50 nF. Den är placerad omedelbart vid nyckeln jämte HF-filtret. Därefter skall dubbelledningen mellan kondensatorerna 1 nF och 2 nF vara en lång kabel mellan nyckel och sändare; motstånd R är normalt mellan en halv megohm och några megohm.

QTC 1968:11, sid 353, vänstra spalten: bortfallna rader i området ".....bärvågen följer moduleringen stärkare förs in så som schemat visar "bärvågen följer moduleringen linjärt. Om nu talspänning från en mikrofonförstärkare

QTC 1968:11, sid 353, högra spalten: kursiveringen skall vara "....steget redan är spärrat". Redaktionen har inte lyckats finna någon kursivering — orsaken till detta är troligen att kursiver ej används i QTC. Vi dristar oss i stället att använda den gängse **halvfeta** stilen.

QTC 1968:11, sid 359, högra spalten, fig 2: röret skall vara dubbla anoder i mottakt, alltså inte glimlampa.

QTC 1968:12, sid 393, vänstra spalten, fig 1: strecket -20 dB ligger fel i figurens undre del. Det rätta läget är i närheten av markeringen för 10% såsom i figurens övre del, vilken är rätt återgiven. Uppgiften -20 dB får alltså inte avse nollstrecket vid skalans ändpunkt.

QTC 1968:12, sid 359, fig 4 och 5: i den vinkel som bildas av att den övre vägråta dubbelledningen har fått en tappning ned mot P, skall bokstaven M stå vid själva grenpunkten. I texten är det denna punkt som avses med "mät punkten M".

FEEDBACK II

Författaren till artikeln om 10 metersbeamen i QTC 1969:3 sid 106 har felaktigt angivits som SM7EVH, Bernt Birgersson. Den rätta signalen skall vara SM7EVE, Bernt Birgersson. Redaktionen beklagar misstaget.

REGISTERKORT

i lagom storlek

till lagom pris

500 stycken för 15:—

SSA Försäljningsdetaljen

Fack

122 07 ENSKEDE 7

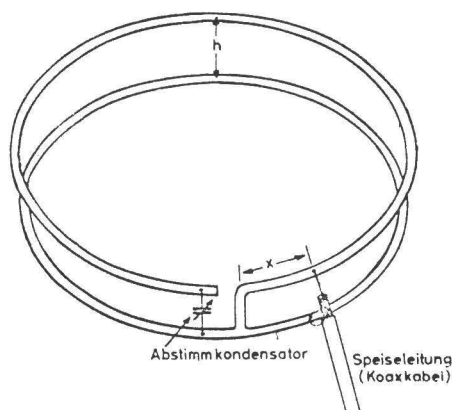
tekniska notiser

Björn Israelsson, SM4COK
Författargatan 10 A
703 70 ÖREBRO



DDRR-ANTENN FÖR 2 METER

Som bekant kännetecknas DDRR-antennen av små mått och vertikal, rundstrålande polarisation. P g a sin litenhet torde den vara av visst intresse även på 2 meter.

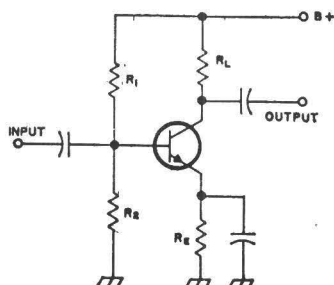


Antennelementen utgöres av koppar- eller mässingstråd, och är böjda i en cirkel, enligt figur. Antennen matas med 50 ohm coaxkabel och trimmas med en liten kondensator, 5 pF, till minimum SVF. Kondensatorn kan sedan mätas upp och ersättas med fast dito. Mått: omkrets 0,52 m, diameter 0,17 m, avstånd h 2,0 cm, avstånd x 7,0 cm. Måtten är beräknade för resonans på 145 MHz.

DL QTC 7:1968

RC-KOPPLAD HF-FÖRSTÄRKARE

Kopplingen är ursprungligen avsedd att användas som MF-förstärkare i en 2-meters konverter med FET (MF 28–30 MHz) och är direkt ansluten efter blandarens MF-krets. Steget ger ca 10 dB:s förstärkning, men detta kan variera vid olika transistortyper. R1–R2 är 7,5 kohm, RL 470 ohm och RE 680 ohm. In- och utgångskondensatorerna är på 68 pF vardera. Emitttern kopplas av

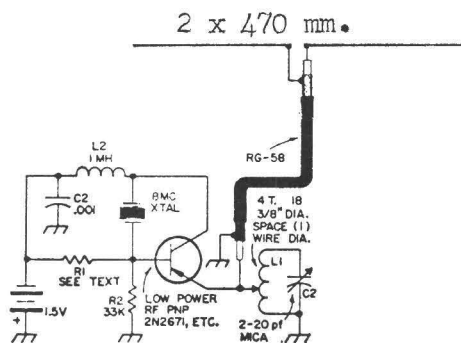


med 1000 pF. Eventuellt kan utgången belastas med ca 50 ohm för att erhålla bättre anpassning till koaxkabel. Q1 är 2N918, 2N3564, BF184 eller liknande. Strömförbrukningen vid 12 V är ca 8 mA.

Ham Radio juli 1968

2 METER BEACON

Denna lilla enkla oscillator kan vara nog så användbar, vid trimming av antenner, konverter etc. Med X-tal på ca 8 MHz erhålles en signal på 144 MHz ($18 \times f$). Transistorns emitterkrets är avstämd till 144 MHz, vilket gör att utsignalen är ganska kraftig. Författaren WA6PHR har faktiskt kört några QSO med grejen, men då var den förstas ansluten till en beam. Transistorn är OC170, AF106, AF124 eller liknande. R1 är 50–

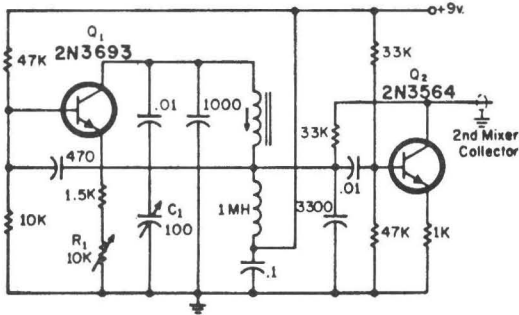


250 kohm, beroende på transistortyp. Justera R1 för ca 1 mA kollektor ström. Spolen lindas 4 varv med 1 mm tråd, spoldiameter 10 mm och emitteruttag 1/2 varv från jord. Oscillatoren kan hängas upp i ett träd eller dylikt och anslutas till dipolen enligt skiss, för ev trimning av antenn eller konverter.

73 nov. 1965

AKTIVT NOTCHFILTER

Anordningen är avsedd för 455 kHz MF och är stulen ur Hammarlunds nya flaggskepp HQ-215, en heltransistoriserad RX för 3–30 MHz.



Q1 går som Q-multiplier för att erhålla en skarp peak. Denna peak inverteras till en notch i Q2, som sedan är ansluten till blandarens kollektor. Avstämning sker med kondensatorn C1 och notchdjupet justeras med potentiometer R1. Kopplingen uppges ge ett maximalt notchdjup av 50 dB.

CQ oct. 1968

SWAN 350 IGEN

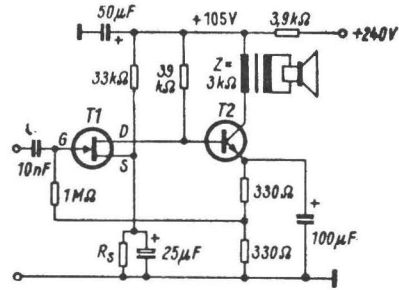
Swan transceivers är tyvärr behäftade med ett rätt kraftigt brum, speciellt märkbart när man använder hörtelefoner eller högtalare som ej är skurna i basen. I Swan 350-serien användes den ena LF-ledningen gemensamt med AC-returen för glödströmmen och detta alstrar det kraftiga brummet. Använder man sedan en traf för anpassning till exempelvis ett par X-tal hörtelefoner, blir det hela ännu värre. Enklaste sättet att bota detta, är att förbinda transceivern och nätdelen med en eller flera korta och grova ledningar.

Ett bättre sätt är emellertid att lägga till en ledning i kabeln mellan TX och nätdel och ansluta denna till kontakternas stift 11, vilka är lediga. Nätdelens stift 11 anslutes till stift 6 eller direkt till det jordade lödörat på hörtelefonuttaget. I transceivern lyftes jordanslutningen till utgångstransformatorn upp och anslutes istället till stift 11. Man får nu en separat LF-ledning mellan TX och nätdel. Modifieringen gäller även Swan 400–500.

Tnx SM5AP

TRANSISTORER MED RÖRDATA

Texas Instruments har utvecklat en ny typ av transistorer, avsedda för kollektorspänningar upp till 300 Volt. Schemat visar ett LF-slutsteg som ger ca 1,5 watt och matas med 240 volts "anodspänning". T1 är en vanlig FET, som ger steget

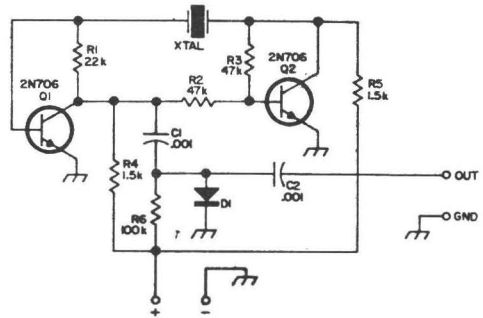


en hög ingångsimpedans. Med BF264 (Texas) som ingångssteg erhålles känsligheten 14 mV för 50 mW ut vid 1 kHz. T2 är BF259. Vid max uteffekt 1,5 watt är klirrfaktorn ca 10 %.

Funkschau 22:1968

KALIBRATOR

Genom att kristallstyra en astabil vippra får man en enkel och stabil kalibrator som ger övertoner långt upp i VHF-regionerna. Kopplingen innehåller ingen induktans och det enda frekvensbestämmande elementet är kristallen själv.



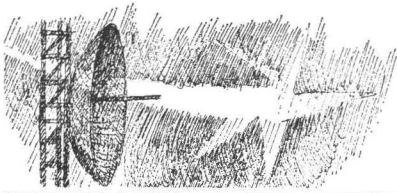
Kristaller från 100 kHz upp till 1 MHz kan användas, utan byte av komponentvärden. Vippans svänger igång vid ca 2 volt in. Spänningen kan dock ökas ända upp till 20 volt utan att något händer. D1 är 1N34, 1N128, OA95, AA118 eller liknande.

73 oct. 1966

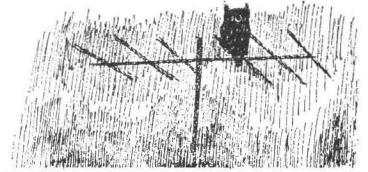
Till sist

saxar vi ur 73 sept. 1966 ett litet tankvärt poem. When I was young and in my prime I used antenna tuners all the time, But now that I am old and grey I use coax the modern way I think I have strayed and find it's time, I went back to that old tuned line.

73 SM4COK



VHF



Arne Nilsson, SM7AED
Trumslagaregatan 3, 231 00 TRELLEBORG
Tel. 0410-103 79

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

PRESSTOPP

SM7AGP och SM7AED har den sista tiden arbetat med en stationär translatör för 2 meter. Den är nu färdig och provkörd och beräknas vara i drift lagom till tisdagstesten den 1 april.

Translatören är placerad högst upp i Hörbymasten (drygt 300 m) och har rundstrålande antenn med ca 10 dB gain över en dipole. Infrekvensen är 144,100–144,300 och utfrekvensen 144,700–144,900 MHz.

Translatören vidarebefordrar alla sorters signaler, men är känslig för överstyrning, varför vi anmodar OZ och SM7 att inte köra med för hög effekt. 10W output och 10 el beam är tillräckligt för att från 100 km avstånd få ut 10 watt från sändaren.

Närmare data i senare nummer av QTC.

TESTER

Det har varit några amatörer, som undrat hur de bär sig åt, som i VHF-testerna kan köra dubbelt så mycket som de själva. Egentligen skulle frågan gått vidare till ett par amatörer, som alltid ligger i toppen på de tester de är med i, men

VÄRLDSREKORD

Nytt världsrekord noterades på 144 MHz den 4 mars då SM7BAE genomförde ett månstuds-qso med ZL1AZR. Närmare detaljer föreligger inte, men ett problem torde varit att månen endast under kort tid har ett gynnsamt läge för den ifrågavarande överföringsvägen.

SSA och QTC gratulerar å det varmaste samt återkommer med närmare detaljer i nästa nummer.

jag dristar mig att själv försöka svara. Det är kanske lite olika att köra en 5-timmars tisdagstest mot att köra en 24-timmars Region I-test, men en hel del saker gäller för båda typerna av tester.

1. Du bör ha en driftsäker och stabil sändare. Mottagaren skall ha låg brusfaktor, vara stabil och inte alltför bred i mellanfrekvensen. Antennen skall sitta utomhus och ha minst 10 element samt vara snabbt roterbar.

2. Du skall känna Din station och helst också vad andra amatörer har för stationer, frekvenser och körvanor.

3. Du bör kunna variera frekvensen på något sätt, så att Du inte hamnar under en annan station. Du skall kunna sända och ta emot signaler av de vanligaste vågtyperna.

4. Ditt qth skall vara så beläget att Du inte störs för mycket av andra stationer, har mycket tändstörningar eller själv löper risken att störa andra amatörer eller förorsaka TVI o dyl.

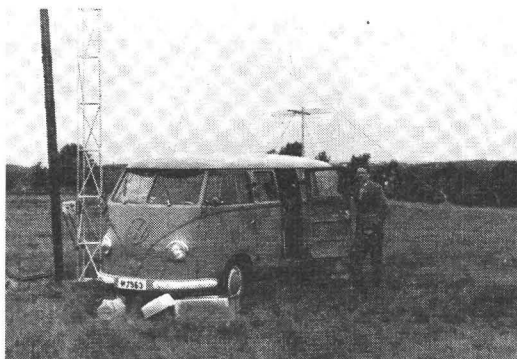
5. Vid längre tester bör det finnas två mottagare på stationen och en man som kan hjälpa till att kamma bandet, avlösa vid vila, måltider o s v.

6. Det går inte att vänta ut en station alltför länge, eller lyssna långa perioder åt ett håll om det inte hörs något för tillfället. Ropa själv eller försök i en annan riktning i stället.

7. Lyssna då och då på konkurrenterna och hör vad de sysslar med.

Kanske finns det fler faktorer som inverkar, men dessa punkter rymmer det mesta. En faktor som inverkar är naturligtvis vågutbredningsförhållandena, men den kan man inte göra något åt. Däremot kan man via väderlekskartor, lyssning på fyrar och VHF i övrigt skaffa sig en uppfattning om konditionerna i olika riktningar.

Det viktigaste är dock inte att vinna, det kan som bekant endast **en** göra, utan att kämpa så gott man kan vid varje tillfälle och sträva efter att förbättra station och teknik till nästa gång.



En viss ledning kan man få genom att läsa resultatlistorna efter de stora testerna och se vilken utrustning som använts (ex QTC 1969:1).

Sedan början av 1950-talet har SM7BCX och SM7BZX dragit ut i naturen för att köra test. Det finns inte många QTH i Skåne, som är okända för dessa kämpar, men så har också field-day-vanan gett många fina resultat. I yngre dagar var inte utrustningen så välplanerad och lätt att flytta som nu. Fråga gärna Yngve hur man förflyttar sig 100-talet km, 2 man, station, antenn, mast, tält mat mm på en gång och på en motorcykel!

INBJUDAN TILL VHF-LANDSKAMP OH-SM

Tid: 12 april kl 1800 GMT till 13 april kl 1600 GMT.

Band: 144,432 och 1296 MHz med iakttagande av den nya bandplanen för de olika banden.

Code: RS(T) + QSO-nummer + QRA

Poäng: 1 poäng/km alla band. Endast ett qso per band och station tillåtes.

Multipliers: SM - SM och OH - OH qso = 1, SM - OH qso = 3, SM/OH - annat land = 0,5.

Slutpoäng: beräknas så att poängtalet beräknat med 1 p/km multipliceras med den multipler tabellen ovan visar och de så erhållna poängtalen summeras på vanligt sätt. Poängtalen för de olika banden räknas ihop.

Loggar: Insändes före den 28 april 1969 till SM7AGP (SM) resp OH2BEW (OH).

Segrare: De fem bästas resultat summeras och landet med det högre poängtalet är segrare. I den individuella tävlingen vinner den station som har det högsta sammanlagda poängtalet.

Helsingfors den 3 februari 1969

OH2BEW

DAGS FÖR ÅRETS LANDSKAMP!

Fjolårets finska seger visade att den finska standarden på VHF är hög trots avstånden till de stora aktivitetscentra. Eller är det kanske just detta faktum som bidragit till att telegraf- och därmed långdistanskontakter är vanligare än hos oss.

Hur som helst, den finske VHF-managern OH2BEW har lovat oss smörj efter noter även i år. Kanske får han rätt, men låt oss i alla fall kämpa om det! Det gäller då att samtliga SM-stationer är i gång och hjälper SM2, SM3 och SM5.

För att ge lite hjälp publicerar vi här några av de finska storfräsarna.

OH1NL	144,008	800W	24 el
OH1SM	144,600	200	10
OH1YY	144,24	200	10
OH2AYS	144,72	160	6+6
OH2BEW	144,039	200	32
OH2BFJ	VFO	200	6
OH2CD	144,448	50	5+5
OH2DV	144,215	90	4×5
OH2GY	144,153	130	13
OH2HK	144,22	75	6+6
OH2NX	144,324	60	8+8
OH2OK	144,070	40	10
OH3AZW	144,110	100	6+6
OH3NU	144,24	40	6+6
OH3NQ	144,138	60	6+6
OH3RG	144,17	100	8+8
OH3SE	144,143	50	10
OH3TE	144,175	100	8+8
OH3WL	144,115	200	6+6
OH6NJ	144,12	70	10
OH6WD	144,26	80	6+6
OH7NF	144,17	90	8+8
OH7PN	144,37	100	8+8
OH9OA	144,054	50	10
OH9RG	144,076	70	17
OHØAA	144,034	200	4×10

LOGGBLAD FÖR VHF-TESTER

Loggblad finns att köpa genom Försäljningsdel-taljen så även Region I QRA-lokatorkarta, vilken användes vid kontroll av loggarna i de svenska testerna.

WASM 144

Diplom nr 96 har erövrats av Calle Gustafsson, SM4ARQ. Vi gratulerar!

FEBRUARITESTEN

1 SM3AKW	8313	24 SM5FJ	1120
2 SM6CZ/7	3719	25 SM5SM	1094
3 SL6AL	3515	26 SM4PG	1065
4 SM4ARQ	2902	27 SM7BZC	1010
5 SM5CZQ/5	2620	28 SM7EPD	959
6 SM2CKR	2611	29 SM5ASV	783
7 SM5BEI	2596	30 SM7ALI/7	775
8 SL6BH	2552	31 SM3AFR	645
9 SM4BSH	2528	32 SM1CIO	637
10 SM5DSN	2510	33 SM4CJY	625
11 SM5DIC	2414	34 SM5AGM	620
12 SM4COK	2326	35 SM5DAN	589
13 SM6EOC	2085	36 SM7DKF	490
14 SM7AED	2032	37 SM6ESG/6	433
15 SM2DXH	1975	38 SK2AT	420
16 SM4ATA	1852	39 SM5DSV	416
17 SM4HJ	1827	40 SM3SV	406
18 SM5BKA	1680	41 SM4DHB	400
19 SM5CPD	1541	42 SM6AFH/7	300
20 SM5EWK	1370	43 SM5DAD	280
21 SM5ZY	1195	44 SM2BUW	200
22 SM7BUN	1171	45 SM3AST	200
23 SM7AGP	1131	46 SM7AUG	200

Lyssnare: SM4-3107 4892

Åter en test med glädjande stort deltagande. Kom ihåg att inget resultat är för litet för att redovisas, det är lika viktigt att vara med i många tester som att nå höga poäng. Men var blir 70 cm kontakterna av? De ger dubbel poäng. SM3AKW hade aurora större delen av kvällen och körde längsta QSO, 681 km, med UR2BU. Kylan spelade tydligen många rotoror ett spratt. Glöm inte att lyssna över hela bandet, många SM2 och SM6 kör strax under 145 MHz.

Långsamma januariloggar: SM4ANQ 2206, SM5AGM 1938, SM3AZV 1801.

SSA NORDISKA VHF-TEST

Sändareamatörer i Danmark, Finland, Norge och Sverige inbjudes härmed till VHF-test från den 3 maj kl 1800 GMT till den 4 maj kl 1100 GMT.

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

Poängberäkning: 1 poäng pr km, avstånd under 50 km räknas som 50 poäng.

Testmeddelande av typ 59(9)001 GQ56B (rapport, QSO-nr QRA-lokator).

Log i A4-format skall innehålla från vänster till höger: datum, klockslag (GMT), motstation sänt meddelande, mottaget meddelande, avstånd i km och en tom kolumn. Uträknad log sändes till Seth Myrby, SM7AGP, Lagmansgatan 6 A, 214 66 Malmö S, poststämplad senast den 18/5 1969.

Bästa station i varje land erhåller SSAs diplom.

Arne Nilsson, SM7AED

OHA-VHF

För att erhålla ovannämnda diplom erfordras minst 150 poäng. Poängen erhålles för kontakter med OH-stationer på 144 MHz eller däröver och beräknas på så sätt att 1 poäng erhålles för varje fullt 10-tal km i avståndet mellan den sökande och OH-stationen. T ex ger ett avstånd på 286 km 28 poäng. Varje OH-station får kontaktas två gånger oavsett band.

En lista över kontakterna innehållande de kontaktade stationernas QTH och avståndet i km måste bifogas ansökan. Listan skall vara vidimerad av två licensierade amatörer eller styrelsemedlem i SSA. Diplomet är gratis för SM-amatörer.

Adress för ansökan: **SRAL Awards Manager, PO Box 10306, Helsinki 10, Finland.**

"Stickers" kan erhållas för a) QSO med alla 10 OH-distrikten b) QSO med 25, 50, 100 och 200 olika OH-stationer körda på VHF/UHF.

TYSK SSB-TEST

DARC distrikt Köln-Aachen håller sin 3:e VHF-UHF-test den 19 och 20 april. Testen går i två perioder, men endast en förbindelse per station och band är tillåten och endast tvåvägs SSB-qso räknas.

Tider: 19 april kl 1900 GMT – 20 april kl 0100 GMT.

20 april kl 0500 GMT – 1100 GMT.

Poäng: 2 m – 2 m 1 poäng per km, 70 cm – 70 cm 3 poäng pr km, 23 cm – 23 cm 5 poäng pr km, 12 cm – 12 cm 11 poäng pr km.

Vid korsbandsqso räknas halva poängssumman för båda banden, alltså qso 2m – 23 cm = (1+5):2=3 poäng pr km.

Förbindelser via ARTOB godkännes och testmeddelande typ 59001 GR72H skall användas.

Alla licensierade amatörer i Europa kan deltaga och loggarna sändes till **Jacob Becker, DL6OZ, D-5000 Köln-Roggendorf, Walter Dodde weg 5.**

ELFA-TESTEN. 2:a OMGÅNGEN

Med stor sannolikhet har testen bidragit till att aktiviteten ungefär fördubblats i förhållande till föregående år. Nästa omgång omfattar april t o m juni månad (regler se QTC 1968:12) och följande priser kommer att delas ut: 1:a pris 2 st högtalare till stereoanläggning, 2:a pris Griddipmeter.

Varje distriktssegrare erhåller en dynamisk mikrofon AB13 förutsatt att han inte erhållit något av tidigare nämnda priser.

MOONRAY-BULLETINEN

Sändes varje tisdag av K2SS kl 0000 GMT på 14090 RTTY och 0030 GMT på 14235 SSB. Är det fler än Bosse, 4CMG, som kan sätta igång sin Creed mitt i natten, så är vi tacksamma för meddelande.

VHF-mötet i SKÅNE den 1 juni

Glöm inte att göra iordning Din portabla utrustning för 2 meter. Närmare besked kommer i majnumret av QTC.

SVERIGE RUNT

SM5DAD, Surahammar, har kommit igen efter 5 år och kör med HW30 som sändare, Semiconda mottagare och 5 el. yagi. Kaj har planer på större antenn och vi önskar lycka till med det nya qth-et.

SM5CPD, Stockholm, har också kommit tillbaka på 2 m och kör MS-sked med YO7VS, HG2KRD m fl. Stationen består f n av 8+8 slot, 120W och AF239 i konvertern. På 432 MHz finns 06/40, 4X13 el. och AF139.

SM4AMM i Grängesberg är nu också qrv på 70 cm. Använder BAY96 och 8+8 slot.

SM4DHO och **SM4AVP** kör portabelt på 2 meter, men **SM4BSH** är den som hörs mest och längst från län W.

SM6EYD är qrv på 70 cm.

VHF-MÖTEN I TYSKLAND

Den som far söderöver under våren och sommaren kanske kan lägga färden, så att hon eller han kan vara med på någon av nedanstående VHF-träffar. I Tyskland är det gott om amatörer och mötena brukar vara välbesökta.

Celle. Den 17 och 18 maj hålles den nord-tyska VHF-UHF-sammankomsten. Det kommer bli att ordnas med intressanta föredrag och man hoppas på talrikt deltagande från bl a DL, OZ, SM, HB, OK och PAØ.

Bentheim blir värd för en VHF-träff som arrangeras av DL och PAØ. Även här är vi välkomna och träffen blir den 29, 30 och 31 augusti.

UKW-Tagung i Weinheim brukar hållas en weekend omkring den 20 september, närmare upplysningar saknas för närvarande.

DJ6CA, Papenburg, DN78H, en välkänd signal i NORDEN

Så gott som varje kväll kl 21 sänder DJ6CA, Jörg, cq i riktning mot Sverige och Danmark och får ett eller flera qso. Avstånden håller sig omkring 500 km och själv hör jag alltid Jörg när han är igång, vare sig jag är hemma eller på mitt fritidsqth.

Jörg har 200W input, 2 st 6CW4 i konvertern och 2X10 el beam, och kan konsten att lyssna efter svaga cw-signaler. Därför har han också åtskilliga OZ och SM-stationer i sin loggbok och än fler hade det varit om vi lyssnat lika noggrant som han.

Efter ett qso med Jörg händer det ofta att PAØHEB, PAØWLB eller DK2AM kommer in och ropar och efterhand som fler uppdragar möjligheten att köra avlägsna stationer oberoende av



En prydlig VHF- och HF-station, signerad DJ6CA. Till vänster 2 m sändaren och till höger mottagaren.

konditionerna kan det bli bättre fart på telegrafinycklarna. En trevlig omväxling till allt pratande.

DJ6CA är alltid igång när det är aurora och han har då också startat ett auroralarm via telefon till ett 20-tal amatörer i Västtyskland och Västberlin. Hur han vet när det är aurora? Jo, han får telefonmeddelande från SM5.

Jörg flyttar till våren till Osnabrück, men hoppas kunna upprätthålla kontakten med Norden trots ogynnsammare läge. För att hjälpa upp signalstyrkan kommer han att sätta upp en 32 el grupptenn med 19 dB gain (?).

Lyssna på 144,010 MHz kl 2100.

Nordiska anropsfrekvensen på 2 meter

Gemensam anropsfrekvens för hela Norden är 145,00 MHz och vid tillfällen av låg aktivitet pse använd denna frekvens för CQ-anrop. Du bör även ha Din mottagare på denna frekvens, när Du befinner Dig i shacket och pysslar med andra saker.

HUR KÖR MAN MS-QSO?

Det finns olika uppfattningar om hur ett meteor-scatterqso skall gå till. Frågan kommer upp på Region I-mötet i år och vi hoppas resultatet blir en vettig standard.

Till dess får vi hänvisa till en artikel av SM6CSO i QTC 1965:10.

OSCAR

OSCAR Headquarter har inte släppt ut några nyheter om satellituppskjutningar på länge. OSCAR 5 är klar sedan länge och nu meddelas från Tyskland att den av DJ4ZC byggda EURO-OSCAR har legat klar i USA mer än ett halvt år.

För något år sedan fanns det gott om plats i raketerna för satelliter men inga amatörsatelliter färdiga. Nu är det tydligen tvärtom.

Skurens namn	Maximum omkring	Radiantens övre kulm. Onsala SNT	Radiant vid Onsala horisont	Varaktigt dagar	Timfrekven	
					Synlig	Rad
Quadrantids	4 jan	0847 den 4 jan	C	3	40	45
Hydruids	25 mars	0021 den 25 mars	± 2 tim 40 min		3	
Virginids	3 april	0050 den 3 april	± 5 tim 27 min		5	
Lyrids	22 april	0454 den 22 april	C	1	5	12
Eta-Aquarids	5–7 maj	0750 den 4 maj	± 5 tim 58 min	5–10	25	12
Arietids	4–11 juni	0952 den 7 juni	± 7 tim 58 min	19	80	
Zeta-Perseids	5 juni	1128 den 5 juni	± 9 tim 00 min	16	40	
Beta-Taurids	27 juni– 3 juli	1149 den 28 juni	± 8 tim 14 min	8–11	20	
Delta-Aquarids	29 juli– 2 aug	0227 den 29 juli	± 4 tim 12 min	12	25	22
Perseids	13 aug	0545 den 13 aug	C	6	60	50
Cygnids	16 aug	0014 den 16 aug	C	46	7	
Orionids	19–22 okt	0440 den 21 okt	± 7 tim 43 min	10	10	30
Taurids	5 nov	0034 den 11 nov	± 7 tim 50 min	30	5	16
Leonids	17 nov	0638 den 17 nov	± 8 tim 40 min	1	4	
Geminids	13 dec	0220 den 13 dec	C	7	60	70
December-Ursids	23 dec	0755 den 23 dec	C	2	10	13

Förteckning över våra starkare meteorskuror med tider angivna för Onsals horisont (Göteborg)

METEORSKURAR

Kolumnerna 1–6 är erhållna direkt ur tabeller uppgjorda 1968 av docent Bertil-Anders Lindblad vid Observatoriet i Lund, en av Sveriges främsta experter på området, regelbundet sysselsatt med radarmätningar av meteorskuror med hjälp av Råös radioteleskop. Kolumnerna 7–10 är delvis hämtade ur QST, dock omarbetade pga. skillnader i tidsangivelsen för radiantens kulmination i de båda källorna.

Kolumn 4 anger hur lång tid som skall dras ifrån respektive läggas till uppgiften i kolumn 3 för att tidpunkten för radiantens uppstigande över respektive nedgående under horisonten skall erhållas. C anger att radianten rör sig cirkumpolärt, d v s cirklar runt utan att någon gång gå under horisonten.

Kolumn 8 anger antalet år mellan maxima.

Kolumn 10. Väderstrecksnoteringen vid respektive tid anger mot vilken riktning meteorerna rör sig vid tidpunkten ifråga.

Förklaringar

Radiant: En del meteoror ger upphov till för ögat synliga spår. Förlänges spår förorsakade av meteoror ur samma skur, skär dessa varandra i en och samma punkt. Denna kallas radiant.

Kolumn 3 anger när radianten står högst över Onsals horisont. Då rör sig meteorerna i N–S eller S–N riktning, d v s bästa förbindelseriktning är E–W.

För er som inte har kört MS-QSO tidigare vill jag rekommendera SM6CSO:s utmärkta artikel i QTC 1965:10. Här anges även en använd QSO-teknik. Till årets Region-I-konferens inlämnas från Sverige en motion om gemensamma regler för MS-teknik inom hela Region-I. Innehållet i denna kommer att presenteras efter ratificering.

SM7AGP

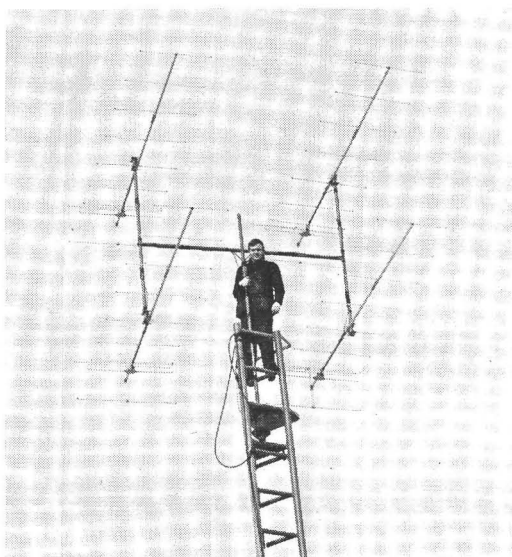
Period år	Nästa max.	Bästa förbindelseriktning			
		N-S	NW-SE	E-W	SW-NE
7	1974		0315 — 0815 SW	0815 — 0915 S	0915 — 1415 SE
400	2261	0330 W 0630 E	0030 — 0200 SW		0800 — 0930 SE
76	1986		0900 — 1030 NE	0700 — 0900 N	0530 — 0700 NW
38		0630 — 0830 W 1130 — 1330 E			
29		0800 — 1000 W 1300 — 1500 E			
31		0730 — 0930 W 1330 — 1530 E	1200 — 1330 NE	1100 — 1200 N	0930 — 1100 NW
3.6			0330 — 0530 NE	0130 — 0330 N	0030 — 0130 NW
108			2330 — 0300 SW	0300 — 0800 S	0800 — 1130 SE
			1800 — 2130 SW	2130 — 0230 S	0230 — 0600 SE
76	1986	0030 — 0230 W 0630 — 0830 E	0500 — 0630 NE	0400 — 0500 N	0230 — 0400 NW
3.3	1969	2100 — 2300 W 0300 — 0500 E	0130 — 0300 NE	0030 — 0130 N	2300 — 0030 NW
33.2	1998	0300 — 0500 W 0800 — 1000 E			
1.6		0100 W 0400 E	2200 — 2330 SW		0530 — 0700 SE
13.5	1971–72			0100 — 1500 S	

HUR BLIR KONDITIONERNA?

Den som vill veta de aktuella konditionerna på VHF- och HF-banden anmodas lyssna på nedanstående bulletinstationer.

Måndag	DL1UM	1800 GMT	3755	SSB
Tisdag	DLØAB	1800 GMT	3755	SSB
Onsdag	DLØDA	1700 GMT	3580	RTTY
Onsdag	DLØDA	1800 GMT	3755	AM
Torsdag	DLØAB	1800 GMT	3755	SSB
Fredag	DJ7CP	1800 GMT	3755	SSB
Vardag	FTA91/FTK772008	GMT	10775	CW

Detta är SM7DTT, Malmö, i toppen på sin 15 m höga fackverksmast tillsammans med 4 st 10 el Wisi-antennerna för 2 m. Sven är nu också qrv på 70 cm och på pinnen i mitten sitter en 15 el long yagi. I shacket finns en RYA med FET-converter och 04/20 på 2 meter och BAY96 på 70 cm.



AURORA

25:e januari

27–144 MHz. SM6PU har under 10 års lyssnande inte upplevt motsvarande konditioner. Det började kl 1315 med aurora på 50 MHz. Kl 16–20 var det svag aurora på 144 MHz, endast SM, LA och OH hördes. Kl 22 var auroran slut och då hördes ryska BC-stationer i riktning 0–60° och svenska, finska och tyska PR-bandsstationer i riktning 60°. Kl 23 hördes DLØAR aurorareflekterad på 29 MHz i 20° och samtidigt en japansk BC-stn. på 28,9 MHz. Däremot fanns inga amatörer på 10 meters bandet.

2:e februari

28 MHz. Aurora 1900–0100. SM6PU hörde DLØAR, DMØIGY, GI3UPG, G3JYP, SP1AGE, VE, UA9, UL7 och W (utom W7)

144 MHz. Aurora 1900–0100. SM3AKW körde SM, OH, LA och OZ.

SM6PU hörde DL, SP, PAØ och UR men var mest intresserad av 28 MHz.

SM6CYZ/7 körde G, SP, LA, UQ, UR, DL, SM3, SM4 och klagar på att det var svårt att komma igenom (!).

SM7BZC hörde och körde LA, OZ, SMØ, SM3-7, G, W, PAØ, UR, UQ, OH.

SM7BUN uppdagade auroran på 14 MHz kl 19 qsy-ade till 144 och körde GW2HIY och GW3FSP, distans 1280 km.

DK2ZF rapporterar qso med SM5FJ, OZ3GW, SM6CTP och PAØFAS.

3:e februari

28 MHz. Ingen aurora.

144 MHz. Aurora 1300–2230. SM3AKW körde OH och UR2.

SM6PU, SM7BZC och SM7BUN lyssnade mest på SM4MPI.

4:e februari

144 MHz. Svag aurora rapporterad från SM2-SM5 under sista delen av aktivitetstesten.

11:e februari

144 MHz. Stark aurora igen. I sydsverige kördes SM3-SM7, LA, OH, SP, UR, UQ, OZ, DL och PAØ.

27 februari. Än en gång var det fullt av stationer på 144 MHz-bandet, men här nere hördes endast stationerna söder om en linje Oslo–Sthlm–Helsinki.

2 mars. Under UK7-testen, då det för övrigt var fina tropo-konditioner i Skandinavien, gick SM3AKW:s aurorareflekterade signaler ner till SM7 under en kort period mellan kl 0100 och kl 0200.

Slutligen ett boktips från SM6PU till den norrskensintresserade: Solens ansikte av H W Newton.

FÖRSTA FÖRBINDELSER PÅ VHF

Det var en stund sedan listan publicerades och jag förmodar att den är komplett. Skulle någon ha haft kontakt med ytterligare något land är jag tacksam för ett påpekande.

144 MHz

1	SM7BE	–OZ3EP	mars	1949	T
2	SM5VL	–OH2OK	29/5	1949	T
3	SM7BE	–DL2DV	10/3	1951	T
4	SM7BE	–G5YV	1/6	1951	T
5	SM7BE	–PAØ		1951	T
6	SM6QP	–LA2GC	11/10	1951	T
7	SM7BE	–ON4BZ	2/3	1953	T
8	SM6QP	–GW2ADZ	1/7	1953	T
9	SM6ANR	–F3LQ	19/7	1955	T
10	SM6ANR	–GM2FHH	22/7	1955	T
11	SM7ANB	–SP5FM/1	7/9	1957	T
12	SM6ANR	–OK1VRP	5/9	1958	T
13	SM6BTT	–HB9RG	14/12	1958	MS
14	SM6BTT	–OE1WJ	4/1	1959	MS
15	SM5ANH	–UR2BU	4/9	1960	A
16	SM5AAS	–OHØNC	28/4	1961	T
17	SM5CAY	–UA1NA	18/10	1961	A
18	SM6PU	–UP2NMO	8/10	1962	T
19	SM5CPD	–UQ2KAA	17/9	1963	T
20	SM6PU	–GI5AJ	29/10	1963	A
21	SM5CYZ/7	–HG2RD	30/10	1964	T
22	SM6CYZ/7	–I1HC/P	5/7	1965	SE
23	SM7ZN	–EA3JR	5/7	1965	SE
24	SM7BCX	–LX1DU	22/9	1965	T
25	SM5BSZ	–LZ1AB	8/6	1967	MS
26	SM7BAE	–K6MYC	9/9	1968	MB
27	SM7BAE	–ZL1AZR	4/3	1969	MB

432 MHz

1	SM7BZX	–OZ1PL	26/3	1956	T
2	SM7BE	–DL3YBA	29/8	1958	T
3	SM6ANR	–G2XV	17/5	1959	T
4	SM7AED	–OK1VR/P	23/9	1961	T
5	SM7BAE	–PAØ	3/12	1962	T
6	SM3AKW	–OH1SM	15/3	1964	T
7	SM7BAE	–UR2KAC	29/10	1964	T
8	SM6ANR	–GM3EGW	10/11	1964	T
9	SM7OSC	–KP4BPZ	24/7	1965	MB
10	SM7BAE	–ON4ZK	22/9	1965	T
11	SM7BAE	–F9FT	23/7	1966	T

Förkortningarna betyder:

T = troposfär utbredning

A = norrskensreflexion

MS = meteorscatter

MB = månreflexion

SE = sporadiskt E-skikt

skriv flitigt till
spaltredaktörerna

1969 ÅRS TESTER

Datum	Band	Deltagare	Arrangörer
1 april – 30 juni	144, 432, 1296 MHz	Sverige	Elfa
1:a tisd. varje mån.	144, 432, 1296 MHz	Sverige	SSA (EDR, NRRL och SRAL har egen test samma dagar.)
3 – 4 maj	144 MHz	Norden	SSA
24–25 maj	432 och 1296 MHz	Norden	EDR
5 – 6 juli	144 och 432 MHz	Norden	UK7
6 – 7 sept.	144, 432 och 1296 MHz	Region I	
6 – 7 sept.	144, 432 MHz	Norden	EDR
1 – 2 nov.	144 MHz CW	Region I	DARC
28 dec.	144 MHz	Norden	EDR

I tidigare lista hade jag satt upp NRRL som arrangör för stora Region I-testen, men detta var fel.

SM4UKV

är arbetsnamnet på den fyr som sedan många år tillbaka är under arbete i Stockholm. Enligt samtal med konstruktören är 2 meters sändaren klar till 75% och helt klar skall den vara i juli månad i år.

Eftersom vi hoppas få behålla SM4MPI kommer den nya fyren att placeras i Norrland. Skulle MPI däremot ta bort fyren i SM4 får vi tänka om.

70 cm fyren, som är till 25% färdigbyggd, har bedömts göra bäst nytta om den placeras i SM4 och förberedande sonderingar pågår beträffande stationsplatsen.

MERA ARTOB-NYHETER

DJ4ZC har nu färdigställt en ny transponder, som har inputfrekvensen 432,00 – 432,20 MHz och outputfrekvensen 145,00 – 145,20 MHz samt en beacon på 144,93 MHz. Den första starten blir den 23 mars om vindriktningen är den rätta. Ut-effekten kommer att bli 100 mW pep och genomgångsförstärkningen 72 dB för att simulera en satellit i en synkron bana. I efterföljande flygningar kommer effekten att höjas så att även lågeffektstationer kan vara med.

TILL SLUT

får vi tacka för alla trevliga brev med aktivitetsrapporter, uppnådda resultat, tips om händelser, artikelförslag m.m. Vi är medvetna om att vi slarvar en del med svaren och att vi inte tar med allt i QTC. Men vi försöker få med det mesta utan att svälla ut allt för mycket.

Fortsätt alltså att skriva och tala gärna om vad Du helst vill läsa i spalten.

QRA-locator-karta

4 delar täckande hela Europa
Pris komplett,
inkl frakt & moms 25:– kr

Dessutom:

Prefixkarta 10:– kr inkl porto & moms

Storcirkelkarta 3:35 kr inkl porto & moms

Sätt in beloppet på postgirokonto **5 22 77, SSA, 122 07 ENSKEDE 7** och skriv beställningen på talongen. Vid expediering som postförskott tillkommer 70 öre.

SSA

Försäljningsdetaljen

FACK

122 07 ENSKEDE 7

CW-kurs på 80 m bandet

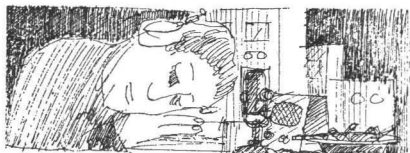
Den 9 mars startades från SM5SSA i Västerås provsändningar med en telegrafkurs för nybörjare. Kursen bygger på SSAs CW-kursband, som har kompletterats med råd och tips där så kan anses behövt. Provsändningarna kommer att pågå hela våren.

Frekvens: 3625 kHz

Tider: Lördagar 1530 söndagar 1030 SNT.

Om vårens provsändningar blir framgångsrika, kommer eventuellt nya sändningar att starta i höst.

Lyssnarrapporter emottas tacksamt. Adressen är: **SM5SSA, Box 213, 721 06 VÄSTERÅS 1**. Alla lyssnarrapporter besvaras med QSL-kort.



TESTER och DIPLOM



"Bäst av tio" i MT

Foni		CW	
1 SMØKV	76 p	1 SM3EWB	72 p
2 SM5CMP	50	2 SM5CMP	58
3 SM5ARR	35	3 SM5DUL	53
4 SMØCER	33	4 SMØAHQ	48
5 SM3CWE	33	5 SMØCCE	41
6 SM7CSN	32	6 SMØKV	31
7 SM3WB	25	7 SM5ARR	28
8 SM5UU	21	8 SM5CBN	27
9 SM5CBN	20	9 SM5CAK	21
10 SM6CKS	17	10 SK6AB	20

Vid sammanställning av ovanstående resultat har hänsyn tagits till i första hand vem som uppnått den högsta poängsumman, i andra hand vem som deltagit i de flesta testerna och i tredje hand vem som har de bästa månadsplaceringarna. Allt för att stimulera till kontinuerligt deltagande och ökad aktivitet på 7 MHz.

Vinnaren i foni-delen, SMØKV, vann även ifjol. En verklig bravad! Olles marginal till tvåan (CMP) var i år nästan dubbelt så stor, men även tvåan hade i år högre poäng än fjolårstvåan.

Vinnaren i CW-delen, SM3EWB, måste anses väl värd sin seger. Han har varit den absolut trognaste MT-deltagaren under lång tid. Även han har uppnått högre poäng än fjolårsettan (CER). Hur Göran har det i "chacket" kan Du se på omslaget.

MT 9 Foni den 12 jan 1969

1 SMØCER	25 QSO	0929.50
2 SMØKV	25	0930.20
3 SMØAJU	25	0931.10
4 SM5CMP	25	0936.40
5 SM5BUT	25	0936.50
6 SK6AB	25	0937.00
7 SM3WB	25	0937.40
8 SM4MI	25	0938.00
9 SM7CSN	25	0939.00
10 SL7AC	25	0939.20
11 SM5ARR	25	0939.40
12 SM5CVH	25	0940.00
13 SMØCHB	25	0941.00
14 SM6ALJ	25	0942.00
15 SM5UU	25	0942.20
16 SM2COL	25	0943.10
17 SM5DSF/Ø	25	0944.20
18 SM5GA	25	0946.40
19 SM5CAK	23	0952.00
20 SM5CYI	23	0956.00
21 SM2EJE	21	0945.30

22 SM3CWE	20	0955.00
23 SK2AU	17	0954.00
24 SMØBDS	12	0928.00
25 SM6CKS	6	0937.00
26 SMØOY	5	0958.00
27 SK6AW	4	0945.00
28 SM3BPV/Ø	1	0929.00

Ej insända loggar: SM5AA, 5CLW, 5COZ, 5SW, 6DKU, 7BVH, ØFT.

Totalt deltog 35 stationer.

MT 9 CW den 19 jan 1969

1 SK6AB	25 QSO	0935.00
2 SMØCCE	25	0945.00
3 SM5DUL	25	0949.00
4 SM3EWB	25	0950.00
5 SM7CMV	25	0953.30
6 SMØCER	25	0954.00
7 SMØAHQ	25	0955.30
8 SMØKV	25	0958.00
9 SM6CJK	25	0959.00
10 SM5ARR	25	0959.30
11 SM5DSF/Ø	25	0959.50
12 SMØDSG	24	0957.00
13 SMØCHB	24	0958.00
14 SM7DBD	23	0956.00
15 SM5UU	23	0956.00
16 SM3ALW	22	0956.00
17 SMØHM	22	0958.00
18 SM5BXP	20	0956.00
19 SM2COL	17	0940.00
20 SMØEIH	15	0953.00
21 SL5ZZL	13	0959.00
22 SM3WB	8	0955.00
23 SM3BYJ	7	0958.00
24 SL2ZZM	6	0942.00
25 SMØFY	1	0954.00

Loggar saknas från: SM3DIJ, 5CMP, 5COZ, ØFT, SL4ZYC.

Totalt deltog 30 stationer.

MT 10 Foni den 9 febr 1969

1 SM5ARR	25 QSO	0935.10
2 SMØKV	25	0939.00
3 SMØCER/Ø	25	0940.10
4 SM3CWE	25	0941.30
5 SM5UU	25	0944.20
6 SM5DSF	25	0948.00
7 SM6CJK	25	0948.00
8 SMØCHB	25	0949.00
9 SM7DBD	25	0954.40
10 SM6BLT	25	0955.10
11 SM5CMP	25	0956.00

12	SMØDSG	25	0959.10
13	SMØOY	25	0959.20
14	SM7KU	23	0959.00
15	SM5CYI	20	0942.00
16	SM5BQB	19	0946.00
17	SM6BNX	16	0950.00
18	SMØBDS	11	0931.00
19	SM6CZZ	2	0959.30

Ej insända loggar: SM3WB, 3HR, 5AA, 5ANG, 5CEU, 5CLU, 5COZ, 7BIC, ØFT.

Totalt deltog 28 stationer.

MT 10 CW den 23 febr 1969

1	SMØCCE	25	0943.45
2	SM5ARR	25	0945.00
3	SM5DUL	25	0945.30
4	SM3EWB	25	0946.10
5	SM5CMP	25	0948.10
6	SM2BAN	25	0952.20
7	SMØCHB	25	0953.00
8	SM3ALW	25	0953.20
9	SM5CVH	25	0954.40
10	SMØKV	25	0955.10
11	SM5BXP	25	0956.00
12	SM6CJK	25	0957.30
13	SM5DSF/Ø	24	0959.45
14	SM5UU	23	0953.00
15	SM2COP	23	0957.00
16	SM3DMM	23	0959.00
17	SM6ALJ	22	0959.00
18	SM5BNX	19	0959.00
19	SM3WB	15	0956.00
20	SM4EBH	14	0956.00
21	SL5ZZL	14	0959.30
22	SMØBYD/5	12	0956.00
23	SMØBDS	8	0927.00
24	SM2SU	7	0941.00
25	SL2ZZM	7	0945.00
26	SK5AA	6	0959.45

27	SM5ACQ	4	0927.00
28	SMØFO	2	0959.00

Ej insända loggar: SM4CJY, 6AOQ, ØAHQ, ØBGU, ØDSG, SLØAX.

Totalt deltog 34 stationer.

UA-testen 1969

Härmed inbjuder SSA på sedvanligt sätt till årets UA-tävlan.

Tider: Lörd 12 april 2300—sönd 13 april 0100
sönd 13 april 0700—0900
sönd 13 april 1300—1500 SNT

Frekvenser: 3.5 och 7 MHz. Endast CW tillåten.

Anrop: Test SM de SM7XYZ.....

Tävlingsmeddelande av typen 09579 KARLO skall utväxlas. De båda första siffrorna utgör löpande nummer på förbindelserna och de tre sista är RST-rapporten. Startnummer är 01. Bokstavsgruppen består av fem godtyckligt valda bokstäver och ändras oregelbundet för varje QSO. Använd ej bokstäverna Å, Ä eller Ö.

Poängberäkning: Under varje tävlingspass tillåtes högst en förbindelse per station och band. Varje godkänt mottaget och avsänt tävlingsmeddelande ger vardera en poäng.

Testlogg, snyggt förd innehållande sedvanliga loggutdrag samt upplysning om använd RX, input och antenn insändes till: **SM7ID, Karl O Fridén, Valhall, 262 00 ÄNGELHOLM.** Loggen skall vara insänd senast den 4 maj 1969.

Vinnaren får sitt namn graverat på den vackra pokal, som en gång skänktes av SM6UA och över hela världen känd som "old John". Denna pokal är ständigt vandrande i en ärligen återkommande tävling.

SM7ID

→ 163

Testrutnan

Månad	Datum	Tid i GMT	Test	Sändningsklass	Senaste regler	QSO med	
April							
	5—	6	1500—2400	SP DX Contest	CW	69:3/119	SP-stns
	7	0800—0900	Månadstest nr 2	foni	68:6/182	SK/SL/SM	
	12—13	1200—2400	CQ WPX Contest	SSB	68:3/70	WW	
	12—	2200—2400	SSA UA-test	CW	Detta nummer	SK/SL/SM	
	—13	0600—0800	SSA UA-test	CW	Detta nummer	SK/SL/SM	
	—13	1200—1400	SSA UA-test	CW	Detta nummer	SK/SL/SM	
	12—13	2100—2100	Ryska testen	foni	68:4/109	WW	
	19—20	1500—1700	H-22 Contest	valfri	68:4/110	HB-stns	
	27	0800—0900	Månadstest nr 2	CW	68:6/182	SK/SL/SM	
Maj							
	3—	4	1200—2400	OZCCA DX Contest	CW	68:5/150	WW
	3—	4	2100—2100	Ryska testen	CW	68:4/109	WW
	11	0700—0800	Månadstest nr 3	foni	68:6/182	SK/SL/SM	
	18	0800—1100	SSA Portabeltest	CW/foni	Nästa nummer	SK/SL/SM	
	25	0700—0800	Månadstest nr 3	CW	68:6/182	SK/SL/SM	

Tyvänn blev dead-line för ARRL-testen i förra numret litet för frikostigt tilltaget. Dead-line är den 12 april (alltså senaste poststämpelnsdagen). Viktigt är att loggen innehåller alla uppgifter samt att Du själv räknat ut din poäng. Glöm inte heller att bifoga ett sammanräkningsblad (summary sheet) och din checklista som bör se ut som exemplet i QTC 1/68. På sammanräkningsbladet skall följande deklaration finnas med: "I have observed all competition rules as well as all regulations established for amateur radio in my country. My report is correct and true to the best of my knowledge. I agree to be bound by the decisions of the ARRL Awards Committee". Glöm inte namnteckning under det hela.

Loggen skall sändas till: ARRL Communications Dept., 225 Main Street, Newington, Conn., USA 06111.

CQ WPX Contest har i år flyttats. Det var alltså tur att vi i testrutin garderat oss med ett fråge-tecken. Testen går den 12–13 april.

Det lär bli aktivitet från Morokulien med signalen SK9WL under WPX-testen. Det är SM7CRW som "raggat" ihop ett gäng och kommer att köra som Multi-operator Single-transmitter, ev multi-transmitter. Han har i det sammanhanget lovat stå för samtliga QSL för såväl de QSO som körs i testen som alla framtida SK9WL-kontakter. Han har även åtagit sig att fungera som QSL-manager för SK9WL. OBSERVERA att för att få QSL från SK9WL måste Du sända med 3 IRC. Då får Du svar via QSL-byrå, Vill Du ha svar direkt bifogar du ytterligare 1 IRC. All behållning går till minnes-fonden. Kort som besvaras direkt kommer att bära Morokuliens poststämpel.

SM5ACQ

Bulletinredaktör**Harry Åkesson SM5WI****Vitmåragatan 2****722 26 VÄSTERÅS****Lördagar DX-bulletin**

1500	SM5SSA	3525 kHz	CW
1500	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

I verkstadsrummet (nedre bilden) finns en fartygssändare, Standard Radio ST 1200, vilken vid tidigare använts som bassändare med 1200 W ut-effekt. Den näst nedersta bilden visar bl a en Collins 32RS-1 transceiver för fyra fasta frekven-ser. Den är enbart avsedd för SSB med fast sid-band, antingen övre eller undre. Denna transceiver används på vissa beskickningar, och får anses som mycket lättskött och mekaniskt stabil. På övriga platser används olika typer, t ex RCA SSB-1, Aerotron 9S150 och DRAKE TR-44B med slutsteg L-4B. I vissa fall används Hunter Bandit slutsteg i kombination med Collins och Aerotron.

Antennfarmen består bl a av en log-periodisk beam (se annons) monterad på en 18 m hög trekantmast levererad av WIBE i Mora. Antennens frekvensområde är 10–25 MHz med SWR bättre än 1:2 och förstärkningen 8,5 dB relativt isotrop. Impedans 50 ohm.

I samband med den tekniska beskrivningen vill redaktionen rikta läsarnas uppmärksamhet mot de annonsörer som utformat sitt annonsmaterial i anslutning till denna artikel.

W4BPD DXPELITION

Gus är nu på väg och har rapporterat köra som 6W/W4BPD. Den 2 mars hade han redan avverkat 5000 qso, avresan till Dakar skedde den 17 feb. Beräknad ankomstdag vid VQ8CC var 15 mars, där han slår sig samman med Steve inför aktionen mot **St Brandon** (VQ8CCB) och **Rodrigues** (VQ8CCR). På Rodrigues avser man att slå läger på Mt Venus, där fyra 20 meters master står till förfogande. Resan sker med 2000 tonna-ren MV Mauritius, vilken beräknas besöka ön 12–17 april. 3795, 7095, 14195, 21245, 28495 SSB med annonserad QSX, dessutom transceivt på 21395 och 28605. 3525, 7025, 14025, 21025, 28025 CW QSX 10 upp eller enligt annonsering. QSY ned vid QRM. VQ8CCB & VQ8CCR qsl kommer att sändas ut via byråerna. VQ8CC behöver **inte** ditt qsl eller några bidrag. Gus hoppas bli tilldelad eget VQ8-call inom kort, och qsl för qso med Gus, samt donationer till expeditionen, skall sändas till W4ECL. Om transport kan ordnas sker besöket på St Brandon ca två veckor före Rodrigues.

SM5CVH**QTC****Box 52****72104 VÄSTERÅS 1**



För att celebriera inträdet av årets andra kvartal, och därmed våren, kommer traditionsenligt en specialstation att vara qrv i **Rilanpindi, Pakistan (AP)**. Tilldragelsen äger rum under innevarande månads tio första dagar enligt uppställningen nedan.

Visserligen utgör för många inte Pakistan någon raritet, men vi gissar dock att några av prefixen kan vara nya även för den mest inbitne WPX-jägaren. Stationen kommer att vara utrustad som multitransmitter för att möjliggöra samtidig trafik på de tre banden 80, 40 och 20 m. Vi noterar med glädje att man valt "långvåg" — möjligen har man haft det nya 5 band DXCC i åtanke. Antennerna kommer att på de tre banden utgöras av omkopplingsbara V-beamar (fem trådar i stjärna), och man kommer att välja strålningsriktning med tanke på aktuell dygnstid och använd frekvens. Detta medför att sändningstiderna för nordeuropa (se nedan) måste passas noga. Observera att nytt prefix tillämpas för var och en av månadens tio första dagar: 1 april AP1RIL; 2 april AP2RIL; 3 april AP3RIL;; 9 april AP9RIL; 10 april APØRIL. Tider och frekvenser alla dagar: CW 3510 QSX 3515, SSB 3695 QSX 3705, 23—24z resp 00—01z; CW 7005 QSX 7010, SSB 7070 QSX 7080, 21—22z resp 22—23z; CW 14010 QSX 14015, SSB 14150 QSX 14160, 04—05z resp 05—06z. Det skall i sammanhanget påpekas att signalen AP1RIL ofta används som aprilskämt. Stationen i Rilanpindi kommer dock att strikt användas ovan angivna frekvenser, vilket medför att årligen återkommande skämtare lättare kan gallras bort.

Den som tidigare kört AP2 och AP5 kan förslagsvis avdela motsvarande dagar för att se till muntrationerna i

AFRIKA

K4RTA är qsl mgr för **ZS3D** gällande från 1 okt 1968, **ZS3BP** från 15 okt 1968 och **ZS3C** från 20 nov 1968.

KØETY skulle vilja göra bokslut för **ZD8HAL** vilken lämnade Ascension 4 juli 1968. De som fortfarande behöver qsl skall höra av sig snarast.

ZD9BK, J. Bothman, 30 Dunwoody Av., Waverley, Pretoria, S. Africa.

ZE1DC, Box 528, Bulawayo, Rhodesia.

ZS2MI via P O Box 838, Germiston, S. Africa.

EL2AY via WB2BCI, s a e och IRCs nödvändiga.

W7TDK har slutat som manager för **ET3USA** och ersatts av VE3IG.

W4WXZ, **ex-9Q5RD**, har fortfarande loggar för sin aktivitet aug 1965 — jan 1967 i Congo.

W1YRC har alla loggar för **6O1GB** och konfirmerar alla qsl som försetts med s a e och IRCs.

W2GHK & Co (DXpedition of the Month) saknar logtdrag från **CR5SP** för tiden 10 sept — 5 dec 1967. I sammanhanget skall påpekas att qsl ej bör sändas till W2GHKs adress utan till DXpedition of the Month, Box 7388, Newark, N J, 07107. Han arbetar inte ensam, utan mängden av olika åtaganden är fördelad på många medarbetare. Ett qsl når snabbt rätt "tjänsteman" om adressen ovan används.

F9MS har loggar från **FB8YY** gällande 30 jan 1966 till 16 feb 1968 och väntar fler.

A2CAH, bl a 14182 SSB 18z, qsl Box 17, Gaberones, Botswana.

A2CAU föredrar också direkt qsl till P O Box 200, Francictown, Botswana.

5A1TA, Box 313, Benghazi, Libya.

7C1CG, P O Box 33, Conakry, Rep of Guinea.

5N2AAX & ABG för 5B-DXCC på 7040 och 3795 SSB omkring 05z.

Kort till **EA8CB** och **3A2MJC** skall inte längre gå via DL7FT.

CR6BX, CA, DA, DB, FY, GO endast via Box 10408, Luanda, Angola.

ASIEN

W4GHV är nu mgr för **TA1IB** och avlöser därmed K4EPI vilken dock kvarstår som representant för **TA1AM, TA1RT** och **TA2SC**.

MP4TAF, 3799 SSB 2130z, 7072 SSB 23z, även 14 — 28 SSB varierande tider, qsl via DL6AA.

XW8AX har planerat vara qrv på 80 och 40 från 5 mars (se vidare avd Skämtare).

När prefixen **JA** och **JH** inte längre räcker kommer man att fortsätta med **JR**. För närvarande används **JH** endast inom callarea 1, men även **JH2** och **JH3** är i faggorna. Prefixet **JD1** kommer att tilldelas **Ogasawra Island**, som tidigare löd under USA, men som nu återgått till Japan (tnx SM3VE).

AMERIKA (Nord- och Syd)

VP8FL, JG, JH, JI, JQ, JW, KN, KO: c/o E. Childers, 1 Grove Road, Lydney, Glos., GL15, 5JE, England.

T12CB, C. Moore, Apdo 4035, San José, Costa Rica.

8R1J, P. Taylor, P O Box 557, Georgetown, Guyana.

8R1T, Sonia Blue, Box 25, Georgetown.

Kort till **TG9EP** skall tydligen inte heller sändas via DL7FT.

HH9DL, bl a 14 CW 00z, 21 CW 18z och 28 CW 15/18z, kommer att vara qrv i SSB YL-Net från 6 mars.

OCEANIEN

Endast stationer med prefixen **YBØ** får köra "dx-qso" från Indonesien. Prefixen **YC** och **YD** är endast avsedda för bruk inom landet. Det bör observeras att prefixet PK8 numer anses illegalt. De har emellertid varit tillåtna under en övergångstid.

YBØAAB & AAG, U.S. Embassy, Djakarta, APO, San Francisco, Calif, 96356.

YBØAR, bl a 21130 SSB 15z, har dessutom ofta sked med **7Z3AB** på 14270/14195 SSB 15z, qsl till P O Box 2761, Djakarta, Indonesia.

W4NJV besitter loggar för **YJ8BW** med början 25 maj 1967.

Det bästa sättet att nå **KP6AQ** är via ARRL W5 Bureau och K5QVH.

När **VKØKJ** under mars återvänder till VK7KJ kommer han att åtgärda qsl-situationen för **VKØIA, KJ och MI**. Greg lär vara frimärksfantast om det kan vara till någon ledning. I och med att VKØIA också reser blir MI ensam kvar med sina 80–10 m AM/CW.

KH6GLU är Net Control för the Pacific DX Net på 14240 på fredagar, dxbulletiner sänds 08, 09 och 10z.

VK6IZ kör med 5 watt, vilket många vägrar att tro, 14030 eller undantagsvis 14020 eller 14050, alla kristallstyrda, 10–15z och 22–02z.

CR8AI lär vid denna tid vara ensam på Portugisiska Timor (trevligt namn!) varvid han fördriver tiden på 21240 omkring 05z.

VK9LR, Rev. R. Leskie, c/o Lutheran Mission, Goroka, T.N.G.

EUROPA

ON5FD kommer troligen att sparka igång **PX1FD** igen mellan 6 och 13 april, huvudsakligen på 20 & 40 SSB i samarbete med PX1KT och YY.

DXpedition till **Rhodos** planeras under Påsk av SVØWI och WN (WI bor normalt i Athen och WN på Kreta). Signalen blir **SVØWN**, qrv 4 dagar med tre transceivers på 10–20 m ev 40 m, allt på SSB. SVØWI qsl via K4AVD (hans eget call) eller American Embassy, Athen.

SKÄMTARE

EA6AX enligt EA6AM.

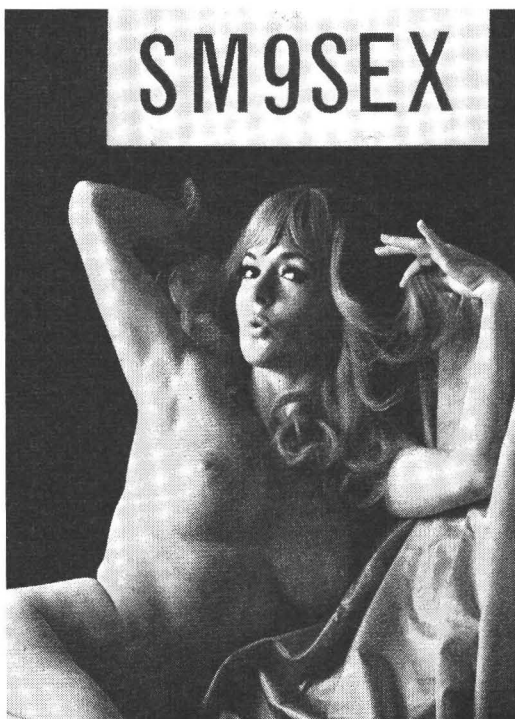
XW8AX på 80 meter (se ovan).

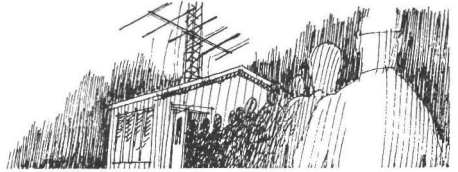
PAØRIC har fått många qsl avseende nutid, men den rätte RIC har varit qrt i två år.

QSL TÄVLING



Ovan: Bidrag från SM6CCO. Vi anar dock oråd eftersom Callboken säger "All XEØ stations are mobile". Nedan: Anonym bidragsgivare, brevet poststämplat Hollywood, Calif., March 10 1969 dit det anlät "under cover from P.O. at Rockford





KLUBBSPALTSREDAKTÖREN QRV

på 40–10 meter med en HW-100 och en 14AVQ! Utropstecknet efter ovanstående utrop beror på att det var ca 5 år sedan jag var QRV med egen station. Nu ska det bli köra av, och jag hoppas på kontakt med massor av klubbstationer för erhållande av stoff till Klubbnyttspalten per radio.

Längre än såhär blir inte detta nummers inledning, utan vi slänger oss rätt in i den övriga texten. Var så goda, det är serverat!

FIRAC

I Sv JF:s Radioblads februarinumner (nr 1) återfinns en mycket intressant artikel om DM-hams, som jag hoppas få knycka till QTC framöver. En annan intressant sak är en översättning från det kyrilliska alfabetet till morse-alfabetet. SM5WV berättar i en artikel om sitt ham-liv och det finns även ett foto föreställande författaren meckande med sin Qubical Quad! Den bilden får gärna sändas till QTC!

Redaktör för Sv JF:s Radioblad är SM3WB i Gävle.

SM5CYM

SMØ

STOCKHOLMS RÄVJÄGARE

SRJ-bladet har strömmat in till QTC-redaktionen och jag noterar att där står detsamma som står i Klubbnytt QTC 3:1969 förutom att SRJ hoppas på ett NM/SM i Västerås framåt höstkanten.

Redaktör för SRJ-bladet är SM5AKF i Lidingö.

SM5CYM

STOCKHOLMS RADIOAMATÖRER, SKØAR

SRA hade sitt årsmöte den 19 februari och styrelsen fick då följande utseende:

ordf. Arne Sønnergaard 5AM (08-766 23 06), sekr Karl-Erik Andersson 5AXQ (08-757 53 30), kassör Lars Norell ØANH (08-764 82 18), övriga styrelseledamöter Kjell Karlerus ØATN, Hans Djurberg 5LM, J A Svensson ØDZL, Ulf Swalén 5BBC, J E Rehn ØCER.

Klubben har fortfarande sina träffar på Sofia Ungdomsgård, Folkungagatan 147, varje onsdag efter kl 1900, men vi söker nu efter en lämplig lokal där vi kan träffas lite oftare och få möjlig-

het att sätta upp vår klubbstation (HW100) mer permanent samt erhålla lite bättre antennemöjligheter än vad vi för närvarande har. Om någon av QTCs läsare har något tips att komma med angående lämplig lokal, sänd då ett litet QTC till någon av ovanstående medlemmar. Du kommer säkert att bli särskilt välkommen till klubben.

73 de SM5AXQ Karl-Erik

SM5

LINKÖPINGS RADIOAMATÖRER, SK5AS

Ännu ett blad, QSO, har flutit in och då åker naturligtvis saxen fram igen. Intressant att notera är att enl QSO blir nästa SM5L-meeting (varför "L"; vi har ju SMØ nu?!) troligen i Mjölby den 11 maj 1969. LRAs lokalfrekvens är 28,8 MHz om någon vill ha kontakt med de ca 40-talet medlemmarna i klubben (för alla kör väl på lokalfrekvensen?). Annars finns det 68 amatörer i råjongen, så plats för medlemsvärvning finns.

Redaktör för QSO är SM5ABW, Box 7, 590 57 MALMSLÄTT.

SM5CYM

VÄSTERÅS RADIOKLUBB, SK5AA

Nedanstående glada bild togs på VRKs februarimöte på Riksyркesskolan i Västerås. De garvande gossarna är fr v 5DAD, Jan Söderberg (som fixat lokalen), Ingemar Eriksson, 5DIH, 5BTX och 5WI.

SM5CYM





Redaktörerna för Resonans. T v Lars-Erik SM7DK och t h Jan-Christer SM7-3656 visar stolta upp ett provex av tidningen.

NYKÖPINGS SÄNDARE AMATÖRER, SK5BE

har efter senaste årsmötet bytt namn till ovanstående. Tidigare hette vi Nyköpings Radio Amatörer, vilket bland icke initierade personer visat sig kunna ge en viss association till piratradio mm. Dessutom har erhållits en bättre överensstämmelse med SSAs rekommendationer.

Det gångna året innebar att klubben fyllde 20 år. Detta jubileum firades samtidigt med den traditionella julfesten, som sent skall glömmas av dem som var där.

Rävjakts-SM anordnades i månadsskiftet augusti av klubben. Detta försakade helt naturligt ett ganska stort pådrag. Lyckligtvis har alla återvänt från buskarna.

Liksom de flesta andra klubbar har vi ansökt om eget call och tilldelats SK5BE. Signalen har endast sporadiskt varit i luften. En fast klubbstation står på önskelistan. För att komma något närmare densamma har ett lotteri gått av stapeln och bör ge kassören tillfälle att belåtet mysa över penningarnas klirr på kistbotten. Tyvärr är den endast delvis täckt.

För 1969 består styrelsen av ordf 5DRW, v ordf Gunnar Olsson, sekr 5BDY, kassör 5BXT, red 5AQB och klubbmästare 5AMF. Vårt medlemsblad består f n av en sida i Västerås' QRZ. Första och tredje måndagen i månaden träffas vi i klubblokalen, Hemgårdsvägen 17, 1 tr ned. Uppehåll under sommarmånaderna. Vi tar gärna emot utsocknes besök där.

SM5BDY

NORRKÖPINGS RADIOKLUBB, SK5BN

Ja, så är vi där igen. Åter ett medlemsblad, QRZ från Norrköping. Hrr redaktörer börjar tydliga vakna ur vinteridet och erinra sig klubbspaltredaktörens vädjan om medlemsblad till QTC.

QRZ-red ställer en uppmärksam fråga på första sidan: "**Varför har inte NRK några kvinnliga medlemmar?** Är vi så buffliga?" Ja, nog vore det en fördel med kvinnliga medlemmar; besöks-siffrorna vid månadsmötena skulle nog stiga avsevärt! Sen är väl buffligheten inte så farlig; den går väl att arbeta bort. Vårre är det kanske om man är tjurig.

NRKs medverkan under vintersportlovet blev tydliggen lyckat och man presenterade klubben, visade en del filmer och radiobyggen samt körde massvis med QSON. En hel hopper unga funktionärer stod till förfogande under lovet och red. konstaterar belåtet att återväxten inom NRK är säkrad.

Slutligen meddelas att NRK anordnar en **field day** på St. Vik i Kolmården i påsk. Om intresse finns, kontakta Göran Karlsson, tel 011-923 31

SM5CYM

SM6

HALMSTADS SÄNDAREAMATÖRER, HSA

Kontaktman: SM6QB Magnus Kruise, Västervägen 2, 302 56 HALMSTAD

Ordinarie möten: En gång per månad

Medlemsantal: 15

Styrelse: ordf Magnus Kruise SM6QB, Lennart Tjørnebrant SM6AVO och kassör Gösta Friberg SM6BNN.

Klubben firade 20-årsjubileum 1965 och detta celebrerades i samband med utställning vid kortvågsslyssnarnas internationella DX-parlament i Tylebäck.

Klubbens aktivitet utsträcker sig till studiebesök, filmaftnar, visningskvällar (ny radiomateriel) m m. Innevarande år kommer klubben att delta med utställningsstationer i Halmstadstrakten.

Utbildningsverksamheten har överlåtits till FRO eftersom ett flertal av klubbens medlemmar även är aktiva inom detta förbund. Beträffande aktiviteten på banden är det största intresset f n inriktat på VHF-banden, där flera av klubbens medlemmar hävda sig gott. Det finns också flera mobila 2-metersstationer i regionen. Ett par amatörer håller på med stora projekt för VHF-trafik under årets lopp. Klubben kommer under året att anordna rävjaktsdemonstrationer.

73 de Lennart SM6AVO

SM7

EKSJÖ RADIOKLUBB, SK7AF

Sedan Eksjö Radioklubb startades 1962, med 7BZB och 7DZD som eldsjäljar, har klubben haft vind i seglen. Idag finns ett 30-tal medlemmar spridda över Småländska Högländet. Vad klubblokaler beträffar har staden varit mycket vänlig. Vad sägs om ett vinter-QTH och ett sommar-QTH. Våra största aktiviteter består i rävjakt,



Ordförandeskifte. Tv överlämnar avgående ordf Herbert SM7BZB klubban till Carl-Göran SM7AJZ.

bygge, aktivitetstester samt vårt diplom SHA, som till dags dato har utsänts till 270 hams över hela världen. Vi håller oss även med en egen tidning, **Resonans** (som man inte sett röken av! Red), som utkommer vid varje lämpligt tillfälle.

Vid årsmötet den 27.1.69 ändrades klubbens styrelse till följande:

ordf Carl-Göran 7AJZ, v ordf Herbert 7BZB, sekr Thor-Leif 7DCT, kassör Kenneth 7CAC, PR-man Bertil 7BYP och matrförv. Stig 7CJC.

Till våren hoppas vi komma igång med räv-jakt. Inköp av transistoriserade rävsändare har beslutats. Detta kommer att väsentligt underlätta träningen, för alla vet ju hur tungt ett bilbatteri är. Vi hoppas även bli QRV på 144 MHz. Ett lokalt nät planeras för fasta och mobila stationer.

Vi har under hösten haft en aktivitetstest med SM7AJZ som arrangör. Tävligen vanns av SM7CRJ Britt (se foto Klubbnytt QTC 3:1969. Red), som för denna prestation erhölet en Zeiss-kamera och en blomsterkvast som pris. På andra plats kom SM7BKS Eric, som fick en SWR-meter.

Vi träffas varje måndagskväll över en kopp kaffe i Vandrarhemmets lokaler i stadens centrala del. Denna lokal disponeras endast under den kalla årstiden. På sommaren har vi en egen kåk utanför staden i Orrhaga, där alla möjligheter finns för experiment med antenner m.m. Mycket välkommen om Du har vägarna förbi.

73 de Thor-Leif Bergenholtz, SM7DCT



Eksjö Radioklubbs vinter-QTH i varma lokaler.

Rävjakt

Torbjörn Jansson, SM5BZR

Plåtslagarvägen 6

161 46 BROMMA Tel 08 - 80 07 51

I vanlig ordning vore det kul att höra lite från de olika rävjaksaktiva klubbarna här i landet. Gärna i form av ett preliminärt program för årets jakter, men framför allt vill vi veta, vem man skall vända sig till för att få närmare upplysningar om rävjagandet på orten. Det inträffar faktiskt då och då, att det kommer brev från intresserade, som vill komma i kontakt med närmaste rävgång. I sådana situationer är det inte så dumt att ha ett rävgång att hänvisa till. Rävjaksledercentralens förteckning över rävkaktiva klubbar är ganska gammal och säkert inaktuell på flera punkter,

varför jag vore tacksam om var och en, som känner sig berörd av ovanstående, skriver några rader. Adressen står i början av spalten.

Stockholms Rävjägars preliminära program t o m juni (delvis repris från "Klubbnytt" i förra QTC):

Söndag 13 april. KI 1000 vid Tyresta. Karta: Hellskarta nr 4 (0 2051) Tyrestaområdet (1:25 000) eller 10 I nr 7 Tyresö - Vendelsö - Äva eller 10 I nr 13 Handen - Tyresta.

Söndag 27 april

Torsdag 8 maj

Tisdag 20 maj

Torsdag 29 maj

Lördag 7 eller söndag 8 juni på Ängsjö i samband med Järfällaamatörernas field-day.

Tisdag 17 juni

Närmare upplysningar från BZR (adress och tel ovan) eller från SM5AKF, Bo Lindell, Tel 08 - 766 32 44.

Fritids- utställning i Järfälla

I samband med invigningen av fritidsgården **FÄGELSÄNGEN** i Jakobsberg hade en fritidsutställning arrangerats under dagarna 10–12 januari 1969. Avsikten härmed var att ge en bild av olika fritidsaktiviteter inom kommunen, där **Järfälla Sändaramatörer** naturligtvis fanns med.

Ett helt konferensrum hade ställts till JSAs förfogande. Väggarna försågs med skärmar för information om amatörradio och rävjakt. På en utställningsskärm fanns prefixkarta omgiven av en mängd rara QSL och på en annan sågs ett fotomontage av bilder från Järfälla Field Day i somras. På ett bord hade 5CR samlat hembyggda prylar av olika slag, där 5BZR:s rävsaxar drog största uppmärksamheten till sig.

Huvudattraktionen var naturligtvis de två utställda amatörradiostationerna; en Drake TR4 och en Heathkit SB101, vilka välvilligt ställts till förfogande av ELFA och Schlumberger Svenska AB. Antennen var en W3DZZ som 5AFB lyckats "knyta upp" mellan två höghus på ett så förträffligt sätt att feedern kom rakt ned framför förstret där vi höll till.

Genom en snabb behandling på Televerket av vår ansökan om tillstånd och anropssignal för klubbstationen kunde vi fredagen den 10 januari köra invignings-QSO med **SKØCJ** (Commune of Järfälla).

Under den effektiva utställningstiden, som ej var längre än ca 12 timmar, kördes SKØCJ av ett flertal amatörer. Som gästoperatör märktes bl a SMØLK, som hade tagit XYL och sonen SMØ-4013 med sig på besök i Järfälla.

De kontakter som drog största uppmärksamhe-



SM5TU och SMØECE kör Drake TR4.

ten till sig var med: Hongkong, Älvsnabben och Morokulien. Totalt kördes 103 QSO:n med 16 olika länder. Kontakterna med SKØCJ kommer naturligtvis att verifieras med ett speciellt QSL-kort.

Tack alla ni som bidrog till det fina utställningsresultatet och 73 de

Göran SM5XW

PS. Järfälla Sändaramatörer har Field Day 7–8 juni på Ängsjö Friluftsgård. Påminnelse kommer i senare nummer av QTC.

SM5CYM

LILLE MATS BUDAR TILL TINGS

SÖNDAGEN DEN 1 JUNI

PROGRAM I NÄSTA QTC

DL7 och Snaphanarna



SM5XW vid utställningsskärmen om rävjakt.

SOMMARLÄGER

26 juli – 3 augusti

Strömsund, Jämtland.

Samtidigt NM och SM i rävjakt

26–27 juli.

**Förlägg en av dina semesterveckor
till Strömsund.**

Närmare upplysningar i QTC-5.



**Visste Du, att Du kan köpa
Din Bang & Olufsenanlägg-
ning av oss?**



SM7CDX 0410/303 64
SM7BBY 040/563 66
Box 39, Skegrie

QSL-kort

AFFÄRS
INDUSTRI
REKLAM

TRYCK

SM7APO

STRANDBERGS tryckeri

Forserum

Tel. 0380/204 40



TILLVERKAR:

Enfastransformatorer
Nättransformatorer
Utgångstransformatorer
Neontransformatorer
Reaktorer
Spolar

ALLT inom lindningsindustrin
KORTA LEVERANSTIDER



FACK 49, 161 25 BROMMA 1
Lager: ENSPÄNNARGATAN 56
Tel. 08 - 89 40 60, 89 55 55

147 ← QSL-service

- SM4IE** Love Lidgren, Asseusgatan 20, 682 00 FILIPSTAD
- SM4CFL** Johnny Ohlsson, Grossbolsgatan 30, 660 90 FORSHAGA
- SM4EB** Kurt Jönsson, PI 30, Rockhammar, 710 40 FRÖVI
- SM4AKK** Mats Johansson, Värिंगgatan 8, 710 40 FRÖVI
- SM4AHG** Nils Olsson, PI 1030, 790 70 FURUDAL
- SM4AWF** Anders Morén, Box 536, 780 42 GAGNEF
- SM4AMM** Sigurd Ramberg, Hagvägen 23, 772 03 GRÄNGESBERG
- SM4DCZ** Bertil Storm, Skogsglantan 19, 710 50 GULDSMEDSHYTAN
- SM4AZD** Henry Erlandsson, Bengtstorp 3058, 710 30 GYTTORP
- SM4DCE** Curt Andersson, Vellarevägen 21, 683 00 HAGFORS
- SM4EXD** Bernt Östlund, Box 950, 770 60 HORN-DAL
- SM4CSE** Bertil Andersson, Gillersvägen 12, 712 00 HÄLLEFORS
- SM4-3434** Börje Jansson, Box 174, 780 24 IDKER-BERGET
- SM4BRX** N O Dragsten, Box 1443, 790 30 INSJÖN
- SM4AMJ** S O Larsson, Videvägen 7, 691 00 KARLSKOGA
- SM4DHB** Per Persson, Solviksgatan 1, 653 42 KARLSTAD
- SM4DIO** Jonny Eriksson, Solhem, Klacka-Lerberg, 710 32 JÄRNBOÅS
- SM4BYY** Gunnar Harping, Bångbro 8011, 714 00 KOPPARBERG
- SM4PG** Sven Jansson, Söråsgatan 1, 681 00 KRISTINEHAMN
- SM4UW** Lennart Herou, Kärrgatan 3 E, 775 00 KRYLBO
- SM4DOG** Olle Bröms, Nygatan 3 B, 793 00 LEK-SAND
- SM4BDX** S E Holm, Jonsbro, 711 00 LINDES-BERG
- SM4KZ** C E Elg, Vindelgatan 29, 771 00 LUDVIKA
- SM4BTF** Olof Lorentzon, Bergabo, 680 82 LUNDS-BERG
- SM4AOJ** Per Wennerström, Box 1315, 770 70 LÅNGSHYTAN
- SM4AVP** Erik Lindblad, Källhaga, 770 21 MA-LINGSBO
- SM4-3986** Leif Lindstrand, Skinnargatan 8 B, 782 00 MALUNG
- SM4-3459** Manne Grannas, Älvgatan 38, 792 00 MORA
- SM4-1972** Erland Larsson, Möllers Väg 12 A, 770 24 MORGÅRDHAMMAR
- SM4CEZ** Kjell Eriksson, Box 256, 790 52 NUSNÄS
- SM4AEE** G Möller, Box 29, Norrbo, 770 14 NY-HAMMAR
- SM4-3231** Bertil Steen, Posthuset, 780 53 NÄS

- SM4IL** Ulf Ryman, Box 753, Stenberg, 794 00
ORSA
- SM4DIG** Sven Hed, Holen 6, 790 82 ROT
- SM4-3967** Lennart Blom, Box 218, 780 25 SELLNÄS
- SM4DEG** Carl Fallsdalen, 710 75 SILVERHÖJDEN
- SM4AEC** Kjell Andersson, M/S Antilope, Salenred.
Box 14018, 104 40 STOCKHOLM 14
- SM4IJ** Björn Andersson, Gruvbacken 9, 710 72
STÄLLBERG
- SM4DLT** Erwin Schrader, Rottnavägen 3, 686 00
SUNNE
- SM4-3894** Mats Sundström, Vintjärn 4297, 790 23
SVÄRDSJÖ
- SM4DUE** Erik Ysén, Vidås 11:15, 790 22 SÅGMYRA
- SM4ASJ** Gösta Sjöstrand, Östra Storgatan 5,
661 00 SÄFFLE
- SM4BSH** John Björklund, Box 280, 790 60 VIKAR-
BYN
- SM4KL** Karl-Otto Österberg, Box 354 A, Älvenäs,
660 50 VÅLBERG
- SM4CE** Eskil Hohlfeldt, Norra Skolgatan 8,
670 40 ÅMOTFORS
- SM4COK** Björn Israelsson, Författargatan 10 A,
703 70 ÖREBRO

NYA SIGNALER. Per den 28 februari 1969

	Klass
SM5FZ (ex-4047) John Törngren, Edsbergsgatan 3, Torshälla	B
SM6ASB (ex-4016) Stefan Fägerhall, Prästgården, Gällstad	C
SM3ATE Jan Sundquist, Kvarnstigen 1, Frösön	B
SM7AWE (ex-4069) Leif Holst, Ångsvägen 17 C, Kris- tianstad	C
SMØALP Sten-Åke Lundin, Riddarplatsen 13, 5 tr Jakobsberg	C
SM3ALQ Jan Nilsson, Gullänget	B
SM2ANS Göte Nilsson, Box 5019, Umeå	A
SM2AYS Bo Ohlund, Box 333, Karlsborgsverken	A
SM5AAT Georg Åkerblad, Rävstigen 4, Linköping ..	C
SM3ADU Karl-Erik Eliasson, Hallviken, Pl 6261, Strömsund	B
SM6ADV Tore Brune, Olbersgatan 6 A, Göteborg ..	A
SM7AEV (ex-3995) Stig Silver, O:a Tullgatan 1, Malmö	B
SM7AIV Sven Bolmsjö, Box 32, Ljungbyholm	C
SMØASW (ex-4024) Nils Jönsson, Milstensvägen 20, Täby	C
SM6ATW Jan Nielsen, Sjusovaregatan 3, Göteborg..	C
SMØAYW Hans Gustafsson, Olshammarsgatan 91, 3 tr, Bandhagen	A
SMØACY Magnus Stäck, Lövångersgatan 3, Vällingby	B
SM6ACZ Anders Hökberg, Vadmansgat 3, c/o Sanne, Göteborg	C
SM3ARZ Göran Larsson, Box 1174, Njurunda	B
SM3AXZ Folke Ohlund, Sam. Permans Gata 37, Östersund	B
SM1BDA (ex-3876) Lars Nilsson, Rums, Havdhem ..	B
SM3BNA Hans-Olov Sundell, Norra Nygränd 4 A, Härnösand	B
SM4EVL (ex-4023) Sven Kalander, Tjäderstigen 3, Vålberg	C
SMØEYL Gertrud Erkenberg, Nyängsvägen 41, Bromma	A

NYA MEDLEMMAR Per den 4 mars 1969

- SM4QE** Åke Bränn, Solhemsgatan 3 A, 692 00 Kumla
- SM4TN** Alf Wall, Andréns väg 28, 692 00 Kumla
- SM6BCT** Sören Aberg, Strömgatan 2, 461 00 Trollhättan
- SM7CSD** Lars Kallberg, Magistratsvägen 55 U 322, 222 44
Lund

MASTPROBLEMET ÄR LÖST!

Vi tror oss nu ha funnit vad många amatörer länge har sökt: den idealiska teleskopmasten (även för plånboken).

TM-1

Teleskopmast i 4 sektioner, tresidig fackverkskonstruktion (6 m per sektion), helt varmförzinkad. Fullt uppdragen höjd 19 m. Bottenplatta 50×50 cm. Vikt 75 kg. Helt komplett med winsch och tillbehör (ej stagwire).
Pris: 1190:— (exkl moms)

Mer om annan aktuell amatörmateriel kommer i senare QTC.

SWEDISH RADIO SUPPLY

Östra Storgatan 8, 661 00 SÄFFLE.
Telefon 0533/110 44

Fastighetsägare — Radioamatör

SRA

Stockholms Radioamatörer söker klubblokal inom Stockholms tullar att utgöra början till en gemensam samlingslokal för alla Stockholms hams. Föreningen har ordnad ekonomi, de bästa referenser och en fin klubbstation. Kan och vill Du hjälpa oss ring SM5AM, Arne Sönnergaard, tel. arbetet: 08/23 27 30, bostaden: 08/766 23 06, Parksättravägen 9, Lidingö.

PS DU får köra stationen när Du vill, käre värd.

DRAKE TR-4, transceiver, Pris: 3.199:—.
SWAN 500-C, transceiver, Pris: 2.887:—.
SWAN 350-C, transceiver, Pris 2.349:—.
SWAN 260, transceiver, Pris 2.300:—.
TURNER mikrofoner.
DYNACO SCA-35, stereoförst. 2×17,5 w.
byggss. Pris: 694:—. Färd. Pris: 837:—.
SHURE Pic-up M75-E, Pris: 216:—. M75-6,
Pris: 112:—.

Moms tillkommer på samtliga priser.

SCANDINAVIAN AVIATION

Box 5148, 200 71 MALMÖ. Tel 040 - 621 67

INTRESSANT KATALOG

med tusentals artiklar för hobby och experiment: Verktyg, maskiner, motorer, instrument, radio- och el-materiel m. m.

Katalogen sändes gratis.

Tel. 0247 - 402 10



Clas Ohlson & Co AB INSJÖN

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

HAM annonser

Denna annonsspalt är öppen för radioamatörer, som i denna sin egenskap riktar sig till andra radioamatörer. Annonsspris 2 kr per grupp om 42 bokstäver, siffror eller tecken, dock lägst 6 kr. Icke SSA-medlemmar dubbel taxa. Text och likvid insändas var för sig till kansliet före den 5 i månaden före införandet. Annonssörens 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.

SÄLJES

RX UFB ER-202:a säljes. Ngt ombyggt es förbättrad, med extra XTAL-kalibrator. SM4EIK Per Högstedt, Skinnargatan 78, 782 00 MALUNG. Tel 0280-113 48 efter kl 16.

HEATHKIT HX20 100W SSB och CW 80—10 m. 900:— kr. SB10-SSBadapter. Koppla in den på din CW-TX och du är klar för SSB. 350:— kr. FUNKE RX-57 80—10 m hambands. 600:— kr. Ev byte, med tex 2 metersprylar, kan diskuteras. SM2AGD E A Sjölund, Mangigagatan 14, 981 00 KIRUNA. Tel 0980-155 96 eller 0980-211 50.

1 COLLINS KWM-2 m PM2, 1 SB 101 m Power, 1 DC Power för Galaxy 5 mark 2, 1 kristallkalibrator d:o, 1 vox d:o, allt i fräscht och felritt skick. SM5AM, tel arbetet: 08-23 27 30, bostaden: 08-766 23 06, Parksåtravägen 9, 181 61 LIDINGÖ.

DRAKE-2B i ufb skick. 1000:— kr. Match-box tages ev som dellikvid. SM6BLT Bengt Lindberg, Brilljantgatan 73, 421 49 VASTRA FROLUNDA. Tel 031-47 18 31.

TX Viking Valiant 350 W CW 400 W PEP SSB med separat ej bifogad exciter 3 W PEP. 200 W AM. Spartransf och DOW-KEY coaxrelä medföljer. FB CW ner till 10 m. 800:— kr. RX RCA AR-88 1.5—30 MHz. 300:— kr. HY-GAIN 18AVQ ettårig 250:— kr. Studsviks Sändareamatörer c/o SM5TK Kurt Franzén, Tel 0156-125 96 kl 18—22.

Galaxy 2000, verkligt slutsteg för 2200:— kr, CRD-rotor 100:— kr, 2 st W2AU-krystsfästen + bom-mast-fäste 80:— kr, 14 meters stältubsmast med stag och gavelfästen (för avhämtning) 300:— kr, Seltron LP-filtra 40:— kr, W3DZZ-sporlar 35:— kr. Skriv/ring Mats Nilsson, SM7CCU, Trollles väg 4, 245 00 STAFFANSTORP. Tel. 046-546 42.

Trafikmottagare typ 51J-4 fabr Collins Ser Nr 5219. Nanna Liliögren, Trolllesundsvägen 165, 124 39 BANDHAGEN. Tel 08-86 18 04.

RX Hallicrafter SX-117. SLUTSTEG 4×811A 1 kW pep. SWAN POWER-supply, 230 V AC/12 V DC, model 14-230. SM6BER, Hardy Lindberg, Box 736, 660 10 DALSLÄNGED. Tel 0531-430 40.

P g a studier säljes: KW Viceroy Mk3 180 W SSB (nya slutrör 6146B) 1100:— kr. RX DRAKE 2C med trafo 1200:— kr. Heath SWR-meter 50:— kr. TO-keyer 75:— kr. Vibroplex bug 50:— kr. Rotor AR-22 175:— kr. 3 el HYGAIN Jr beam 300:— kr. SM7DQK, Ingemar Svensson, Magistratsvägen 55, B127, 222 44 LUND. Tel 046-14 58 06.

EICO signalgenerator 150 kHz—435 MHz typ 324. Katodstrålerör RCA 5UP1/DG13—32 5" skärm i org kartong. Ring Sven-Olof Heed Tel 0430-502 01 lördag—söndag.

2 m TX med VFO, exciter, modul förstärkt och PA med 06/40 i snyggt (och stort) hölje, med sep power supply, 500 V 200 mA samt stab spänningar 250:— kr, samt 2 st modif comradio för 2 m, lämplig för mobilbruk (X-tals saknas) 50:— kr. SM5ALL E Andersson, Ormängsgatan 47 A, 162 31 VÄLLINGBY. Tel 08-38 53 90.

ENASTÅENDE TILLFÄLLE! Komplet samlings DIPLOM-REGLER – över 900 olika – från Award Hunters' Club åren 1962–68, inkl alla ändringstryck. Ord pris ca 100:– kr. Säljes till högstbjudande. SM5AHK, Curt Israelsson, Asvägen 10, 186 00 VALLENTUNA.

Komplett mobil/stabil SSB-TRANSCEIVER HW 12 A med AC-power + högt, HP 13, xmic TURNER 350, HUSTLER mobilant. SM7AJZ Göran Borg, Repslagaregatan 4 B, 575 00 EKSJÖ. Tel 0381-109 64.

APRILSKÄMT? Nej, det är alldeles sant att Du kan hitta billiga apparater, rör, transistorer, komponenter m m i den nya rea-listan. "Byggtoppen" bifogas, 73 es bcnu de SMØBVQ Björn Bergström, Ekholmsvägen 202, 2 tr, 127 45 SKARHOLMEN.

HW-30 2 m transceiver NY körd ca 10 QSO 350:– kr. SM6CWM Ingemar Hermansson, Björksåter Vångaby, 530 20 KVANUM.

2 m TX BC-625 632A i PA. 9R-59s med 2 m conv. TX i frostl golvrack 80–15 m 2x1625 i PA. 0,5 W portabel TX RX 80 m med ant hörlur key och reservrör. TX ØV6-Ø07 power med 2 swingchok. Hugin morseskrivare. Vy old signalsett, direktvisande på skiva, ena nyckel för visaren och andra för avläsning, 2 st lämplig för samlare. Populär Radio, Radio o TV, en del hela årg från –37 och senare. Teknik f Alla och Industria för flera år bortskänkes. Torsten Eriksson SM4ANF, PI 451, 690 40 ASPA BRUK.

Galaxy V Mk 2 + original AC-aggregat och högtalare. Transceivern är i perfekt kondition, mycket litet använd. SM6CWK Sven Pettersson, Bondegatan 24 C, 641 00 KATRINEHOLM. Tel 0150-190 14.

SSB-trx mod 5EY 20–40–80 mb i utmärkt skick, byggd i Seltron låda. ut ps 450:– kr. SM4CEZ Kjell Eriksson, PI 256, 790 52 NUSNÄS. Tel 0250-370 68.

UFB RX HEATHKIT SB 310, ny, AM och SSB filter, ANL, följande 0,5 MHz band: 3.5–5.7–7.0–9.5–11.5–14.0–15.0–17.5–26.9. Nypris 2600:– kr, säljes för 1800:– kr, evt avbet. SMØ-3955 Börge Ravn, Långsjöhöjden 85, 125 31 ÄLVSJO. Tel 08-99 79 88.

QTC årg 1951–1960, POPULÄR RADIO 1951–1958, ngt ofullst 1949, 1950, 1959. SM4AXL Sven Jonsson, Svartå Bangata 10 C, 702 32 ÖREBRO. Tel 019-11 11 23.

SX-111 med trafo som ny – Philips kommunikationsmot-tagare, enastående professionell RX med alla finesser för CW och AM, 210–540 kHz, 1.45–32 MHz, som ny och ufb för amatörbanden, ca 900:– kr. Central Electronics 20 A med VFO 458 i gott skick. Linjärt slutsteg 400 W hemb. billigt. Stenålders TX med inbyggd VFO och sep nätaggr, slutrör 813 och många goda komponenter, säljes för symbolisk summa. Beskrivningar till allt. SM5BLU Tor Odman, Banérgatan 10, 115 22 STOCKHOLM. Tel 08-62 76 52 efter 1800. Gärna brevsva.

GALAXY Mk 2, högt serienummer, med vox och 220 V original power supply 2900:– kr. Heathkits nya 2 m transceiver HW-17E 850:– kr. Båda transc kördna några tiotal tim och i garanterat toppskick. SM5DKR Lars-Olov Nelin, Styrbjörnsgratan 5, 753 34 UPPSALA. Tel 018-12 84 71 kl 17–22.

DRAKE 2-C som ny inkl Noise Blanker, X-talkal och extra X-tal för 28.0–28.5 MHz. 1500:– kr. SM6EFE Nils Engström. Tel 0501-145 34 efter 1800.

TRIO, TS-500, SSB-AM-CW transceiver säljes billigt p g a studier. 180 W PEP alla band. Pris ca 1700:– kr. Köpt i höstas. SM6EMA Elov Johansson, Fjällvägen 20, 451 00 UDDEVALLA. Tel 0522-315 40.

Drake R4A+MS4 högstbjudande. Skriftligt anbud. SMØ-3768 Bertil Bauman, Hanna Paulisgata 21, 126 65 HÄGERSTEN.

DRAKE T4X-R4B-MS4-AC3. Galaxy 5 Mk3 + DC-Power. Allt i skick som nytt. SM7BDF Stig Danielsson. Tel 0380-157 11.

KÖPES

Heathkit HW-12 med 12 V mobilaggregat eller ev SB-34 i gott skick. SM4GL, Box 12, 791 01 FALUN 1.

→ 174

TILLFÄLLE

Ett parti kiseldioder 200 PIV-0,5 A (helvåg 1 A) bortslumpas till våra amatörcolleger: Kr 10:–/påse om 25 st. Moms och porto tillkommer.



SM7CDX 0410/303 64
SM7BBY 040/563 66
Box 39, Skegrie

HAM MAGAZINES

som verkligen ger Dig läsvärda artiklar!

73 MAGAZINE och HAM RADIO

Ham Radio kostar 1 år 30:– 3 år 60:–
73 Magazine kostar 1 år 30:– 3 år 60:–

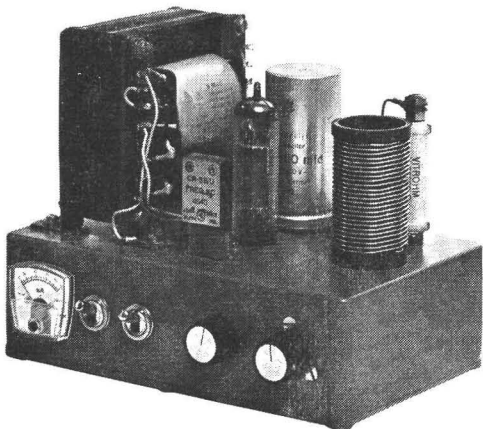
All betalning via postgiro 41 95 58. Texta tydligt namn, adress och signal och uppgiv vilken tidning som avses.

Välkommen med Din prenumeration!

ESKIL PERSSON, SM5CJP

Frötunagränd 1 194 00 Upplands Väsby

CW-sändare för C-amatörer i byggsats. Ineffekt 10 watt. Rör: ECL 85. Band: 80–40 m. Komplet byggsats med gjuten al-låda men utan-kristall. Pris 145:–.



Kretskort för byggbeskrivningar i QTC och RT kan levereras till facilt pris.

FIRMA SVEBRY

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

OZ4WR har det hele

Man får mere for pengene ved at handle i Danmark — og varerne kan indføres toldfrit!

LOGBØGER

LG 1: En moderne logbog i et praktisk format, A5 (210×148 mm), med plads til 1080 QSO'er. Pæn udførelse med spiralryg.

Pris **7,10 d.kr.**

LG 2: Samme som LG 1 men i format A4 (297×210 mm). Pris **7,10 d.kr.**

LG 3: Samme som LG 2 men i stedet for spiralryg er bladene limet, så de kan afrrives. Pris **7,10 d.kr.**

CONTEST LOG

Denne contest log har det hele med, således at den kan anvendes til alle conteste. Kopi og carbonpapir så man er fri for at skrive QSO'erne ind i logbogen. Rubrikker for QSL-regnskab. Internationalt anerkendt. Format A4 (297×210 mm). Pris **7,10 d.kr.**

SUMMARY LOG

Sammentællingsblade med kopi og carbonpapir i blokke (A4). Næsten alle conteste kræver, at man medsender et sammentællingsblad med sluttallene samt forskellige oplysninger, der er nødvendige. Disse sammentællingsblade dækker alt, og sparer deltageren for mange problemer. Pris **7,10 d.kr.**

SÆRTILBUD

1 skriveblok A4 (med eller uden linier) indeholdende 100 blade samt 100 stk. aflange selvklæbende kuverter, begge dele med påtrykning af navn, call og adresse, alt dette kan vi levere for kun **22,00 d.kr.**

100 STK. LUFTPOSTKVERTER

(110×155 mm), selvklæbende, kun **5,20 d.kr.**

GUMMISTEMPLER

F. eks. 5 cm bred med 2 linier .. **14,60 d.kr.**

Med 3 linier **19,15 d.kr.**

STEMPELPUDER

Meget fin kvalitet KORES, 2 størrelser:

Nr. 1 — 5×9,5 cm **4,00 d.kr.**

Nr. 2 — 7×11,5 cm **5,00 d.kr.**

QSL-KORT

Vore QSL-kort er blevet en stor artikel, ikke mindst vor eksport til Norge og Sverige. Kort sagt, vi fremstiller QSL-kort i store mængder lige fra de helt billige til de mere eksklusive. Vi sender gerne prøver og prislister. Hurtig levering, billige priser.

På grund af særlige omstændigheder har jeg ændret firmanavnet fra GRAFIA TRYK til

JOHN HANSEN BOGTRYKKERI

Strandvejen 9 — 5800 Nyborg — Danmark —
Tlf. 09 31 04 58

OZ4WR er altid parat til at hjælpe dig, blot skriv.

173 ← Ham annoncer

BC-611, handie-talkie. Hallicrafters S-27 eller S-36. QTC nr 1 och 2 1961. Vocaline 465 MHz, JRC-400 eller JRC-425. SM7BOZ, Anders Rosengren, Henrik Smittsg 8 B, 211 56 MALMO. Tel 040-11 57 97.

Transceiver ønskes købt i slutet af maj—början av juni. Svar med pris och uppgift på vikt samt tekniska data. Eventuellt kan kamera Petri 24×36 lämnas som delikvid. SM4EFC, Torbjörn Malmeström, Edebäcksgatan 39, 654 61 KARLSTAD.

DRAKE 2BQ Q-multiplier ønskes købt. SMØDZH, Björn Hägglund, Albatrossvägen 60, 130 50 VENDELSÖ. Tel 08-777 27 30.

RX Drake eller annat. 14AVQ el likn. Matchbox, t ex Johnson. SM3NJ, Hans Nystrom, Lövangsvägen 41, 811 00 SANDVIKEN. Tel 026-25 69 38.

171 ← Nya medlemmar

SM5CQG Staffan Dahl, Herrgårdsgatan 8, 722 16 Västerås
SM7CVU Olle Johannesson, Södergatan 27 B, 243 00 Höör
SM7EMI Klas Liljegen, Brevl 2036, 281 00 Håssleholm
SM3-4083 Stig Wiklund, Krondikes väg 70 A, 831 00 Östersund

SMØ-4084 Bertil Åkerström, Fleminggatan 61, 1 tr ö g
112 32 Stockholm

SM2-4085 Mikael Hallberg, Parkvägen 51, 951 00 Luleå
SM4-4086 (OH9QU) Yrjö Erkkilä, Tjäderstigen 22, 660 50 Vålberg

SM6-4087 Lars Wernersson, Sedumgatan 10, 421 68 V:a Frölunda

SM3-4088 Thomas Rylander, Box 107, 870 20 Sandöverken
SM7-4089 Sture Feldt, Finlandsgatan 6 B, 282 00 Tyringe
SM6-4090 Hans Larsson, Kapellvägen 6, 510 51 Gånghester

SM7-4091 Thommy Johansson, Ringgatan 4 D, 260 70 Ljungbyhed

SMØ-4092 Göran Norstedt, Fack 9, 740 71 Öregrund
SM3-4093 Ingemar Lundberg, Fack 40, 820 71 Ilsbo

SMØ-4094 Carl-Lennart Thorstensson, S:t Eriksgatan 73,
113 32 Stockholm

SM7-4095 Rolf Jönsson, Box 94, 270 12 Rydsgård
SM7-4096 Arne Persson, Orsjö 16, 270 12 Rydsgård
SM7-4097 Per-Olof Nilsson, Komstad 87, 270 53 Gårnsnäs

SM7-4098 Hans Persson, Orsjö 16, 270 12 Rydsgård
SM7-4099 Stig Carlsson, Pl 393 Vråka, 590 98 Eds-Bruk

SK6AB Chalmers Tekniska Högskola, E-sektionens Tele-tekniska Avd. Box 25049, 400 31 Göteborg

SK5BN Norrköpings Radioklubb, Box 87, 601 03 Norrköping

ADRESS OCH SIGNALÄNDRINGAR. Per den 3 mars 1969

SM7BB Arne Andersson, Sjöbladsvägen 43, 7 tr. 213 70 Malmö

SM2EV Erik Lidman, Fack 25, 950 19 Karlskrik
SMØFY Nils Sjöberg, Ormbergsvägen 4, 190 30 Sigtuna

SM7GC Ivan Nordstrand, Vårvägen 3, 292 00 Karlshamn
SM5IC Tore Dahlberg, Forstenavägen 4, 161 35 Bromma

SM7JB Lennart Mattsson, Två Systrars Väg 9, 381 00 Kalmar
SM5LC Bengt Olov Areskou, Kaplansbacken 5, 5 tr.
112 24 Stockholm

SM5LE Sven Nordin, Henriksdalsringen 101, 7 tr. 131 00 Nacka

SM4MD Solveig Johansson, Orabergsvägen 9, 772 00 Grängesberg

SM5PB Håkan Fridén, Drakens gränd 1, 111 30 Stockholm
SM5PY N O Theve, Granstigen 6, 132 33 Danderyd

SM6RZ Gösta Nilsson, Topasgatan 83, 421 48 V:a Frölunda
SM5TY Karl-Gunnar Gustavsson, Urbergsgatan 43, 2 tr.
603 56 Norrköping

SM5UR Björn Forsberg, 339 Fairwood Circle, Rochester, N.Y. 146 23 USA

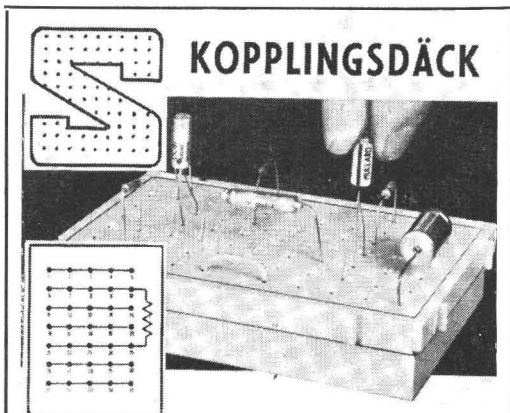
SM7VI Knut Wickberg, Nygatan 11, 272 00 Simrishamn
SM7AGC Henry Fridborn, Solhem, Härlöv, 342 00 Alvesta

SM6ABE Peter Landgren, Ridsövägen 2 B, 431 32 Mölndal
SM6ALJ Bengt Thorbjörnsson, Skeppsbron 4, M/S Dan, Röda Bolaget, 411 21 Göteborg

SM5AVL Jan Nilsson, Vetterstorpsgatan 4, 724 62 Västerås
SM3AKM Gunnar Linderöth, F4, 832 04 Frösön

SM5AZN Nils Erik Gustafsson, Taborsbergsvägen 82,
602 12 Norrköping
SM3AGO Nils-Gunnar Hedlund, Polacksgatan 17 A, 821 00 Bollnäs

SMØAHO Bo Löfstedt, c/o CERN, 1211 Geneve 23, Schweiz
SM5AOP Harald Elfors, Järnvägsgatan 30 C, 149 00 Ny-nåshamn
SM3AMQ Gunnar Blomqvist, Nya Vägen 22 C, 862 00 Kvissleby
SM4ANQ Ulf Åkesson, Björkvägen 8 A, 771 00 Ludvika
SM5ABR Rune Osterlin, Knäppingebergsgatan 63, nb 602 26 Norrköping
SM5AHR Valis Backas, Villavägen 37, 752 36 Uppsala
SM4AOU Robert Ahlström, Vallmansgatan 7 B, 791 00 Falun
SM7APV Ulf Benndorf, Kungsmarksvägen 57, 6 tr 371 00 Karlskrona
SM3AFX Sven Svedin, Nya Vägen 20 G, 862 00 Kvissleby
SM3AKX Bengt Olsson, Kanalгатan 7, 813 00 Hofors
SM6ADY Ake Wiberg, Håsthagsvägen 1, 432 00 Varberg
SM5ADZ Gunnar Ojersson, Johannelundsvägen 15, 2 tr 582 58 Linköping
SM3AQZ Gösta Jönsson, Byn 1005, 830 43 Ås
SM7BAE Kjell Rasmussen, Kap 1:1 325, 245 00 Staffanstorp
SM7BZF Carl-Erik Jørgenson, Kuskгатan 30, 212 35 Malmö
SM2BBI Osten Nilsson, Anderssonsväg 3, 910 24 Obbola
SM2BXI Lennart Akerlund, Trollnäsvägen 10, 950 15 Bergnåset
SM5BKN Jan Peterzén, Skogsgatan 42, 582 57 Linköping
SM5BDQ Tord Ritzén, Malmberget, 190 41 Kårsta
SM5BAZ Robert Werbeet, Vattugatan 16, 3 tr 172 34 Sundbyberg
SM5CZD Owe Öhrn, Box 8096, 732 00 Arboga
SM5CBE Carl-Eric Olsson, Kaplansgatan 8, c/o Grenfeldt, 151 34 Södertälje
SM6CEI Lennart Runge, Box 110, 436 00 Lindome
SM5CVK Roland Olander, Tegvägen 9, 3 tr 151 53 Södertälje
SM6CJL Jan Timmerås, PI 5278, 434 00 Kungsbacka
SM3CPR Allan Flodén, Skönbergsvägen 21 B, 852 51 Sundsvall
SM3CBR Dick Lundberg, Hattmakargat 3, 2 tr 803 51 Gävle
SM2CBS Tore Sandström, Myntgatan 45, 931 00 Skellefteå
SM5CHS Roger Zettergren, Österle 25 B, 732 00 Arboga
SM2CLS Rolf Heidenborg, Nyviksvägen 21, 910 24 Obbola
SM7CDW Herbert Grahn, Jägarvägen 6 B, 381 00 Kalmar
SM5CHY Bo Ersson, Djäknegatan 23, 754 23 Uppsala
SM5DFA Bengt-Åke Svensson, Stadingeplan 19, 163 90 Spånga
SM2DXA Egil Lundgren, Svenska Radio AB, Kallaxväg 13, 951 01 Luleå
SM5DAB Göran Sjölund, Torbjörnsgatan 6, c/o Stenbom, 753 35 Uppsala
SMØDCG Nils Nilsson, Marknadsvägen 99, 183 34 Täby
SM3DPG Karl-Gustav Norén, Helgöгатan 17, 802 20 Gävle
SM4DFH Lars Holm, Monumentsvägen 1 B, 792 00 Mora
SM7DUH Bo Runert, Box 1, 241 00 Eslöv
SM2DWH Jan-Erik Hellvik, Stengatan 107, 951 00 Luleå
SM6DFL Roland Borg, Befälgsgatan 3, 546 00 Karlsborg
SM3DPM Bengt-Åke Orrell, Järpströmmen 1448, 830 05 Järpen
SMØDER Sten Wahlskog, Köpmangatan 5, 7 tr 151 36 Södertälje
SM6DPR Tomas Alenbratt, Brandstorp 8456, 544 00 Hjo
SM7DXR Christer Lindberg, Borgavägen 5 C, 2 tr 381 00 Kalmar
SM7DZT Rolf Ekstrand, Karolingatan 12, 212 34 Malmö
SM7DKV Kent Bansjö, Gulsparvsgatan 74, 214 61 Malmö
SM5DSV Olov Börjeson, Valstavägen 32, 195 00 Märsta
SM6EVD Per Arne Tidqvist, Angarpsvägen 16, 522 00 Tidaholm
SMØEGE Tage Lundkvist, Bellmansgatan 32, nb 116 47 Stockholm
SM5ENE Rickard Klingspetz, Box 304, 581 02 Linköping
SM7EAI Christina Benndorf, Kungsmarksvägen 57, 6 tr 371 00 Karlskrona
SM4EBI Lars-Erik Sundberg, Smedjegat 18, 670 50 Charlottenberg
SM3-483 Ossian Friberg, Gärdesgatan 11 A, 821 00 Bollnäs
SM4-1937 Lars Norberg, Bruksgatan 27 A, 663 00 Skoghäll
SM7-3152 Lars-Erik Waltersson, Göransgatan 6, 570 03 Vrigstad
SM5-3406 Karl-Gerhard Olsson, Hökvägen 3, 1 tr 722 20 Västerås
SM5-3500 Lars Klingström, Duvholmsgränd 36, 1 tr 127 41 Skärholmen
SM5-3530 Sture Rahmqvist, Stenbocksväg 17, 182 62 Djurs-holm
SM3-3907 Olov Lindström, PI 4174, Håstbo, 810 10 Torsåker
SM6-3918 Olof Sundqvist, Aspvägen 3, 451 00 Uddevalla
SMØ-3982 Kenneth Nylén, Heleneborgsgatan 13 B, uppg D, 2 tr 117 31 Stockholm
SM6-3992 Stig Johansson, Bäckaskogsväg 55, 542 00 Mariestad
SM5-4082 (ex IN) Erik Johansson, Bergsrådsvägen 20, n b, 121 58 Johanneshov



FÖR KOMPONENTPROVNING, EXPERIMENT, FORSKNING, UTVECKLING

S-DeC ger enklaste och snabbaste lödfria uppkoppling av alla tänkbara komponenter till kretsar och system inom elektronik och teleteknik.

Varje S-däck omfattar 2 skilda system med vardera 35 anslutningar (7 rader 5 anslutningar vardera). Av slaghårdig polystyren med kraftiga fosforbronsfjädrar som fixerar ledare upp till 0,6 mm. Numrering av varje anslutning förenklar arbeten efter kopplingschema. Varje kopplingsdäck är på yttersidorna försett med kilformigt spår för enkel och stabil utökning till i praktiken obegränsat antal ytterligare kopplingsdäck. PRIS 19:50/st

HALVLEDARESATSER AV HÖG KVALITET

20 PNP kisel-planar transistorer, kåpa-TO 18, ekv med BC 116/126/137/153/2N2904. CPT-PAK 5 PRIS 11:--

20 NPN kisel-planar transistorer, kåpa-TO 18, ekv med BC 132/171 CPT-PAK 7. PRIS 11:--

20 NPN kisel planar transistorer: kåpa-TO 18, ekv med BF 175/161/166. CPT-PAK 8 PRIS 11:--

20 NPN kisel-planar transistorer, kåpa-TO 18, ekv med 2N2845/2N2847/BSX 30/2N2221. CPT-PAK 10 PRIS 11:--

20NPN kisel-planar transistorer, metall-TO 18, ekv med 2N995/2N996/2N1713. CPT-PAK 11 PRIS 11:--

Ovanstående transistorer finns i sk "STOR-PAK". Pris per "STOR-PAK" (100 transistorer av samma PAK nr.) ENDAST 42:--

20 kisel planar dioder, DO 7, ekv med OA 200/202. CPT-PAK 15. PRIS 9:--

20 kisel planar kapacitansdioder ekv med BA 102. Kap 10-30 pf. F max 1000 MHZ. CPT-PAK 17 PRIS 11:--

20 kisel planar dioder ekv med BA 100/130/1N914. CPT-PAK 16. PRIS 7:--

Vi har tusentals kristaller i lager. Begär vår kristallista I och II.

Ovanstående priser är nettopriser exkl Moms och frakt. Inga expkostnader eller liknande förekommer. 14 dgr returrätt efter varans mottagande.

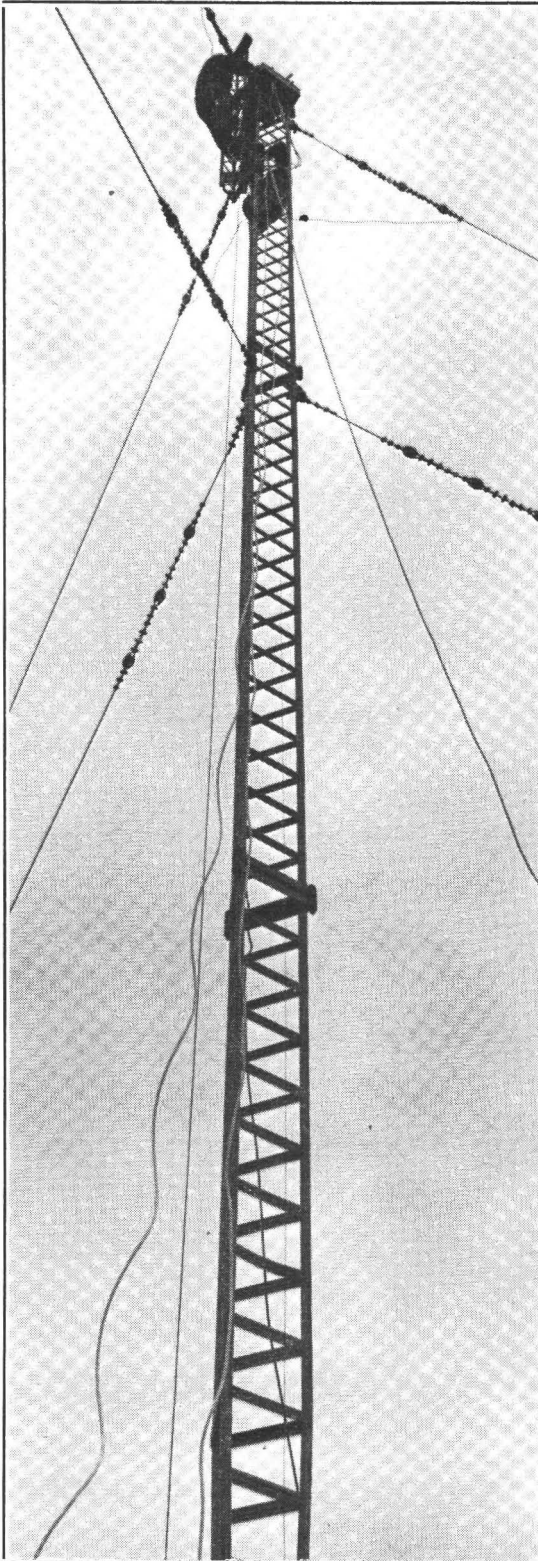
Vår lagerexp. Tågarp 9 Arlöv (intill Ängsgatan) är som vanligt öppen månd t o m fred 1730-2030, lörd 0930-1630. Ordertel hela dagen men säkrast lagerexp.tiden.

Begär gärna vårt katalogmat. över transistorsatser, zenerdioder, komponenter, byggsatser, gjutna skärmböboxar, surplus, mm mm.

Delta sänder vi naturligtvis fritt. PS. Titta gärna på våra annonser i QTC nr 2 och 3.

INGENJÖRSFIRMAN CPT

BOX 21003 TEL 040-43 26 79
 200 21 MALMÖ 21



WIBE master

Vi tillverkar master från 10 till 330 meters höjd. För alla ändamål. Masten på Utrikesdepartementet är ur vår serie 500. Vi har också fristående radiokommunikationsmaster upp till 40 meter. En mycket smäcker fackverksmast lämplig för radioamatörer.

Data för 500-serien

	28/288	35/368	45/450
Max. höjd meter	35	45	55
Sektionslängder meter	3 el. 6	3 el. 6	3 el. 6
Mastsidan mm	250	320	390
Vikt per meter kg	8	9	12

Begär närmare upplysningar redan idag.



AB WIKSTRAND & Berg

792 00 MORA tel. 0250/11900

Morgondagens förnämligaste kommunikationsmottagare Plessey PR 155



kan erhållas nu från Plessey – Storbritanniens största tillverkare av utrustningar för kommunikationsradio

Fakta om denna heltransistoriserade kommunikationsmottagare för 60 kHz till 30 MHz talar för sig själva —

- * Precisionsinställning med skarpare upplösning än 100 Hz
- * Bandbredder: 300 Hz, 3 kHz (SSB), 6 kHz och dessutom ytterligare tre som extrautrustning * CW-, AM-, USB- och LSB-funktioner och möjligheter till extrafunktioner om så önskas
- * mindre korttidsavvikelser än 5 Hz * låg utstrålning — under 5 mikrovolt * lättmanövrerad — endast två inställningsrattar
- * matas från nätet eller från ett 24 V batteri * enkelt underhåll — byggd enligt modulsystem på tryckta kretsar.

Mottagare som den här har gjort Plessey till Storbritanniens största tillverkare av kommunikationsutrustningar. Plessey har sedan länge ett synnerligen gott namn när det gäller konstruktioner av hög kvalitet, precisionsteknik och produkter med utomordentligt goda prestanda. Bakom PR 155 står en världsomfattande serviceorganisation som står till Ert förfogande när köpet är avslutat.

Ni kan få en PR 155 nu. Begär ytterligare upplysningar i dag från Decca Navigator och Radar AB, Box 27105, Stockholm 27
Tel: 08/22 58 00

Decca Navigator och Radar AB
Sandhamnsgatan 65, Postbox 27105, Stockholm 27

Sänd ytterligare upplysningar om PR 155 kommunikationsmottagare.

NAMN.....

TITEL.....

FORETAG.....

ADRESS.....



Plessey Electronics



**Så här
kan man också
montera en antenn...**

... så gjorde vi både åt Utrikesdepartementet och Sveriges Radio. Resultatet — perfekt Dx-QSO med exempelvis Peking och Hong Kong.

Antennerna är log. periodiska, har 12 dipoler och täcker frekvensområdet 10—35 MHz.

Den här antennen är varken den största eller minsta i vår produktion. Vårt urval är stort, det finns säkert något som passar Dig och Din station.

ALLGON ANTENNSPECIALISTEN AB Akersberga 0764/20115

DRAKE

DRAKE TR-44B och L-4B

En kommersiell radioanläggning, som används i hela världen för kvalificerade globala radiokommunikationer. För amatörbruk har man garanterad 500 W DC ineffekt på **samtliga** band.

TR-44B transceiver

Består av en mottagare R-4B och en sändare T-4B i ett och samma hölje.



DRAKE L-4B

Linjär slutförstärkare med inbyggd wattmeter. Ett idealiskt slutsteg för Drake line avsedd för kontinuerlig täckning av 3,5 – 30 MHz. Max 2000 W PEP, 1000 W vid CW, AM, RTTY.

Inbyggt antennrelä och fläkt. Separat nätaggregat 115/230 V. Erforderlig driv-effekt 100 W PEP för SSB och 75 W för CW, AM, RTTY. Ingångsimpedans och utgångsimpedans 50 ohm, variabelt Pi-filter. Wattmeter för 300 W fram- och bak eller 3000 W fram. Rörbestyckning: 2 st rör 3-500Z eller motsvarande 8163 eller 3-400Z.

ELFA
RADIO & TELEVISION AB

SYSSLOMANSGATAN 18, BOX 12086
102 23 STOCKHOLM 12, TEL. 08/240 280

SOMMERKAMP-LINJEN



FT-150

SÄNDTAGARE 120 W

Transistoriserad, endast 3 rör.
Täcker alla 5 amatörcortvågsbanden helt.
SSB och CW 120 W, AM 50 W.
Bärvågs- och sidbandsundertryckning: 40 dB.
Utgångsimpedans: 40-100 ohm.
Inbyggd vox.

Mottagardel: Dubbelsuper med kristallstyrd första oscillator.

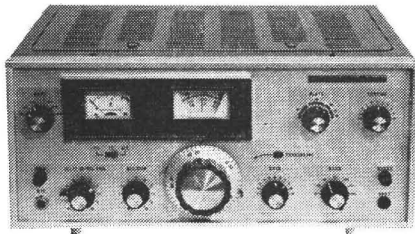
Känslighet: Bättre än $1 \mu\text{V}$ vid $10 \text{ dB} \frac{S+N}{N}$

Mottagarfrekvensen justerbar ca $\pm 5 \text{ kHz}$ (s k RIT).
Korsmodulation: Bättre än 50 dB.
LF-ut effekt: 1 W vid 10 % distorsion.
Inbyggd 100 kHz-kalibrator.

Skalindelning: 1 kHz = 4 mm. 1 varv = 50 kHz.
Bandbredd: 2,1 kHz vid 6 dB, 4,5 kHz vid 60 dB.
Frekvensstabilitet: ca 500 Hz efter uppvärmning.
Bestyckad med bl a 3 rör, 31 transistorer och 43 dioder.

Inbyggda aggregat för 110-220 V~ och 12 V=
Mått: 34x16x26 cm. Vikt: ca 15 kg.
Strömförbrukning vid 12 V=: mottagning 0,5 A (6 W),
beredskap 2,5 A (30 W) och sändning ca 13 A (155 W).

Pris kronor 2.590:- + moms.



FL-500

SÄNDARE 240 W

Täcker alla 5 amatörcortvågsbanden helt. SSB och CW 240 W, AM 100 W. CW kan köras antingen manuellt eller break-in. SSB och AM manuellt, PTT eller VOX.

Bärvågs- och sidbandsundertryckning: 50 dB.
Utgångsimpedans: 50-120 ohm.
Inbyggd vox.

Skalindelning: se FT-150.

LF-bandbredd: 400-2700 Hz.

Utrustad med 455 kHz mekaniskt filter.

Frekvensstabilitet: 100 Hz efter uppvärmning vid 10 %
ändring av nätpänningen.

Kan köras transceivt med FR-500.

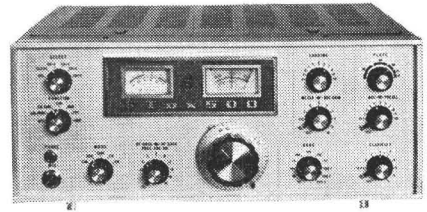
Bestyckad med bl.a. 13 rör och 15 dioder.

Inbyggd nätaggregat för 100-235 V~.

Mått: 37x16x29 cm. Vikt: 18 kg.

Effektförbrukning: 350 W.

Pris kronor 1.590:- + moms.



FT-500

SÄNDTAGARE 500 W

SSB och CW 500 W, AM 200 W
Bärvågs- och sidbandsundertryckning 50 dB.
Utgångsimpedans: 50-120 ohm.

Känslighet: $0,5 \mu\text{V}$ vid $10 \text{ dB} \frac{S+N}{N}$

Inbyggd 100 och 25 kHz-kalibrator.
Frekvensstabilitet: Bättre än 100 Hz efter uppvärmning.

Inbyggd medhörning vid CW.

AGC i 3 steg.

Bestyckad med bl a 19 rör, 9 transistorer och 29 dioder.

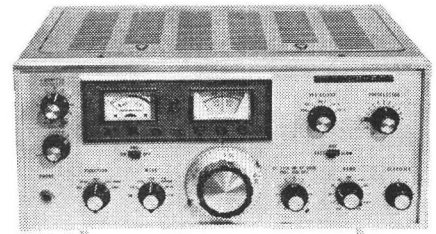
Inbyggd nätaggregat för 117 och 220 V~.

Mått: 40x16x35 cm. Vikt: ca 23 kg.

Effektförbrukning: mottagning 150 W, sändning 650 W.

Ovriga data se FT-150.

Pris kronor 2.890:- + moms.



FR-500

MOTTAGARE

Dubbelsuper med kristallstyrd första oscillator.

Täcker alla 5 amatörcortvågsbanden. Med extra kristaller även 1,7-2,3 29,5-30,1 26,9-27,5 och 9,9-10,5 MHz. SSB, CW, AM och med extra detektor även FM. Spegelfrekv. undertr.: bättre än 50 dB. Interna falska signaler är mindre än $1 \mu\text{V}$.

Känslighet: $0,5 \mu\text{V}$ vid $10 \text{ dB} \frac{S+N}{N}$

Selektivitet:

1 kHz vid 6 dB	4 kHz vid 60 dB
2,4 kHz vid 6 dB	4 kHz vid 60 dB
4 kHz vid 6 dB	7,5 kHz vid 25 dB
0,6 kHz vid 6 dB	1,5 kHz vid 60 dB

Utrustad med mekaniskt filter och "rejection tuning" med ett "notch filter" samt ett 0,5 kHz kristallfilter.

Inbyggd 100 och 25 kHz-kristallkalibrator.

Skalindelning: se FT-150.

LF-ut effekt: Större än 1 W vid 5 % distorsion.

Frekvensstabilitet: Bättre än 100 Hz efter uppvärmning.

Antennimpedans: 50-120 ohm.

Inbyggd medhörning med volymkontroll.

Kan köras transceivt med FL-500.

Bestyckad med bl.a. 9 rör, 7 transistorer och 20 dioder.

Inbyggd nätaggregat för 117 och 220 V~.

Mått: 37x16x29 cm. Vikt: 14 kg.

Effektförbrukning: ca 50 W.

Pris kronor 1.690:- + moms.

ELDAFO

INGENJÖRSFIRMA AB

Kvarnhagsgatan 126, 162 30 Vällingby

Tel.: 08 - 89 65 00, 89 72 00

Begär broschyrer!

Om ytterligare upplysningar önskas ring gärna till SM5KKG på vidstående telefonnummer.

NYHET SWAN 260

nu i lager



SWAN 260

Frekvens	samtliga band KV
Effekt	260W SSB 180W CW
Antenn	50-75 ohm
Känslighet	0,5 mV för 10 dB S/B
Bandbredd	2,7 KC vid 6dB

Tillbehör som medföljer

- 1 st Mikrofon
- 1 st Sladd för 220 AC
- 1 st Sladd för 12 DC

VARFÖR TILLBEHÖR?

Jo, det är inbyggt Power supply för 220 V AC och 12 V DC. Inga problem längre när det gäller bilen, sommarstugan eller båten. Bara att ansluta där Du har 220 V AC eller 12 V DC.

För allt detta betalar Du bara 2.650:— + moms.

73 de SM7TE
SM7DRI SM7BOZ

BEJOKEN Import

Postadress: Box 1010, Malmö SV
Butik: Skolgatan 45, Malmö C
Öppet vard. 10-18. Lörd. 10-15
Tel. 11 95 60



73 de
SM5CXF
SM5DCO

Firma Bo Hellström

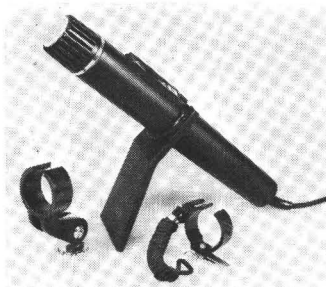
Postadress: Hamnvägen 5 Norrtälje
Öppet: vard. 8-17. Lörd. stängt.
Tel: 126 90

Mikrofoner för kommunikation och bandspelare

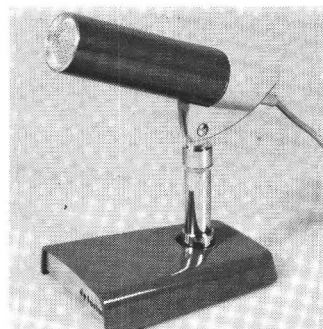
Passa på **Nu** – våra specialpriser gäller endast någon månad så långt lagret räcker!



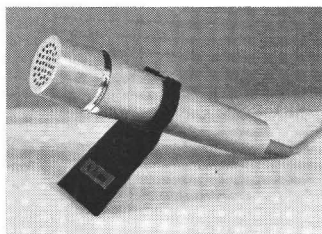
AB8 Typ DF-1/SF-11. Dynamisk mikrofon med stativ och halsband, mycket små dimensioner. Längd 83 mm, diam 21 mm. Frekvensområde 100–12000 Hz ± 5 dB, impedans 50 Kohm. Kulformig upptagningskaraktäristik. **Amatörnetto kr 19:50**



AB11 Typ DF-12B. Dynamisk mikrofon i elegant design. Stativ av plast. Frekvensområde 80–12000 Hz ± 3 dB. Impedans 50 Kohm. Kulformig upptagningskaraktäristik. Med inbyggd strömbrytare. **Amatörnetto kr 27:–**



AB13 Typ DF-3/SF12. Dynamisk mikrofon med stativ i elegant design. Frekvensområde 50–12000 Hz ± 3 dB. Impedans 50 Kohm. Kulformig upptagningskaraktäristik. **Amatörnetto kr 35:–**



AB 21 Typ DF-21. Dynamisk mikrofon med stativ av plast och mycket små dimensioner. Längd 100 mm, diam 23 mm. Frekvensområde 100–12000 Hz ± 5 dB. Impedans 50 Kohm. Kulformig upptagningskaraktäristik. **Amatörnetto kr 11:–**



AB22 Typ M-18. Studiomikrofon av kristalltyp. Mikrofonen är lämplig för golvstativ och är utformad som de berömda RCA-mikrofonerna. Frekvensområde 50–8000 Hz. Impedans 500 Kohm. Kulformig upptagningskaraktäristik, riktad i horisontalplanet. **Amatörnetto kr 19:50**



AB29 Typ DX-73. Dynamisk lättviktsmikrofon, lämplig för sändare och diktafoner. Diam 56 mm. Frekvensområde 100–10 000 Hz. Impedans 50 Kohm. **Amatörnetto kr 14:50**

ELFA
RADIO & TELEVISION AB

SYSSLOMANGATAN 18, BOX 12086
102 23 STOCKHOLM 12, TEL. 08/240 280