

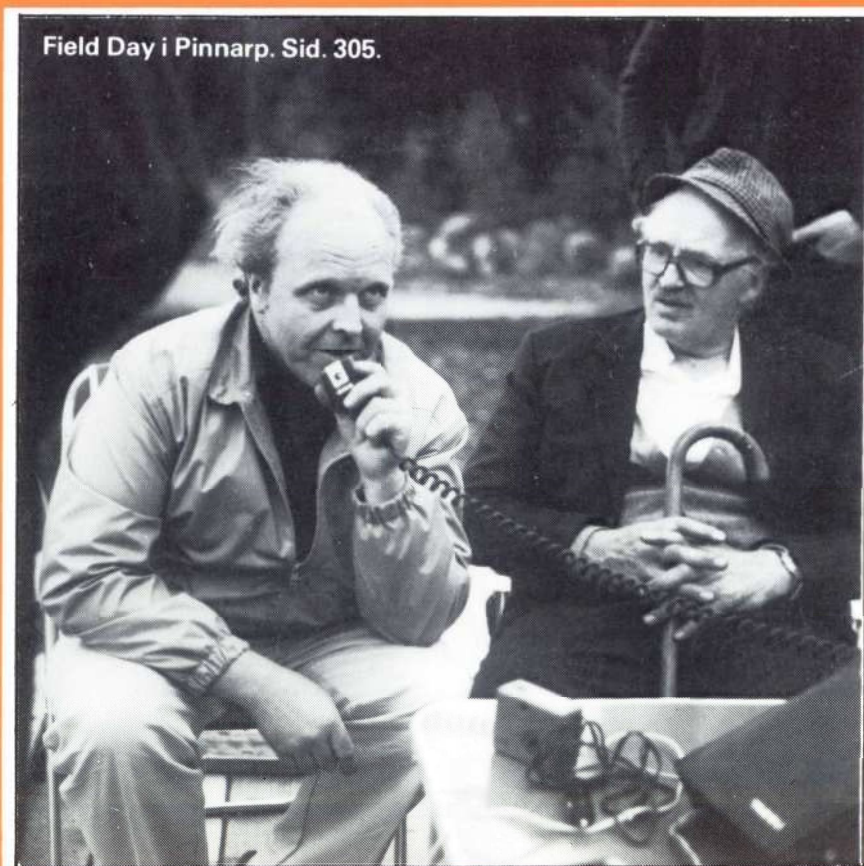
QTC

Nr 9 1984

Innehåll

Tankar om SSK och...	277
För 50 år sedan	278
Om RAEM	280
Antennavstämningenshet	281
Top-Band Receiver	282
SWR-meter	284
Nytt om Sinclair ZX 81 mm	285
Packet radio, introduktion	286
Tekniska notiser	287
VHF	289
Tester — kortvåg	292
SSA-bulletinen	295
DX-spalten	296
Diplom	299
CW-spalten	300
SWL	300
SARNET	301
QRP-spalten	301
AMSAT	302
JOTA 1984	303
EXPRAN — 84/Softnet Workshop	304
Amatörhistoria	304
Från distrikt och klubbar	305
Insänt	309
Hamannonser	310
Nya medlemmar och signaler	311
Viktigt meddelande!	312

Field Day i Pinnarp. Sid. 305.



FÖRENINGEN
SVERIGES
SÄNDAREMATÖRER



ANSVARIG UTGIVARE

Bo Lindberg, SMØHDP
Allévägen 7
184 02 ÖSTERSKÄR
Tel. 0764 - 613 02

HUVUDREDAKTÖR

Sven Granberg, SM3WB
Kungsbäcksvägen 29
802 28 GÄVLE
Tel. 026 - 18 49 13

ANNONSER (UTOM HAM-ANNONSER)

Gunnar Eriksson, SM4GL
Box 21, 791 21 FALUN
Tel. 023 - 114 89
0246 - 105 13 bost.

HAM-ANNONSER

SSA:s kansli
Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA
Telefon 08 - 64 40 06
Postgiro 2 73 88-8 resp. 5 22 77-1

PRENUMERATION

SSA:s kansli
Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA
Postgiro 5 22 77-1
Telefon 08 - 64 40 06

Denna upplaga är tryckt i 7 300 ex.

Ljusdals Tryck AB/ab romi offset, Ljusdal

Tankar om SSK och...

När jag bläddrar bakåt i tiden (i äldre nummer av SSK-Journalen) ser jag efterlysningen av bidrag utifrån grupperna och upptäcker att det kanske är dags att just jag skriver av mig. Som sambandsgruppledare i Norrköping (Grupp E7) vill jag därför kommentera lite av varje med anknytning till SSK.

Om egna gruppen. . .

Hösten 1980 startade vi en sambandsgrupp i Norrköping och hade både teoretisk utbildning och ett flertal övningar baserade på radiogramtrafik. Efterhand blev det lite rutin och övningarna upphörde. Sedan dess har vi haft några sambandsuppdrag, men i övrigt har aktiviteten varit låg. Nyttillkomna amatörer har deltagit i uppdragen, men utan att veta något om SSK. Nu i sommar kommer emellertid en uppräckning att ske, en rekonstruktion av gruppen planeras och vi hoppas på mer ordnade former i fortsättningen.

Om nödtrafik. . .

Visst är det ett ädelt mål att behärska detta, men det vore fel att förneka, att det sannolikt är ganska sällan som kunskaperna kommer till användning. Kunskaper i nödtrafik är något man får på köpet genom att ägna sig åt de andra två grenarna inom SSK.

Om trafiknät. . .

De ger säkert god träning, för de få som deltar. Många upplever radiogrammen som meningslösa eller konstlade, och många som är intresserade av sambandstrafik har inte licens för att köra kortväg. Myndigheternas förväntade behov av samband är dessutom koncentrerat till VHF, det vore alltså naturligare med lokala trafiknät på VHF.

Om frivilligt samband. . .

Denna gren bör ha högsta prioritet, alla kan delta, det är lockande för relativt nya amatörer, det ger naturlig träning i improviserade situationer, det ger goodwill hos allmänheten, och det kan göra myndigheterna uppmärksamma på våra resurser och färdigheter.

Om radiogram. . .

Det är bra att de finns, i vissa fall måste meddelanden vara dokumenterade, men för snabb information eller långa meddelanden

är de opraktiska. Kunskaper i användningen skadar inte, men betydelsen bör inte överdrivas.

Om nya sambandsgrupper. . .

Det går relativt lätt att starta en sambandsgrupp, på papperet. Det är värre att komma igång rent praktiskt och ännu värre att hålla igång intresset. Ett fortlöpande stöd utifrån är nödvändigt, en handledning för sambandsgrupper är nödvändig (lovat att arbeta vidare på att generalisera vår egen "sambandsinstruktion" så att den kan utnyttjas av andra efter komplettering med lokala uppgifter). Dessutom vore det inspirerande med kontakter mellan grupper, exempelvis genom en gemensam Field-Day, med hopplänkning av lokala nät. Det sista fordrar mycket planering och arbete men skulle stärka gemenskapen och ge alla grupper möjlighet till återkommande träning och ensning av rutiner.

Om portabeltesten. . .

Den har ju egentligen sin grund i nödsamband, dess förebild är helt inriktad på överföring av nödmeddelanden, men den svenska varianten är mera en tävling i snabba kontakter och utestänger den stora skara som inte ägnar sig åt CW på kortväg. Den tyska varianten som sträcker sig över ett helt dygn verkar mer realistisk med tanke på nödsamband.

Om myndigheternas inställning. . .

Deras uppfattning är utan tvekan att de själva klarar de sambandsbehov som kan uppstå. Observationer vid övningar tyder dock på att ingen är fullkomlig. Men det är nog svårt att övertyga någon med bara ord. Det gäller att arbeta nerifrån för att göra sändareamatörerna kända som en resurs att räkna med. Beviset är inte vackra ord och skrivelser, utan storslagna och allmänt kända insatser vid olika typer av "frivilligt samband". Erkännandet högst upp kommer så småningom om vi arbetar intensivt — nerifrån.

Om självkritik. . .

Visst är sändareamatörer bra, men inte alla. Och de flesta har fortfarande en del att lära. Det kan vara farligt att skryta med hur bra

vi är, om vi inte samtidigt anstränger oss för att sprida kompetensen till alla som är med i sambandsgrupperna. Det räcker inte med att anmäla sig till sambandsgrupp, det är bara början. Gruppens alla medlemmar måste aktivt verka för att verkligen bli "proffs på samband".

Om den tekniska utvecklingen. . .

Det är inte bara amatörernas utrustningar som blir bättre, även myndigheternas resurser ökar, exempelvis genom NMT, nordisk mobiltelefon. Kontakter över längre avstånd, även från en plats mitt i ödemarken, är fullt möjliga. Även om de tekniska möjligheterna finns, så kan man av ekonomiska skäl i regel inte dimensionera resurserna efter extrema situationer som sällan eller aldrig inträffar.

Om våra förtjänster. . .

Vår fördel är att vi inte har kommunikation som bissyssa utan det är vårt huvudintresse. Vi är specialiserade på att klara av radiosamband under usla konditioner, hög störnivå och stressiga förhållanden. Vi har dessutom en mängd utrustning och förfogar över ett stort antal frekvenser. Även om myndigheternas samband fungerar i normala fall så utesluter det inte behovet av en reserv, en resurs att anlita under extrema situationer.

Antagligen blir det ingen jordbävning i nästa vecka, så fortsatt att njuta av amatör-radiation som en hobby, med samhällsnyttan i bakhuvudet. Vem vet, endera da'n kanske ett kärnkraftverk flyger i luften. Det är inte troligt, men om det händer, skadar det inte att vara beredd. Hans till radioaktivitet i dubbel bemärkelse.

SM5KUX/Sigge

(Ur "SSK-Journalen" 2/84)



Styrelsevalberedningen meddelar

Redan vid månadsskiftet september/oktober måste manus till styrelsevalberedningens förslag på kandidater för styrelsevalet 1985 lämnas in till QTC-redaktionen.

I enlighet med gällande stadgar skall för två år, 1985—1986, väljas:

Vice ordförande
Sekreterare
Utrikessekreterare
Trafiksekreterare

För 1985 skall dessutom väljas:

Förste revisor
Andre revisor
Revisorsuppleant

Vi i valberedningen hoppas kunna sammanställa ett kandidatförslag, som skall kunna godkännas av alla medlemmar. Om vi lyckas med detta och poströstning kan undvikas, minskas SSA:s utgifter med nära 20.000 kr. En av förutsättningarna för att vi skall lyckas är att vi får kandidatnamnen i god tid före den 30 september då manus skall postas. Föreningsdemokratien kräver att alla namnförslag tas upp till behandling och enligt stadgarna kan förslag på kandidater inlämnas senast den 10 december. Observera dock att förslag, som icke har hunnit behandlas av valberedningen före slutet av september resulterar i att poströstning måste ske.

Vi uppmanar alltså alla medlemmar att komma med namnförslag i så god tid som möjligt och därigenom ge styrelsevalberedningen en sportslig chans att komma med ett godtagbart förslag på kandidater till de poster, som skall väljas vid 1985 års årsmöte i Helsingborg.

Upplysningsvis vill vi meddela att inga avsägelse finns från någon på de poster, som är aktuella.

SMØBSR, Björn SM5IQ, Alf
SM7XN, Cai



Lördag den 29 september 1934 hade SSA årsmöte på restaurant Gillet i Stockholm. Dagordningen var mycket kort. Efter "Ordet fritt" höll Mats Holmgren, SM5TO ett föredrag om "Antennkoppling vid sändare". Efter årsmötet gemensam supé med stort smörgåsbord, varmrätt, pilsner och kaffe till ett pris av kronor 5:— inkl. betjäningavgift. Årsavgiften var 10:—.

Mötet konstaterade att distriktsledarinstitutionens betydelse ökat i samma mån som aktiviteten stegrats. "Som var och en torde inse är det hopplöst för styrelsen att hålla kontakt med varje enskild medlem, som dock är i sin fulla rätt att erhålla hjälp och råd och detta helst genom personliga sammanträffanden. Varje medlem bör därför från början göra klart för sig att distriktsledaren är en person i auktoriserad ledarställning till vilken man i första hand bör vända sig" står det i protokollet.

Tekniska sekreteraren hade under året mest behandlat frågor om rundradiostörningar och deras bekämpande. "Den utsträckta BC-tiden har ju medfört, att de flesta hams, som äro bosatta i tätbebyggda samhällen, på ett eller annat sätt måst modifiera sina sändare (ev grannarnas mottagare) för att undvika obehagliga följder".

QSL-byrån hade föreståtts av ordföranden Bruno Rolf, SM5-001 och efter dennes död av vice ordföranden Erik Malmberg, SM5ZX. Förmedlingen omfattade 800 kort pr månad.

QTC

Författartävlan

Alla medlemmar i SSA som under året bidrar med tekniska artiklar till QTC kommer utöver sedvanligt arvode att få deltaga i en tävlan om ett tills vidare hemligt pris. Vi vågar lova att det kan löna sig att skriva i QTC. Fatta pennan och skriv.

Vi anser att det gärna får vara konstruktioner som kan byggas av en nybörjare men också lockar den mera avancerade sändareamatören.

Styrelsen gm SMØHDP

DL4



Ny distriktsledare i SM4 är Carl Erik Olofsson, SM4ASI i Gustafs. Foto: SM4EMO.

Medlemsvärvning till SSA

Styrelsen för SSA har beslutat om en medlemskampanj under 1984. Landets lokala radioklubbar skall hjälpa till med det och SSA kommer att tilldela klubben en "lott" för varje klubbmedlem som går med i SSA under tiden 1/4—31/12 1984. En IC-2E lottas sedan ut bland klubbarna. Du som går med i SSA bör alltså på din medlemsansökan tala om vilken klubb som skall gottskrivas ditt medlemskap.

Hjälp din klubb och SSA. Gå med i föreningen. Årsavgiften är 195:— för 1984.

Styrelsen

Se QTC 6/84 sid. 210.

För 50 år sedan



Nytt för året var att kort till "smygsändare", enligt internationell överenskommelse, återlämnades till vederbörande avsändare.

Det goda förhållandet till telegrafstyrelsen grumlades i någon mån av förekomsten av unlic och BC-störningar. "I samma mån som licensantalet stigit, synes emellertid förståelsen å vederbörligt håll ha ökat, varför styrelsen för närvarande har goda förhoppningar på fullt samförstånd."

DL-valet 1934 rönt inte den uppmärksamhet styrelsen väntat. Med ledning av inkomna röstsedlar utsågs DL3, DL5, DL6 och DL7. Följande siffror kan belysa svårigheten att få fram en DL. I SM1 fanns två medlemmar, i SM2 tre, i SM3 åtta, i SM5 71, i SM6 41, i SM7 30 och i SM8 (utlandet) sex. Distriktsindelningen följde på den tiden i latitudgraderna med distrikt 1 längst i norr, (67°—69° nordlig bredd).

Antalet medlemmar i föreningen var den 31/8 1934 163 varav 100 hade sändarlicens.

Föreningens förste ordförande, allt sedan SSA bildades den 10 september 1925, Bruno Rolf hade avlidit den 5 maj 1934. Årsmötet valde "Old John" John Fredrik Karlsson, SM6UA till ordförande. -UA var då en av världens äldsta aktiva amatörer. Den övriga styrelsen omvaldes. Erik Malmberg, SM5ZX vice ordförande, Georg Malm, SM5VK, skattmästare Ivar Westerlund SM5WJ och tekn. sekreterare Bertil Arvidsson SM5RH.

SSAs mångåriga medlem Folke Berg SM5UR avled under året. Hans mor skänkte ett hederspris "Folke Bergs minne", en silverpjäs till föreningen. "Priset skall alltid ingå i föreningens ägo, och skall namnet å den föreningsmedlem, som vid dennas en gång om året återkommande ordinarie telegraferingstävlingen uppnår högsta betyg i välsändning, jämte årtalet ingraveras å priset".

Hösten 1934 anordnades en test som lokade ca 30 deltagare. 80 % av testen gick på 80 mb och resten på 160 mb. Den vällyckande och mångåriga mästaren SM5WJ konstaterade att telegraferingsskickligheten hos SM-arna står på en mycket hög nivå.

I QTC november 1934 skriver distriktsledaren i SM7, SM7YT Nils-Gustav Gejvall att: "Vi har ju under året drabbats av hårda motgångar, och varje SM-hams skyldighet är nu att inse föreningens svåra belägenhet". Samtidigt med SSAs årsmöte 1934 hade några missnöjda SSA-medlemmar kallat till möte där de bildade "Sveriges Kortvägsklubb" SKVK. Föreningen bildades "i den förvisningen att den skulle bli en verklig kamratförening inom vilken samarbetet skulle bli det allra bästa. Medlemmarna skulle vara du och bröder och de skulle kunna träffas i luften som verkliga vänner.

Stiftarna ansåg tydligen att SSA ej var någon "verklig kamratförening" med sina 163

medlemmar. SKVK utgav en egen tidning "Frekvens" och ordnade med gratis QSL till medlemmarna. SKVK fick ej internationell status och lades ner efter knappt ett år. Några liknande försök har därefter ej gjorts i Sverige.

Årsmötet 1934 dokumenterades i bild av SM6UJ Gösta Ahnér. Dessutom finns en deltagarlista med de närvarandes namnteckningar. Av de 25 deltagarna i årsmötessupén finns det en handfull kvar. SM5ZB, SM5ZL, SM5ZX, SM5RH och SM5VW.

1934 var SM6UJ en mycket flitig medarbetare i QTC. Han tog redan 1920 radiotelegrafistcertifikat 17 år gammal, och gav sig "ut på sjön" 1922. Efter sjöåren blev han färghandlare i Askersund, men var den verkligt genuine radioamatören. Som en avslutning på denna 50-årsbetraktelse vill jag återge ett brev från SM6UA till SM6UJ den 3 mars 1940 då -UA befann sig på sitt "dimuntiva gods" Haglyckan i Värmland. "Min sändare är nedtagen och står uppe på ett vindsrum — blir det oro skall jag gömma undan alla mina många rör och annat av värde så att det inte kommer fienden till gagn. Min hälsa är prima — märkvärdigt nog håller gubben sig riktigt bra och truten är flink så länge det varar". Han avslutar brevet med:

"Håller på att lära mig finska för jag väntar mig många åtskilliga finska gäster den närmaste tiden. Synd om dem".

Old John fick förmodligen inte uppleva besöket av sina många finska vänner. Han avled den 23 juli 1940, 73 år gammal. Kanhända ligger i sågspånen i trossbotten i Haglyckan SM6UAs gamla radiorör.

SM3WB

P.S.

Så ett litet räkneexempel. Årsmötessupén 1934 kostade 5:—, 50 år senare kostade årsmötessupén 160:—. Årsavgiften till SSA var 1934 10:—. Femtio år senare var den 195:—. 1934 hade vi ett enkelt stencilerat QTC. Inget kansli och inte heller några utgifter för medlemskap i IARU eller betalda kostnader för SSA-funktionärernas deltagande i årsmöte och styrelsesammanträden.



SM5ST Osborn Dunér. 1931 godkände Justitiedepartementet SSAs ansökan om hinderlöshetsbevis för tidskriften QTC. Tillståndet utfärdades på SM5ST som hade ansvaret för tidningen t.o.m. första halvåret 1933. SM5VL Erik Barksten (t.h.) tillhörde stiftarna av SSA. Utbildad radiotelegrafist och mest aktiv 1920—1930 då han var med och bildade Swedish Radio Relay League föregångare till SSA. Vice ordförande i SSA 1925—1926, skattmästare 1927—1930 och revisor 1931—1961. Avled 1962.



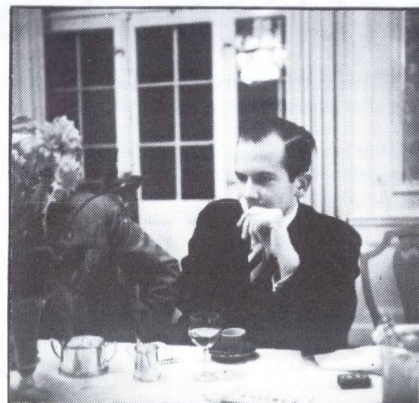
SM6UA John F. Karlsson, med en äldre gentlemans attribut. Cigarren och punschkylaren. Avled 1940.



SM5VK, Georg Malm. Sekreterare 1933—1936. Redaktör för QTC senare halvåret 1933—1934.



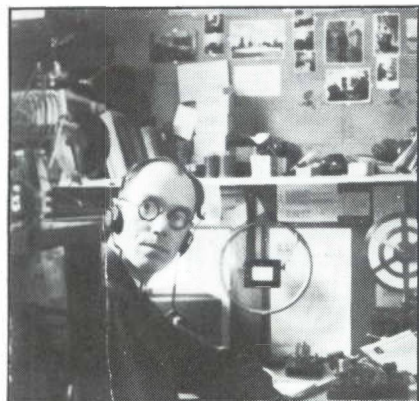
SM5TO Mats Holmgren, revisors-suppleant 1927—1928. Tekn. sekreterare 1929—1933. Styrelsesuppleant 1937—1938. Flitig författare av tekniska artiklar samt boken "Kortvågsmottagning (pris 1:50 på SSAs försäljningsdetalj). Avled 1964.



SM5WL Hans Eliaeson DL6 och QTC-redaktör från november 1934 till sin död. Avled 1940.



SM5TN, Göran Kruse, vice ordförande 1926—1933. Andre revisor 1934—1937. Flitig vinnare i telegraferingstävlingarna. Död 1967. Intill honom SM5TO.



Slutligen fotografen SM6UJ Gösta Ahnér i sitt shack 1934.

Faktauppgifterna har i huvudsak erhållits från SSA-historikern SM5LN.

1985

SSA blir 60 år. Firas i Helsingborg som blir 900 år.
Arrangör NSRA som blir 40 år.

Vi bläddrar i tidskriften РАДИО

Så heter en artikel i nr 12/83 av den sovjetiska amatörtidskriften "Radio". Den handlar om den legendariske ryske sändaramatören Ernst Teodorovitj Krenkel med signalen RA-EM. Han har blivit en förebild för USSR:s sändaramatörer och för sina vetenskapliga insatser har han även begåvats med utmärkelsen "Sovjetunionens hjälte". Ernst Krenkel deltog i en del IARU-konferenser, bl a i Malmö 1963 och genom sin personlighet och sitt rättframma uppträdande ingav han stor respekt, blandad med välvillig humor.

Ernst Krenkel avled 1971 i en ålder av 68 år. I december 1983 firade man i Sovjetunionen hans 80:e födelsedag och det var anledningen till artikeln i "Radio". SM5AZO har läst artikeln och ordnat med en översättning av den. Här nedan följer ett komprimerat utdrag ur artikeln, där de allt för panegyriska värderingarna om Ernst Krenkel modifierats.

Som 17-årig moskvabo kom Ernst Krenkel in i radioverksamheten och anmälde sig till en åtta månaders telegrafistkurs. Antalet elever var 40 och Ernst blev kursens primus. Han fick sin första anställning vid en radiostation i Moskva.

1924 ville man ha radiotelegrafister till en expedition i Arktis. Första färden, med övervintring, gick till Novaja Zemlja. Året dessförinnan hade där upprättats den första arktiska radiostationen.

Efter hemkomsten från Novaja Zemlja var han i tre år radioinstruktör i Röda armén. Och då blev han verkligen intresserad av kortvågstelegrafi. Arktis hade emellertid fascinerat honom och 1927-1928 var han änyo i Novaja Zemlja som telegrafist. Stationen var världens första kortvågsstation i Arktis. Den första kontakten fick han med en amatör i Baku. Sedan följde kontakter med amatörer i Moskva, Leningrad, Paris, London och ända ner till Mosule i söder.



Vid IARU-konferensen i Malmö 19.19.63 demonstrerar SM7BAC en modell av en OSCAR-satellit för Krenkel.

1929 planerade Institutet för utforskning av Arktis att sända ut en expedition till området, den s k O.J. Schmidts expedition. Ernst anmälde sig som deltagare. Området har ett mycket stort vetenskapligt intresse, t ex för meteorologiska rapporter, iakttagelser om isbildning och isrörelser.

Radiostationen upprättades vid Thihajabukten på ön Gukker. Den hade en 250 watts kortvågssändare och betjänade bl a en transatlantisk flyglinje från Europa till Amerika.

1930 fick Krenkel radiokontakt med den engelska Byrd-expeditionen i Antarktis, en förbindelse nästan från pol till pol. Man hörde varandra så bra att man trodde sig ha att göra med en av de närmast belägna radiostationerna!

Krenkel hade tillfälle att få följa med det tyska luftskeppet "Graf Zeppelin" på en resa som varade 104 timmar. Han var mycket imponerad av luftskeppets aerometeorologiska utrustning och fotoapparaturen. Han förstod att USSR måste vidareutveckla sin radioutrustning.



Den 28 juli 1932 startade en expedition med isbrytaren "Alexander Sibirjakov" med uppgift att tillryggalägga sträckan genom Ishavet från Arkangelsk till Vladivostok. Krenkel måste konstatera att radioförbindelserna fungerade dåligt. Det fanns inte tillräckligt med radiostationer längs Ishavskusten. Radionätet måste förbättras.

1933 deltog Krenkel i en ishavsexpedition med isbrytaren "Tjeljuschin" i samma rutt som föregående år. Den 13 februari 1934 havererade isbrytaren i skruvisen och sjönk i Tjuchotska havet. Besättningen räddades. På isen upprättades det s k "Schmidtska lägre" som blivit legendariskt. Lägre existerade i två månader och Krenkels uppgift var att hålla kontakt med fastlandet. Den 13 april 1934 evakuerades personalen med flyg.

Åren 1935-1936 tillbringade Krenkel på halvön Olovjannyj i Severnaja Zemlja-arkipelagen samt på ön Domaschynyj. Under denna övervintring arbetade Krenkel utslutande med långvågsförbindelser. Han säger att till följd av att de hade en mycket god mottagare kunde de "ganska lätt höra stationen Komintern".

1937 blev epokgörande för utforskningen av Arktis. Ett fyra personers lag, där Krenkel ingick, flögs till nordpolsområdet och där uppsattes den första reguljära drivande isflaksexpeditionen. I 275 dagar arbetade de på isflaket med väl fungerande radioförbindelser. Anropssignalen var UPOL.

Efter återkomsten från den expeditionen arbetade Krenkel på ledande befattningar i olika ministerier. 1968-1969 hade Krenkel tillfälle att komma till Antarktis, men från detta besök har några radiokontakter ej dokumenterats.

1973 skrev Krenkel boken "RAEM - min anropssignal". Det är en bok med värme och humor, men tyvärr sträcker den sig inte längre än till 1938. Längre hann han inte innan han avled.

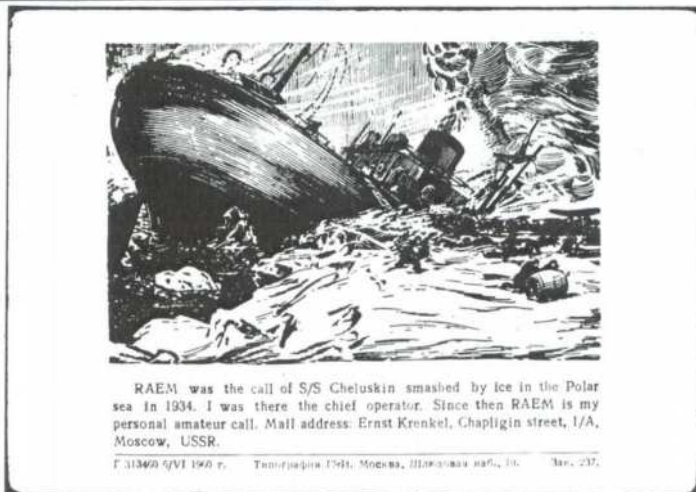
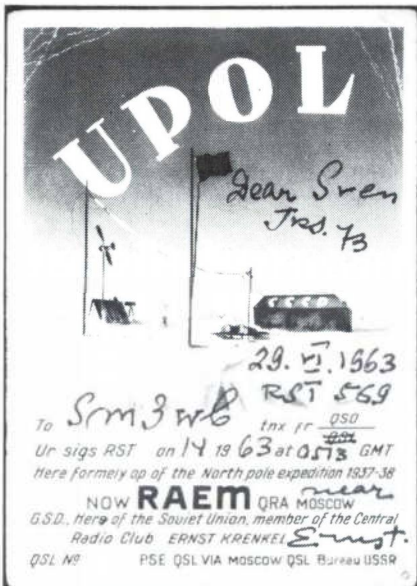
För amatörradion i Sovjet har Ernst Krenkel haft en enorm betydelse. Från 1946 verkade han inom Centrala Radioklubben i Moskva.

1972 instiftades "Diplom RAEM" av Central Radio Club, för bl a förbindelser med amatörstationer i Arktis och Antarktis. Se (QTC 11/1983).

SM3WB



1974 gav det sovjetiska postverket ut ett minnesfrimärke över Ernst Krenkel.



RAEM was the call of S/S Cheluskin smashed by ice in the Polar sea in 1934. I was there the chief operator. Since then RAEM is my personal amateur call. Mail address: Ernst Krenkel, Ghaplign street, 1/A, Moscow, USSR.

Г. 313400 9/VI 1960 г. Телеграфный Центр, Москва, Школьная ул., 1/А. Зап. 217.

Baksidan av RAEM:s QSL visar en dramatisk bild av isbrytarens förlisning.

till dipol matad med öppen feeder

Antennavstämningseenheten bygger vi i en trälåda enligt figur 2 och 3. Måtten bör vara 330 mm bred, 254 mm hög och ca 305 mm djup. Frontpanelen tillverkar vi av hård masonite som lackeras i en för var och en passande färg, med spray-färg.

Att vi väljer en trälåda beror framför allt på, att en motsvarande metallåda skulle belastas den högeffektiva avstämningsskretsen alldeles för mycket. Men naturligtvis kan vi också lägga ekonomiska aspekter på materialvalet.

Figur 1 visar krettschemat för enheten. Dom två variabla kondensatorerna monteras på frontpanelen liksom omkopplaren för kopplingsspolarna och den luftlindade spolen. När vi gjort klart den senare, ska den monteras med hjälp av ca 75 mm långa stand-off-isolatorer. Men får man inte tag i lämpliga sådana så går det bra att tillverka dessa av plexiglasstav som man får borra och gånga i ändarna.

Den i fyra sektioner delade spolen tillverkas lämpligen av en spollängd som har minst 80 varv och 50 mm diameter. (Barker & Williamson, Air-Dux) 6 varv per tum. Annars blir det att själv tillverka sin spole. Och med lite uppfinningsrikedom och "go" så lyckas man även med detta.

Börja med att från ena ändan på den färdiga spolen räkna av 32 varv samt klipp av tråden i mitten av det trettio-tredje varvet.

Räkna därefter av 5 varv och klipp av tråden i mitten av det sjätte varvet. Så räknar vi av ytterligare 5 varv och klipper vid det sjätte liksom förut. Slutligen ska vi ha 32 varv. Då vi är klara ska vi ha en spole med fyra lindningar 32, 5, 5 och 32 varv enligt figur 4.

Då kan vi montera spolen med hjälp av dom keramiska isolatorerna (eller dom vi själva tillverkat) och sedan kan vi börja koppla.

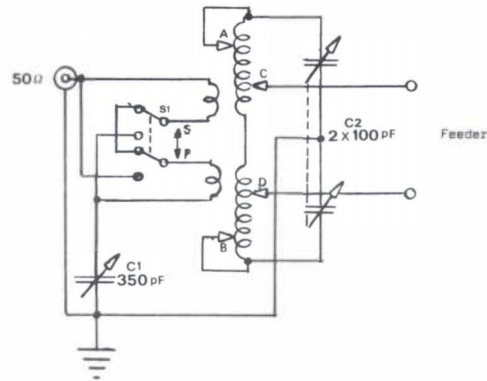
De närliggande trådändarna från de små spolarna kopplas till släpkontakten på omkopplaren.

Den ena av de små spolarnas yttre trådända, kopplas till mittkontakten på koaxialkontakten som i sin tur är monterad på lådans bakstycke. Den andra lilla spolens ytterända kopplas till statoranslutningen på C1. Koppla sedan färdigt runt omkopplaren för serie-parallellkoppling av dom små kopplingsspolarna.

Innerändarna hos dom två stora spolarna ska nu noga kopplas samman och spolarnas ytterändar ansluts till var sin statoranslutning hos kondensatorn C2. Rotoranslutningen hos denna kondensator liksom hos C1 kopplas till jord på koaxialkontakten. Det är också lämpligt att ha försett plåten där baktill med en riktig jordskruv för att kunna ansluta en jordledning dit. Vi använder tråd som har minst samma grovlek som spolens tråd. Riktiga lödningar behöver jag väl inte påpeka!

Korta böjliga mångledare förses med krokodillämmor, vilka helst bör vara förkopprade. Dessa löds sedan till den stora spolens ytterändar för att utgöra anslutningarna A och B enligt krettschemat.

På samma sätt gör vi med feederledningarna vilkas ena ända ansluts till genomföringsisolatorerna i bakstycket. Detta är ledningarna C och D enligt schemat.



Figur 1. Krettschema antennavstämningseenhet.

Justering och intrimning av antennavstämningseenheten

Vi börjar lämpligen med att göra en "grundinställning", genom att koppla in olika uttag på spolen. Alla dessa ska vara helt symmetriska och vi kan börja med feederanslutningarna. Allt räknas från spolens mitt. För 80 m kan vi prova med 10 varv, alltså 10 varv ut från mitten på vardera spolhalvan. 40 m = 7 varv, 4 varv på 20 m, 3 varv på 15 och 2 varv på 10 m.

Tappningen från spoländarna kan som ett första försök ligga på för 80 m 28 varv, 40 m 16 varv, 20 m 6 varv 15 m 5 varv och på 10 m kan vi prova med 3 varv när det är så dags att testa detta bandet.

Omkopplaren S1 ställer vi i läget seriekoppling på 80 m och parallellkoppling på övriga högre band.

Om vi börjar med 80 m då, men vi ska ha i minnet att det här rör sig om en allra första test, och att uttagspunkterna med stor sannolikhet kommer att behöva flyttas. Men när man sedan hittat dessa som då ger bästa resultat, ska man notera eller märka dessa för att sedan snabbt hitta dom vid ett bandbyte.

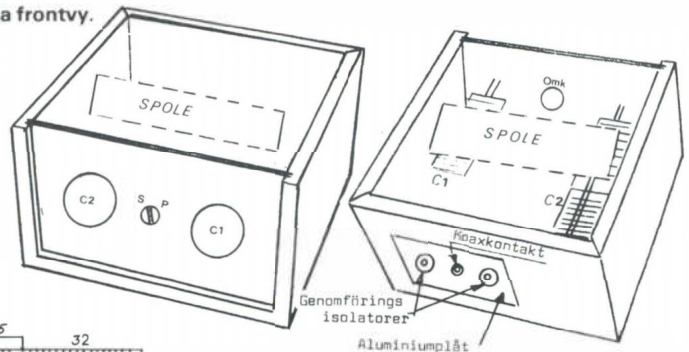
Anslut sändaren via en SWR-meter med 50 ohms koax till avstämningseenheten. Mata

ut bara så mycket HF, att vi erhåller ett lättast utslag på SWR-metern. Justera kondensatorerna C1 och C2 sakta för minsta SWR och max effektuttag från sändaren. Om vi då inte erhåller ett för oss godtagbart resultat vad beträffar SWR och "loading" hos sändaren, är det nödvändigt att ändra tappningarna på spolen ett varv i sänder, men tänk på att dessa förändringar ska ske symmetriskt.

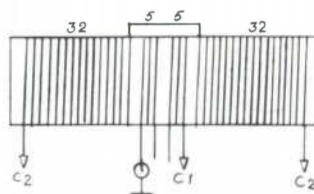
När man börjar närma sig rätt anpassning kommer SWR att gå ner till ett mycket lågt värde. Då kan vi dra på mera effekt från sändaren och finjustera. Efter lite övning kommer avstämningen att gå snabbare än det tar att beskriva detta.

Synd är naturligtvis, att den här övningen måste ske genom att "ligga i luften" och därmed störa annan radiotrafik. Men om jag säger, att man kan ju lägga sig på någon av dessa megawatts rundradiosändare på 40 m, så är det väl alltid någon av läsarna som kommer att "förfasa" sig. Men jag tar den risken, inte minst med tanke på den HF som vräkes ut över våra amatörradioband, från mindre nogräknade länder. En i många fall helt till synes meningslös bärvägsutläggning. Man hittar lätt en sådan "kompis" att "luta" sina få wattar mot.

Figur 2. Låda frontvy.



Figur 3. Låda sedd bakifrån.



Figur 4. Spole med varvtal.

Top-Band Receiver

Gunnar Mejenby, SMØICV
Smedsbacksg. 18, 4 tr.
115 39 STOCKHOLM

I dagens läge skulle det nog vara ganska vanskligt att bygga en modern kommunikations-mottagare, men att bygga en liten enkel mottagare för enbart 160 meter kan vara ganska lätt och intressant. Anledning finns även eftersom många trafikmottagare saknar detta låga amatörband. Denna prototyp är hämtad ur den engelska tidningen Practical Wireless detta år.

Mottagaren är baserad på en IC-krets TAD 100, den nyare TAD 110 är även direkt användbar. Denna IC innehåller oscillator, mixer, detektor och LF-för-förstärkare (audio pre-amp).

En separat FET (Tr2 = 2N3819) användes som HF-steg, med variabel förstärkning (R17 = 1100 kohm) och variabel avstämning (C26 = 50 pF). Dessutom användes två bipolära transistorer som LF-först. och beat-oscillator (Tr4, Tr3 = BC108).

TAD 100 har inbyggd AGC (automatic gain control) men denna sätts ur funktion genom en potentiometer R5 (5 kohm), som matar in en fast förspänning till stift 1 via blandarkretsen L1, denna är då variabel mellan 0 till 1,8 volt, som fås från tre kiseldioder i serie.

Med värdena på C21 och C22 (50 + 50 pF) fås området 1,8–2,0 plus MF, dvs 2,255–2,455 plus lite extra på varje sida. Men eftersom det nya 160-metersbandet är mycket kort, endast 1,830–1,845 (endast 15 kHz!) så har jag använt en liten tvågångskonden-

sator avsedd för FM-mottagare 2 gånger 10–15 pF och den har dessutom en utväxling med kuggdrev som gör inställningen lite lättare. Oscillatoren bör alltså ligga över den mottagna frekvensen för undvikande av speglar från mellanvägen, som kan vara ganska kraftiga under den mörka årstiden.

Visserligen kommer nu spegelfrekvenserna mellan 1,740 och 2,755, men om något händelsevis skulle komma in från dessa kan en enkel sprärkrets till antenningången avhjälpa detta.

Med kretsen IC2 = LM 380 fås tillräcklig uteffekt för att driva en 8 ohms högtalare eller en hörtelefon, som även kan vara höghögig för att inte skrika för mycket.

Spolarna L1, L2 och L4 lindas enligt figur 1 på spolstomme av typ TOKO 10K. Varven inom parentes är markerat för den som eventuellt vill bygga mottagaren för 80 meter 3,5–4,0 MHz.

L3 för beatoscillatorn finns färdig och heter då YRCS 12374, TOKO. MF-filtret är av keramisk typ och heter CFT 455 C, det har en bandbredd på 6 kHz vid –6 dB. Filtret innehåller två avstämda kretsar in, och ut med kopplingspoler till kristallen.

Beat-oscillatorn inkopplas genom att en isolerad kopplingsstråd från kollektorn drages i närheten av stift 1 på IC1, TAD 100. Direkt anslutning erfordras ej, utan utprovning till lämplig injektion utprovas, mycket lös koppling är lämplig eftersom ej SSB sänds på detta band.

Trimningen är så enkel att den nästan icke behöver beskrivas, det gäller bara att hitta bandet med oscillatorkretsen och sedan trimma L4 (antennen) och L1 (blandarens ingångskrets) till maximal signalstyrka och till sist lägga beat-oscillatorn på 456 eller 454 kHz för lämplig beat-ton.

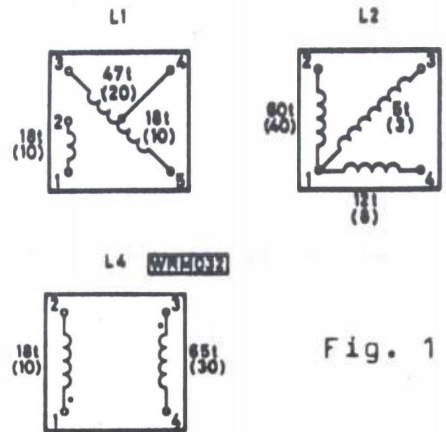
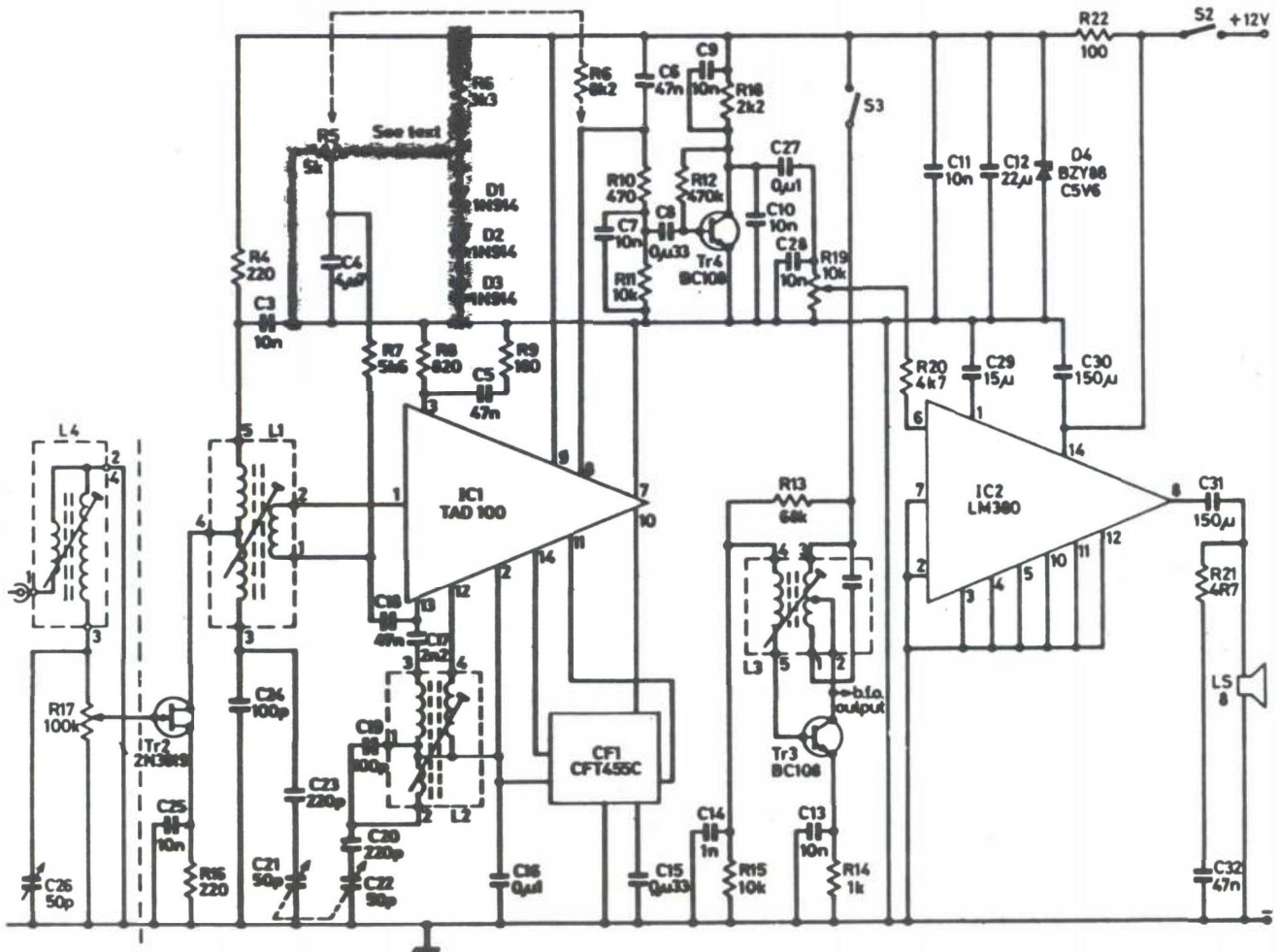
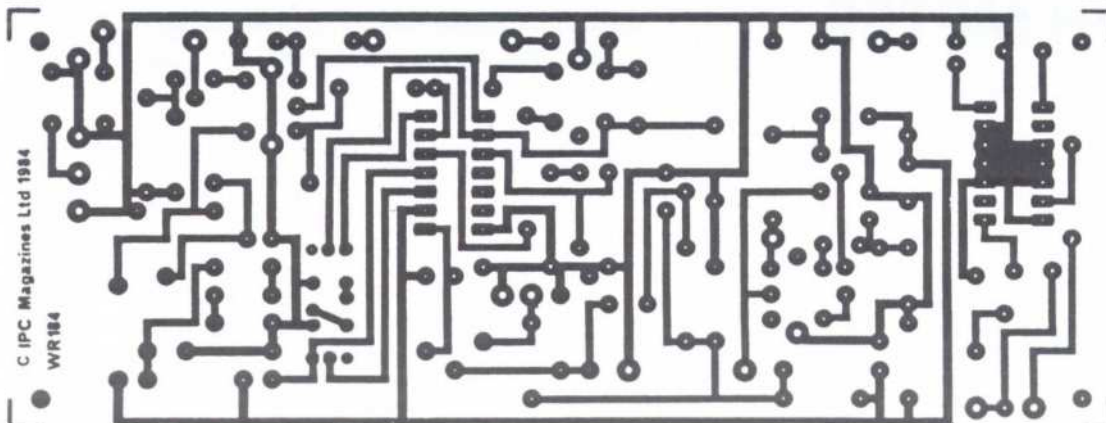
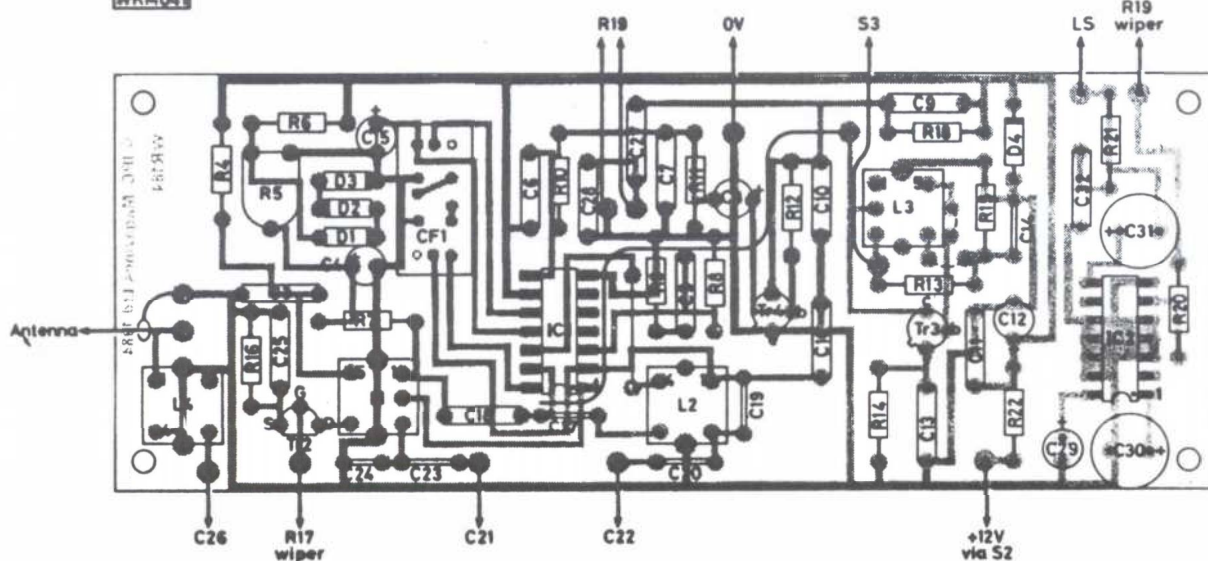


Fig. 1





WRM04



Komponentförteckning

Resistanser kolfilm 1/4 W, 5%

4,7 ohm	R 21
100 "	R 22
180 "	R 9
220 "	R 4, 16
470 "	R 10
820 "	R 8
1 kohm	R 14
2,2 "	R 18
3,3 "	R 6
4,7 "	R 20
5,6 "	R 7
10 "	R 11, 15
68 "	R 13
470 "	R 12
Potentiometer	5 kohm R 5, trim.
Potentiometer	10 kohm, LOG R 19
Potentiometer	100 kohm LIN R 17
Vridkondensator	
50 pF	C 26 för antennavst.
2 × 10 – 15 pF	C 21, 22 för osc./mixer
Transistorer	
BC 108	Tr 3,4
2N3819	Tr 2
IC-kretsar	
LM 380 N	IC 2
TAD 100	IC 1

Kapacitanser

Polyester	
10 nF	C 3, 7, 9, 10, 11, 13, C 2, 28
47 nF	C 5, 6, 18, 32
0,1 uF	C 16, 27
Keramiska, min.	
100 pF	C 19, 24
220 pF	C 20, 23
1 nF	C 14
2,2 nF	C 17
Min. elektrolyt	
stående typ för PCB	
0,33 uF/25 V	C 8, 15
4,7 uF/25V	C 4
15 uF/16 Volt	C 29
22 uF/16 Volt	C 12
150 uF/16 Volt	C 30, 31
Dioder 1N914	D 1, 2, 3 (1N4148)
Zener BZY 88	c5V6 D 4
Dessutom lämpliga högtalare och låda.	
TOKO filter CFT 455 C	
TOKO YRCS 12347 L3	
TOKO K10, spolstommar	L 1, 2, 4

Jag kan stå till tjänst med spolar, filter och kretsar samt ev. kretskort.

KORT- KLIPPT



av SMÖCOP

Effektbegränsning på 160 m bandet upphävd i USA

Sedan april månad kan amatörer över hela USA med besittningar använda högsta tillåtna effekt, dvs 1500 W PEP output, över hela 160 m bandet 1800–2000 kHz både A1 och A3.

(QST)

IARU förslag om standardformat för QSL

Tyska DARC som har den mest effektiva automatiska QSL-sorteringen har utarbetat förslag till standardformat för QSL. IARU Region 2 och 3 är också med på förslaget men man är medveten om att det kommer att ta årtal innan formatet accepteras av amatörvärlden. Kortstorleken skall vara 90 × 140 mm. Längst ner på kortet skall en remsa på 12 mm lämnas ottryckt för sorteringsmaskinens egen präglning. Kortens vikt bör hålla sig mellan 190 till 250 g/m².

(Region 1 News)

QTC

*behöver tekniska
artiklar, gärna av
nybörjarkaraktär!*

SWR-METER

Björn Fagerholm, SM7FCN
Panst. 6
570 93 FIGEHOHM
(ur "FRO-nytt")

Beskrivning på enkel SWR-meter för frekvensområdet 1,8–50 MHz. Den har lämplig känslighet för det nya bandet 1,8 MHz där effekten in är begränsad till 10 W. Jag har den inbyggd i min HW-8 QRP-rig och det fungerar mycket bra. HW-8 har som många vet 2–3,5 W uteffekt. I den här varianten har jag ett inbyggt 50 ohms motstånd som kopplas in och ur med S1, bra att ha vid avstämning och trimningsarbete.

Jag har monterat delarna i en ELFA blå box, storlek 120 × 100 × 55 mm. Kretskortet ligger ca 20 mm på distanser i botten på lådan. Använd koaxialkontakter av den typ du har gått in för, själv anser jag att BNC är den bästa sorten. Den är impedansriktig 50 ohm, lätt att montera, enhålsmontage. Instrumentet M1 kan ha en känslighet på ca 100 uA–1 mA. Strömmen till M1 kan ökas genom att linda på några fler varv på L2.

Kommentarer till övriga komponenter:

C1–C2: Lika inbördes. Plats finns för två- och trebenta.

R1–R2: Lika inbördes. Har provat 27 ohm–100 ohm.

D1–D2: Germaniumdioder.

C3: Polyester/mika kondensator 100 till 300 pF.

C4–C5–C6: Keramiska.

R5: Massmotstånd 50 ohm anpassat till den effekt du tänkt ta ut ur sändaren.

S1 och R5 skall monteras med korta ledningar, om dessa användes.

R3 har provat 180 ohm till 470 ohm.

Före sluttrimningen monteras kretskort, koaxialkontakter och övriga detaljer. För trimningen behövs signalkälla Tx och konstantantenn 50 ohm samt isolerat trimverktyg för justering av C1–C2. Övre gräns för denna SWR-meter med denna uppbyggnad torde vara ca 50 MHz. Den är inte provad på 144 MHz.

Trimningen skall utföras på den högsta frekvens som SWR-metern skall användas på. Kontrollera efter sluttrimningen på samtliga band mot 50 ohmslasten, att kopplingen är i balans.

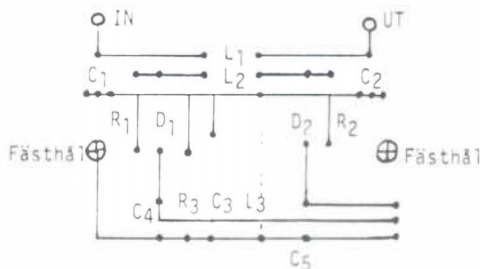
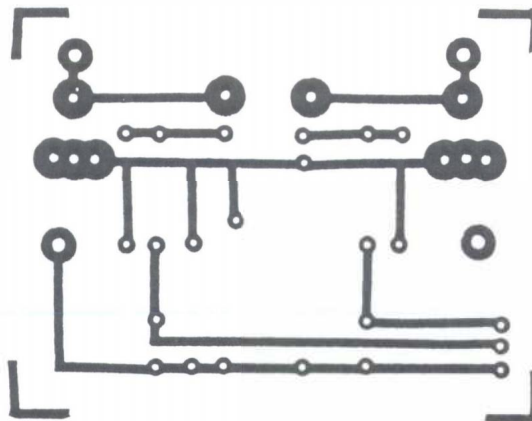
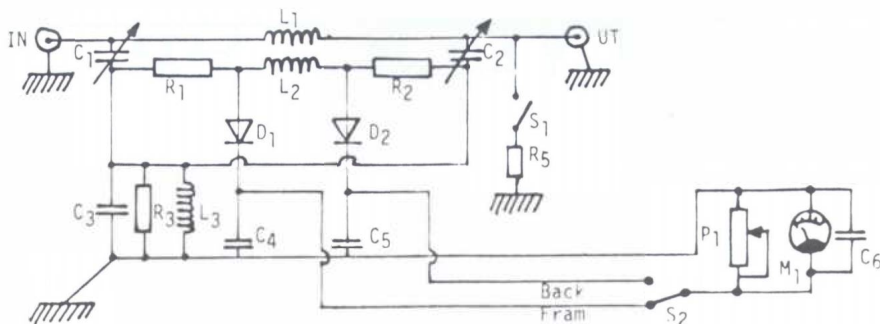
Bestäm dig för högsta använda frekvens 14–21–28 MHz eller om du är med i FRO (Frivilliga Radioorganisationen) väljer du ca 8 MHz eller ca 40 MHz.

Trimning:

F = Fram

B = Back

Om du använder S1 och R5 så skall S1 vara öppen under trimningen. Anslut Tx till "in", anslut 50 ohm till "ut". Omkopplaren S2 sättes i position F, sänd. Sätt P1 till max utslag på instrumentet M1. Sätt därefter S2 i position B, sänd. Trimma nu C1 till minsta möjliga utslag på M1. Koppla därefter om så att Tx kommer till "ut" och 50 ohm kommer till "in"-kontaktarna. Sänd, justera P1 till max utslag, sätt S2 i position F, sänd. Trimma nu C2 till minsta möjliga utslag på M1. Upprepa trimningsproceduren tills nollutslaget enligt ovan blir minimum. Det kan bli svårigheter med nollningen, eftersom omkopplaren S1 och motståndet R5 med tillhörande ledningar bildar strömkapacitanser parallellt med C2 mot jord.

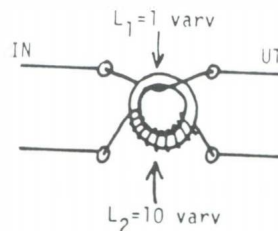


Mönsterkort 1:1 SWR-meter

Detta är mer märkbart ju högre upp i frekvens man går. Själv har jag trimmat min SWR-meter vid 55 MHz och med inbyggd 50 ohms last, men jag fick ta bort C2 helt för att få ner nollströmmen helt. Nämnada svårighet försvinner helt om du utesluter S1 och R5 eller sänker kravet på hög frekvens.

Det beror även på hur högfrekvensmässigt du kan bygga upp det hela.

Lycka till med bygget!
R1–R2 = 47 ohm
D1–D2 = AA 117
C1–C2 = 2–10 pF eller 2–9 pF ELFA
C3 = 150 pF polyester
C4–C5 = 1 nF
C6 = 10 nF
L1 = en tråd genom L2
L2 = 10 varv \varnothing 0,5 mm på kärna 4C6 ELFA
L3 = Drossel 1 mH
R3 = 270 ohm
P1 = 10 k linjer
R5 = 50 ohm massmotstånd för lämplig effekt (ej tråd lindat)
M1 = 0–100 uA eller 0–1 mA
Box = ELFA blå eller passande låda du har.



Hot news för Sinclair ZX81 och Spectrum-ägare...

Efter att ha trott på Sir Clives idéer i över 3,5 år, känns det verkligen inspirerande när man följer med vad som händer kring hans "liten men naggande goda" datorer. Jag minns fortfarande med viss känsla, hur man lite ironiskt hänvisade till den i Motala monterade datorn, så fort man talade om "amatöranvändning". Högst tonade rösterna så klart när man dristade sig till att nämna att t. ex. RTTY skulle vara kul "med min ZX 81:a"

Well, erkänns skall; med mina begränsade kunskaper i Basic, mina totalt uteblivna kunskaper i Z80 machinekode — gav inga tjugisiga resultat. Trots att jag regelbundet knappade in Ubåtsjakt och astroider i ett kör, hi. Men jag gav dock inte upp. Hösten 1982 fann jag en liten notis. Ja, vi kanske skall ta det från början.

Eftersom motståndet här hemma i Svedala var så kompakt, återstod enbart att importera informationen i form av prenumeration på engelska tidningar. Där ingick bl. a. Practical Wireless, Wireless World och datortidningen Your Computer. Jag bokstavligen lusläste alla rader för att finna någon som ville det jag ville, hade de bättre kunskaper jag saknade. Okey, där kom det här med spelen in; och visst är det kul att spela, men det var ju amatörradio det gällde. Hösten 1982 fann jag som sagt en notis, här handlade det om ett CW-mottagningsprogram för ZX81 ja t.o.m. med ZX80 med nya 8KRom chipet. Sedan kom informationen slag i slag, vilket slutligen resulterade i samarbete med Scarab Systems. Scarab Systems är ett Engelskt bolag som drivs av Far och Son, Axford, G4LHV, G4LHU.

Idag har Scarab Systems hela 7 olika amatöranvändarprogram, som finns tillgängliga för alla.

Men allt detta är gammalt, här skulle det ju handla om hot news eller hur? (Tyckte dock att lite bakgrund inte skadade.) Mitt intresse för att läsa utländsk litteratur slutade inte i och med mötet med Scarab Systems, utan vi läste vidare. Det är en relativt ny nyhet som jag här i korthet vill skriva några rader om.

USA har tänt på Onkel Sam

Jag trodde att i USA där existerade bara Commodore och TRS-80, men ack vad jag bedrog mig. Sinclair hade introducerat sig på marknaden genom det stora TIMEX-företaget. Där heter ZX81:an helt enkelt Timex T/S 1000. Man har även en egen version som är på 9 K Ram som heter T/S 1500. Även Spectrumen har fått ett annat namn, nämligen Timex 2068. Visste du att man numera kan köpa Timex 1000 för ca 200 svenska kronor! Vilket pris!

Datorns pris har nog till stor del bidragit till att den är datorvärldens Ford, eller var det kanske Volkswagen, hi hi. ZX81 har sålts i över 1 milj exemplar och jag hörde en siffra på 450 tusen när det gäller ZX Spectrum.

Man har alltså tagit ZX81:an på allvar i vårt stora grannland. Trots detta har man nyligen beslutat att lägga ner försäljningen genom Timex, vilket var den bidragande faktorn till att just ovan nämnda priser uppstod. Jag såg dock i ett av vårens nummer av Your Computer att Sinclair Research har funnit en ny samarbetspartner, vilket skulle möjliggöra introduktionen av Quantum Leap, QL.

Intressegrupp för Sinclair-radioamatörer

Nu verkligen till vad det hela gällde: nämligen vad som finns att få del av. I Las Crusas, New Mexico, håller K5XY Alex F. Burr och W4GHV/5, Bo Barry på med en klubbtidning som heter QZX. Jag har nu läst igenom samtliga nummer från nov -83 fram till idag. Tidningen startade tidigt 1983. Kvaliteten på tidningens tryck kunde vara bättre. Men innehållet är det inget fel på. Man presenterar i varje nummer ett antal program för datorerna, tillsammans med lite tips på applikationer och QRM-reducering. Dessutom har man medlemsannonser och en typ av "detta är vad jag sysslar med" sida. Den sista har en rubrik som heter: "QZX friends", vilket säger allt.

Här har våra vänner i Danmark varit före oss, ett par OZ-stationer har redan bidragit med alster. I tidningen presenteras också de program som finns att köpa för t. ex. RTTY fantaster. Här fanns också Cliff Nunnerys helt suveräna "NRAP" program för ZX81. Eller vad sägs om 4 hastigheter RTTY, 3 hastigheter ASCII, tillsammans med 10-programmerbara minnen och ett 8000 tecken långt printerbuffertminne. Detta tillsammans med split screen och många andra finesser som annars bara finns i programvara för de stora datorerna. Cliff Nunnery skriver själv att resultatet är skapat genom, "programmering och programmering varje dag i ett halvt års tid".

Nu är det dags för oss också

I ett brev från K5ZY, Alex Burr, daterat 15 maj i år skriver Alex att han gärna skulle se att tidningen även sprids här i Skandinavien. Minimikravet är att vi åstadkommer minst 10 prenumerationer, vilket borde vara mycket lätt. Nu kommer alltså frågan till dig käre läsare, (har du verkligen orkat läsa så här långt är du nog intresserad). Skulle du vilja vara en av dem som varje månad får en tidning fylld av amatörvänliga program i Sinclair BASIC och/eller mc-code? I så fall ber jag dig kontakta mig under den adress eller telefon som finns i samband med artikelns avslutande.

Ja, just ja, vad det kostar — det är märkvärdigt att den frågan alltid skall dyka upp: Med tanke på att dollarn har stigit till fantastiska priser och att flygpost från USA är verkligen expensive, är priset rätt högt. Men eftersom tidningen i så fall skall distribueras genom mig, blir det lägre frakter än om var och en skriver ett brev till Alex Burr.

Med dagens dollarkurs runt 8 kr per dollar ligger priset för en helårsprenumeration på 140 skr om vi blir flera. (Jfr om du prenumererar blir det 155 skr).

Avslutande utdrag ur QZX nr 4 1984

Nr 4 innehåller ett filterdesignprogram av KP4MD, CWSS CW modifications utav WA0UZI, 64 raders display mods för T/S 2068. Och naturligtvis mer, men nu skall vi avsluta med att titta på ett TEXT EDIT program till ZX81, vilket för övrigt också väl passar till Spectrum.

W1EFK TEXT EDIT

Dear Om 9 jan
This is a simple routine that i find very useful, i currentley have it as part of my QSL program so as to include a personal message.

```
8000 REM TEXT EDIT
8010 FAST
8015 INPUT AS
8020 IF LEN AS < 32 THEN GOTO 8035
8025 LPRINT AS
8030 GOTO 8015
8035 LET C = 0
8040 IF C < 32 THEN GOTO 8055
8045 LET BS = AS (32 - C)
8050 IF AS (32 - C) = " " OR BS = " " OR
ORBS = " "
      OR BS = " " OR BS = " " OR
BS = " ? " OR BS = CHR$11
      THEN GOTO 8070
8055 LET C = C + 1
8060 GOTO 8040
8065 LET C = 0
8070 LPRINT AS (TO 32 - C)
8075 LET AS = AS (33 - C TO)
8080 IF AS (1) = " " THEN AS = AS (2
TO)
8085 GOTO 8020
9000 PAUSE 800
9001 SAVE "TEXT"
```

NOTES:

- 1) USE (GOTO 8000) TO START,
- 2) FOR SPACE BETWEEN TEXT LINES USE (ENTER).
- 3) TO SAVE KEY (GOTO 9000) ENTER) TEN START RECORDER. ROUTINE HAS ABOUT 15 SEC DELAY.

73 ROY W1EFK

Det var verkligen svårt att hitta korta men bra program, fast jag tycker att text-edit var ett mycket användbart px för de som har tillgång till printer. Visste ni förresten att det finns en full size printer till Ham-pris? FACIT 4520 i beg. skick med V-24 snitt (passar RS 232) kostar idag endast 2.100 skr.

Men för alla er som saknar printer skall vi ta med ytterligare ett bidrag, denna gång av W9BS. Skall det vara kort så skall det, hi hi.

W9BS Parallell resistans

```
5 REM "RES. IN PAR."
10 PRINT "ENTER RES. REQD."
20 INPUT A
30 FOR N = 2 TO 200
40 LET X = A - N
50 LET Y = X / (N - 1)
60 PRINT AT 21,0;X,Y;
70 SCROLL
80 NEXT N
```

Snacka om att ge alternativ, men så kan det ju också ibland behövas. Okey detta var ett "litet" smakprov. De längre listningarna innehåller antenntdesign, QSL-kort och Moonbounceprogram, dem stiftar du bekantskap med om du prenumererar. Vi hörs av igen hoppas jag.

SINCLAIR ON THE AIR — de Hans p Eckert, SM3HBQ, Box 119 S-813 00 HOFORS, tel. 0290 - 216 38.

Packet radio — en introduktion

Jens Zander, SM5HEV
Institutionen för Systemteknik
Linköpings Tekniska Högskola
581 83 LINKÖPING

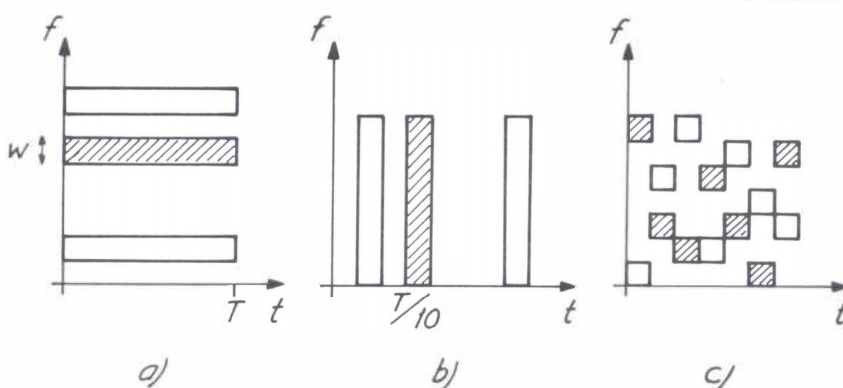
Digital kommunikation — historiskt perspektiv

Digital radiokommunikation har funnits i alla tider. Den enklaste formen, telegrafin, är ju lika gammal som radion själv. Med Baudots uppfinning, telexmaskinen, fick man ytterligare en metod för digital signalering per radio, "radio-telexen" RTTY'n. RTTY'n har funnits inom amatörvärlden i 40-talet år och utvecklingen har i stort sett stått stilla sedan dess, möjligen med undantag för AMTOR, en teknik som kommersiellt redan funnits i ett par decennier. De senaste 10–15 åren har dock utvecklingen gått starkt framåt inom området digital radiokommunikation. Det är främst utvecklingen inom den digitala elektroniken som gjort saker möjliga som inte var tänkbara eller åtminstone inte ekonomiskt realistiska för bara 10 år sedan. Detta gäller inte minst amatörradion. Hemdatorer är numera tillgängliga för alla och envar till priser som ligger klart under t ex priset för en kortvågsstation. Även för amatören öppnar sig därmed en helt ny värld av intressanta kommunikationsformer. Dels kan nya typer av information, t. ex. digitalt tal, bilder, grafik, datorprogram m.m. överföras, dels öppnar sig nya möjligheter att dela på den unika resurs vi förfogar över, radiospektrum.

Paketförmedling

Många RTTY:are har väl tittat på hur motstationens tecken ramlar in i ett, medan den andre operatören letar efter rätt tangent på sitt tangentbord. Under hela denna tid ligger bärvågen ute på kanalen och tar upp "plats" på bandet. Detta förfarande brukar kallas **kretsförmedling** (eng. circuit switching) och är väldigt vanligt. Telenätet är ett annat exempel på detta. När vi ringer ett samtal, har vi en egen ledning, kanal, hela vägen från vår telefon till den andra abonnenten, givetvis oberoende om vi pratar eller inte. Att detta är ett slöseri med resurser har många kommersiella telex/RTTY stationer givetvis upptäckt. Här ser man till att få ned sitt meddelande på en hålbremsa, som man sedan sänder i ett svep utan onödiga mellanrum. därefter tas bärvågen ned (eller telexförbindelsen bryts). Detta är det första steget i riktning mot vad man kallar **meddelande- eller paket-förmedling**. Här paketeras all information ned i meddelanden eller paket (eng. packets och packet switching). Man sänder ut dessa paket så snart man lyckats fylla dem med information, och sänder således aldrig i onödan.

Speciellt effektivt blir paketförmedling om paketen skall vidareförmedlas. Ta exemplet med en repeater. Normal repeatertrafik försiggår i vad man kan kalla **duplex** d.v.s. man använder sig av två frekvenser f_{in} och f_{ut} eftersom repeatern skall sända och ta emot samtidigt (fig. 1a). I ett paketförmedlande system är **simplex** repeater möjliga. Eftersom paketen är väl avgränsade kan repeatern ta emot meddelandet (fig. 1b) och sedan sända ut det igen på samma kanal (fig. 1c). Av detta ser man att det är en smal sak att "koppla" samman flera repeaterar som vidarebefordrar meddelandet. Denna princip brukar på engelska betecknas "Store and forward". I dagens läge utgör denna mellanlagring och återutsändning inga problem med de billiga elektroniska minnena, som finns att tillgå. Förr fanns dessa inte att tillgå,



Figur 1a) Duplex repeatertrafik, b) och c) Simplex repeatertrafik.

vilket gjorde att packet switching inte var så vanligt. Det förekom dock bl. a. för telegramtrafik där mottagarna var kopplade till remsstansar. Remsorna matades sedan in i nästa sändare för återutsändning.

Vi noterar att man vid paketförmedling så att säga "byter" frekvensutrymme mot tidsfördröjning. Det tar ju dubbelt så lång tid för vårt meddelande att komma fram i fig. 1b och 1c som i fallet fig. 1a. En trevlig egenskap om man betänker att oftast är det mer ont om frekvenser än om tid!

Bredbandig kommunikation

Om man har ett frekvensband tillgängligt för kommunikation och en massa stationer som vill kommunicera, hur förfar man då? Detta är en fråga som sällan ställs eftersom svaret verkar så självklart. Man tilldelar smala frekvensluckor till var och en av de kommunicerande eller de tar själva en lucka som verkar ledig. Ju fler stationer, desto smalare luckor. Denna smalbandiga typ av samtidig kommunikation brukar kallas frekvensmultiplex eller på engelska Frequency Division Multiple Access (FDMA). Detta verkar ju vara det enda sättet att dela på ett frekvensband. Nej, man glömmer lätt bort att det är en annan viktig resurs som man har att dela på nämligen **tiden**. När vi gör vår frekvensuppdelning förutsätter vi att stationerna behåller frekvenserna så länge de behöver. I ett frekvenstid-diagram kan man åskådliggöra detta som i fig 2a). Säg att vår bandbredd W låter oss överföra $C \cdot W$ bitar/s. Om vi sänder i 10 sekunder överför vi alltså $10 \cdot C \cdot W$ bitar. Men vi skulle ju lika gärna ha sänt 10 gånger så fort under bara 1 sekund. På grund av den höga hastigheten upptar vår signal då 10 kanaler d.v.s. $10 \cdot W$ fig. 2b).

Antalet överförda bitar är dock detsamma som i förra fallet, nämligen $10 \cdot C \cdot W$. Detta förfarande brukar kallas för tidsmultiplex (eng. Time Division Multiple Access, TDMA). Detta är en bredbandig kommunikationsform. I praktiken innebär det att alla ligger på samma frekvens och sänder i tur och ordning i stället för att ligga bredvid varandra som i FDMA. Det är alltså inte bara frekvensbandet som utgör vår gemensamma resurs, utan produkten av tid och frekvens, d.v.s. ytan i diagrammen. Därför är det också möjligt att överföra samma informationsmängd enligt fig. 2c). Figuren visar tid-frekvensdiagrammet för ett frekvenshoppande system. Här sänder vi (smalbandigt) under en sekund på varje frekvens innan vi hoppar till nästa. Mottagaren måste givetvis känna till vår adresskod, d.v.s. vårt hoppmönster, för att kommunikation skall bli möjligt. Detta är också ett exempel på bredbandig kommunikation. Frekvenshopp är en typ av **bandspridningsteknik** (eng. spread-spectrum, Code Division, Multiple Access CDMA). Den här metoden är militärt intressant, eftersom kommunikation är svårstörd. En jamming-station på någon av frekvenserna gör ingen större skada. Även civilt, främst i mobila system, är det trevligt med denna metod. Fading kan nästan neutraliseras eftersom sällan alla frekvenserna ligger i en fadingsdip samtidigt.

Packet Radio

Vid paketförmedling på radio, packet radio, är det tidsdelning man använder sig av. Ett problem med tidsdelning i radiosystem är svårigheten att hålla synkronisering. Denna måste fungera i klassiska TDMA system så att stationerna vet när det är deras tur att

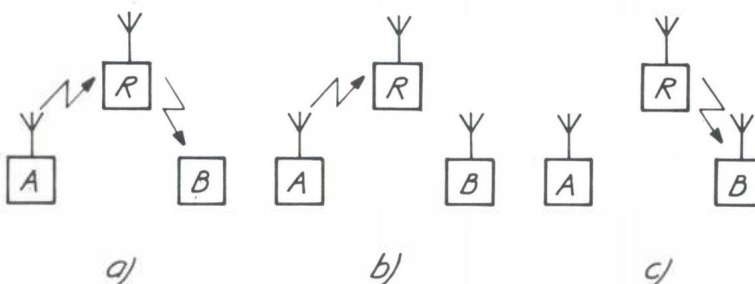


Fig. 2a, 2b, 2c.

sända. I FDMA system håller man reda på den frekvens man ska sända på, här är det en tidpunkt man har fått tilldelad. En annan svårighet är att om man har många stationer igång så får man ofta vänta väldigt länge tills man själv får sända. Eftersom man inte vet om de andra stationerna har något att sända eller ej så måste de också få chansen att sända. Man kan alltså hamna i den sitsen att man får vänta länge på sin tidslucka trots att man är den enda aktiva stationen. Situationen är för övrigt densamma i FDMA system. Man kan vara den enda stationen på bandet, men får bara använda en liten smal kanal, vilket medför låg datahastighet. Väntetiden blir givetvis densamma som i det förra fallet.

Dessa problem kringgår man med vad man kallar slumpmässig tidsmultiplex (eng. Random TDMA). Stationerna sänder helt enkelt sina meddelanden så snart de har något att sända med full hastighet (d.v.s. över hela bandet) och hoppas att ingen annan sänder samtidigt. Skulle detta inträffa får vi en kollision vilket oftast medför att inget av meddelandena går fram. Paketet är försedd med någon form av **felupptäckt** (checksumor el. dyl.) vilket medför att man lätt kan se om ett paket varit inblandat i någon kollision. Ett lyckat paket besvaras med ett litet svarspaket, en **kvittens**. Uteblir denna konstateras kollision och man får sända om. För att se till att man inte omedelbart efteråt får ytterligare en kollision, brukar man vänta en slumpmässigt vald tid innan man sänder om. Den här accessmetoden uppfanns i slutet av 60-talet vid Universitetet på Hawaii. Man byggde där upp ett VHF-baserat datornät, ALOHA-net. Det har under åren förfinats. Man har t. ex. lagt till att man lyssnar om bandet är ledigt innan man sänder. (Något ganska självklart, eller hur?) Modifierad med detta kallas metoden **Carrier Sense Multiple Access, CSMA**.

Alla dessa metoder fungerar fint och ger korta väntetider så länge som belastningen är låg. Ökar traiken får man fler och fler kollisioner och väntetiden går upp kraftigt (fig. 3).

Figur 3. Allmän jämförelse mellan RTDMA och fast frekvens- eller tidsdelning. Figuren

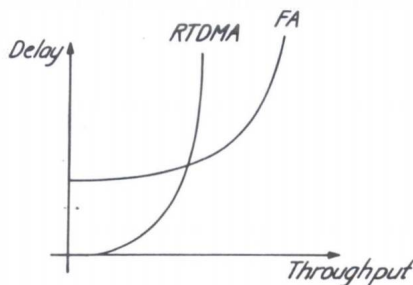


Fig. 3.

visar väntetid som funktion av belastning.

Amatörinsatser

Föregångslandet framför andra inom detta område har varit Kanada. Kanadensiska televerket upplät under senare delen av 70-talet en stor del av 220 MHz-bandet för experiment med bredbandig kommunikation. Ingen inom amatörvärlden visste väl riktigt då vad som skulle göras. Efter en tid kom så de första packet-radio systemen igång. I Vancouver (VE7APU/Doug), i Montreal (VE2PY/Bob) och i Ottawa (VE3QB/Larry) började aktiviteten i slutet av 1979. Under 1981 hade flugan spridit sig till USA där KA6M/Hank fick igång sin "digipeater" (= **digital repeater**), en simplex repeater för packets. Systemen använde vanliga 2-m FM stationer och 1200 baud:s överföringshastighet varför man inte kan tala om bredbandig överföring i dess rätta bemärkelse. Effektiviteten hos systemet märks dock i att ett 10-tal "RTTY" QSO kan pågå på samma 25 kHz FM-kanal!

För ögonblicket finns ett stort antal packet radio stationer av detta slag igång i USA. Bara i Boston/New York området finns mer än 100 aktiva stationer. Denna explosionsartade utveckling har möjliggjorts av den byggsats som en grupp amatörer i Tucson, AZ framställt. Tucson Amateur Packet Radios (TAPR) byggsats som ansluts till en vanlig 2 m-station, har sålts i över 600 ex. Tillsammans med de 500 byggsatser som

Vancouver-gruppen framställt har packet radio blivit en faktor att räkna med i USA. Traiken i dessa nät är mest QSO-trafik. Många har kopplat sina datorer till stationerna vilket ger andra möjlighet att köra "mailbox" program hos dem.

I Sverige har man försökt gå längre mot "riktig" bredbandig kommunikation. SOFTNET-gruppen vid Tekniska Högskolan i Linköping (LITH) har tagit fram en bredbands-packet-radio för 100 kbit/s överföringshastighet (200 kHz bandbredd) för 70 cm:s bandet. QSO-trafik mellan flera hundra stationer skulle kunna pågå samtidigt på en sådan 200 kHz bred kanal! Förutom den radiotekniska problematiken, kommer i detta nät även en hel del datornätsproblem att studeras. En speciell förening, SOFTNET User Group (SUG) har bildats för amatörer med intresse för digital kommunikation samt intresse att delta i SOFTNET experimentet. Föreningen ger ut SOFTNET-NEWS ca 6 ggr/år. Medlemsavgiften är 50 kr/år och kan betalas in till pg 58 35 19-4.

Slutsatser

Bredbandig radiokommunikation har kommit för att stanna. Radioamatörer i Kanada, USA och förhoppningsvis även snart i Sverige, har börjat använda sig av dessa nya metoder och har möjligheten att åter delta med sina experiment i forskningens frontlinjer. Amatörernas packet-radio system är redan nu trots sin relativa enkelhet i det närmaste unika i sitt slag (några hemliga militära nät i USA undantagna). Dessa kommunikationsformer ger oss nya och effektiva metoder att dela på den dyrbara resurs vi har att samsas om, våra frekvensband.

Referenser

- 1) "Packet Radio — framtidens amatör-radio", Jens Zander, QTC nr 4-1981.
- 2) "Multiple access schemes for Packet Switching in Radio Channels — an overview", Jens Zander, LITH-ISY-I-0492.
- 3) "Queueing Theory", Vol I & II Leonard Kleinrock, Wiley 1975.

Tekniska notiser

Mats Esplång, SM6EAN
Ekehöjdsgratan 23
421 68 V FRÖLUNDA

Rättelser

I nummer 7/8 förekom en förväxling av kretsscheman. Batterispar-kretsen och den switchade nätdelen kommer i nästa nummer.

I texten till bredbandsförstärkaren med BFG65 fanns beskrivet hur man gör spolen som är 8–10 nH. Det skall vara en 12 mm koppartråd. Förstärkaren går mellan 950 och 1750 MHz med 20 dB ± 1 dB förstärkning.

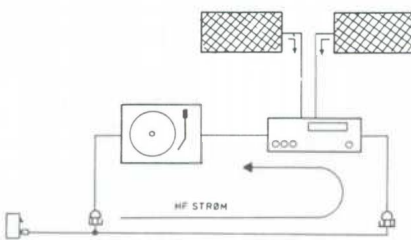
Ny bibel för den som ska köpa begagnad station

Tyska förlaget beam-Verlag, 06421-63602, har tryckt en bok med över 350 olika stationer från 1957 till 1984. Tabeller, lexikon (tyska/engelska!), 400 bilder samt elschema på vanliga stationer. Boken heter "Amateurfunk-Gerätefueherer' 85" och kostar 20 DM.

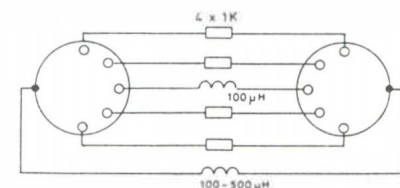
cq-DL

Stereo HF-störningar

OZ8CY har provat avstörningshjälpmedel från Philips. Han konstaterar att TBA302 (två 5-poliga DIN-honor med två drosslar som två av ledarna) ej klarar mycket till störningar.



Det behöver ju inte nödvändigtvis vara den signalförande ledaren som plockar upp HF. Man kan även, som figuren ovan visar, med jord samt nätsladdar få en fin loop-antenn. Philips har inte "brutit" jordförbindelsen.



OZ8CY har ett bättre förslag på hur man kan "bryta" HF-förbindelsen mellan gramfon/bandspelare och förstärkaren. Motståndsvärdena i serie med signalledningarna kan varieras beroende på matnings- och lastimpedanser. 1k är dock ett rimligt värde i de flesta kopplingar.

Glöm bara inte att tät-tvinna högtalarledningarna samt linda nätsladden kring en feritstav (10–20 varv).

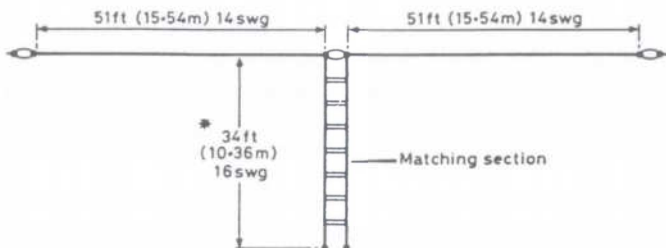
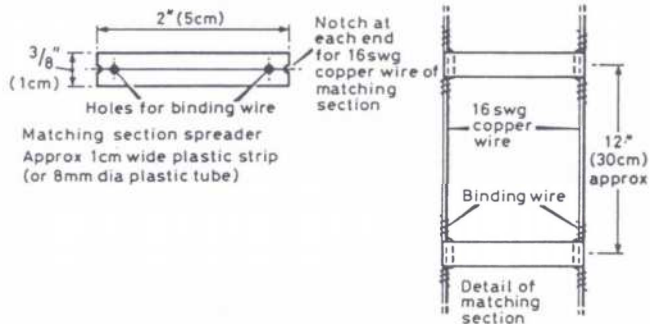
OZ

Drake slutar med amatörradio?

Drake verkar ha svårt att möta de japanska priserna internationellt, samt har helt misslyckats att komma in på den japanska marknaden. Peter W. Drake säger att för framtiden kommer amatörradio bli en mycket mindre del av R.L. Drake Co omsättning. Man verkar ha byggt upp ett lager med reservdelar för flera år framåt. Företaget har säkert servicekontrakt med amerikanska försvaret, så för alla Drake-ägare finns reservdelar flera år framöver.

Flera andra amerikanska företag har också drabbats av den höga dollarkursen.

Radio-Communication



Uppdatering av G5RV-dipolen

Louis Varney, G5RV, har gjort en liten ändrad variant av sin klassiska G5RV-dipol. Antennen består av två dipol-"ben" på 15,54 m längd. Dipolen matas av en balanserad stege som fungerar dels som matare och dels som en del av dipolen.

Till den balanserade mataren ansluts så en koax med 50 till 75 ohms impedans. Man kan alltså använda den tjocka 60 ohms TV-koaxen. Den är både billig och lätt att få tag på. Koaxen ansluts sedan till en avstämningseenhet. Den balanserade mataren görs enligt figuren. Använd plexiglas, rundstav eller bättre fyrkantstav (lättare att borra upp).

På 3,5 MHz fungerar antennen som en för lång 1/2-vågs dipol och den reaktiva delen stäms bort med en avstämningseenhet (ATU). På 7 och 10 MHz fungerar antennen som två vikta 1/2-vågs dipoler i fas. Riktningssdiagram som en vanlig dipol, fast något skarpare. På 14 MHz fungerar antennen som en 3/2 våglängds centermatad tråd. Man får ca 90 ohm, resistivt, i änden av den balanserade mataren. Dipol och matare fungerar på 18 MHz som två halvågsantennerna. På 21, 24 och 28 MHz fungerar G5RV dipolen som "longwire". 21 och 24 MHz ger samma strömfördelning som en 5/2 vågs "longwire" och på 28 MHz som två 3/2-vågs "long-wire'ar" i fas.

Vill man ha god funktion på alla band rekommenderas en längd av koaxen på 25,6 m. Skulle du få TVI kan detta minskas genom att linda koaxen 8-10 varv, diameter 15 cm, just under kopplingen till den balanserade mataren.

Undertecknad kan varmt rekommendera denna antennen.

Radio Communication

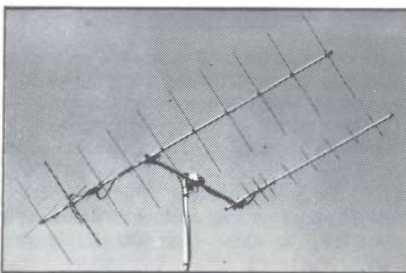
25W VMOS PA för 3-150 MHz

I OZ, juni -84, beskrivs detta intressanta slutsteg. Med ett litet kretskort på ca 5 x 10 cm får man ca 13 dB förstärkning 3-150 MHz. Steget tål oändlig (!) missanpassning. Matas med 28 V och ca 1,2 A vid full uteffekt. Transistor är DV 2820S från Siliconix. Motorola torde dock ha motsvarande typ. OZBPX har skrivit artikeln.

OZ

Satellitantenn från Cushcraft

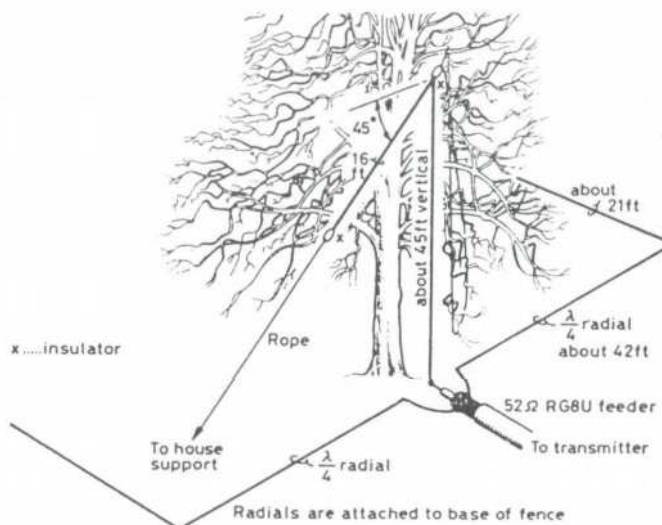
Ett system av en 20 element kryssyagi för 2m och en 16 element dito för 70 cm har satts på samma bom. Antennerna är färdiga med matning för cirkulär polarisation. Tekniska data saknas för närvarande.



Enkel 80 m antenn

G3UML har konstruerat en mycket billig och enkel 80 m antenn. Han beskriver den som: "simple, oldfashioned and very effective". Det intressanta är att antennen kräver liten yta, ca 25 x 7 m och ca 20 m på höjden. Då man viker ner toppen (top loaded) i 45 graders vinkel, fungerar säkert antennen även vid något lägre höjder.

Radio Communication



Lite subjektiva "brus-funderingar"

SM6FHZ samt undertecknad satt en kulan afton och funderade över denna vinnerliga S-meter-diskussion. Frågan som verkar vara den springande punkten är: "Hur långt ned i brus kan jag läsa en signal Q5?"

Följaktligen kopplades högtalarutgången ihop med en SINAD-meter. (SINAD är ett bra sätt att definiera känslighet på. SINAD definieras som

$S + N + D$

N + D där S = signal, N = brus och D = distorsion. Det är alltså en mätning på LF-sidan där man jämför en signal på 1000 Hz med brus och distorsion med samma LF-signal fast med 1000 Hz tonen bortfiltrerad.)

Näväl, Vi ställde in signalgeneratoren så ett värde på 0 dB SINAD avlästes. Nu skulle alltså signal och brus vara lika. Så minskades HF-signalen tills att vi ansåg att nu var det en läsbarhet mindre än 5. Vi kom ca 10 dB under den HF-signal som gav 0 dB SINAD.

En snilleblixt sa oss att nu ska vi gräva oss ner i brus med smala filter. Men ack vad vi bedrog oss. Vi kom inte mycket längre ned i brus med smalare filter. Så följde en stunds funderingar för att teorin säger ju $P_n = kTB$ (Bruseffekten är lika med Boltzmanns konstant multiplicerat med temperatur och bandbredd), så vi BORDE ha läst Q5 längre ned i brus.

Vi kom fram till att följande förklaring kan vara vad som lurade oss.

När man lyssnar på en CW signal skapar vår hjärna ett smalt filter med en bandbredd på några tiotal Hz. Då vi minskar vår bandbredd i mottagaren, färgas brus mer och mer till samma tonfrekvens som vår CW signal. Då får hjärnan svårare att "läsa in" till vår ton, och vi får inte alls lättare att läsa signalen i brus. Däremot kan man ju filtrera bort störningar.

Det är välkänt att en tränad operatör kan läsa signaler i brus som otränade CW-operatörer inte kan höra alls! En annan intressant sak är att hjärnans "läsning" tröttnas ganska fort. Ändrar man tonhöjden lite då och då är det lättare att läsa svaga signaler.

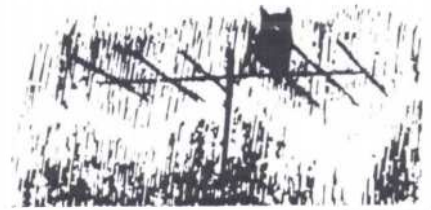
Har någon liknande eller andra erfarenheter av signaler i brus, skulle det vara intressant att få läsa.

73 Mats, SM6EAN





VHF



VHF-UHF Manager
Folke Råsvall, SM5AGM
 Västerskärringen 50
 184 00 ÅKERSBERGA
 Tel. 0764 - 276 38
 Ej efter kl. 18 UT

SHF-EHF Manager
Carl-Gustaf Blom, SM6HYG
 Västra Kronobergsgatan 39
 453 00 LYSEKIL
 Tel. 0523 - 110 32

VHF-UHF-SHF-EHF
Contest and Award Manager
Lars Olgus, SMØDRV
 Stångholmsbacken 11, 2 tr.,
 127 40 SKÄRHOLMEN

```
*****
* V V I K K TTTT I GGG TTTT I *
* V V I K K T I G G T I *
* V V I K K T I G G T I *
* V V I K K T I G G T I *
* V V I K K T I G G T I *
* V I K K T I G G T I *
* V I K K T I GGG T I *
*
* NY ADDRESS TILL TESTMANAGERN P.O.M. 84-07-01
* OBSERVERA ATT EFTERNAMNET AR BYTT OCKSA !
*
* LARS OLGUS SMØDRV, STANGHOLMSBACKEN 11 2TR,
* 127 40 SKARHOLMEN TEL: 08/7404874
*****
```

```
11 SM7NNJ IQ 218 13 SM5KUX IS 124
12 SM00UG IT 171
```

AKTIVITETSTESTEN VHF JULI 1984.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SM4GVF	HT75A	56	2436
2 SM7CMV/7	GP49C	99	2344
3 SK3AH/3	1W06F	73	2252
4 SM7MKT	GP58A	87	1914
5 SM5LXA/5	HS54G	81	1665
6 SM4IRG	HT63H	82	1662
7 SM5KWU	1T34H	88	1650
8 SM1LPU	JR32D	60	1502
9 SK7JD	1R14F	61	1481
10 SK4IL	GT56A	69	1459

AGCW-DL VHF-UHF-CW-CONTESTS

EVERY YEAR THE ACTIVITY GROUP CW IN DL (AGCW-DL) SPONSORS THE FOLLOWING VHF/UHF-CW CONTESTS:
 3RD SATURDAY OF MARCH 1900-2300 GMT, 432.000-432.150
 4TH SATURDAY OF JUNE 1900-2300 GMT, 144.010-144.150
 4TH SATURDAY OF SEPT. 1900-2300 GMT, 144.010-144.150
PARTICIPANTS: EUROPEAN RADIO AMATEURS ACCORDING TO THEIR LICENCE, AND ONLY SINGLE OPERATORS.
CONTEST-CALL: CQ AGCW TEST.
OUTPUT CLASSES: A=LESS THAN 3.5 WATTS RF, B=LESS THAN 25 WATTS RF, C=MORE THAN 25 WATTS RF.
REPORT: RST+ QSO-NO. (COMMENCING WITH 001) CLASS/QTH-LOCATOR E.G. 579001/B/EL25A (THE STROKES ARE TO BE KEYED).
SCORING: QSO CLASS A WITH CLASS A=9 POINTS, QSO CLASS A WITH CLASS B=7 POINTS, QSO CLASS A WITH CLASS C=5 POINTS, QSO CLASS B WITH CLASS B=4 POINTS, QSO CLASS B WITH CLASS C=3 POINTS, QSO CLASS C WITH CLASS C=2 POINTS. QSO WITH STATIONS WHO DO NOT SEND A COMPLETE CONTEST REPORT COUNT ONLY 1 POINT.
MULTIPLIERS: EACH WORKED QTH-LOCATOR-SQUARE (E.G. EL) COUNTS 1 MULTI-POINT, EACH WORKED DXCC-COUNTRY COUNTS ADDITIONAL 5 MULTI-POINTS.
FINAL SCORING: SUM OF QSO - POINTS TIMES THE SUM OF MULTI-POINTS. EACH CONTEST GETS EVALUATED SEPARATELY AS DO THE 3 DIFFERENT CLASSES PER CONTEST. OUTPUT CLASS AND QTH MUST NOT BE CHANGED DURING ONE CONTEST QSO VIA ARTIFICIAL REFLECTORS AND TRANSDUNDERS/REPEATERS DO NOT COUNT FOR THESE CONTESTS. DUPLICATE QSO HAVE TO BE MARKED IN THE LOG. PLEASE SEND YOUR CONTEST LOG NOT LATER THAN THE LAST DAY OF THE MONTH FOLLOWING EACH CONTEST (DATE OF POSTMARK) TO:
 EDMUND RAMM, DK3UZ, P.O. BOX 38, D-2358 KALTENKIRCHEN, FED. REP. OF GERMANY.

11 SK6NP/6	GS 1369	45 SM4LXZ	GT 436
12 SK7PL	HQ 1321	46 SM3AZV	IX 435
13 SM7GWU	HS 1227	47 SM0KPR	JU 429
14 SK5SM/5	HS 1209	48 SK6GX	FS 409
15 SM4KIC/4	IU 1197	49 SM5DYC	IT 404
16 SK7QJ	HQ 1182	50 SK5JV	HU 397
17 SK7MN	HQ 1146	51 SM3GHD	GW 393
18 SK7HW/7	HR 1144	52 SL3ZXB	HW 386
19 SM4DDY	GT 1117	53 SM3OWE	HW 378
20 SK6HD	GS 1105	54 SM1NVX/1	JQ 374
21 SM5CPD	IT 1054	55 SM2ILF	KY 371
22 SM7ENC/7	HQ 991	56 SM7NNJ	IQ 359
23 SK7JC	HQ 958	57 SM1BVQ	JR 300
24 SM0KFPJ	IS 956	58 SM3PFG	HW 284
25 SM5KXJ	JU 954	59 SM7CPE	HQ 261
26 SK2AU	KY 874	60 SM6KPF	GR 259
27 SK5DB	IT 839	61 SK4AO	GP 236
28 SM6ONH	GS 824	62 SM6BCD/6	FS 226
29 SM7LXV	GP 820	63 SM7OSW	HQ 223
30 SM00UG	IT 766	64 SM1PCV	JR 219
31 SK7PK/7	HQ 754	65 SM7NUN/7	IQ 198
32 SM3JSW	IV 735	66 SM1NNV	JR 180
33 SM3KIF/7	GQ 724	67 SM3NPS	1W 176
34 SM0LHY	JT 695	68 SM7EML/M	HQ 164
35 SM5HYZ	IU 682	69 SM2MPP/0	JT 155
36 SK6EI	GS 663	70 SK6CM	GS 150
37 SM1MUT	JR 642	71 SM5NXK	IT 149
38 SM4EIM	GT 628	72 SM7JUQ	GP 147
39 SM1MUV	JR 627	73 SM4CJY	HT 122
40 SM0CHH/6	FR 615	74 SM3MGF	1W 60
41 SM0PAI	IT 567	75 SM1NFH	JR 45
42 SM7PDA/0	IT 538	76 SM4FME	GT 38
43 SM1OAT	JR 483	77 SM3GBA	1W 30
44 SM6NJK	GS 453		

KOMMENTARER

SM5KWU: BRA FOREN TILL OH-LAND I SLUTET AV TESTEN.
 " SLUMPADE " DENNA TEST, ENDAST SPORADISKT ORV SISTA TIMMEN. 73 ! SM5KWU.
 SM3KIF: KUL SEMESTERTEST, KORDE MED IC202-PA-16EL. FRAN KLIPPAN (SK7OL) TNX TILL SM7ACA SOM VAR "KAPPE-MANAGER". 73 DE EWE.
 SK4AO: EN "MELLANTEST" MED 10W I EN 5 EL YAGI. FG VAR PALSTERBO. VI HORS SOM VANLIGT I HOST LOVAR JAN -4HF1. P.S. TNX JAN. -6KJX, FOR POANGBERAKNINGEN.
 SM1BVQ: AURORA I ALMANACKAN OCH TOR I LUPTEN. TVARTOM HADE JU VARIT BATTRE.

AKTIVITETSTESTEN UHF JULI 1984.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SM5BEI	JU72C	38	1101
2 SM0FZH	JT54H	36	910
3 SM3AKW	JW31H	26	770
4 SM7DKF	GP45C	39	735
5 SM0CPA	1T60C	28	705
6 SK7BQ/7	GP20G	33	569
7 SM5HYZ	1U67G	14	290
8 SM6HQL/6	GS3BH	14	239
9 SM6NJC	GR03C	12	230
10 SM2ILF/P	JZ80C	7	215

KVARTALSTESTEN NR. 2 1984.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SM7JUQ	GP37A	43	1397
2 SK7PL	HQ42E	36	1241
3 SM1LPU	JR32D	28	934
4 SM1NVW/1	JQ01C	22	814
5 SM6ONH	GS35C	17	654
6 SM7LXV	GP48A	22	639
7 SM0HJZ	1T60H	16	590
8 SM6MVE	GR04A	13	482
9 SM6LPU/6	FR29G	12	363
10 SM6KPP	GR06A	10	319

11 SM6MVE/6	GS 211	21 SM7FTG	HQ 70
12 SM3AZV	IX 186	22 SM2MPP/0	JT 60
SM3LGO	IX 186	23 SM5HL	IS 42
14 SM7NNJ	IQ 149	24 SM3GBA	1W 39

15	SM3JSW	IV	138	25	SM3MQF	1W	37
16	SM4PG	HT	109	26	SM7LXC	GP	33
17	SM7GWU	HS	94	27	SM0HBV	JT	30
18	SK7PL	HQ	87	28	SK6SV/6	GS	15
19	SM6ONH	GS	81	29	SM5KUX	1S	10
20	SM7MXP	1R	78				

15	SM3JSW	IV	249	22	SM7FTG	HQ	64
16	SM6CWM	GR	213	23	SM7LXC	GP	60
17	SM7MXP	1R	186	24	SM7NNJ/6M	GR	5

QRV 1296MHZ: SM0FZH, SM5HYZ, SK7BQ/7, SM5BEI, SM0CPA.

KOMMENTARER

SK6SV: TRAKTIGT ATT KONDITIONERNA VAR SA DALIGA NAR VANERSBORG RADIOKLUBBS DAGSPARSKA SIGNAL PREMIARKORDES PA 70 CM. HOPPAS PA BATTRE TUR NASTA TEST. 73:5 DE SM6MFA & SM6IGK.
SM7MXP: VILKEN OTURSFORFOLJD OMGANG FOR MIN DEL. "ANTENNMASTEN" (7,5 M MASTROR) RAMLADE NER MITT UNDER ETT QSO. EFTERSOM DEN KROKTES MASTE JAG KAPA NASTAN 3 METER INNAN DEN KUNDE RESAS IGEN OCH SEDAN GJORDE BITSKA MYGGOR OCH KYLIGT VADER LIVET SURT FOR EN "ALTAN-OPERERANDE" SM7MXP.

QRV 1296 MHZ: SM4DHN, SM0CPA, SM3LGO, SM7DKF, SM4PG, SM5BEI, SM0FZH, SM5HYZ, SM3AZV, SM6NJC, SK7BQ.

* OBS P.G.A. EFTERSANDNINGEN TILL NYA ADRESSEN HAR *
* ETT STORT ANTAL AUGUSTI-LOGGAR EJ KOMMIT I TID ! *

AKTIVITETSTESTEN VHF AUGUSTI 1984.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SK1BL/1	JQ01C	112	3526
2 SK6EI	GS60H	71	1384
3 SK7BQ/7	HP11J	66	1251
4 SK7HW/7	HR75G	65	1241
5 SM3JSW/3	IW74E	47	1215
6 SM4BGB/4	HT67F	67	1129
7 SK6NP/6	GS74J	55	1081
8 SM1NFH	JR32A	41	987
9 SM3AZV	1X79C	22	882
10 SM4KIC/3	IU22A	36	743
11 SM7NNJ	IQ 735	21 SK7JC	HQ 346
12 SM1BVQ	JR 663	22 SL3ZXB	HW 235
13 SM0HAX	JT 615	23 SM3OWE	1W 211
14 SM2ILF	KY 559	24 SK4IL	GT 163
15 SM5MCZ	1S 551	25 SM7PGC	GP 148
16 SM6NJK	GS 540	26 SM7NUN	IQ 130
17 SM5HYZ	IU 526	27 SM1NI	JR 86
18 SM6NJC	GR 525	28 SM0HBV	JT 71
19 SM5FDA/0	1T 482	29 SK6GX	FS 69
20 SM7OSW	HQ 368		

AKTIVITETSTESTEN UHF AUGUSTI 1984.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SM0FZH	JT54H	51	1761
2 SM5BEI	JU72C	49	1707
3 SM0CPA	1T60C	42	1417
4 SM4DRN/4	GU79D	29	1268
5 SM7DKF	GP45C	40	694
6 SM5HYZ	IU67G	20	634
7 SM3AZV	1X79C	11	605
8 SK1BL/1	JR25H	22	541
9 SM1MKY	JR44G	16	397
10 SK7BQ/7	GP20G	29	394
11 SM2ILF/P	KY 390	18 SM6MVE	GR 144
12 SM6NJC	GR 355	19 SM4PG	HT 134
13 SM3LGO	1X 287	20 SM6KPV	GS 121
14 SM5HL	1S 272	21 SM5KUX/M	1S 78

SSA:S NORDISKA VHF-TEST SINGLE OP.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SM7FJE	GQ56B	228	106505
2 SM6JWH	GQ26G	144	58665
3 SM7JUQ	GP37A	145	56125
4 SM5BEI	JU72C	103	47612
5 OH2MQ	MU25F	78	44277
6 OH1DP	LU42J	84	38274
7 LA6QBA	FT05C	68	35954
8 LA5IH	CU47J	41	29153
9 LABSDA	FT05J	56	28534
10 OH3MF	MU23J	53	25198
11 OZ1AFF	FP 24934	22 OZ1HUW	GP 7981
12 OH40B	NW 22099	23 OH6UP	KX 7917
13 SM6EUZ	GS 21773	24 OZ1GPZ	GP 6483
14 OH1KH	KV 20602	25 OH3ST	MU 4176
15 OZ1QZ	EP 19936	26 SM1NVX/1	JQ 3860
16 LABKV	PW 19234	27 OZ1DLD	EP 3471
17 SM4CLU	GT 14757	28 OZ6HY	EP 3366
18 LABWF	FT 14708	29 OZ1FMB	EP 2973
19 OZ5DI	GP 11909	30 SM7NNJ	IQ 2628
20 SM0HAX	JT 10700	31 SM5FDA	1T 453
21 SM6ONH	GS 8038		

SSA:S NORDISKA VHF-TEST MULTI OP.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 SK7OA	GP38J	311	108396
2 OZ7TST	GP53G	231	68117
3 LA1K	FX42C	71	46735
4 OZ4HAM/A	HP76H	111	38194
5 OH1AJ	LU41C	36	14754

SSA:S NORDISKA UHF-TEST SINGLE OP.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 OZ7IS	GP22J	67	20487
2 OZ3ZW	FO18E	72	15557
3 SM5BEI	JU72C	13	4692
4 SM7NNJ	IQ22J	8	639
5 LA1K	FX42C	1	563

SSA:S NORDISKA UHF-TEST MULTI OP.

ANROPSSIGNAL	QTHLOCATOR	ANTAL QSO	POANG
1 OZ5HAM	HP66F	19	5014
2 OH1AJ	LU41C	1	214
3 OH3AC	MU08A	1	89

NAMN- OCH ADRESSÄNDRING

SSA:s VHF-testledare SMØDRV har från och med 1984-07-01 följande namn och adress: Lars Olgus, Stångholmsbacken 11, 2 tr., 127 40 SKÄRHOLMEN. Telefon: 08 - 740 40 74.

SKRIV OCH BERÄTTA VAD DU KÖRT

VÅGUTBREDNING Sporadiskt E

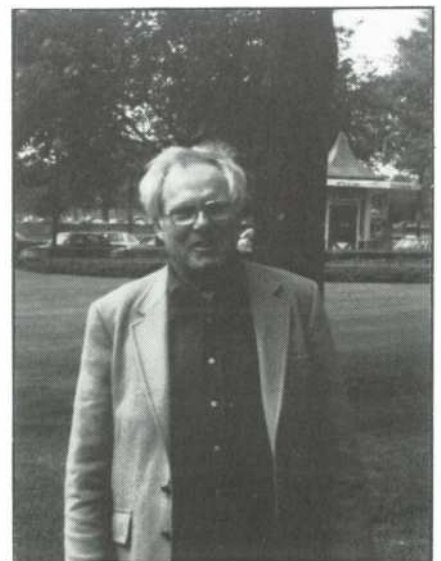
Två rapporter har kommit om en fin öppning den 8 juni. SM5BEI (JP90EB) berättar att det var öppet i två perioder, först 1745-1810 UT och sedan 1910-2030 UT. Under mellanperioden förekom enstaka signaler. Totalt kördes 63 QSO:n i 26 rutor från JN25 i väster till JN85 i öster. Lennart skriver att öppningen uppmärksammades av ett flertal SMØ, SM1, SM5, OHØ, OH1 och OH6.

SM3GHB (JP72UM) skriver att bor man så långt norrut mottar man varje E-öppning med största tacksamhet. Bengteric slog på vid 20-tiden UT, körde I, YU och OE vilket gav honom 7 nya rutor.

Under tiden 1958-2030 UT blev det I4BXN (JN54), IØUGB (JN62), I6CXD (JN63), I6NO (JN63), YU3ES (JN65), YU3RQ (JN65), YU2JL (JN73), OE6IWW (JN77) och OE3RRA (JN88). Några timmar senare kördes ett lyckat meteorsked med OK1FM (JN69) varför loggbladet från 8 juni blev ovanligt internationellt.

EXPEDITION TILL RUTA JO34

PA3CAC/DL kommer enligt två informationskällor att göra en expedition till ruta JO34 på frekvensen 144.375 med 25 watt och 4 x 9 el antenn. Enligt den ena uppgiften äger det hela rum 1-2 september och enligt den andra 12-13 september. Låt oss hoppas att QTC hunnit ut tills dess.



W3XO (FM19MC), Bill Tynan, har sedan mitten av 70-talet skrivit VHF-spalten i QST. Bill var en av dom första i USA som förstod behovet av en världsomfattande locator och har en stor del av förtjänsten för att Maidenhead-locatortill sist blev antagen. Bills favoritband är 50 MHz. Foto: SM5AGM.

FÖRÄNDRINGAR I VHF-SPALTEN

Efter tretton och ett halvt år som VHF-funktionär kommer undertecknad att den 1 januari överlämna posten till SM5EJN, Jan Ancker, som tidigare medarbetat i spalten och som på 70-talet hållit i testerna ett par år. Hur Jan kommer att lägga upp arbetet är ej klart i detaljerna ännu, men undertecknad kommer att fortsätta med topplistan samt en del statistikuppgifter, som fyrlistan, rekordtabellen, o.d.

För ett år sedan ombads VHF-spaltens läsare och framför allt topplistas deltagare inkomma med synpunkter på topplistas fortsatta utformning. Antalet svar var relativt litet, men ger underlag för vissa förändringar. Som alla vet kommer vi att byta locator-system den 1 januari. Det nya systemet byggs på att rutorna grupperas ihop 10 x 10 till större enheter, s.k. fält. Jordens yta täcks av totalt 324 fält och särskilt för månstudsare är enheten fält mera lätthanterlig än enheten ruta. Topplistan kommer därför att bestå av två delar, en för fält och en för rutor. Delarna är i princip fristående från varandra, d.v.s. man kan vara med i den ena eller i båda.

När topplistan startade 1973 var antalet rutor ganska måttligt, och ingen hade mer än ca 100 på något band. Kravet på redovisning av alla körda rutor var inte så betungande och krävde bara ett eller några blad. I dag är situationen helt annorlunda och vid redovisning enligt principen ett blad per fält blir det en avsevärd trave papper som måste överlämnas enligt reglerna. Detta har lett till att flera deltagare föreslagit att redovisningskravet borde slopas eller i varje fall mildras på något sätt.

Redovisningskravet infördes från början dels för att möjliggöra kontroll av uppgifterna (att jämföra med testloggar vid tester), dels för att deltagarna själva skulle ha ett överskådligt blad över vad som körts och vad som fattas. För fältlistan kommer redovisningskravet knappast att bli något problem. Under överskådlig framtid kommer inte någon att ha kört mer än något hundratal fält och inte ens alla 324 är särskilt svårt att hantera. Men för rutilistan med möjlighet till 100 gånger större tal blir det snart helt opraktiskt.

Problemet kommer att lösas så att deltagarna måste föra en egen statistik över alla körda rutor med rutnät upplagda fältvis, men kopior kommer ej att begäras inför varje eller som nu var femte lista. Kopior kommer endast att begäras som kontroll enligt stickprovsprincipen. Deltagarna kommer därför inte att normalt behöva skicka in hela buntten.

Redovisningen av längsta avstånd är också en sak som många, sannolikt en majoritet inte förefaller särskilt intresserade av. För dom allra flesta är det ju inga rekord som redovisas, endast personliga sådana. Denna kommer därför att slopas och ersättas av en svensk rekordtabell, helt skild från topplistan.

Några deltagare har varit inne på tanken att göra separata topplistor för olika vågutbredningar, men även om det är en intressant idé görs inga förändringar tills vidare.

Topplistan kommer att fortsätta som hittills för tredje och fjärde kvartalsskiftet i år, men sedan införs det nya systemet. I februari-numret finns alltså den gamla listan för sista gången och i majnumret finns den nya listan för första gången. Regler kommer senare att publiceras.

SM5AGM

BANDPLANEN

Ovanstående bandplan antogs vid Region 1-konferensen i april. Den har tillkommit bl. a. för att möjliggöra för vissa länder att ansöka om repeatertillstånd, eftersom krav på

* TOPPLISTAN 1984-06-30 *

144 MHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM4IVE	HT	451
2	SM4GVF	HT	430
3	SM5CNO	HS	385
4	SM6EDC	GQ	365
5	SM5CHK	HS	349
6	SM6CMU	FR	341
7	SM6AFH	GQ	338
8	SM4CDK	HT	329
9	SMOFFS	JT	326
10	SMOHAX	JT	319
11	SM7GJU	HS	301
12	SM5AQJ	JT	299
13	SM3BIU	HX	296
14	SMOBYC	IT	293
15	SM4ARX	HT	289
16	SMODJW	IS	288
17	SM5CUI	IT	271
18	SM5CBN	HS	264
19	SM7WT	GP	260
20	SM5MIX	HS	259
21	SM3AKW	IW	256
22	SM5DRV	HR	248
23	SM3DCX	IV	237
24	SM5BSZ	JT	233
25	SMOIDD	JT	230
26	SM3UL	IV	227
27	SM5EJN	IT	227
28	SM6CKU	GR	225
29	SM5CNF	HS	208
30	SM4PG	HT	206
31	SM5CFS	JT	203
32	SM4ARQ	HT	202
33	SM5FND	HT	191
34	SM5AGM	JT	191
35	SM4FXR	HT	184
36	SM6DHD	GR	182
37	SM5CPD	IT	181
38	SM5DIC	IT	179
39	SM5LE	JT	178
40	SMODFP	IT	172
41	SMOAGP	IT	172
42	SM2CKR	KX	166
43	SM2BYC	MZ	164
44	SM5BKA	IT	162
45	SM7LXV	GP	158
46	SMOCPA	IT	157
47	SMODRV	IT	155

MULTI-OPERATOR

1	SK6HD	GS	235
2	SK7JD	IR	186
3	SKOLM	IT	158

432 MHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SMODJW	IS	177
2	SM6CKU	GR	151
3	SM3AKW	IW	151
4	SM7BAE	GP	140
5	SM6HYG	FS	138
6	SM5CPD	IT	126
7	SM5DWC	IT	119
8	SMODFP	IT	115
9	SM4IAZ	HT	109
10	SM4RXY	HT	106
11	SMOCPA	IT	102
12	SMOFFS	JT	100
13	SM6FYU	GQ	93
14	SM6CMU	FR	91
15	SMODYE	JT	91
16	SMOBYC	IT	87
17	SM5CUI	IT	71
18	SM7CFE	HQ	70
19	SM6DHD	GR	67
20	SM5DSN	IT	60
21	SM5LE	JT	59
22	SMODME	IT	57
23	SM6FZH	GQ	50
24	SM4PG	HT	48
25	SM7BHM	HQ	48
26	SM5FND	HT	44
27	SMOAGP	IT	42
28	SM4DHN	GU	41
29	SM3BIU	HX	38
30	SM3UL	IV	37

1.3 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM6HYG	FS	71
2	SMODFP	IT	57
3	SM6CKU	GR	44
4	SM7CFE	HQ	40
5	SM5DWC	IT	37
6	SM6ESG	GR	36
7	SMOCPA	IT	33
8	SM4RXY	HT	25
9	SM5CPD	IT	25
10	SMOFFS	JT	23

2.3 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM6HYG	FS	28
2	SM6ESG	GR	9
3	SM5CCY	HS	3
4	SM5DJH	HS	3
5	SM6CKU	GR	1

5.7 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM6HYG	FS	9
2	SM5DJH	HS	1

10 GHZ QTH SQRS

SINGLE-OPERATOR

1	SM5DWC	IT	4
2	SMODFP	IT	4
3	SMOJW/O	IT	4
4	SM5QA/O	IT	4
5	SM5AQJ/O	IT	2
6	SMODYE	JT	1
7	SM5CPD	IT	1
8	SM6GPV/4	FT	1
9	SM6GUS/4	FT	1
10	SM5DJH	HS	1

24 GHZ QTH SQRS

- - -

NÄSTA LISTA VISAR
LÄGET 1984-09-30 KL.
24 UT OCH BIDRAG SKA
VARA SM5AGM TILLHAN-
DA SENAST 1984-10-07
FÖR ATT HINNA MED.

PROVISIONAL BANDPLAN AND USAGE FOR 1240-1300 MHz

Frequency	Bandplan	Usage
1298.000-1300.000	All Modes	
1297.500-1298.000	FM Simplex (SM 20-40)	
1297.500		FM Calling
1297.000-1297.475	RM 0-19 output	
1296.800-1296.990	Beacon Band Exclusive	
1296.600-1296.700		Lin Transponder Output
1296.500-1296.600		Lin Transponder Input
1296.200		Narrow Band Centre Of Activity
1296.000-1296.800	Narrow Band DX Segment	
1296.000-1296.025		EME Sub-band
1291.500-1296.000	All Modes	
1291.000-1291.475	RM 0-19 Inut	
1286.000-1291.000	All Modes	
1270.000-1286.000	ATV	
1260.000-1270.000	Satellite Sub-band	
1256.000-1260.000	All Modes	
1240.000-1256.000	ATV	

internationell bandplan framförts från telemyndigheters sida. Repeaterdelen består av ett 6 MHz-system med output-kanalerna under inputkanalerna, vilket faller sej naturligt när DX-delen ligger i övre delen av bandet. (I motsats till 432 MHz där situationen är den omvända).

Läsarna bör lägga märke till att bandplanen uppdelats i två avdelningar, "bandplan"

och "usage". Skillnaden är den att bandplanen innebär en rekommendation där det alltså hör till god sed att följa densamma vid alla tider, medan "usage" (användning) närmast innebär en uppräknings av vad som redan är praxis och där ingen kommer att protestera om någon väljer att t. ex. köra annat än EME inom EME-bandet när månen gått ner.

TESTER – KORTVÅG

TESTLEDARE
Göran Granberg, SM6EWB
Rosengatan 76
434 00 KUNGSBACKA

SPALTREDAKTÖR
Rolf Arvidsson, SM4BNZ
Skogsvägen 1, Sänna
696 02 HAMMAR

KALENDER

Datum	Tid i UTC	Test
SEPTEMBER		
08-09	0000-2400	European DX Contest Phone.
09	1400-1500	SSA MT CW nr 9.
09	1515-1615	SSA MT SSB nr 9.
15-16	1500-1800	SAC CW
22-23	1500-1800	SAC SSB
29-30	1300-1300	Italian YLRC CW/Phone.

OKTOBER

06-07	1000-1000	VK/ZL/Oceania Phone.
06-07	2000-2000	Ibero Americano SSB.
13-14	1000-1000	VK/ZL/Oceania CW.
14	0700-1900	RSGB 21/28 MHz Phone.
14	1400-1500	SSA MT SSB nr 10.
14	1515-1615	SSA MT CW nr 10.
20-21	0700-1900	RSGB 21 MHz CW.
27-28	0000-2400	CQ WW DX Phone.

NOVEMBER

10-11	0000-2400	European DX RTTY.
11	0000-2400	OK DX CW/Phone.
11	1400-1500	SSA MT CW nr 11.
11	1515-1615	SSA MT SSB nr 11.
24-25	0000-2400	CQ WW DX CW.

Reglerna för SAC & Italian YLRC finnes i detta nummer. VK/ZL & RSGB Phone finns i nr 9/82. Ibero Americano SSB finns i nr 9/83 samt EU DX Phone hittar Du i förra numret.

Snart är det dags för en ny omgång av Scandinavian Activity Contest, SAC (problem med förkortningen i förra QTC!), den 26:e i ordningen. SSA arrangerar denna gång. Inbjudan har sänts till samtliga nationella amatörradioföreningar världen över liksom till en hel del testledare, DX-klubbar och DX-bulletiner direkt, så aktiviteten skall förhoppningsvis bli åtminstone lika god som tidigare år.

Några goda råd vad gäller själva testkörandet har jag inte. Var och en kör så mycket som möjligt efter tid och förmåga i denna populära test, hoppas jag. SAC har ett mycket gott anseende i testvärlden p g a de nordiska amatörernas omvittnat höga klass operatörs- och sportsmannamässigt.

Årets nya regler medger att även SWL:s och QRP-entusiaster kan delta. Aktiviteten i år blir vägledande för om och hur mycket som satsas på dessa klasser kommande år vad gäller diplom.

I anslutning till reglerna publiceras prov på hur ett "Multiplier Check Sheet" och "Dupe Sheet" kan ställas upp, om man inte har tillgång till dator. Listorna underlättar mycket för dem som skall kontrollera alla loggar. Ett hedersnämmande kommer med säkerhet till den SM-station med den prydligaste hand/maskinskrivna loggen (dvs inte datorbaserad)!

Lycka till i SAC den 15/16 och 22/23 september! Heja Sverige!

SM6EWB

*

26 SCANDINAVIAN ACTIVITY CONTEST 1984

Allmänna regler för skandinaver

1. Målsättning

Att uppmuntra skandinaviska och icke-skandinaviska amatörer att kontakta varandra och att förbättra operatörsskickligheten hos alla amatörer i världen. Skandinaviska stationer skall försöka kontakta så många icke-skandinaviska stationer som möjligt. Följande prefix räknas i denna test som skandinaviska: JW, JX, LA/LB/LG/LJ, OF/OG/OH/OI, OHØ, OJØ, OX, OY, OZ, SJ/SK/SL/SM och TF.

2. Deltagande

Alla radioamatörer inbjudes att delta i testen. Testen är tills vidare också öppna för SWL:s.

3. Perioder

CW: 3. hela weekend i september.
Phone: 4. hela weekend i september.
Start: Lördag 1500 UTC. Slut: Söndag 1800 UTC.
1984: CW: 15 sept 1500 - 16 sept 1800 UTC.
Phone: 22 sept 1500 - 23 sept 1800 UTC.

4. Klasser

- Single op/Single TX/All bands.
Single op/Single TX/Single band.
Single op/Single TX/All bands/QRP.
Single op.: En person genomför alla QSO, logging och avsökning av banden. QRP operatörer får endast använda station med maximum output 10 watts.
- Multi op/Single TX/All bands.
Endast en signal åt gången är tillåten. Stationen skall stanna på ett band minst 10 minuter efter första QSO efter bandbyte.
- Multi op/Multi TX/All bands.
Ingen begränsning i antal sändare, men endast en signal per band är tillåten.

Alla sändare och mottagare, inkl mottagare för avsökning av banden för en station som använder samma anropssignal, skall befinna sig inom en diameter av 500 meter.

d) SWL.

Endast single op/All bands är tillåten. Loggarna skall innehålla: Datum/tid i UTC, band, hörd station, testmeddelande sänt av icke-skandinavisk station, lyssnarens egen rapport, station körd av icke-skandinavisk station, multiplikator, poäng. Endast stationer utanför Skandinavien ger poäng och multiplikatorer. Poängberäkning som för sändardelen.

FÖR ALLA KLASSER:

Användning av varselnät eller annan assistans från andra än stationens operatör/operatörer är inte tillåtet.

5. Band

3.5 - 7 - 14 - 21 - 28 MHz i överensstämmelse med IARU Region 1 bandplan.
(OBS: 3560-3600, 3650-3700, 14060-14125 och 14300-14350 kHz skall hållas fria från sändning av testtrafik).

6. Testmeddelande

Består av RS(T) + löpnummer från 001. QSO efter 999 numreras 1000, 1001 osv. Multi op/Multi TX använder separat serie med början från 001 på varje band. Samma station kan kontaktas en gång på CW och en gång på Phone på varje band. Endast CW/CW och Phone/Phone kontakter räknas.

7. Poäng

Tvåvägs QSO med sänt och mottaget testmeddelande räknas för QSO poäng. Komplet QSO med Europa ger 2 poäng, med DX-stationer 3 poäng.

OX-stationer: QSO med Nordamerika 2 poäng, med andra kontinenter 3 poäng.

8. Multiplikatorer

Varje nytt DXCC-land (utanför Skandinavien) räknas som multiplikator på varje band.

9. Slutsumma

Multipluera summan av QSO-poäng på alla band med summan av multiplikatorer på alla band.

10. Logginstruktion

Avskrivna loggar eller kopior på originalloggarna skall föras separat för CW och Phone. Loggarna skall innehålla: Datum/Tid i UTC, körd station, sänt och mottaget testmeddelande, band, multiplikatorer och poäng.

Sammanräkningsblad: Alla deltagare skall bifoga ett sammanräkningsblad innehållande stationens anropssignal, klass, operatörens namn och adress. Vidare skall det innehålla antal QSO efter att eventuella dubletter är avdragna, antal dublett QSO, antal multiplikatorer per band, QSO-poäng per band och slutsumma.

Multiplierchecklista: alla deltagare skall bifoga en multiplierchecklista för varje band med mer än 200 QSO.

Dublett QSO lista: eventuella dubletter skall markeras i loggen med 0 poäng. Varje deltagare skall bifoga dublett QSO checklista för varje band med över 200 QSO innehållande körda stationer i ex vis DXCC-land och anropssignalområden. (Ex. UA1, UA2, UA3 osv).

11. Försäkran

Med sin underskrift på sammanräkningsbladet försäkras deltagarna att testregler och licensbestämmelser har följts. För Multi Op stationer skall den som är ansvarig för stationen underteckna.

12. Adress

Loggar och tillhörande listor sändes till:
SSA Contest Manager
Göran Granberg, SM6EWB
Rosengatan 76
S-434 00 KUNGSBACKA
Sverige

13. Senaste poststämpelsgdag

Loggarna skall vara poststämpelade senast den 30 oktober samma år som testen (d v s 1984).

14. Priser

Sändaramatörer:
Vinnaren i varje land såväl som i varje klass (QRO) på CW och Phone erhåller diplom förutsatt att en rimlig slutsumma uppnåtts. QRP-deltagare föres upp på en gemensam lista för hela Skandinavien.

Beroende på deltagarantalet kommer det att utdelas fler diplom. Vinnaren i Skandinavien i varje klass (QRO) både CW och Phone erhåller en plakett.

SWL:s

Bäste SWL i Skandinavien erhåller diplom. Beroende på deltagarantalet kommer det att utdelas fler diplom.

15. Diskvalificering

Överträdelse av reglerna för amatörradio i deltagarens land, osportsligt uppträdande samt att kräva poäng för obekräftade QSO och multiplikatorer kan medföra diskvalificering. Logg med mer än 1% icke borttagna dubletter medför alltid diskvalificering. För varje icke borttaget dublett-QSO som hittas av testkommittén, ges ett straff på 5 QSO av samma värde som dubletten.

Testkommitténs beslut är fasta och kan inte överklagas.

NÄSTA SAC ARRANGERAS AV NRRL.

**MÅNADSTESTLOGGAR
SÄNDES TILL SPALTRED.
FR.O.M. MT 9**

Ex 1. Multiplier Check Sheet.

Enligt reglerna skall en lista över körda länder (multiplar) bifogas för de band man kört minst 200 QSO på. För varje nytt DXCC-land skrivs hela callet och sänt QSO-nummer ut. I loggen antecknas landet som ny multipl i multipl-kolumnen, t ex UO2, G osv.

Ex 2. Dupe Sheet i prefixordning.

Enligt reglerna skall en lista över alla körda QSO bifogas för de band man kört minst 200 QSO på. Detta är ett prov på en sådan lista i prefixordning. Svårigheten är att uppskatta hur stor plats varje prefix eller första bokstav kräver.

Ex 3. Dupe Sheet efter sista bokstaven i callet.

Fördelen är att fördelningen bokstäverna emellan blir ganska jämn, så man behöver inte tänka på hur stort utrymme varje bokstav kräver. Dessutom är det nog lättare att urskilja dubletter när prefixen för det mesta är olika.

Vilken typ av Dupe Sheet man väljer är en smaksak. En lista i perfekt prefixordning är alltså inte nödvändig. Det gäller att lätt hitta dubletterna och onekligen blir det lättare bland några tiotal stationer i stället för bland flera hundra som blir fallet om man inte för någon kontrollista alls.

Vad gör man då när man hittar en dublett?

I exemplet har callet ringats in. I loggen skriver man **dupe** och för ut 0 i poängkolumnen. Har man tid och lust kan man också leta reda på och skriva ut sänt QSO-nummer för det första (och poänggivande) QSO:et med stationen i fråga. T ex **dupe 056** betyder då att QSO:et är en dublett och att det första QSO:et med stationen var (mitt) nummer 056. Det underlättar för Contest Committee att hitta dessa QSO i motstationens logg.

Ex 1.

SM Ø Y X A							MULTIPLIER CHECK SHEET							28 CW	
AB		CD		EF		GH		IJ		KL					
A4XJ0	I6Z	EP44	03Z	YU7EA	217	EA8BZ	016	CSCHX	003	JA2JPS	005	LR1KDP	001		
		DL1EM	05P	FL6TO	050	H3JWU	042	11JWU	066	LU1EWL	004	K1LR	125		
		CT18CH	217	EL2AB	016	W0PPT	067	G1YJTF	117	HPIKAW	122	H42JR	3P1	H2THZ	120
										A13AHF	636				
MO		PS		TU		VN		XY		Z4					
OK1ALW	03Z	PA0LOU	321	UB5MHL	001	Y37KJ	027	457MX	006	YU4KJ	045	4X6CC	061		
OK4XG	321	EV1WJ	310	UK7QAE	004	Y06VZ	052	4U1TU	089	YV1RU	114	6W8HL	094		
		FRACAV	367	UK7GAA	015	YV1RU	114	6W8HL	094	V02CW	115	Z02EO	319		
		PFYKFR	402	UK2ECR	049										

Ex 2

SM Ø Y X A						DUPE SHEET						28 CW			
AB		CD		EF		GH		IJ		KL					
		DK220	DL100	EA20P	EA7CA	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X	EA21X
		D366W	DK71T	DF3MI	DF356	DK5GD	DF5YX	DF68A	DK0TU	DL03U	D30CC	D12FAU	D32WD	D378W	DF78R

Ex 3.

SM Ø Y X A						DUPE SHEET						28 CW							
A		B		C		D		E		F		G							
JA2YKA	JA7GLB	HX6CC	JA1YAD	UK3GAE	US5FD	EA8BZ	UK7GA	UK3AAR	UK1AVD	UK3YVE	UL7RF	JA7GLB	UK3CA	EL2AB	NA2BAC	YU7A2D	UK3GAE	K41CB	14XLG

*

ITALIAN Y.L.R.C. CONTEST 1984

Målsättning: Att främja aktiviteten mellan italienska YL-stationer och övriga världen. Endast QSO med italienska YL-stationer räknas.

Tider: 29 sept. 13.00 – 30 sept. 13.00 UTC.

Band: 3,5, 7, 14, 21 & 28 MHz på de vanliga YL-contest frekvenserna.

Klasser: Single YL opr., single OM opr. & SWL's.

Anrop: CQ YL/OM Contest på foni. CQ YL/OM Test på CW.

Testmeddelande: RS(T) + löpnummer. Italienska YLRC-medlemmar tillägger även RC efter rapporten.

Poäng: 2 poäng för varje QSO med italiensk YL-stn. Varje station får kontaktas en gång per band. Cross-mode ej tillåten.

Multipliers: 5 multiplier-poäng för varje YLRC-medlem per band. För SWL's gäller i multiplier för varje YL per band.

Slutpoäng: Totala antalet QSO-poäng multipliceras med totala antalet multipliers.

Loggar: Separata loggar för varje band, CW & foni. Sammanräkningsblad med sedvanliga uppgifter och försäkran om att reglerna har följts. Loggarna skall vara poststämplade senast den 31 oktober och sändes till: IØVOK, Olga Scolari, Via conte Verde No 50, 00185 ROMA, Italy.

Priser: Plaketter, medaljer och diplom till de tre främsta i CW och foni samt i de olika klasserna.

SAC ALL-TIME RECORDS CW

Single Operator

All Bands	SM2EKM	1980	939.328
3.5 MHz	SM7KIL	1983	26.144
7 MHz	SM7DLZ	1981	89.040
14 MHz	SM5CMP	1980	155.916
21 MHz	SMØJHF	1980	118.788
28 MHz	SM5CBN	1980	49.496

Multi Operator

Single TX	SLØZG	1979	684.180
Multi TX	SL2ZZU	1981	1.443.288

PHONE

Single Operator

All Bands	SM5GNU	1980	1.436.230
3.7 MHz	SM1ALH	1981	21.760
7 MHz	SM3CWE	1983	20.592
14 MHz	SM2EKM	1983	159.528
21 MHz	SM1ALH	1980	211.060
28 MHz	SM5HPB	1980	101.417

Multi Operator

Single TX	SLØZG	1980	1.145.744
Multi TX	SK5EU	1982	2.610.400

RESULTAT TOPS ACTIVITY CONTEST 1983

Single Opr.

SM6AWA	15.111	SM7LSU	3.808
SMØIMI	11.280	SM4ASI	2.849
SM6NJK	8.624	SM6NWL	1.320
SMØTW	6.273	SM2NTU	663
SM7LAZ/6	5.031	SM2LCI	288
SM5FNU	3.815	SM4CNN	3

QRP

SM3VE 7.130

Checkloggar: SM3VE (60 QSO QRO), SM5BDV, SM6MIS.

SSA DX CUP 1984

Rapport 2 (1/1 – 25/7)

1.8 3.5 7 14 21 28 Tot

Klass A

SM3CWE	13	305	174	62	43	98	695
SM6NJK	2	49	112	117	110	90	480

Klass QRP

SM5AMF	0	45	38	43	54	30	210
--------	---	----	----	----	----	----	-----

Många fler bidrag önskas till nästa rapport som gäller tiden 1/1 – 25/9.

SM6EWB



SMØBSB opererar SLØZG/P i Portabeltesten. Test-QTH var 5 km syd Norrtälje centrum.

SSA PORTABELTEST 1 1984
KLASS A SINGLE OP

1. SM3BP/3P	19	5	5230
2. SM6DEP/6P	29	5	4665
3. SM5BUZ/7P	32	3	3315
4. SK5JV/5P	35	4	3272
5. SM3OKC/3P	31	4	3156
6. SM7OXQ/7P	21	3	2973
7. SM7BMR/7P	14	5	2815
8. SM5FUG/ØP	25	5	2645
9. SM7KNM/7P	16	4	2556
10. SM2LCI/2P	16	2	2502
11. SMØAGD/ØP	30	4	2484
12. SM3DTQ/3P	15	5	2260
13. SM3CFV/3P	19	5	2220
14. SM6FRJ/6P	18	4	1716
15. SMØKY/ØP	30	3	1608
16. SM5TA/5P	24	3	1557
17. SM5AHI/ØP	24	4	1276
18. SM3GJN/3P	7	4	816
19. SMØDYP/ØP	16	5	725
20. SMØQQ/MM	10	5	395
21. SK4RL/4P	5	4	336

SK5JV: SM5ALJ. SK4RL: SM4ABS.

KLASS B MULTI OP

1. SLØZG/ØP	32	4	3340
2. SK4IL/4P	28	4	3052
3. SK5BN/5P	24	5	2960
4. SK5JT/5P	33	4	2736
5. SKØBU/ØP	35	4	2712
6. SK6CM/6P	22	5	2645
7. SKØMK/ØP	26	5	2595
8. SK7RW/7P	27	3	2406
9. SMØOPC/ØP	25	4	1980
10. SK6QB/6P	18	5	1935
11. SK6NP/6P	17	4	1700
12. SKØLM/ØP	25	4/2	1440
13. SKØMG/ØP	21	4	1152
14. SK6NL/6P	9	4	516
15. SKØRO/ØP	7	4	472

Siffrorna anger fr v antal QSO, effekt-multipel och slutpoäng.

SLØZG: SMØAJU, ØKRN, ØBSB, ØEEW, ØDDN & ØBBT. SK4IL: SM4JUC, 4DHB, 3KL m. fl. uppmuntrare. SK5BN: SM5HL & 5FJ. SK5JT: SM5CAH & 5BXR. SKØBU: SMØIHR & ØAJV. SK6CM: SM6EOI & 6NWL. SKØMK: SMØLJF & ØCOP. SK7RW: SM7ENF & 7CFR. SMØOPC & ØPNB. SK6QB: SM6NZA, 6NBT, 6EGF & 6ORP. SK6NP: SM6BUV, 6EJZ & 6HJC. SKØLM: SMØFAG, ØNBC, ØMKM, 5AHD & ØLZT. SKØMG: SMØNYC & ØMWZ. SK6NL: SM6BSM & 6EWX. SKØRO: SMØMXJ & 5ASV.

Ej insända loggar: SMØKVR/ØP och SK3AH/3P.

Kommentarer till Portabeltesten:

1. **Anrop:** Jan/ SM3CFV har påpekat att flera stationer inte följt B:90 5.3.2 och sänt ex.vis SMØXXX/P i st. f. SMØXXX/ØP. I reglerna för testen står det att man skall sända SMØXXX/ØP. Om man, oavsett hur man önskar tolka B:90, sänder som det står i reglerna gör man Televerket, övriga deltagare och testledaren nöjda. P:et är enligt B:90 onödigt, men det underlättar för deltagarna att igenkänna en station som troligtvis deltar i testen, sommardag finns det ju många som kör utan att vara med i SMP. Den tidvinst som Jan anser att de deltagare som inte sänder enligt reglerna skulle få anser jag marginell. Så hög brukar inte takten i SMP vara, så att en siffra skulle fölla utslaget!

2. **Poäng:** För poängberäkningen skall antalet mil avrundas till närmaste hela mil, dvs t.ex 62 km blir 6 mil och 78 km 8 mil. Flera stationer har räknat efter antal km eller mil med decimal, vilket gör det hela onödigt komplicerat både för deltagaren och testledaren.

3. **Klass:** Deltagare som kör testen ensam, men har hjälp med att sätta upp antenner räknas som multi op. Men skulle någon koka en kopp kaffe eller ex.vis Östergötlands Länsstrafik sköta transporten till test-QTH så räknas deltagaren som single op, om testen genomförs och antennen sätts upp utan medhjälpare.

4. **Regler:** Ingen tycks köra foni i Portabeltesten, så fonifrekvenserna kan vi väl slopa till nästa år?

EWB

REPEATRARNÄ

Ändringsuppgifter på repeatrarnas läge och data skall omgående lämnas till SM4COD.

SSA-bulletinen

Den första bulletinen efter krigsslutet sändes från Härnösand den 17 januari 1947. Något av formellt tillstånd fanns inte utan bulle-operatören SM3LX utformade den som ett regelrätt QSO med 16 st SM-treor. Den skulle sändas på telefoni varje söndag kl 09.00 på 80 mb. Ur innehållet kan nämnas att när proven för de nya tillstånden skulle avläggas var det förhållandevis många som inte klarade proven, men lyckligtvis hade respiten utsträckt av telegrafverket. SSAs årsmöte var utsatt till den 1 februari 1947 i Stockholm. "Kan du inte resa ner, låt någon ta din fullmakt. SSA håller på att bli en stor förening med snart 1000 medlemmar. Ju fler medlemmar desto starkare förening". Två tjuv-sändare med SM3-signaler hade hörts på 20 m. SM3UA och SM3RS. Sen följde litet tekniska nyheter. Narrow band FM hade beskrivits i QST. Clipper modulation i QTC. Även billiga amerikanska mottagare var försedda med limiter.

Så småningom sändes bulletinen även på CW. Det var en återutsändning av SSA-bulletinen som SM5ZP sände på 40 mb. SM3MW tog emot den och reläade den på 80 mb. Härnösandsamatörerna byggde ett 1/2 kilowatts slutsteg med 2 st 811 skänkta av W1AKY (dvs W1SM Ed i Boston). Bilden visar SM3JG med "sockerlädebygget" som omkring 1950 användes som bulle-station.

De som pysslade med det här, söndag efter söndag under många år, får väl anses vara pionjärer i sitt slag.

SM3WB



PRESS STOP

SM5MN, Karl Erik Nord i Szczecin i Polen, har äntligen fått signal, SO1MN. Vi gratulerar.

SSA-Bulletinen

Station QTC	Frekvens Kanal	Tid SST	Operatör	Anmärkning
Riksbulletinen på kortvåg SSB				
SK2SSA Boliden	3675 kHz	0900	SM2FJO	
SK3SSA Bollnäs	3700 kHz	0900	SM3CFV	
SK6SSA Ulricehamn	3765 kHz	0900	SM6EDH	
SK7SSA Kalmar	3630 kHz	0930	SM7DLZ	
SKØSSA Alby/Norsborg	3650 kHz	1000	SMØCHA	alt. 3527 kHz

Riksbulletinen på CW

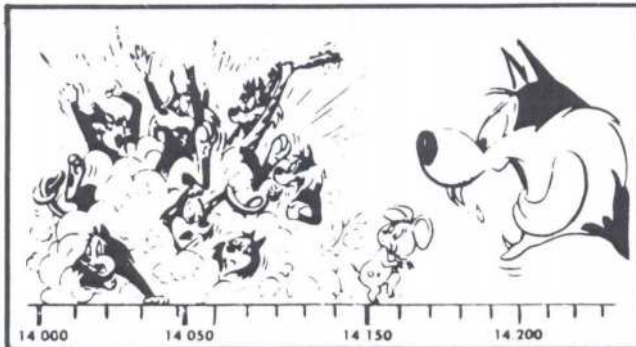
SK6SSA Mölnlycke	7027 kHz	0830	SM6AWA	QRT tills vidare
	3527 kHz			QRT tills vidare

Riksbulletinen RTTY 170 Hz, 45,45 Baud

SK3SSA Gävle	3590 kHz	0930	SM3AVQ	
--------------	----------	------	--------	--

Riksbulletinen VHF

SK6SSA Göteborg	Kanal R2	0830	SM6FJB	FM via SK6RFQ
SK7SSA Kalmar	Kanal R8	0830	SM7NNJ	FM via SK7RLF
SK3SSA Hudiksvall	Kanal R7	0900	SM3EAR	FM via SK3RHU
SK4SSA Karlstad	Kanal R7	0900	SM4KWM	FM via SK4RJJ
SK6SSA Ulricehamn	Kanal R3	0900	SM6EDH	FM via SK5RKU
SK3SSA Gävle	Kanal R4	0945	SM3ADR	FM via SK3RIG
SK1SSA Visby	Kanal R6	1000	SM1LPT	FM via SK1RGU
SK4SSA Örebro	Kanal R2	1000	SM4JST	FM via SK4RGN
SK6SSA Kungälv	Kanal RU12	1000	SM6LUX	FM via SK6RPE
SK7SSA Karlshamn	Kanal R1	1000	SM7FPI	FM via SK7RGM
SK7SSA Malmö	Kanal R8	1000	SM7EXY	FM via SK7REZ
SK7SSA Helsingborg	Kanal R2	1000	SM7LKI	FM via SK7REE
SKØSSA Saltsjö-Duv	Kanal R1	1030	SM5BK	FM via SKØRIX
SK2SSA Lycksele	Kanal R7	1700	SM2NNM	FM via SK2RLE
SK6SSA Axvall	Kanal R9	1800	SM6MOF	FM via SK6RKJ
Alby/Norsborg	144.650	1800	SMØCHA	FM direkt
SK4SSA Falun	Kanal R8	1900	SM4KRL	FM via SK4RGL
SK5SSA Västerås	Kanal R7	1900	SM5EUU	FM via SK5RHQ
SK7SSA Tenhult	Kanal R7	1900	SM7FEJ	FM via SK7RGI
SK2SSA Skellefteå	Kanal R4	1900	SM2KYA	FM via SK2RFV
SK6SSA Göteborg	Kanal R2	2000	SM6ETR	FM via SK6RFQ
SK6SSA Alingsås	Kanal R1	2000	SM6NEM	FM via SK6RIC
SK2SSA Luleå	Kanal R8	2000	SM2FIJ	FM via SK2RHI
SK3SSA Täsjö	Kanal RØ	2100	SM2IVR	FM via SK3RMX
SK2SSA Umeå	Kanal R8	2100	SM2LAC	FM via SK2RGT
SK5SSA Linköping	Kanal R8	2130	SM5ALD	FM via SK5RHT
SK3SSA Sundsvall	Kanal R8	2130	SM3BSF	FM via SM3RFG
SK3SSA Östersund	Kanal R6	2130	SM3DPO	FM via SK3RIA
SK3SSA Örnsköldsvik	Kanal R7	2130	SM3ICU	FM via SK3RKL
SK3SSA Bågaliden	Kanal R3	2130	SM3ICU	FM via SK3RLO
SK5SSA Strängnäs	Kanal R9	2135	SM5EVQ	FM via SK5RKM



DX SPALTEN

med Diplomnytt

Spaltredaktör
Kjell Nerlich SM6CTQ
Parkvägen 9
546 00 KARLSBORG

■ SSA DIPLOMMANAGER SM5DQC
■ DIPLOMNYTT SM6DEC
■ RADIOPROGNOS SM5GA

A6 U.A.E. G3LCS kommer vara QRV 2 månader. Det är oklart om operationen är OK för DXCC.

BVØAB Taiwan. Ett japanskt team har varit QRV 21–26 juli. QSL skall sändas via JH6SOR.

BV2B Taiwan. Tim är ofta QRV på SSB 14245 16z. QSL till Box 30-547, Taipei, Taiwan.

FH4 Mayotte. FH4 är förmodligen det nya prefixet för Mayotte. FH4AA (F6ECS) kommer vara QRV över 1 år. Lyssna CW 14005–030 samt SSB 14185. QSL skall sändas till Jack Respond, Box 4, Mayoutzou, Mayotte 97600, France. Även FH4AB kommer snart QRV genom FRØFLO.

FP... St. Pierre & Maiquelon. W1CCN, KA1CI och K1RH har varit QRV alla band CW och SSB. QSL via K1RH.

KH7 Kure Island. KH6LW/KH7 är ofta QRV på 14235 SSB 07z. KH6JEB/KH7 har ofta hörts på 14220 07–08z.

KP5 Desecheo. 2 stationer har varit aktiva från Desecheo. Måndagen 23 juli hördes WP4ATF/KP5 och HI3RST/KP5. Gruppen bestod av 7 operatörer: WP4ATF, HI3RST, NP4A, WP4D, KP4BZ, KP4HC och NP4C. QSL skall sändas till WP4ATF.

LU3ZW South Sandwich Island. LU3ZW som var QRV den 23 mars 1984 var en pirat.

S79 Seychelles. Just nu är många stationer QRV: S79DQC QSL via HB9KX. S79DF QSL till Box 174, Victoria. Andra aktiva stationer är S79RD, S79SM och S79WHW.

T3Ø... West Kiribati. Doug T3ØDB är ofta rapporterad runt 14150 SSB. Rykten gör gällande att han även skall bli QRV som T31DB. QSL skall sändas via G8LGB.

T3ØRN har hörts QRV på SSB 14193 13–14z. QSL via JH1RNZ.

TA... Turkey. Många stationer hörs nu QRV. TA1AS brukar ofta finnas tillsammans med JY3ZH på 14220 23z. TA1AS önskar QSL via DJØJC. Även TA1MN och TA3DX/1 har hörts QRV.

VU... Andaman. Det kommer förmodligen bli en operation genom VU2GDG Gopal i september eller oktober.

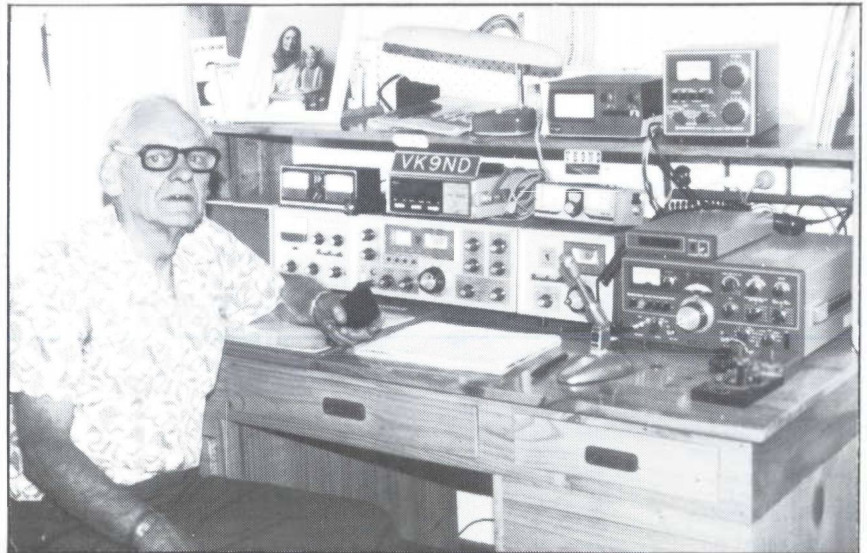
XE3MR/XF4 Revilla Gigedo. XE-stationer meddelar att eventuellt XE3MR kommer att bli QRV.

YI Iraq. Nu utlovar operatörerna vid klubbstationen även aktivitet på 80 och 40 m. HA5DW har kört några QSO på CW med nyuppsatta antenner och nu är även Rolf DL5ZAK där och provar olika lösningar för permanenta antenner på 80 och 40 m. Aktivitet utlovas i höst.

ZA Albania. Ni har säkert uppmärksammat att många pirater varit QRV med olika ZA-call. Allt startade i samband med troliga rykten att LA9PCA och DJØUJ skulle kunna bli QRV. OH2BH och OH2NB har goda kontakter och kommer att hjälpa till med utbildning som säkert kommer att resultera till att vi snart har riktiga ZA-stationer QRV.

3Y Bouvet Island. En grupp LA-hams planerar aktivitet från Bouvet januari 1985.

5X5GK Uganda. Jerry kommer att stanna 1 år och är redan hörd på 14196 SSB 16z. Även 5X5BJ är QRV.



VK9ND Bob, är tillsammans med VK9NS och VK9NL aktiv från Norfolk Island. Foto: SM5DQC

RADIOPROGNOS SEPT. 1984. Solfläckstal 49. SM5GA

Destina- tion	Tidpunkt i UT												Max S på band				
	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	10	15	20	40	80
EL	10	9	13	19	20	21	20	20	18	13	11	10	12	12	19	04	04
F	6	6	9	11	12	12	12	12	9	8	7	7	12	12	12	05	03
JA	12	14	17	18	17	15	13	10	9	9	10	11	08	08	13	19	19
KH6 kort	12	10	10	13	14	15	14	17	17	16	15	14	17	17	10	04	04
KH6 lång	15	17	20	19	18	17	14	14	17	18	17	16	05	05	17	16	16
LU	9	8	10	13	20	21	21	20	21	17	11	10	12	12	20	04	04
A4	9	15	19	20	20	19	19	14	12	11	10	9	09	09	16	01	01
OA	9	8	9	13	16	19	20	19	20	18	13	10	13	13	08	04	04
OD	9	11	17	18	19	18	18	15	12	11	10	9	10	10	16	02	02
PY	9	8	10	14	20	21	21	20	20	15	11	10	12	12	20	04	04
UA1	6	7	11	12	13	13	12	10	9	8	7	6	11	11	11	04	02
VK kort	--	17	20	20	19	18	14	13	12	10	11	12	07	07	14	21	21
VK lång	13	12	11	13	14	14	--	--	--	16	16	14	21	21	08	05	05
VU	11	16	20	21	20	20	18	13	12	11	10	9	07	07	16	01	01
W2	8	8	8	9	13	16	17	17	16	15	10	9	13	13	20	05	05
W6	9	8	8	9	9	10	13	15	16	15	13	12	18	18	21	04	04
XE	9	8	9	12	12	16	18	18	18	16	13	10	14	14	21	04	04
ZL kort	--	16	19	19	18	16	14	12	11	12	13	--	07	07	14	17	17
ZL lång	14	11	13	14	14	--	--	--	15	18	16	15	21	21	01	04	04
ZS	9	9	19	22	23	23	22	21	16	13	11	10	11	11	18	03	03

Huvudtabellen visar rekommenderad frekvens i MHz.

Högra tabellen visar tidpunkt för högsta signalstyrka per band.



DX TOPPLISTAN



Sammanställd av SM5DQC ■

DXCC HONOR ROLL

Mixed								5 SM5BHW 311			
1 SM3BIZ	315	10 SM1CXE	313	19 SM3RL	311	28 SM7BBV	309	37 SM6DYK	306	6 SM0AJU	311
2 SM7ANB	315	11 SM5BBC	313	20 SM5AOB	311	29 SM0KV	309	38 SM6VR	306	7 SM6EOC	310
3 SM0AJU	315	12 SM6AOU	313	21 SM5DQC	311	30 SM3EVR	308	39 SM7BIP	306	8 SM5DQC	309
4 SM3CXS	314	13 SM6CVX	313	22 SM6CWK	311	31 SM4EAC	308	40 SM7QY	306	9 SM4EAC	308
5 SM5BHW	314	14 SM6EOC	313	23 SM7DMN	311	32 SM5AZU	308	Phone			
6 SM5CZY	314	15 SM5API	312	24 SM2EKM	309	33 SM0CCE	308	1 SM5CZY	314	10 SM5AZU	308
7 SM6AFH	314	16 SM5FC	312	25 SM4DHF	309	34 SM6CST	307	2 SM6CKS	313	CW	
8 SM6CKS	314	17 SM6AEK	312	26 SM5CAK	309	35 SM6CTQ	307	3 SM3BIZ	312	1 SM3EVR	302
9 SM6DHU	314	18 SM7EXE	312	27 SM7ASN	309	36 SM6CMU	306	4 SM5FC	312	2 SM0AJU	302

DX-TOPPLISTAN

Mixed			Phone			CW					
1 SM3BIZ	358	30 SM4EAC	327	1 SM3BIZ	354	30 SM6AHS	285	1 SM3EVR	308	30 SM5BDV	181
2 SM0AJU	353	31 SM5DQC	327	2 SM5CZY	343	31 SM5BRW	284	2 SM0AJU	308	31 SM4AMJ	176
3 SM7ANB	351	32 SM2EKM	325	3 SM0AJU	338	32 SM7HCW	283	3 SM5BHW	304	32 SM4CQW	176
4 SM0KV	350	33 SM4DHF	324	4 SM6CKS	335	33 SM3DXC	281	4 SM5AQD	300	33 SM6JHO	175
5 SM7QY	349	34 SM7BIP	324	5 SM5AZU	334	34 SM5VS	281	5 SM7FDO	283	34 SM7IDF	166
6 SM0CCE	348	35 SM6CST	323	6 SM5BHW	331	35 SM6BGG	276	6 SM6CST	281	35 SM4EMO	161
7 SM7MS	345	36 SM7DMN	322	7 SM5FC	330	36 SM5HYL	267	7 SM5DQC	274	36 SM4IKL	160
8 SM5CZY	343	37 SM7BBV	321	8 SM6AEK	329	37 SM6AOU	259	8 SM6CMU	273	37 SM5DAC	157
9 SM6AOU	343	38 SM6CMU	320	9 SM4EAC	327	38 SM7FIG	255	9 SM6AYM	272	38 SM5MNB	157
10 SM1CXE	340	39 SM6CTQ	318	10 SM6EOC	326	39 SM2EJE	252	10 SM0CCE	271	39 SM6HCJ	156
11 SM5AZU	337	40 SM3EVR	316	11 SM5DQC	325	40 SM6AVM	231	11 SM5AKT	270	40 SM5FUG	152
12 SM5BHW	337	41 SM7TV	314	12 SM5AOB	324	41 SM5BMD	228	12 SM0DJZ	269	41 SM0KRN	141
13 SM6AEK	337	42 SM0BFJ	313	13 SM0ATN	323	42 SM3BSF	226	13 SL0AS	267	42 SM6KQK	138
14 SM6CKS	336	43 SM5BRW	312	14 SM6VR	321	43 SM6LIF	226	14 SM7BYP	267	43 SM7EL	135
15 SM6CWK	336	44 SM6DYK	312	15 SM2EKM	318	44 SM6JAO	225	15 SM6DYK	261	44 SM0BSB	135
16 SM3CXS	335	45 SK6AW	311	16 SM5CAK	313	45 SM7GCP	216	16 SM5BRW	259	45 SM7IZL	134
17 SM5AOB	335	46 SM6DBB	311	17 SM3BIU	309	46 SM0HEP	215	17 SM6CTQ	252	46 SM6CNX	131
18 SM6AFH	335	47 SM3DXC	310	18 SM6DHU	307	47 SM0JQJ	213	18 SM0CCM	251	47 SM6EHY	131
19 SM5API	334	48 SM7AZL	310	19 SM5AQD	306	48 SM4IKL	210	19 SM3DXC	245	48 SM5FNU	130
20 SM6DHU	334	49 SM4CTT	309	20 SK6AW	304	49 SL0ZG	204	20 SM7HCW	234	49 SM2EKM	129
21 SM5BBC	333	50 SM5AQD	309	21 SM0MC	301	50 SM6CVE	200	21 SM0BZH	233	50 SM3KMC	129
22 SM6CVX	332	51 SM6EQS	309	22 SM7BYP	299	51 SM6SA	191	22 SM7FIG	221	51 SM5CCT	129
23 SM6VR	332	52 SM0DJZ	308	23 SM5BFC	297	52 SM5LI	186	23 SM6HTC	216	52 SM4ASI	128
24 SM5CAK	331	53 SM5BFC	307	24 SM6CMU	297	53 SM5BDV	184	24 SM6INC	214	53 SL0ZZI	113
25 SM5FC	330	54 SM7BYP	307	25 SM7BOL	294	54 SM0BZH	176	25 SM3LGO	212	54 SM5MEL	112
26 SM6EOC	330	55 SM0MC	306	26 SM7AZL	293	55 SM7IDF	165	26 SM5ACQ	212	55 SM4FZC	109
27 SM7ASN	330	56 SM4EMO	303	27 SM6CTQ	291	56 SM6JNT	159	27 SM6EOC	210	56 SM7KNW	108
28 SM7EXE	330	57 SM0CCM	302	28 SM0DJZ	290	57 SM6KQK	158	28 SM6BZE	202	57 SM6KRE	107
29 SM3RL	328	58 SM5DBR	301	29 SM5FQQ	285	58 SM0GYX	154	29 SL0ZG	200	58 SM4JCE	105
		59 SM0BZH	300			59 SM6LPF	153			59 SM7KJH	105

DXCC HONOR ROLL

I detta nummer av QTC finns den svenska DXCC Honor Roll listan med och när man plockar ut SM-stationerna ur den kompletta listan i QST slår det en hur många fler Honor Roll medlemmar det finns i USA jämfört med resten av världen. Tittar man emellertid på hur många amatörer det finns i olika länder ligger vi faktiskt väldigt väl framme i Sverige: I USA är 0.284 % av amatörerna med på listan medan vi i Sverige har 0.398 % med. Här i Europa konkurrerar vi väl mest med Finland om att vara bästa DX-nation och av OH-amatörerna är 0.339 % med på listan. Kanske skulle jämförelsen slå ännu bättre till vår fördel om man tänker på att det i Finland inte finns någon motsvarighet till vår T-licens. En annan faktor vid jämförelse med Finland är dock att medan vi i Sverige har tre amatörer som klarat av att köra alla länder är det sju stycken som gjort det i Finland.

Inkomna QSL

VP8APK, FR7AI/T, ZL7AMO, VP2EC, CY0SPI, ZD7CW, D68GA, FH0GA, A82LC, EL2AD, 6V1AR, VK0GC, T30AT, 9U5JB, AH2G, ST2SA, TA2WCY, 6C1AO, VK9NYG, 9K2BE, YJ8RG, 929AF, 3V8PS, FV7CL, 3X4EX, 8Q7AH, 3V8AS, 6V5JB, FY7BC, VX7FG, FG7BG, YS9RVE.

RTTY-DXCC

Nu kan Du som kör DX på RTTY få stickers för DXCC. Samma regler som för vanligt DXCC gäller utom att det inte kommer att bli någon Honor Roll-lista. Du som redan har RTTY DXCC måste sända in kort för de länder Du redan fått godkända eftersom ARRL inte arkiverat gamla ansökningar. För nya DXCC gäller att Du måste ha minst hundra länder medan det för Dig som tidigare har DXCC måste skicka in QSL för minst 125 länder. SM-amatörer som har RTTY DXCC är SM6AEN, SM7CLZ, SM5EIT och SM5FUG. För ytterligare information, kontakta SM5DQC per brev eller telefon 0144/117 36.

QSL-ROUTE

WH60/KH4 Tom Morgan, c/o Commanding Officer USCG Cutter Sasafras, FPO San Fransisco, CA 96678, USA.

4U1UP Box 199, ESCAZU, Costa Rica 1250.

A92P Keith, Box 14, Manama, Bahrein.

T2ADE P.O. Box 5, Tuvalu.

P29FG Don, Box 163, Wapenamanda, Papua, New Guinea.

H44IA P.O. Box 219, Honaria, Solomon Islands.

KG4DX Bill Crews, Box 433399, Jacksonville, FLA. 32203.

Belöning

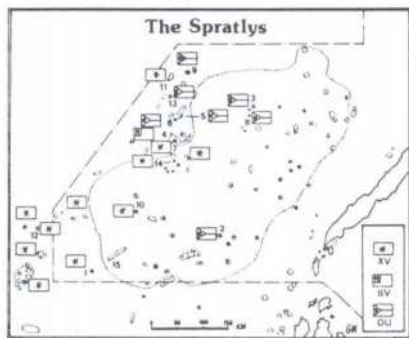
Den 22 februari 1959 hade jag förbindelse med XZ2TH på 15 m CW. På den tiden var jag måttligt intresserad av DX och QSL-kortet som jag mottog blev liggande tillsammans med övriga QSL. Efter att ha varit QRT i 10 år så har nu mitt stora intresse blivit DX och när jag skulle sända mina QSL för granskning för DXCC saknades XZ2TH kortet.

Idag har jag 333 länder konfirmerade vid ARRL och jag har letat efter managern för att även få min XZ kontakt konfirmerad. Är det någon i SM som kan hjälpa mig? Jag utlovar stor belöning till den som kan lämna sådan information som kan leda till att jag erhåller QSL!

Bert Moroz W8QFR ■

A-350

Enligt beslut på VU-möte nr 11/1984 kommer följande att gälla och meddelande om detta biläggas alla i fortsättningen sålda diplomböcker: "Rättelse till aktivitetsdiplomet A350: Punkt 4, andra mening. Genom ett förbiseende har denna passus kvarstått i diplomattexten och skall utgå då den ej tillämpats i praktiken."



Spratly öarna

1. Amboyna Cay (XV)
2. Commodore Reef (DU)
3. Flat Island (DU)
4. ITU ABA (BV)
5. Lankiam Cay (DU)
6. Loaita (DU)
7. Nam Yit (XV)
8. Nanshan (DU)
9. Northeast Cay (DU)
10. Pearson Reef (XV)
11. Southwest Cay (XV)
12. Spratly Island (XV)
13. Thitu Island (DU)
14. Sin Cowe (XV)
15. Barque Canada (—)

1S9WNV 1965 och 1S1A 1973 var QRV från Spratly. 1S1DX 1979 var QRV från Barque Island. 1S1CK 1983 var QRV från Panata Cay.

DXPRESS ■

DX-MIX

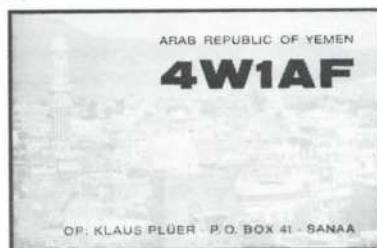
OH2BH meddelar enligt den amerikanska The DX Bulletin att han väntar på slutliga dokument och en formell inbjudan för att komma igång från Albanien, ZA, och han säger sig vara hoppfull, det kan till och med ha hänt något redan innan denna tidning kommer ut, om inte så håll ögonen öppna för ZA i höst. SRAL i Finland har skänkt en amatörradiostation till Albanien och denna finns nu på universitetet i Tirana. Rykten har gjort gällande att LA9PCA och DJ0UJ skulle komma igång från Albanien i juli men av detta verkar det ha blivit intet.

Jim, VK9NS, har nu licenser för KC6, KX6, KH0 och FW0 och har ansökt om flera för en rundresa i Pacific. När detta kommer att ske är dock just nu oklart p g svårigheter med att arrangera transporter. Förannonsering kommer dock säkerligen att ske och har Du ingen DX-bulletin så checka in på eller lyssna på DX-ringen på 3780 kl 1000 SNT varje söndag. Någon förannonsering av DU1CK's planerade expedition till Spratly Islands kan vi nog dock inte förvänta oss. Chito säger att han av säkerhetsskäl inte vågar uppge något eftersom de andra länderna som gör anspråk på öarna, speciellt Vietnam, har underrättelseorganisationer som även avlyssnar amatörbanden. Så det är bara att lyssna efter 1S2CK någon gång i höst. Redan i september, men troligen blir det senare, räknar VU2GDG att han skall kunna organisera en expedition till Andaman Islands, någon licens finns dock inte när detta skrivs och därför heller ingen uppgift om vilken anropssignal som kommer att användas, troligen blir dock prefixet VU7. VU2GDG var den som ledde den framgångsrika expeditionen till VU7WCY, Laccadive Islands, i januari i år då man körde över 25000 kontakter.

Förväntningarna på aktivitet från Niger, 5U7, är stora och där finns nu ett tjugotal ansökningar om licenser arkiverade, mest från amerikanska amatörer och i landet tjänstgörande diplomater. Telemyndig-

heterna verkar inte ha något emot amatörradio men den militära säkerhetspersonalen sätter fortfarande stopp för eventuell aktivitet. KC7UU/5N6 som arbetat i Nigeria sedan 1982 och räknar med att stanna där ytterligare ett antal år gör dock enträgna försök med att få 5U7-licens och redan när Du läser detta kanske Chuck har lyckats, han föredrar att köra telegrafi. Beträffande 5U7LD (5N2LED) med XYL 5U7CD så är det oklart med deras licenser, enligt rykten på banden har de inte licens för amatörradio utan använder sig av en gammal kommersiell licens. Lucio, 5U7LD, finns dock då och runt 14215 och har Du möjlighet så kontakta honom, det kan ju bli godkänt för DXCC och QSL-manager är IN3RZY.

Fortfarande är det inte klart med KL7/P, Pribilof Islands, och DXCC-status. Vid föregående omröstning i DXAC blev det resultatet oavgjort. Däremot röstades förslaget att göra 4U1VIC i Wien till separat land för DXCC ned. Samma kommer med stor sannolikhet att ske med 4U1UP som varit igång från University for Peace i Colon, Costa Rica. Nytt land kommer emellertid Baker and Howland Islands säkerligen att bli med prefixet KH1, så snart man får klartecken från ARRL kommer en expedition med amatörer från Californien att resa dit. I och med detta kommer det gamla KH1, US Phoenix Islands, att bli deleted, detta eftersom Kiribati numera ensam har kontrollen över Canton Island med prefixet T31. Nyligen var T31AT igång härifrån och körde Du honom skall QSL gå via G4GED. Peter I Island vid Antarktis, norsk territorium, är redan godkänt för DXCC och kommer med på DXCC-listorna så snart en operation därifrån ägt rum, något som skulle bli mycket svårt och oerhört kostsamt, vi kan nog inte vänta oss något därifrån förrän tidigast i början av 1986.



4W1A har varit igång då och då på 14 MHz CW i conteststyle och med splitfrequency operation. Han har inte uppgivit något namn eller QSL-information men sade sig demonstrera amatörradio för myndigheterna. Något som gör det väldigt misstänkt är att stationen hördes kontakta en 4X4-station. För tio år sedan var det väldigt stor aktivitet från North Yemen, mest kända var väl 4W1AF, 4W9GR och 4W1GM.

1984.07.22/SM5DQC

USSR

För Dig som jagar ryska oblast: I juli var RJ6R igång från oblast 042 och RJ6K från oblast 182 vilka båda är mycket ovanliga och ligger i Pamirbergen vid gränsen till Afghanistan. Båda stationerna körde både telegrafi och SSB och QSL för RJ6R skall gå till UJBJJ och för RJ6K till UJ8JMM. En expedition till oblast 049 planeras av UA4WCE med flera och kommer troligen att bli av i september. Man har ansökt om anropssignalen RI8C. 18 stationer har nu lyckats med att kontakta alla oblast, enda station utanför USSR är W0ZV. K1K1 utger fyra gånger om året en tiosidig nyhetsbulletin om amatörradio i USSR. Du kan få den med flygpost mot tre IRC's till Mr Tom Fremaye, Box 62, Unionville, Connecticut 06085, USA.

D44BC

Under juni månad körde SM7DZZ som gästoperatör från D44BC c:a 600 kontakter på telegrafi. Var Du bland de som lyckades köra Cape Verde på CW så sänd QSL med "green stamp" eller några IRC's till Mr Julio Vera-Cruz, P O Box 36, Mindelo, Republic of Cape Verde. Kjell, SM7DZZ, kommer från mitten av augusti och minst ett år framöver att befinna sig i Mozambique, C9, och hoppas få licens där och kunna glädja många med ett nytt land för DXCC. Kjell föredrar att köra CW. Sedan 1976 har ingen operation från Mozambique varit godkänd för DXCC. Även AB4Y finns i C9 men fortfarande utan tillstånd för amatörradio.

QSL information från ZL1AMO

Ron meddelar att han har loggar och QSL för följande operationer:

- VR6HI mars/april 1979.
- ZK1MB augusti 1979.
- ZK2EA, A35EA, 5W1CW augusti/sept 1980.
- H44RW april/maj 1981.
- VK4ANS/LH juli 1981.
- YJ8RW nov./december 1981.
- 3D2RW september 1982.
- ZK1CQ augusti 1979 och april 1982.
- ZL1AMO/C november/december 1980 och mars/april 1983.
- ZK9RW oktober 1983.
- ZL8AMO mars 1984.
- ZL7AMO maj/juni 1984.

TOP BAND

Nu har tre svenska stationer lyckats med att få WAC på 1.8 MHz: SM6EHY 31/12/82, SM0KV 15/12/83 och SM5DGA 17/7/84. Rykten vill göra gällande att både SM6EHY och SM7BIC ligger mycket nära DXCC på detta band.

QSL-information

A35SA	via JN1MGP	VP8LP	G3VPW
A4XJO	G4MSX	VP8MT	GW4KGR
A92DY	W8LU	VP8NX	GM3ITN
BV0JA	JG1QGT	XX9YD	K8PYD
BV0YL	JG1QGT	YJ8GX	F6GXB
J28DP	F2GA	Z24JS	W3HNK
JD1BBG	JA7AGO	ZL7BKM	ZL2HE
JW1UW	LA1UW	ZS3GB	NOAFW
KC4AAA	K9AUB	3A2EE	F9RM
KC6HA	K6EDV	3D2BD	ZL2BD
KX6BU	W1VUK	3V8PS	IN3RZY
KX6OH	VK9NS	4K0B	UA1MU
KX6PO	W4FRU	5U7LD	IN3RZY
KX6LA	WB4PRU	5X5GK	JA1BK
KX6OI	N3DLO	5Z4DR	YU3TU
P29NBF	K6UJV	5Z4DU	N4IPT
R1Z	UK1ZAA	6Y5MJ	K8ZBY
R0K	UA0KCL	8J1TU	JA1RL
U9Z	UA9YEW	9U5JM	F3LO
U5KDR	UK5KAA	9X6MB	WB6VKD
V85GA	G4CCM	9X5WP	WB6VKD

DXPRESS 1984-06-29

Mellish Reef 1984

The Down Under DXers Contest Club i Australien kommer i 1984 års CQ World Wide Phone Contest QRV från Mellish Reef. Klubben kommer att sända sina duktigaste operatörer och målsättningen är ett världsrekord i Multi-Singel klassen. Gruppen kommer att stanna 2 veckor med början från den 25 oktober.

Mellish Reef är ett rev i korallhavet med ett mycket stort fågelbestånd. Revet ligger 580 miles nord-öst om Bundaberg, Queensland. Många kallar revet för "Smellish Reef", på grund av den starka lukten av färsk superfosfat som dagligen fylls på av revets alla fåglar.

Organisatörer för denna operation är VK2WU, VK3CE och VK2CK. Transporten ombesörjs av Yachtten "Spitfire" som är 35 fot och ägs av Keith Thiele.

Anropssignalen blir förmodligen VK9MR och QSL skall sändas till VK2WU Les Cullen som även är tacksam för donationer till P.O. Box 31, Winmalee, NSW, 2777, Australia.

Diplom

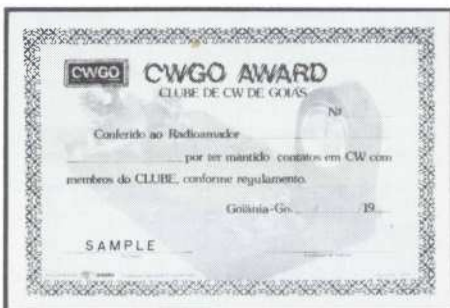
SM6DEC Bengt Högvist
Blåbärsstigen 11 B,
546 00 KARLSBORG



CLUBE DE CW DE GOIAS

CWGO bildades den 28 feb 1982 och har nu två diplom på sitt program.

För båda diplomerna gäller ansökan i form av GCR-lista samt en avgift på 10 IRC. Ingen avgift för handikappade. Gruppen vill även ha ett av Dina egna QSL till sina samlingar. Ansökan skall sändas till: CWGO — PP2CW, P.O. Box 676, 74000-Goiania-GO-Brasil.



CWGO Award

Grunddiplomet utges för verifierade kontakter på 2 x CW med 3 medlemmar i CWGO från 82-02-28.

Endorsements för 3, 6, 9, 12 och 15 ytterligare stationer från staten Goiás (PP2).

Medlemmar: PP2AAM ABE ABV ACJ ACK ADY AEP AGS AHR AML BD BT CD CE CH CW DN DO DX EHE EM FCZ FUT GHN GM INC JB JQ RS SJ US VR VW WT XI ZI och PY3YXZ/PP2.



WAPP Award

Verifierade kontakter på 2 x CW med 6 (sex) brasilianska regioner med prefixet PP (PP1, PP2, PP5, PP6, PP7 och PP8).

Den kontaktade PP2-stationen måste vara från Goiás. Kontakter från 83-01-01.

PORT ELIZABETH BRANCH AWARD

Det här sydafrikanska diplom utges för kontakt med 5 st medlemmar av SARLS branch i Port Elizabeth.

Sänd verifierat loggutdrag plus 5 IRC till Award Manager, P.O. Box 462, Port Elizabeth, 6000 Rep of South Africa.

DISTRICT ENDURANCE AWARD

73 Magazine utger det här diplom till de som lyckas med att kontakta samtliga 10 distrikt i USA på maximalt 1 timme.

Alla band och trafiksätt är tillåtna. Du måste kontakta distrikten utan hjälp av nättrafik eller tester.

Ansökan sker i form av GCR-lista upptagande körd station, distrikt, stat, datum och tid för QSO, band, mode. Till ansökan skall bifogas en skriftlig försäkran att Du inte tagit hjälp av nättrafik eller tester.

Avgiften är 12 IRC eller 4 USD. Adress: 73 Magazine Awards Manager, Bill Gosney, 2665, North Bushy Road, Oak Harbor, Whidbey Isl, Wash 98277, USA.



THE ICELANDIC RADIO AMATEURS AWARD

IRAA är tillgängligt för amatörer utanför Island. Endast kontakter med Isländska medborgare opererande från Isländskt territorium räknas. Inga tidsbegränsningar.

QSL-kort eller fototakopia på dessa samt fullständigt loggutdrag skall medfölja ansökan.

Alla kontakter skall vara genomförda från ett och samma amatörradiodistrikt.

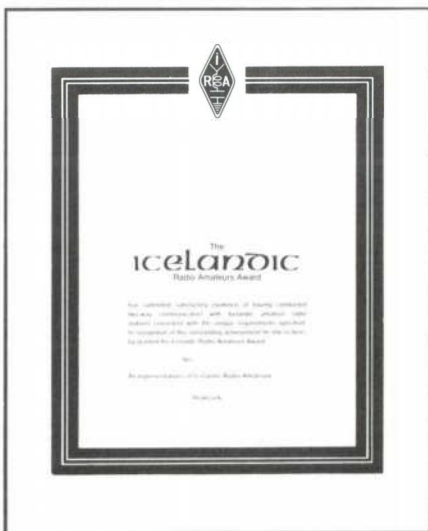
"Korsbands-QSO" eller "Korsmodulerings-QSO" räknas endast för trafik via satellit.

Varje enskild station får kontaktas endast en gång per band och trafiksätt med poängberäkning enligt nedanstående tabell:

Band	1.8	3.5	7	14	21	28	144
Novice	—	32	24	—	16	—	—
CW	10	8	6	3	5	7	48
RTTY	8	6	5	2	4	6	48
SSTV	8	6	5	2	4	6	48
SSB	6	4	3	1	3	5	48
Satellit	8						

Svenska stationer (ITU zon 18) behöver 98 poäng för diplom.

Avgiften är 14 IRC eller motsvarande. Ansökan skall sändas till: I.R.A., Award Manager, Postbox 1058, 101 Reykjavik, Iceland.



SPANISH PAINTERS AWARD

Uppfinningsrikedomen är gränslös när det gäller att sätta ihop diplomregler. Här följer en lite annorlunda variant. Det är Hispania CW Club som är utgivare.

Man har tagit ett konstverk av Picasso (Guernica) och delat in det i tio lodräta staplar numererade 0—9. Staplarna har man i sin tur delat upp i fem rutor numererade 1—5. Totalt blir det alltså 50 rutor eller mosaikbitar.

Varje stapel, utom stapel 0, representerar motsvarande distrikt i Spanien. Respektive stapels fem mosaikbitar är tilldelade medlemmar i HCWC inom det aktuella distriktet. Mosaikbitarna 31—35 finns alltså hos medlemmar i EA3. Vilka har då den första stapelns bitar 01—05 eftersom EA0 inte finns? Jo, dom är jämt fördelade över dom befintliga distrikten oavsett distriktsiffra.

Medlemmarna har sin mosaikbit klistrad på QSL-kortet angivande bitens nummer.

Man skall tillverka en rektangel i storleken 30 x 15 cm och indela den i 50 rutor och numrera dem enligt bilden. Sedan är det bara att köra HCWC-medlemmar och samla mosaikbitar tills konstverket är färdigt. När man fått ihop dom 50 bitarna, skickar man in det färdiga konstverket eller en fotostat på detta tillsammans med loggutdrag och avgiften på 4 IRC.

Alla band är tillåtna. Endast 2 x CW! (Keyboard får inte användas).

Tydligt kan en och samma station innehålla flera olika mosaikbitar inom sin stapel. Reglerna säger nämligen: Endast två QSO per band och station. Endast en kontakt med samma station per 24-timmarsperiod.

Ansökan skall sändas till: SPA/G Award Manager, EA3DOS, Av Roma 10, Barcelona-15, Spanien. Hur diplom ser ut framgår inte.

		EC's / EA's									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	11	21	31	41	51	61	71	81	91		
02	12	22	32	42	52	62	72	82	92		
03	13	23	33	43	53	63	73	83	93		
04	14	24	34	44	54	64	74	84	94		
05	15	25	35	45	55	65	75	85	95		

NKDXA SINGLE MODE 5 BAND ALL CONTINENTS AWARD

Northern Kanagawa DX Association utger det här diplom för verifierade kontakter med 6 världsdelar på 5 band och enbart ett trafiksätt. Samtliga trafiksätt tillåtes men ingen "korsmodulering".

Samma station får kontaktas på flera band.

Påteckning för 6 band kan fås om detta framgår av ansökan.

Diplomet utges i form av en trophee med medalj. Därför är avgiften 25 IRC. Ansökan i form av GCR sändes till: Awards Chariman, NKDXA, Jeiti Michinori, Jimbo, 2653 Saurashi, Sagamiko-Machi, Tsukvi-Gun, Kanagawa-Ken, 199-01, Japan.

DIPLOMA OF THE ISLE OF SYLT

Det här diplom utges för verifierade kontakter med stationer på ön Sylt i Nordsjön efter 1978-07-01.

Svenska stationer skall samla ihop till 5 poäng.

Kontakt med klubbstationen DLØSY ger 2 p. Alla andra stationer ger 1 p.

Samma station, bortsett från DLØSY, får kontaktas flera gånger om det sker på ett annat datum och på annat band.

Ansökan skall ske i form av GCR plus 8 IRC till: Diplommanager Volker Burkhardt, DL3RK, Am Buttgraben 13, 2282 List/Sylt, FRG.

CW-spalten

Kurt Franzén, SM5TK
Höglundav. 19
611 37 NYKÖPING

SCAG INFO

Medlemsantalet i SCAG ökar. Det kommer gamla CW-rävar, men också, och inte minst, nybörjare, som genom våra aktiviteter på banden kan "köra in sig" på CW:n och samtidigt träffa andra likasinnade.

Våra två europanät (nät = QSO-träff mellan flera stationer) är SCAG-nätet, söndagar kl 1030 på 7030 kHz, och RC-nätet på lördagseftermiddagarna kl 1600 (SVT) på 3555 kHz. Så möt upp för ett trevligt CW-QSO i din egen takt, här finns alltid folk igång! (Mer om olika SCAG-aktiviteter finner du i vårt News-Letter).

73, Holger, SM7GWF, ordf SCAG

Den skandinaviska CW-aktivitetsgruppen SCAG

Aktiviteter: SCAG-nätet varje söndag kl. 1030 SvT (svensk tid) på 7030 kHz \pm QRM. Ragchew-nätet varje lördag kl 16 SvT på 3555 kHz. Alla är välkomna att checka in (QNI) och få ett RC-(ragchew)QSO med någon av de andra deltagarna efter eget eller nätkontrollstationens (NCS) val.

SCAG anropsfrekvens: 3555 kHz eller den närmast lediga högre i frekvens. Rekommenderad mötestid 1730 eller 2130 SvT.

OBS! Skifta frekvens när kontakt är uppnådd så att anropsfrekvensen är fri för nästa anrop.

SCAG ändamål: — Att stödja och uppmuntra amatörradiotelegrafi. SCAG organ "News-Letter" utsändes kvartalsvis och medlemsmatrikeln årsvis.

Medlemsanmälan: Sänd årsavgiften (30 svenska kronor) via postgirokonto 83 61 33-9 SCAG c/o Börjesson.

Övrig korrespondens: Till SCAG sekr. SM6AWA Gunnar Lilja, Gärdesvägen 14 B, 435 00 Mölnlycke.

Slow Speed CW

Varje lördag kl. 17 SvT omkring 3560 kHz är SCAG-medlemmar på utkik efter CW-amatörer, som vill träna QSO i lågtakt. Om Du vill vara med, men inte hör någon på frekvensen kalla CQ i långsam takt så prova själv med ett CQ.

Traffic

Vad betyder det om en CW-station sänder ett R?

Det betyder "Allt är korrekt mottaget här". En amatör som sänder "R" och därefter antingen ber om repetition eller på annat sätt visar att han inte förstått allt det mottagna, röjer, att han varken är särskilt rutinerad eller tänker sig för.

Helt förtyvlat blir man då man sänder ett meddelande eller ett radiogram och mottagaren kvitterar med ett R, så man tror att allt nått fram men därefter kommer begäran om repetition. R skall sändas endast då allt är uppfattat och mottaget OK.

(Ovanstående SCAG-info är hämtat från OZ80 manus till det danska EDR-organet "OZ" juli 1984 via SM6AWA. TNX BOYS! -TK).

QNX = Jag ber att få lämna nätet

Engelsk språklektion: "In particular, some failed to inform net control on leaving the net, something that could be serious during rescue work when rapid communication can be a matter of life and death".

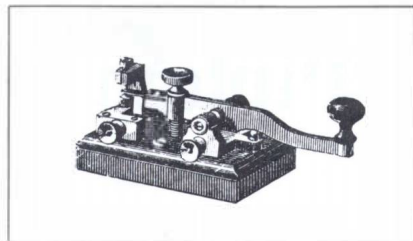
Källa: QST July 1984 "Two meters Saves Lives in South Carolina" sid. 85. Public Service spalten. Låt därför som en beredskapsvana inför ev. nödtrafik informera NSC vare sig på CW eller foni om Du vill lämna nätet.

USA-nätet på 20 m

som SCAG driver i samarbete med Society of Wireless Pioneers/SOWP har nu börjat komma igång. Tyvärr är det sällan i Skandinavien som man kan höra nätkontrollstationen (NCS) SM6NFF i Uddevalla. Men Rolf ber USA-stationerna att anropa, så att vi andra kommer med. När kontakt är nådd kommer man överens om en trafikfrekvens i närheten, så att anropsfrekvensen hålls fri för nya anrop/incheckningar.

Tid och frekvens: 1430 UTC, 14055 kHz.

Alla intresserade är välkomna även om man inte är medlem i SCAG eller SOWP.

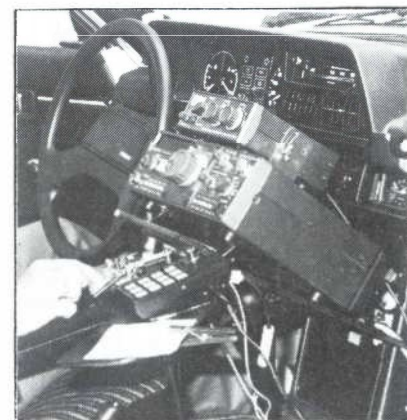


CW/mobilt

SMÖLJF har under en tid ägnat sig åt att köra CW/mobilt, givetvis under iakttagande att ägna erforderlig uppmärksamhet åt själva rattandet.

Hans erfarenhet är att man måste ha en rig som ger 50–100 W. En QRP-rig som HW-8 är knappast användbar i sammanhanget. Stationen måste vara så placerad att man inte behöver röra på sig för att nå knapparna. Då kan man ju bli en trafikfara under några sekunder. Med litet "snickarglädje" går det att placera en HF-rig bekvämt även i en liten bil. Stationen är här en TS 130 S och bilen en Mazda 323. Antennen är en "G-whip" som är lätt och stark och inte alltför anskrämlig. Räkna med att på 80 mb är antennen mycket smalbandig (10–15 kHz) varför det gäller att välja lämpligt segment innan start. Med hjälp av matchboxen kan detta utökas väsentligt. Grundinställningen utföres med det rörliga toppsprödet och med hjälp av detta klarar man hela 80 m bandet.

Rolf -LJF har lovat att eventuellt komma med en beskrivning på en hembyggd antenn för 40 och 80 mb. Pris ca 150 kronor. Red.



— SWL — Reflections

Ingemar Larsson, SM5-3583
Kyrkvärdsvägen 37
140 30 UTTRAN

Rankinglista

Jag ämnar införa en "rankinglista" i QTC för SWL-medlemmar. Dels för att försöka få fram litet spänning, dels för att den skall spegla litet hur det är med DX-jagandet bland oss SWL-folk.

Nu finns det alltså en chans att visa för varandra och andra hur det är med respektive SWL's DX-status. Och kanske locka inaktiva lyssnare att "ratta över banden".

Tills vidare inför vi en gång i kvartalet en lista över hörda/konfirmerade länder samt den utrustning ni använt. D v s mottagartyp och antenn. Underteckna givetvis förteck-

ningen med ditt namn och ditt lyssnaranrop. Skilj alltså på hörda resp. konfirmerade stationer.

Lycka till och avrapportering sker i decembernumret av QTC.

Lyssnartest

Den belgiska föreningen UBA anordnade en SWL-test i början av 1984. I fonidelen deltog 57 stationer varav nio från Sverige. Listan på de tio bästa ser ut så här:



U.B.A. SWL Committee
SWL Contest Manager

27 MAR 1984

Category 2 Phone

call	10m	15m	20m	40m	80m	mult	result
1. NL 5463-R46	95	140	139	120	117	207	126477
2. NL 8265-R46	98	110	123	96	95	193	100746
3. ONL 383	55	114	107	98	92	168	87608
4. SM3-5384	33	95	120	112	100	187	86020
5. SM3-6609(YL)	69	121	112	60	95	174	79218
6. ONL 6866	42	87	119	97	108	175	79275
7. ONL 5810	58	124	118	75	48	174	73602
8. ONL 2934	58	102	109	74	79	168	70896
9. NL 8722-R11	54	99	100	59	81	158	62094
10. PA 1555	11	72	102	72	94	172	60372



Många CW-hams har säkert lyssnat på SWEDISH AMATEUR RADIO NET dvs SARNET eller SAN som förkortningen är på CW. Många har förmodligen funderat över hur nätet egentligen fungerar och inte vågat checka in. Vi vill därför i några artiklar berätta hur och varför, så att alla amatörer känner att det egentligen inte är så märkvärdigt när man känner till reglerna. SSK och SARNET är ju till för alla amatörer och inte för en liten elit. SARNET, som är SSK:s eget trafiksystem, har som huvudmålsättning: trafikträning och sambandstrafik för beredskap vid nödsituationer. Detta får man ju genom träning att sända skrivna meddelanden i radiogramform! Finessen att använda näten för meddelanden till alla sändareamatörer både inom Sverige och utomlands är ju uppenbar.

En annan finess är ju att nätet går varje vardagskväll på bestämd tid och frekvens — alltså lätt att minnas och att hitta! Tid kl 18.30 Svt och frekvens 3565 kHz ± QRM. Näten har följande beteckning:

Måndag SAN/A
Tisdag SAN/B
Onsdag SAN/C
Torsdag SAN/D
Fredag SAN/F

Det finns även SSB och FM nät. Vi skall senare återkomma med en aktuell nätguide, som visar även utländska nät.

Historia

Nättrafiken kommer ju från USA och föddes på den tiden när man reläde QTC över kontinenten. ARRL dvs AMATEUR RADIO RELAY LIGA växte fram ur detta trafikförfarande. Nättrafiken har alltså funnits i USA i mera än 50 år. Deras erfarenheter ligger till grund för våra svenska nät. QN-förkortningarna är direkt översatta till vårt språk. De fyller de flesta situationer i ett trafiknät. Det finns även en officiell betydelse för QN-koden, men i det här fallet avser betydelsen användning i trafiknät. Tre bokstäver säger en hel mening, precis som andra Q-förkortningar.

Skilnaderna mellan ett nät och ett ring-QSO är att ett nät styrs av en nätkontroll (Net Control Station = NCS). Detta är inte märkvärdigare än att det finns en ordförande i ett sammanträde. Precis som under ett sam-

manträde ber man om ordet i ett nät, för att inte alla skall prata i munnen på varandra (QRM).

Ytterligare en fördel med SARNET. Man vet att det alltid är igång på en bestämd frekvens och tid. Det ger mycket amatörradio per minut. Man behöver inte kamma runt på banden och leta. Eftersom näten går på bestämd tid (och vi passar ju tiden i en massa andra sammanhang) hinner man även köra annan hamradio både före och efter näten. Man når ju alltid kompisarna som ofta checkar in i näten. En del checkar in flera dagar i veckan och en del finns alltid en viss veckodag i näten. Det här känner vana trafikkers till och QSP:ar gärna ett QTC till mottagaren om du själv inte kan vara QRV just då! Alltså en stor fördel med trafiknäten. Man kan med ett skriftligt meddelande i radiogramform nå någon utan att själv behöva vara igång samtidigt. Ditt radiogram reläas kanske via flera mellanhänder till rätt adress.

Många lyssnare har säkert tyckt att trafiken varit korthuggen och svår att följa. Detta har kanske avhållit er från att checka in/QNI.

Man försöker ju undvika trastuggning under nättiden eftersom just tiden är begränsad. Målsättningen har varit en halvtimme, men eftersom så många incheckare numera finns och dessutom mängden av QTC har ökat så får ju näten dra ut lite på tiden tills trafiken är avklarad så långt det går. Därför gäller det att hålla disciplin på trafiken så att näten inte drar ut onödigt långt på tiden. Under vintern som gick så var dessutom condens ofta väldigt besvärliga vilket ju bidrog till utdragna tider.

Efter denna inledning skall vi berätta hur en nätsession är uppbyggd.

En normal nätsession är uppdelad i följande sex faser:

1. NCS öppnar nätet.
2. Incheckningarna — QNI.
3. Nätmeddelandet — QNC.
4. Nät- och trafiklista.
5. Trafiken.
6. Avslutning.

SM3AVW



SSAs Trafikhandbok

— en handledning för sändareamatörer.
Ett lösbladshäfte om 52 A4-sidor.

Pris 15:— fraktfritt från

Försäljningsdetaljen

När värvade du senast en ny SSA-medlem?

QRP

Sune Mattsson, SM6AQQ
Guldgubbegatan 3 B
S-434 00 KUNGSBACKA

Så var det då åter dags för en ny QRP-spalt efter semesteruppehållet. En ny test-säsongs står för dörren, och närmast på programmet blir ju SAC-testen som i år begåvats med särskild QRP-klass.

Som på så många andra områden har det blivit en "giganternas kamp" åtminstone när det gäller dom världsomspännande testerna. Att vinna beror troligen mer på riggens råstyrka och operatörens uthållighet än på skicklighet. Man kan höra vrålstarka stationer ligga på samma frekvens timme ut och timme in och bara ropa "QRZ TEST", och det är naturligtvis bekvämt att låta riggen arbeta åt en, men är det så särskilt inspirerande?

Många har nog den uppfattningen att det är alltför svårt att köra QRP i dom stora testerna. Men med lite taktik och tålmod, samt naturligtvis också en viss skicklighet, kan man faktiskt åstadkomma en hel del. Man behöver ju inte nödvändigtvis köra en test för att vinna, det kan ju vara trevligt med lite nya länder i loggen, och för diplomjägare är tester en utmärkt möjlighet. I de tester som har särskild QRP-klass får man komma ihåg att man tävlar med jämlingar, och genom att studera resultatlistor från tidigare år får man en bra uppfattning vad som krävs för en god placering, eller för att rent av ta hem första platsen.

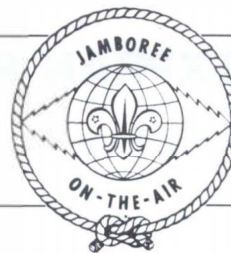
Att ligga och ropa CQ TEST är dålig ekonomi. Även om man får ett eller annat svar ger det mycket bättre utdelning att "damm-suga" bandet. Man börjar lämpligen i övre bandkanten och ropar på allt som rör sig, med prioritet naturligtvis för multiplar. Om en station inte svarat efter tre anrop, är det knappast meningsfullt att försöka mer. Eftertraktade stationer brukar vara lättare att köra mot slutet av testperioden, då de inte längre är lika uppvaktade. För att nå ett gott resultat är det också nödvändigt med många multiplar, men man får inte glömma bort att ta chanserna till QSO-poäng när bandet öppnar mot något folkrikt område som t. ex. USA. Då gäller det att köra så många QSO som möjligt, så att man under övrig tid kan ägna sig åt i lugn och ro jaga multiplar.

I övrigt gäller samma grundregler för QRP som för QRO. Man bör förbereda sig väl genom att se över rigg och antenner, lägga upp lite bandtaktik med hänsyn till rådande konditioner och kolla testreglerna så att inga ändringar har skett sen förra året.

Som avslutning skulle jag vilja säga, att man gärna kan ta det lite lugnt i början av testen, då kanonerna avverkar varandra på löpande band. Deppa alltså inte om det skulle gå lite trögt i portgången. Chanserna att köra dom rara stationerna ökar allteftersom testen fortskrider, under förutsättning att konditionerna inte "pajar" förstås. Avslutningsvis en uppmaning att delta i SAC-testen, och varför inte pröva på QRP i år när vi nu fått en egen klass i vår skandinaviska test.

Jamboree on the air

19—21 oktober 1984



I år är det den 27:e Jotan. Under Jotan 1983 deltog ca 200 scoutkärer i Sverige.

Vad är Jotan?

Jamboree on the air är ett internationellt scoutarrangemang via amatörradio. Scouter över hela världen sitter då vid radiostationer och pratar med varandra. Genom att deltaga i Jotan kan Ni få nya vänner inom och utom Sverige. Många följer upp dessa kontakter brevlades och besöker varandra t. ex. på scoutläger. Man kan också få tips från andra kärer till det vanliga scoutarbetet. Ni som var med 1983, vi hörs igen i år. Ni som inte var med, kom med i år. Det är jättekul. Glöm inte att anmäla Er till Grupp SK7FD, 280 62 Hanskog, så får Ni gratis en förhandsinformation med regler, deltagande stationer m.m. Alla som sänder in rapport till Grupp SK7FD efter Jotan kommer att få den svenska Jota-rapporten utan kostnad.

Här följer några saker, som är bra att veta i god tid före Jotan:

Hur skaffar man radiostation?

Tag i god tid kontakt med radioamatörer på Er ort. Känner Ni ingen kan Ni ringa Siri eller Birger tel. 044 - 635 75 så skall vi försöka tipsa Er om lämpliga personer.

Bilda Jotagrupper

Om Ni är en mindre grupp kan Ni slå Er ihop med en grannkår. Många har bildat grupper över förbundsgränserna.

Hur skaffar man anropssignal?

Har Ni ingen klubbssignal kan Ni söka en specialsignal för Jotan. Ni som önskar få en XA-signal bör söka denna minst 1 månad i förväg. Ansökan skriven på vanligt brev-papper skall innehålla:

1. Begäran om XA-signal.
2. Ange om Ni har haft speciell XA-signal tidigare.
3. Under vilken tid Ni skall vara igång.
4. Namnet på scoutkåren, scoutförbund samt stationens uppställningsplats.
5. Namn, adress och signal på stationsföreståndaren och vice stationsföreståndaren, vilka bägge skall ha A-certifikat.
6. Underskrift av ovanstående personer.
7. Ansökan skall ställas till Televerkets Radiodivision, men sändas via Grupp SK7FD, 28062 Hanskog.
8. Televerket sänder ut signalerna under första veckan i oktober.
9. Kostnaden för XA-signalen är 80:—.

Vanlig klubbssignal

För 80:— (1984) per år kan Ni erhålla en vanlig klubbssignal. Med den kan Ni köra radio under hela året. Ni behöver inte söka signal varje år, som Ni skall vara igång. Ni kan trycka upp en större upplaga av QSL-kort. För att få en vanlig klubbssignal fordras 2 st A-amatörer, som ansvariga för signalen. Närmare information kan lämnas av Eva-Lisa Johansson tel. 08 - 713 21 63 eller Ulla Britt Taxén tel. 08 - 713 21 62. Glöm inte att meddela Grupp SK7FD om Ni erhållit signal.

Privat anropssignal

Om Ni inte har möjlighet att få tag på 2 st A-amatörer kan Ni deltaga i Jotan med en privat anropssignal.

Förslag till träffar inför Jotan

Här följer några tips i punktform. Låt radioamatören informera om amatörradioverksamheten. Översätt information om scoutkåren till engelska, så har Ni lättare att prata under Jotan.

Besök radioamatören.

Förbred Jotan genom att hänga upp världskartan, skaffa nålar så att Ni kan pricka in de stationer Ni pratar med, sätt upp QSL-kort m.m. Har Ni inte varit med i Jotan tidigare, så börja att köra 2-meterskontakter. Det ger en god radioträning.

QSL-distribution

QSL-kort från Jotanstationer kan sändas via SSA:s QSL-byrå, Östmarksgatan 43, 123 42 Farsta. Tänk på att Ni måste sätta på gällande QSL-märke.

VIKTIGT: För att Ni skall kunna få QSL-kort från motstationer, måste Ni be dem att sätta en privatsignal som QSL-mottagare (t. ex. signalen på ansvarig stationsföreståndare) Ni måste följa ovanstående regler för att SSA skall kunna sortera inkommande QSL-kort till XA-signaler.

Kontakta tidningarna

De kommer gärna och tar bilder och skriver en notis om Er aktivitet. Det är ett fint tillfälle att göra PR för kåren. Försök även med lokalradiostationerna. Förra året var det många lokalradiostationer, som gjorde programinslag från Jotan.

Rebustävling

I år kommer vi att ha en rebustävling under Jotan. Det går till på följande sätt:

1. Med förhandsinformationen kommer Ni att få ett papper med olika rutor där det kan finnas t. ex. ett ord eller en bild.
2. Direkt efter Jotahälsningen kommer vi att sända en kod till varje ruta, så att Ni skall kunna lösa rebusen. Koderna kommer att sändas ytterligare en gång under Jotahelgen.
3. Lösningen kommer i Jotarapporten. Rebustävlingen kommer att finnas i hela Europa.

Nät med jotahälsningar

Alla nät hålles på lördagen. Tiden är i svensk tid. Frekvenser: 3780 kHz samt 7090 kHz.

- 09.50 Nordiskt HQ-koordineringsnät.
- 10.00 Danmark.
- 10.15 Norge.
- 10.30 Sverige.
- 10.45 Finland.
- 11.00 Island.

Efter jotahälsningen flyttar huvudstationerna till följande frekvenser:

- Danmark 3720 kHz.
- Finland 3730 kHz.
- Norge N 3750 kHz.
- Norge S 3710 kHz.
- Sverige 3770 kHz samt 7070 kHz.

Material till Jotan

Svenska Scoutrådet tel. 08 - 50 35 35.
Jotamärke i tyg 6:—.
Radioscout/Jotaaffisch 3:—.
Svenska Scoutförbundet 08 - 52 09 80.
Radioscouthandboken, som består av 5 delar med samlingspärm (Du kan också köpa sep. delar) 79:—.

KFUK/M:s scoutförbund tel. 08 - 14 33 80.

Radioscouthäfte 5:—.

TORAB, tel. 0501 - 111 90.

Telegrafikurs, vilken leder fram till C-certifikat 95:—.

Porto tillkommer till ovanstående priser. Du kan också låna vår diabildserie om Jota och radioscouting. Kontakta Ditt eget scoutförbund.

Rapport från Europeiskt radioscoutseminarium i Holland 11—14 maj 1984

Efter inkvartering i fina 4-bäddsrum på Gilwell St. Walrick, vilket är ett stort scoutcenter nära Nijmegen inte långt från den tyska gränsen, presenterades radioscouting och scouting i Holland. Delegaterna kom från 13 olika länder.

På lördagsmorgonen öppnades seminariet av Theo Schneider, international commissioner i Holland. Därefter inledde Len Jarret, Världsscoutbyrå, seminariet med några fina tankar om Jota och radioscouting och sade bl. a.

— Vi använder radioscouting för att förbättra vår scouting — inte scouting för att förbättra vår radioscouting.

— Radioscouting passar även handikappade scouter.

— Radioscouting är ett medium då gamla scouter får kontakt med scoutrörelsen igen.

— Vi har privilegiet att kunna tala med scouter både i närheten och på andra sidan jorden.

Därefter började själva seminariearbetet. På dagordningen stod:

— Hur kan vi utveckla internationell scouting genom radioscouting.

— Hur kan vi stödja u-land.

— Vad vill vi ha för hjälp från Världsscoutbyrå.

— Europalicens.

— Framtiden för radioscouting.

— Speciell licens under Jotan.

— Hur är radioscouting och Jotan organiserad i olika länder.

— Rävjakt, rebuslek m.m.

— Elektroniska byggsatser.

— Efter Jotan, hur stimulera till en fortsättning.

— Språkbarriärer.

— Radioscouting hela året.

— Europeisk informationscenter.

— Aktiviteter 1985.

Seminariet beslöt bl. a. att:

— Införa rebuslek under Jotan i hela Europa.

— Införa bestämda träfftider över radio på sommarläger.

— Tillstyrka Europalicens med vissa ändringar.

— Ansöka om att låta Jotan bli en världsscoutdag.

På lördagskvällen presenterade varje land sitt radioscoutarbete.

På söndagsmorgonen hade vi en scoutgudstjänst samt rävjakt på 2-metersbandet.

Officiell rapport kommer under juli månad. Väl mött under Jotan 1984.

Grupp SK7FD

EXPRAN -84/Softnet Workshop

Linköping 26/27 maj 1984

Årets största (?) träff för "digital-hams" gick av stapeln i Linköping i slutet av maj. Evenemanget var en fortsättning på fjolårets Softnet Workshop. I år utökades denna workshop med ett internationellt symposium om experimentell digital radio. Symposiet dominerades av amatörradioföredrag, men även en rad professionella intressen var representerade. För arrangörskapet stod Softnet User Group, Linköpings Universitet och SSA.

Ett åttiotal deltagare möttes av ett regnigt Linköping under lördagen då S.U.G.s årsmöte och Softnet workshop hölls. Under den senare hölls en rad föredrag som presenterade SOFTNET projektet vid Linköpings Universitet, i både idé och praktik. Samtidigt så demonstrerades data trafik mellan tre prototypstationer på 70 cm:s bandet med den slutliga överföringshastigheten på 100 kbit/s. Dessa stationer kommer att i slutet på sommaren föreligga som byggsatser för SUG medlemmar som vill delta i experimenten. Workshopen avslutades med en paneldiskussion med deltagande även från USA (KD2S/Den) och Canada (VE7APU/Doug). Här diskuterades bl. a. samarbetet mellan det svenska SOFTNET-projektet, som väckt en del uppmärksamhet

på andra sidan atlanten, och amatördatornät i Boston/NY området. Konferensbanketten avhölls i vanlig (?) ordning på Gamla Linköpings Wårdshus senare på lördagen.

På söndagen hölls det internationella symposiet. Ulf Henriksson, Prodekanus på Tekniska Högskolan, och DL5, SM5CWV/Gunnar höll sitt inledningsanförande. Därefter följde en rad intressanta föredrag av föredragshållare från fyra länder. Bland föredragen kan speciellt nämnas KD2S/Dens föredrag om PACSAT, en 'flygande mailbox' som beräknas bli uppskjuten under 1986. Den avslutande paneldebatten om amatörradios framtid väckte livliga diskussioner, och väckte nya idéer om avancerat tekniskt samarbete mellan radioamatörer i många länder. I panelen fanns representanter för USA, Ungern, Canada, Västtyskland och Sverige. Under hela symposiet demonstrerade televerkets frekvensdivision sin mobila mätutrustning.

Organisationskommittén vill rikta sin varma tack till alla föredragshållare, deltagare samt våra sponsorer, Televerket, Ericsson Radio Systems, Försvarets Forskningsanstalt, samt Linköpings Universitet som gjort allt detta möjligt, och önskar alla packetradio intresserade välkomna till Softnet Workshop 85 under maj nästa år!

SM5HEV, e.u.



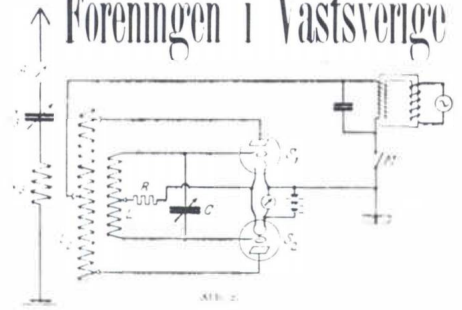
Paneldebatten vid EXPRAN -84.

Från vänster: SM5HEV/Jens, HA5FN/Bela, VE7APU/Doug, W4RI/Paul, KD2S/Den och DL2MDE (ex DHØMAR)/Thomas. Foto: Peter de Laval.



I demohallen: Från vänster: DL2MDE/Thomas, SMØNBJ/Danny, HA5FN/Bela (i förgrunden), KD2S/Den och SM5HEV/Jens. Foto: Peter de Laval.

Amatörradiohistoriska Föreningen i Västsverige



"AMATÖRRADIOHISTORISKA FÖRENINGEN I VÄSTSVENIGERIG har startat sin verksamhet. Styrelsen har sammanträtt och fördelat arbetsuppgifterna: ordförande är SM6DGR Erik, kassör SM6AVM Rune och sekreterare SM6CVE Ulf, samtidigt SSA:s representant. Föreningens postgiro är 13 68 88-5. Årsavgiften har satts till 25:- per år för enskilda och MINST 100:- per år för föreningar och företag.

Föreningen har redan fått in flera större donationer av radioutrustning, komponenter m.m., det mesta med anknytning till just amatörradiohobbyn. Vi ämnar återkomma med en förteckning över givarna vid årets slut. Glädjande nog visar radioamatörer från andra delar än västsverige stort intresse för ett amatörradiomuseum. Givetvis är ALLA välkomna att bidra med stationer, komponenter, pengar eller amatöriana i annan form.

Höstens arbete i föreningen kommer att präglas av att ställa i ordning utställningen i museet, iordningställa utrustningen som i första skedet skall visas, att sätta upp antenner m.m. I samarbete med Industrimuseet arrangerar föreningen i mars 1985 en radiovecka med föreläsningar och specialdemonstrationer samtidigt som sjätte distriktet förlägger sitt SM6-möte dit.

Vi hälsar envar, radioamatör eller radiointresserad, välkommen som medlem och stödare av amatörradiomuseet. 25:- till postgiro 13 68 88-5 eller minst 100:- för föreningar och företag. Besöksadressen är Ävägen 24 i Göteborg.

Vill Du veta mer, kontakta gärna någon i styrelsen, t ex våra länsrepresentanter SM6UG Per-Ebbe, tel. 0321 - 740 56, SM6AVM Rune, tel. 0503 - 109 20, SM6AEN Lennart, tel. 031 - 53 80 10 eller SM6AOU Philip, tel. 0300 - 110 81. I styrelsen ingår även chefen för Industrimuseet, Ingerd Särilvik, tel. 031 - 20 00 15, SM6ARV Veine, tel. 031 - 22 10 00 representerande radioindustrin i västsverige och SM6BJP Edgar, tel. 031 - 903 00, representerande televerket."

SM6CVE, sekr.

Internationell amatör-radiolicens möjlig?

Carl Smith, WØBWJ, representant för IARU Region 2, rapporterar att han börjat arbeta för en internationell licens som skall gälla i alla världens länder. Som en början hoppas han på att licensinnehavare i varsin region skall kunna använda sin licens inom alla länder i sin egen region och att man i nästa steg skall kunna knyta ihop detta så det blir världsomfattande.

(Westlink Report)

FRÅN DISTRIKT OCH KLUBBAR

Hejsan kära QTC-läsare!

Tolvmannabackens topp — Kisa — Kinda kommun — Östergötland. Radio-QTH för en helg.

Under helgen 19–20 maj 1984 fick jag (XYL SM5NJJ) då äntligen träffa några av dessa för mig kända röster, men ändå anonyma personer, som gästade mitt hem genom 2-metersstationen.

Det hela började med att SM7IJC Henry och SM5NJJ Johnny pratade om att sammanstråla vid Pinnarps semesterby, Kisa, där SM7IJC Henry skulle hyra in sin husvagn och XYL Irma. Ni vet att radiovägorna och dess spridning går fort, så när dagen D var ett faktum, hade radiofamiljen utökats till 16 personer.

SM5FX Tore Åkersberga kom ner till sin mor och oss, SM5NQM Sune och OH6KB-Alf kom från Oxelösund/Nyköping, SM5NKP Gunnar Gustafsson m. XYL kom från Nässjö, SM7IJC Henry m. XYL kom från Eksjö, SM7LTW Bertil kom från Tenhult och från Kisa kom SM5OSZ Håkan m. XYL, SM5EBG Bengt och så sist undertecknad med SM5NJJ Johnny.

Efter en gemensam samling hos oss i Kisa, gick bilkaravanen med antenner på bilarna, antenner på takräckena (ni kan nog gissa att vi blev uttittade) via SM5EBGs QTH där vi besködade hans bygge av en stor parabolantenn, till Tolvmannabackens topp — 250 m öh — där vårt tillfälliga radio-QTH skulle ligga.

Tolvmannabacken i Kisa är en av Södra Sveriges största slalombackar med en längd av 200–1065 m. Tre liftar finns i backen. Un-

der våren håller man på att iordningställa en folkkracebana i backen. Ett bra QTH med andra ord!

Landskampen mellan Finland och Sverige gick av stapeln denna helg, men pga att ett kraftigt åskväder drog fram över södra Sverige på lördagen, blev ej kontakterna så långa och många. Men att få träffas "öga mot öga" efter många års radiopratare och samtala om sin gemensamma hobby, över-skuggade problemet som "vädrets makter" ställde till med. (Vädret i Kisa var underbart, som det alltid är!!!)

XYL-en fick tillbringa sina timmar i vår semesterby Pinnarp, där deras husvagnar var inhyrda. Pinnarps semesterby ligger i en naturskön del av Kinda, där finns bl. a. uthyrningsstugor, restaurang, affär, minigolfbana, tennisbanor, naturstigar, vandringsleder, stall, vattenrutschbana, dansbana, handikappfiskeplats, vindsurfing, kanoter m.m. Vill Ni uppleva "Österrike i miniatyr" kom till Pinnarp i Kisa. Vi har allt!!!

Ett spontant sammanträffande som detta radiomeeting var, ger livet en liten extra krydda och rekommenderas alla.

73, 88 SM5NJJ:s XYL Ing-Marie Wallin



SM7LTW Bertil med SM7OSZ i bakgrunden.



SM5NQM Sune.



SM7IJC Henry njuter av tillvaron och omgivningen.



En liten snackpaus. Fr v SM5EBG Bengt, SM5NJJ Johnny, OH6KB/SM Alf och SM5NQM Sune.



En frimärksutställning helt ägnad åt amatörradio bjöd Postverket i Göteborg på under maj månad.

Det var SM6CVE Ulf som ställde ut sin samling AMATÖRRADIO PÅ FRIMÄRKEN på Postexpo på Kungsporsavenyen 3 maj–2 juni.

Utställningen invigdes av SM6DGR Erik Bergsten, som bl a i sitt invigningsanförande drog paralleller mellan radioamatörer, frimärksamlare och stora postkunder. För vilka privatpersoner är större frankoteckenköpare och svarskupongköpare än just radioamatörer? Efter att tonsättaren STURE OLSSON blåst den för dagen specialkomponerade posthornssignalen i ett gammalt posthorn från mitten av 1850-talet, kunde de särskilt inbjudna gå runt och studera de 16 ramarna med frimärken, stämplat brev och postala dokument, allt med anknytning till vår hobby. Totalt har SM6CVE ca 300 monterade blad varav 256 fanns utställda.

Den nybildade AMATÖRRADIOHISTORISKA FÖRENINGEN I VÄSTSVERIGE hade även en monter där man visade en "line" från 1925 ca, en hembyggd QRP-station från ca 1970 och en toppmodern transeiver ICOM IC-751 från SRS i Karlstad.

Dagen till ära fanns även en speciell minnespoststämpel, ritad av SM6CVE Ulf själv. flera frimärkssamlare radioamatörer hade uppmärksammat begivenheten i postens cirkulär och beställt en stämpel. föreningen Göteborgs Sändare Amatörer — SK6AG hade påpassligt låtit framställa ett speciellt minnespostkort av utställningsaffischen, frankerat kortet och låtit stämpla det. Det finns ett antal sådana specialkort kvar hos GSA. De kostar 6:—/st + porto och kan beställas genom att sätta in beloppet på GSA:s postgirokonto 40 20 64-6. Kortet kan även fås ofrankerade och kostar då 1:—/st.

Utställningen besöktes av i allt 466 personer, en siffra som postmästare Svante Liljedahl bedömer som mycket god.

Bättre reklam för vår hobby än en frimärksutställning kring den kan vi väl knappast få. Det visar bl a intresset för de informationsbroschyrer som SM6CVE och GSA lagt ut i utställningslokalen.

QTC:s lokalredaktör i Gbg

PS. SM6CVE:s frimärkssamling börjar bli resvan nu. För sjätte året i följd har samlingen exponerats vid "HAM RADIO" i Friedrichshafen! Förutom Oskarshamn, Sundsvall och Falun, förstås! DS.

*

Omslaget

visar SM7NKP Gunnar och SM7IJC Henry på Tolvmannabackens topp.

SKØMK:s loppmarknad i Nykvarn

Trots otjänlig väderlek den 26 maj, den enda regniga dagen under hela månaden (eller kanske just därför?), kom över 150 radioamatörer och intresserade till vår årliga loppmarknad. I år kunde vi hålla till kring vår nya klubblokal eftersom vi kunde förfoga över hela föreningshuset i tre våningar. Till försäljning fanns allt från den klassiska junk-boxen till nyaste nytt, en YAESU FT-757GX. SSA:s försäljningsdetalj fanns representerad vilket säkert gladdde många som kunde få loggböcker, kartor m.m. med sig utan att behöva beställa. Håkan SM5AQD tog emot beställningar av QSL medan kaffe och brödförsäljningen blomstrade vid bordet intill. Klas-Göran SMØHTU och Jörgen SMØOFF representerade Svagströmsmontage Tulldahl & Co samt Leiwerts Elektronikcenter från Södertälje och hade tagit med sig ett stort urval av riggar, tillbehör och komponenter från butiken.

Klubbens entusiastiska medlemmar jobbade och slet för att allt skulle klaffa. Speciellt tack till de ur Roffes SMØLJF CW-kurs

som gjorde jättefina insatser under evenemanget. Nästa år i slutet av maj räknar vi med att ha loppmarknad igen. Vi ses väl, om inte förr, så då!

Styrelsen gm SMØCOP Rune



Klubbens ordförande SMØEVQ Lasse säljer lotter.



SMØMCM Levi, SMØCLS Rolf och Lennart. SM5EIT tycks ha fått något att studera.



SMØOFF Jörgen och SM5AQB Klas. Foton: SMØCOP.

Stensundsdagen — en rapport från Trosa-Vagnhärad sändareamatörer/TVSA

För andra året i rad har TVSA deltagit under den s k "Stensundsdagen" (detta år lördagen den 5 maj). Även i år hade vi tur med vädret, som bjöd på värme och sol hela dagen med massor av folk som strosade runt i omgivningarna. Vi kunde alltså ställa upp utomhus och samtidigt med radiokörandet passa på att få lite solbränna i ansiktet.

Vi hade två stationer igång på KV. Erik/SM5BGW körde 80 m med en vanlig dipol medan jag själv Åke/SM5KKV körde 10, 15 och 20 m med en GP på taket till gymnastikbyggnaden. Vi var även igång portabelt på 2 m FM genom Alla/SM5JIG. Tyvärr var det inte några dxcondx, så våra kontakter stannade denna dag inom Europa. Dagen blev ändå lyckad för vår del med många intresserade besökare/åskådare vid stationerna.

Ett minnesvärt QSO hade jag med G3DTY/Åke, en svensk i förskingringen, som från ett kylslaget Birmingham fick kontakt med oss vid soliga Stensund. Åke kände väl till Stensund och dess omgivning efter många besök under den tid han bodde i SM. Som aktiv folkdansare kände han en stark hemlängtan, när jag beskrev hur man framför det vackra Stensundsslottet spelade och dansade folkmusik iförda folkdräkter. Den magnifika utsikten över en solglittrande arkipelag försökte jag också beskriva vid alla kontakter.

Vi radioamatörer som deltog vid Stensund tycker att denna dag liksom under förra året var mycket lyckad. Det är trevligt med den här typen av arrangemang, där det inte bara handlar om radio utan det även finns andra aktiviteter att titta på. Jag tror också att, vi når ut till helt nya kategorier jämfört med de tillfällen då vi amatörer ensamma står för "underhållningen".

Vi fick också besök av Frasse/SM5TK och Ingemar/SM5LTI. Kanske att vi kan locka ut fler amatörer något kommande år genom att nappa på Frasses förslag att göra lite PR i SSA-bullen och de lokala klubbarna. Något avancerat radiokörande kan vi ju inte erbjuda för redan etablerade amatörer, men arrangemangen vid Stensund utanför Trosa är så bra och den omgivande miljön så fin, att vi unnar fler amatörer möjligheten att komma till Stensund.

Ett stort tack till arrangörerna, som lät oss vara med och som dessutom bjöd på en härlig lunch och fika med en oslagbar utsikt över havet. Vi hoppas att vi får möjligheten att vara med fler gånger.

På snart eterhörande hälsar Trosa-Vagnhärad Sändareamatörer/SK5JE genom

Åke/SM5KKV (ordf. i TVSA).

*

Drakfest på Gärdet 1984

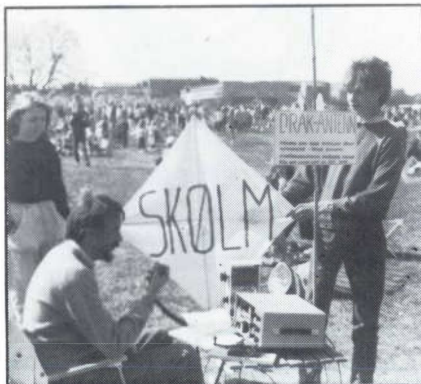
Årets drakfest på Gärdet i Stockholm inträffade den 13 maj. Till den numera anrika traditionen att tävla med fantasifulla drakar, kan nu också tillfogas en "sub-tradition". För andra året i följd deltog nämligen SKØLM, LM Ericssons radioamatörer med drakantenn och rig. För årets happening hade man lagt på lite extra kol, vis av erfarenheterna året innan med de dåliga 80-meters konditionerna. Konditionerna var dåliga i år också men med en bensingenerator och en nödantenn till ett närbeläget träd blev det ingen dödtid.

Olle, SMØOFO hade engagerat hela familjen i partyt, utan vilkas hjälp expeditionen ut till Gärdets oändliga gräsytor blivit ogjord.

Bland svårigheterna kan nämnas bristen på vind, vilket fick drakantennen att säcka ihop mitt i QSO't.

En av de mera signifikativa uppgifterna var att reda ut intrasslade drakar och linor. I år hade motviktstrådarna till antennen lagts på marken. Detta för att inte behöva trassla folk ur dessa också.

Trots att SKØLM deltog officiellt i tävlingen hittade juryn aldrig fram till radiostationen. Enligt massmedia uppgick åskådarnas antal till ca 40.000. Behållningen för SKØLMs del var frisk luft, lätt solbräna och idéer till nya drak-konstruktioner. Den traditionella Marconikonstruktionen som skulle provflygas blev endast ca fem sekunder gammal. Medförd plastdrake å 10: — fick sedan bära antenndraden.



SMØLM under drakfesten.

På bilden kör Olle, SMØDFO med FT277 och plastdrake, medan Mats (son till SMØFO) håller upp den traditionella — innan den blev blompinnar. YL Tamara (dotter SMØFAG) betraktar den under föregående natt ihoplimmade luftfarkosten med förbehållsamt min. Inte utan skäl som det skulle visa sig. (Foton: SMØFAG).

73! SMØFAG

*

Elddop i Vättlefjäll

Sändaramatörernas goda möjligheter att snabbt och säkert upprätta och vidmakthålla radiosamband vid en katastrof har nyligen demonstrerats vid en katastrofartad skogsbrand i Vättlefjäll på västkusten.

Branden, som utbröt på förmiddagen den 14 maj, kom att omfatta släckningsinsatser från bl a fem brandkärer, Göteborg, Kungälv, Ale-Surte, Härryda och en styrka från Nol. Det avbrända området kom att omfatta 20 km². Några gårdar var ett tag hotade. Vättlefjäll är ett naturområde och är lyckligtvis försedd med många vandringsleder. Några bilvägar inom området fanns dessvärre inte.

Näväl, hur kom då sändaramatörerna in i bilden? Föreningen Göteborgs Sändare Amatörer har en katastrofgrupp om f n 17 amatörer, vilka är antecknade hos Göteborgs Brandförsvaret i dess sk resursparm. SM6CVE och SM6FRI är anmälda som kontaktmän. På e m den 14 maj bedömde räddningsledningen situationen ohållbar och fick släckförstärkning från kompanier ur I15 och KA4, samt kallade in fyra hemvärn, Kungälv, Starrkärr, Lerum och Skallsjö. Tillsammans med eget folk fanns i området ca 300 man. Gott om kommunikationsmöjligheter hade man ont om och ca 18.30 begärde räddningsledningen (via en synnerligen usel repeater, som tog hela 30 sek på sig att växla mellan S/M) hjälp av sändaramatörerna. Inte utan orsak till framställningen var väl SM6KLF, anställd vid länsstyrelsen och på plats i ledningsbussen. SM6CVE gick omedelbart ut över SK6RFQ och anropade samtliga i gruppen.

Som vanligt är vid katastrofer, sitter inte folk och väntar och det var endast några av de berörda, som hörde anropet. Däremot anmälde sig några frivilliga. En i gruppen åtog sig att telefonledes kontakta resten. Redan kl 18.45 fanns SM6NVH och SM6OHY på plats och hade anmält sig för räddningsledaren och efter hand droppade anmälda sändaramatörer in på samlingsplatsen vid Jennylund i Bohus. SM6CVE hade under tiden organiserat sin egen transport och under vägen hämtat radioutrustning hos SM6OER.

I bekväm närhet av ledningsbussen organiserades en radiosambandsplats på en liten kulle. En 9 mtr portabelmast restes med en 5/8 GP i toppen. Av räddningsledningen erhöles arbetsuppgiften: att underställd hemvärnschefen G. hålla radiosamband mellan ingående släckenheter, såväl civila som hemvärn och militär.

En snabb fördelning av arbetsuppgifterna företogs och kl 19.45 åkte åtta sändaramatörer ut till fyra uppsamlingsplatser runt om brandområdet. Den mest avlägsna platsen låg ca 4 km fågelvägen bort men transportsträckan dit var ca 25 km!

Allteftersom sändaramatörerna kom på plats anmälde de sig på arbetsfrekvensen 145,500 MHz och givetvis även för det lokala släckningsbefälet på platsen. I flera fall fick grupperna omedelbart arbetsuppgifter och upprätthöll radiosamband inom och mellan platserna men även med staben.

På plats i Jennylund fanns ett par reserver. SM6EJX skötte radion och SM6CVE höll sambandet med räddningsledningen i den stora bussen.

SM6HBI, som ingår i gruppen men som inte kunde följa med ut, satt hemma och engagerade folk för natten och fick ihop ett stort gäng.

Vid midnatt avlöstes några av deltagarna. Radiosambandsuppgifterna ökade hela tiden, framförallt därför att kvaliteten hela tiden var god — 59-signaler — och att räddningsledningen märkte att trafikdisciplinen var utmärkt. T o m en av de ingående brandfordonen utnyttjade kommunikationsvägen över amatörerna istället för att bruka sin egen utrustning!! Militären sade sig från början inte ha behov av radiosamband men allteftersom deras ackumulatörer tog slut, gick ordervägen via radioposterna och IC2E! Hemvärnen hade 27 resp 29 MHz-apparatur men dessa kunde inte användas p g a dels QRM, dels att de inte hade samma frekvenser! Flera av brandfordonen hade besvär med störningar från pumpar o d och motorpumpsskötarna ute i området hade inte ens radio!

Arbetsuppgiften löstes av sändaramatörerna till räddningsledningens fulla belåtenhet. Efter ett möte kl 08.00 i ledningsbussen på tisdagsmorgonen detachades sändaramatörerna kl 09.00 för välbefärlig sömn — flertalet av dem hade ju varit igång hela tiden!

På tisdagseftermiddagen den 15 ringde man ånyo och ville ha sändaramatörernas hjälp! Denna gång preciserades hjälpinsatsen: att tillsammans med hemvärn och orienterare eller ensamma i patruller avpatrullera hela brandområdet och hålla brandbevakning med sju grupper om två i varje grupp under tiden 20.00 — 05.00.

Samma procedur igen! Anrop över SK6RFQ och flera av gårdagskvällens frivilliga ställde upp. SM6BQN var först på plats och organiserade grupperna, reste mast med antenn och fick igång verksamheten. Samtidigt hade sambandsgrupp Kungälv, d v s medlemmar ur SK6NL anmält sig och fick sig arbetsuppgifter fördelade och skötte sedan trafiken på 70 cm.

Mot kvällen började det regna och räddningsledningen kunde detachera samt-

liga utom basen och en grupp kl. 03.00.

Sammanfattningsvis är det inte mindre än 30 sändaramatörer igång på katastrofplatsen. Därtill ett par "hemma" med arbetsuppgifter. Räddningsledningen har uttalat sin belåtenhet med insatsen — man erkände att man från början hade varit "lite skeptisk" eftersom erfarenheterna från tidigare insatser av annat radiofolk inte var det allra bästa, men när man under första natten hade följt vår verksamhet på nära håll och sett och hört trafikdisciplin och vårt uppträdande i övrigt hade man dock reviderat sin uppfattning. Kanske beroende på att man dessutom fått lära känna skillnaden mellan sändaramatörer och privatradioutövare.

Brandförsvaren i transkommunerna kring Göteborg har hört av sig och fått upplysningar om sändaramatörerna och den resurs, vi har till vårt förfogande.

Inom GSA respektive Kastella i Kungälv har vi utvärderat våra insatser. Ris och ros är bekantgjort. Alla inblandade i GSA får sitt tack vid första höstmötet i september.

Sens moral: Sändaramatörerna ÅR en resurs, de kan om de vill och får visa det. Kom bara inte i lågskor till en eldsväda!! (OBS. vit-sen).

SM6CVE

*

Portabeltesten del 1, våren 1984

Efter fjolårets miss med QTH't, vilket visade sig omfatta en underjordisk pumpmotor, beslöt man på SKØLM att göra en grundlig "site survey" av länet skönhetsvärden. En rullstensås med utsikt över Mälaren föll nåd för spaningspatrullens granskning — kvällen innan i skymningen.

Laget som anlände i gryningen den 27 maj var SM5AHD, SMØFAG, SMØLZT, SMØMKM och SMØNBC. Kastvikterna ven genom den klara morgonluften och snart överröstades fåglarnas kvitter av mera artificiellt ljud.

— Paniken infann sig emellertid redan vid första QSO't. Argonauten självsvängde vid sändning. SM5AHD, Jan störtade iväg hem efter sin UNIDEN medan Klas SMØNBL heroiskt kämpade med den trilskande riggen och lyckades skrapa ihop några QSO.

Sedan kom UNIDEN och man var tvungen att byta multipel mitt under tävlan. Den första lättningen vid åsynen av -AHD bärande på riggen över krönet byttes emellertid snart till ny ångest. Riggen gick inte på 80 meter. Ett QSO blev resultatet med denna. Totalt antal QSO var 25 st.

Som helhet var testen lyckad — med sommarvärme, pic-nic, vacker utsikt över Mälaren och gott humör.

Till nästa test provas riggarna (minst 2 st) innan.



På bilden har just dagens hjälte -AHD Jan anlänt med superriggen medan -LZT, Erik letar efter ett ställe att plugga in antennen i. Klas -NBC har avslutat ett, som han tror, sista sändningspass vid Argonauten.

73! SMØFAG



NSRA:s "resegille" för nya repeatern SK7REE

Nu är det äntligen klart (åtminstone grovjobbet)! Det som NORDVÄSTRA SKÅNES RADIOAMATÖRER planerat och arbetat för ända sedan 1970! Nämligen färdigställandet av klubbens repeaterstation komplett för både 144 och 432 MHz-bandet i eget QTH och mast på Söderåsen!

Efter många års jobb, efter insamlandet av pengar, byggande av utrustning och grävande och allt annat slit finns den nu på plats. Tidigare har provisoriska lösningar i skolor, på fabrikkorstenar, i ladugårdar osv använts. Men efter nästan 15 års jobb och över 50.000:— insats börjar nu den nya SK7REE ta form. Nu återstår en del kompletterande antennarbeten och så förstås fortsatt för-

nyelse med allt nytt som kommer, data, packsat, mailbox o s v.

Den 30 maj 1984 firade NSRA sitt "resegille" — då sattes toppspiran på plats och "taklagsfesten" kunde starta. Alla som jobbat regelbundet på projektet var inbjudna — och det blev förstås en glad fest. SM7ANL var "novisen vid spisen" men käket kunde ända ätas och glädjen stod högt i tak. Även om den inte nådde så högt som SK7REE på den nya 24-metersmasten 200 m över Öresund.

Vi hoppas att den nya repeatern skall komma alla radioamatörer till nytta och glädje. Och den blir en fin tillgång inte minst under jubileumsaktiviteterna 1985, då NSRA fyller 40 år. Då blir det som bekant stor fest med Sveriges första "HAM-FESTIVAL" under tiden 26 till 28 april. Mitt under det att Helsingborg fyller 900 år måste ju NSRA:s 40-årskalas och SSA:s 60-årsjubileum firas! Massor med kul aktiviteter, stor utställning "KOM 85" med hobby kommunikation som tema; amatörradio, komm-radio, privatradio, satellitradio, hobbydatorer osv. Festliga utfärder m m för hela familjen; kul i Köpenhamn, shopping i Helsingör, Tekniska museet, Kullaberg-turen, film, video och bildspel m.m. Och inte att förglömma den stora festbanketten på den underbara "Parapeten" ute vid Sundets vägar, där alla födelsedagsbarnen skall firas ordentligt.

Skriv till NSRA och beställ information om program, utfärder, aktiviteter och hotellrum mm. Ta familjen med och fira en "lillsemester" på amatörernas egen fest —

"HAM-FESTIVALEN" i Helsingborg med SSA:s årsmöte och allt annat kul. Adressen är NSRA, Box 8073, 250 08 HELSINGBORG.

VÄLKOMMEN!

NSRA



Repeater SK4RJJ

Äntligen har "Radio Jon Jon" kommit igång lagom till Karlstads 400 års jubileum.

QTH är det ursprungliga, nämligen Blåbärskullen någon mil sydväst Sunne. KSA emotser gärna bidrag för drift och underhåll av anläggningen på vårt postgiro 79 48 62-3.

Vi inom KSA vill tacka alla som ställt upp för projektet, ingen nämnd ingen glömd. Vi hoppas även att repeatern kommer att vara till glädje och nytta för så många som möjligt.

Karlstads Sändareamatörer
Carl S. Bruce SM4FYT



Repeaterhuset vid 24-metersmasten.



Invigningsfesten med bl a SM7DYZ, SM7DWB, SM7HFY, OZZAN, SM7HGU och mästerkocken SM7ANL. Foton: SM7DGY.

Gotlands radioamatörer på gökotta

En fin morgon i juni drog vi iväg. Ett helt gäng utrustade med radio, kaffepanna och glatt humör.

Radioamatörer och tidiga mornar kanske inte är så vanligt men det visade sig bli en mycket trevlig sammankomst. Fint väder blandat med fågelsång, båttur och radiopratande.

Kanske något för andra klubbar att ta till när familjen skall med?

Ett stort tack till Rickard/1COA och alla som var med och gjorde att det blev en sån fin morgon.

73's de Inger/1PCV



SK1BL/MM.



SM1IAI Lars-Inge, SM1CIO Totte, SM1CQA Rickard och Christina.



Rymdinformation på radio

Svensk Amatör Astronomisk Förening är en riksomfattande astronomisk sammanslutning för alla intresserade av vår omgivning i rymden.

Genom utgivning av en tidskrift (Astro) samt olika sektionsblad täcker vi in Norden med astronomisk information.

Det har nu kommit till vår kännedom om några astronomiprogram som sänds på kortvågsradio och vi söker därför kontakt med personer som kan hjälpa oss.

Skyline

"Skyline" är ett astronomiskt nyhets- och informationsprogram, som sänds internationellt på kortvåg. Skylines målsättning är att organisera en internationell grupp av observatörer för att studera astronomiska fenomen. Programmet sänds på torsdagar, klockan 03.00 Universal time på 6,185 MHz på 49 meters bandet. Det sänds från Radio Earth, en kommersiell kortvågsstation.

SAAF efterlyser nu inspelningar av detta program. Kan det höras i Sverige, behövs det stor utrustning? En bandinspelning av detta program är mycket uppskattat.

Voice of America (VOA)

Denna radiostation som sänder på 6040 kHz är förstas välkänd för radioamatörer landet runt. Enligt uppgift så brukar VOA sända direktsändningar från starter och landningar av den amerikanska rymdfärjan, ett evenemang som massmedia tyvärr har tröttnat på.

"Skyttel-starterna ligger nu i tät följd under hösten. Men på grund av motorkrängel och problem med de termiska skydderna har tidsplanen förskjutits. STS-41F är dock planerad till början av september med en femmanna besättning (varav två är kvinnor).

SAAF söker nu efter person/personer som kan bevaka dessa sändningar och spela in på kassett då något intressant händer. Intresserade personer bör ta kontakt med under-tecknad för en mer detaljerad tidsplan."

Alla intresserade av dessa två projekt, eller av amatörastronomi i övrigt, är mycket välkomna att kontakta: SAAF:s sekreterare, Jan Persson, Skogsgatan 93, 582 57 Linköping.

*

SM1-SORK i Medelhavet

Häromveckan damp det ned ett brev från mr Matt alias SM1IED i brevlådan.

Mats tjänstgör för närvarande vid FN-bataljonen på Cypern och vill här passa på och skicka en sommarhälsning till alla radiovänner i Sverige.

Ett hundratals SM-stationer finns redan i loggen och Mats ser gärna att det blir fler. Dagstemperaturen ligger som regel över 30° så där ligger vår svenska sommar verkligen i lä.

73's genom Eric/1ALH

AMTOR

PPS

Colin Richards/9M2CR (f.n. SM5) har i brev till redaktionen gjort ett par påpekanden med anledning av min artikel om AMTOR i QTC nr 5/84:

1. Jag hävdade med stöd av en brittisk och en amerikansk källa att AMTOR står för Amateur Teletype Over Radio. Colin menar att det bör vara Amateur Microprocessor Teletype Over Radio. I princip måste jag naturligtvis ge Colin, min "Amorpappa", rätt. Som framgår av artikeln är det ju det mikroprocessorstyrda handskakningsförfarandet som skiljer AMTOR från "äng-RTTY".

2. I ett PS nämnde jag att Colin lyckats genomföra det teoretiskt omöjliga, nämligen en ARQ-kontakt mellan Port Dickson i Malaysia och Hannover i Västtyskland. Den uppmärksamme läsaren torde ha insett att det inte ligger något vare sig teoretiskt eller praktiskt märkvärdigt häri. Nej, bedriften bestod i att kontakten skedde via Oscar 10 och var det första AMTOR QSO:t via satellit.

Detta hade av någon anledning fallit bort i PS-skrivandets brådska. Colin kommer för övrigt att ge en beskrivning av AMTOR/OSCAR ARQ kommunikation i ett snart utkommande nummer av RadCom.

SMØEYX/Lasse

*

Betr. Through-trough-tråg i nr 5 sid 192

The Random-House dictionary anger uttalet "träff".

The advanced learner's dictionary of current english anger uttalet "träff".

Everyman's English pronouncing dictionary anger uttalet "träff" eller "trä:f" men lägger till en note: — Some bakers pronounce trau. Fritt översatt "En del bagare uttalar "trau".

Ett försynt, ödmjukt tillrättaliggande är på sin plats, men vad menas med uttalsövningen?

SMØNFA/Stig

-AYS har meddelat att uttalsövningen betyder: Advokaten i de malvafärgade knäbyxorna anklagade den sopp-slukande kvinnan! Ett koncentrat av outtalbara engelska ord.

Slutligen har SM4EMO konstaterat att

stavelsen "ough" har inte mindre än sju olika uttalsvarianter.

Rent tekniskt fungerar emellertid filtret och diskussionen är avslutad. Red.

Avgick telegrafisten med pension

Skriv om följande mening till vanlig vardagsengelska: Philosophicopsychological transsubstantiationists counterpropagandizing historicocabalistical floccipaucinihilipilifications anthropomorphologically, undenominationalized theologicometaphysical antidisestablishmentarianisms honorificabilitudinitatibus.

Det går faktiskt att översätta dessa tio ord till en fullständig engelsk mening, som har med religion att göra. De tio orden härstammar från den tid man i England kunde sända ett telegram på tio ord till lägsta taxa. Längden på orden hade man glömt att begränsa. Historien förtäljer inte hur telegrafisten såg ut efter att ha sänt telegrammet.

(SM6MOJ)

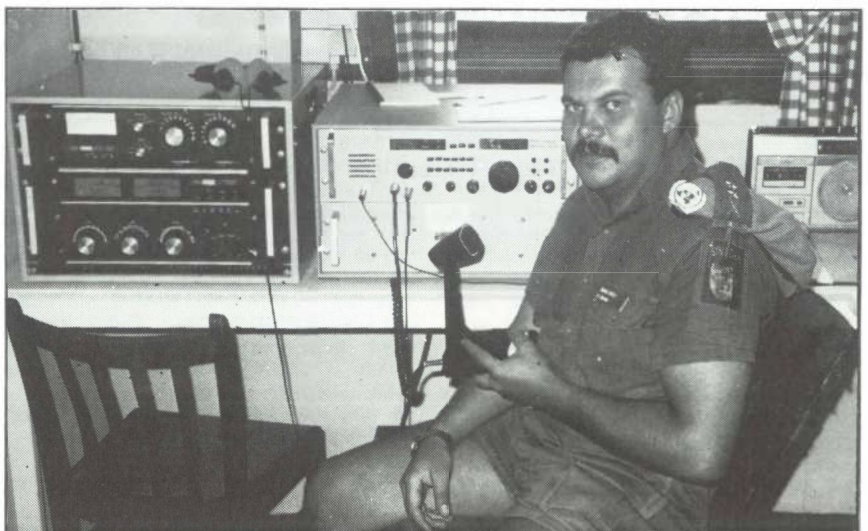
*

Tages Lista

Genom ett korrekturläsningssmisslag kom ett antal signaler att bli av med X-markeringen för SSA-medlemmar. Visserligen har SSAs VU konstaterat att SSA inte begärt införande av sådana uppgifter, men trots det kommer jag i kommande upplagor av listan att ge sådan information.

Tage SM6GDL

AAJ	CGL	FLU	IFP	MJX
AAW	CGO	FNV	IGP	MNL
AEY	COM	FOB	IPN	MNU
AHQ	CRS	FU	IWB	MOG
AHU	CSX	FUV	IWH	MOV
AJX	DD	FVG	IYB	MPJ
AKS	DHS	FWM	JCN	MXJ
AN	DJD	FZF	JFO	NHK
ARE	DNG	GCU	JHF	NI
AUC	DOT	GCW	JUT	NLA
AUY	DWV	GFW	JWT	NPQ
AWO	DZF	GHW	JWY	NSR
AXL	EAD	GJD	JYJ	NZZ
AYN	EDA	GJM	KAY	OB
BAL	EEJ	GRD	KJP	OEV
BBC	EER	GSS	KLL	OFD
BHI	EH	GZT	KOH	OFG
BIF	EIH	HCB	KP	OMR
BJC	EK	HEG	KVS	OPG
BSC	ELD	HGX	LLC	OQI
BST	EPO	HVL	LQX	TL
BXC	ESV	IAO	LRU	UF
BXT	EYS	IAY	MEO	WK
CDL	FHD	IC	MFD	XD
CED	FJG	IDK	MFG	YY
CFD	FKG			



Sork är gotländska och betyder pojke. Red.

Hamannonser

Annonspris:

Medlemmar: 15:— för annons om högst fem rader (ca 40 tecken per rad), för ytterligare rader 15:— per 5-tal.

Text och likvid sändes till SSA, Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA. Postgiro 2 73 88-8. Sista inlämningsdag den 1:a i månaden före införandet. Namn och eller signal måste anges.

■ SÄLJES

■ Versatower P60S i mkt fint skick. Teleskopmast i lättmetall 2,5—12 m. 2.000:— Elevationsrotor KR-500 1.000:— SM4GGC Stig, 054 - 15 94 45.

■ Sändarrör nya 807 25:—, 811 50:—, 813 100:—/st. SM6FYU Jan-Eric, tel. 0346 - 171 74 efter 18.00.

■ För RTTY:are SIEMENS remssändare i fb skick 100:—. SIEMENS T100 printer, utan tangentbord för 75 baud något defekt 75:— SM6FYU Jan-Eric, tel. 0346 - 171 74 efter 18.00.

■ YAESU FT-101E 160—10 m, 240 W input. (CW-filter, LP-filter, W3DZZ + koax medföljer). Riggen genomgången och trimmad 83-03-11. Prisdöd: 3.100. SMØLQA Janne 08 - 47 85 08 kvällar.

■ ICOM IC290E 3.600:— Transverter 10 m—70 cm DJH, 700:— Konverter 10 m—2 m, 100:— 2 m sändare 10 W FM, SSB, CW, enl. QTC 74, 250:— Komponenter till "Folk-räknaren" enl. QTC 5/76, 100:— Grid-dipmeter Tech TE15, 100:— SWR-meter 30 Mc, 50:— Rörvoltmeter 10 m ohm, 150:— 16 el. Tonna 2 m, 200:— Rotor AR10, 150:— 10 el Wisi 2 m, 50:— W3DZZ, 200:— G-Whip mobilant alla spolar, 400:— 5/8 2 m GP, 100:— 70 MHz basant. GP, 100:— Radio o TV 1976—1983. ABC80 med kasset, 3.500:— Smartaid III, 650:— 16k minneskort Ram, 650:— HF modulador ABC 150:— Modem enl. Mikrodatorn 1/1980, 100:— CW-demodulator till ABC80, 75:— Ring Claes 7EHI, 044 - 12 26 10.

■ ICOM-730 med filter FL-30 och FL44, nät-agg. PS-15, mik SM-5, högt. SP-3. Paketpris 7.500:— COMDEL Speech Processor 350:— Heathkit signalföljare IT-12 audio/RF 250:— SM5UF, 08 - 765 32 80, alt. 0766 - 651 31.

■ SKØBB säljer sin KV-beam, TH6DXX till högstbjudande. Ring Bernt SMØDJW, tel. 0752 - 162 97.

■ 1 st. Kenwood TS-700G, bordsmick, samt manual. 1 st. Rotor System CDE 44, 1 st 14-el. KLM Yagi 1 st. Datong modell UC/1 inkl. beskr. SM7ATW Anders 0411 - 241 69 kvällstid.

■ Kenwood TS 820S med CW-filter, mikrofon och DC-converter 5.000:— Kenwood TV502 transverter 2 mtr, passar till TS820 och TS520 950:— Datong LF-filter typ FL1 750:— Koaxrelä 115 vdc 500 MHz 2 kW kontakter medföljer 200:— Litet koaxrelä 12 vdc 144 MHz 100 W 75:— Keramisk omkopplare modell QRO 8 lägen, 5 däck med fästvinklar ca 23 x 10 cm 200:— Griddipmeter 75:— flexibel vågledare WG16. SM6AZZ Peter 0523 - 126 30.

■ Effektmeter — reflektometer VHF/UHF 2,5/10/25 W 150:— Koaxrelä VHF 75:— VHF-TX med QQE06/40 125:— Nätagg 20000 V 500 mA 500:— TX Heathkit DX-40 200:— Flyg-RX Rohde & Schwartz NE1E 1.000:— Panelinstrument, koaxkontakter, transformatorer, kraftdioder 250A, ellyter, kylflänsar, framkallningskålar + mycket annat. Sänd ett SASE för lista eller ring! Stefan Odestedt SMØAYS St. Kallbrunn 195 00 MÅRSTA. Tel. 0760 - 607 25.

AFFÄRSANNONSER

Affärsannonser

är kommersiella annonser av "radtyp". Kostnaden är 70 öre pr tecken. Stoppdatum är den 1:a i månaden före införandet. Manus och betalning i förskott insändes till SSAs kansli. Postgiro 2 73 88-8.

TS520, SHURE mik, WØWO 3.000:— SM4BZT Sune, 0550 - 322 34.

SURPLUS 3 kg (alla sorter) FRAKO el.lyter 30:—, 2 st 1000 uF 16 V el 15000 uF 25 V för 10:—, RTTY soft/hardware för ALLA hemdatorerna!! NYHET VIC-64 med 4 modes! PW demodulator med TX/rx i byggs. 548:— CHARA SM3HBQ Hans p, 0290 - 216 38, SASE tack!

Säljes till högstbjudande: Fack.mast med stege, 24 m x 8 m, 1 m sida. Skriftligt anbud. SM2HUZ Rune, Box 80, 930 91 SLAGNÄS.

"TAGES LISTA". Se QTC 6/84. Insätt 70:— på postgiro 42 94 78 - 1, så kommer den portofritt i brevlådan.

IC 225, 2 m FM syntes, 10 W 1.100:—, 08 - 768 52 92, SMØIXO, Håkan.

■ CUE DEE, 15 el 144 MHz (4 st), 17 EL 432 MHz (4 st), MU, TEK, SLNA 144 U 15 dB/1,0 dB (preamp), ICOM, IC-ML, 1 (PA-orig IC2E), IC-DCI (DC-konv), SINCLAIR, digital multimeter, 50 m RG17 inkl kontakter (nytt), 08 - 88 00 00, 766 18 54. SMØHKS Olof.

■ Kenwood TR 7500 FM med mik, 2 m amplifier Heathkit HA 202A, 40 watt ut, manualet, stab nätaggregat. Tillsammans 1.850:— SMØKCC Calle Andersson. Tel. 08 - 33 82 94.

■ Effektmeter — reflektometer VHF/UHF 2,5/10/25 W 150:— Koaxrelä VHF 75:— VHF-TX med QQE06/40 125:— Nätagg 20000 V 500 mA 500:— TX Heathkit DX-40 200:— Flyg-RX Rohde & Schwartz NE1E 1.000:— Panelinstrument, koaxkontakter, transformatorer, kraftdioder 250A, ellyter, kylflänsar, framkallningskålar + mycket annat. Sänd ett SASE för lista eller ring! Stefan Odestedt SMØAYS St. Kallbrunn 195 00 MÅRSTA. Tel. 0760 - 607 25.

■ CUE DEE, 15 el 144 MHz (4 st), 17 EL 432 MHz (4 st), MU, TEK, SLNA 144 U 15 dB/1,0 dB (preamp), ICOM, IC-ML, 1 (PA-orig IC2E), IC-DCI (DC-konv), SINCLAIR, digital multimeter, 50 m RG17 inkl kontakter (nytt), 08 - 88 00 00, 766 18 54. SMØHKS Olof.

■ Kenwood TR 7500 FM med mik, 2 m amplifier Heathkit HA 202A, 40 watt ut, manualet, stab nätaggregat. Tillsammans 1.850:— SMØKCC Calle Andersson. Tel. 08 - 33 82 94.

■ 10,5 GHz hornantenn, 19 dBD gain, 18,5 cm lång, fläns R100, pris/st. 25:— GHz trimkond 0,9—10,5 pF förgylld. För lågbrus-steg 70, 23, 13 cm. Pris/st. 10:—, 5 st. 40:— SMØCGL Ulf Jägfors. Tel. h. 08 - 712 87 50, a. 08 - 742 41 91.

■ Transverter QM70 28/144 MHz, 2/40 W PEP. DAIWA Keyer DK-200. SM7KJH Christer, tel. arb. 040 - 34 20 29, bost. 040 - 91 83 70, week end. 0414 - 231 32.

■ SRA CN-404 168 MHz otrimrad, ej manual, 250:— SRA C-502 80 MHz, otrimrad, manual medföljer!! 500:— Dator Genie 1 med 75 program, litt. m.m. m.m. m.m. 2.000:— Samtliga är hämtpriser! Ring SMØJMN 0753 - 373 04.

■ Manualer till äldre Kenwood 25:— styck, 144 MHz. Mirage slutsteg 200 W ut 2.000:— Daiwa CNA 2002, 2.000:— VFO 820 + SP520 750:— ME10 75:— Böcker. SMØJHF, 08 - 751 88 83.

■ KDK FM transeiver för 2 m, 3/25 W med scanning. 10 minnen. SM5LWX, 018 - 32 46 71.

■ Varför är du amatör ej sjöburen! Utan båt? Zodiak MK2C 3,85 x 1,70 m med 15 hk Yamaha. Sjösättningshjul. Elpump. Aluminiumdurkar. Mycket sjövärdig. Säljs eller bytes, kom med förslag? 73 Roger SM6OPA/0300 - 167 20.

■ Ny DRAKE TR-7A kompl. med filter 300; 500; 1,8 kHz; 2 st. fläkt. FA-7; Högt. MS-7; PS-7 samt manualer. Pris 15.000:—, F.b. DRAKE TR-4 kompl. m högt. MS-4; AC-4 samt manualer. Pris 3.500:— 2 st TV-kameror LUXOR + ett antal olika objektiver. 8 tums monitorer S/V. Div. nya rör: bl. a. QQV 06/40 = 100:— st. QQE 03/12 = 50:— st + andra spec. och RR-typer. Högv. el-lyter m.m. Pelarhögt. och trattar för utomhus. SMØGUR Gunnar 08 - 756 76 84, arb. 752 23 72.

■ AGA-COM M40252P + sel 10 W FM 450:— Ev. byte KV-antenn. SMØPQ Nisse 0756 - 336 09, 08 - 739 46 69.

■ Antenn TH6DXX, Rotor HAM-M 2. RTTY Siemens T100 i perfekt skick + Frick ljudhuv till dito. Contest-program för Apple II (WPX, ARRL, WAE, CQWW, SAC). SM6CVT Frank, tel. 031 - 92 00 46.

■ ICOM IC-740 med inbyggt nätaggregat Ex-238 och CW-filter FL 53 säljes. I garantierat skick som ny, körd ca 200 QSO. Pris 8.200:— Ring SM4LKB Ingemar, tel. 019 - 18 97 58.

■ Frekvensräknare Racal 9059, 560 MHz 10 mV. RF milliwattmeter HP 411AR 0,01—10 volt, till 900 MHz. Oscilloscope Tektronix 30 MHz + 4-kanals-plug. Signalgenerator HP 612 430—1200 MHz. Mottagare Racal RA117 2—30 MHz. SM4JYR 0243 - 242 92.

■ MFJ-484 memory keyer obet. anv. 1.100:— Bencher, manipulator obet. anv. 400:— Ant.omk. DAIWA CS201N ny 200:— Ant.omk. Gold-Line 2 utg. 40:— RTTY-Modem Superline Mark 5 800:— Ring och prata vidare med SM7CWF Börje, tel. 040 - 15 11 58.

■ Konstanspänningstrafo inp 220V outp 6 V 50 A 125:— Dito 6 V 10 A 75:— PWS Oltronix 1700 V variabelt, svagström 200:— Old flyg TX xtl-styrd 80 m 150:— Transeiver Belcom 432 CW/SSB 10 W 1500:— Ant 432, 88 elem 500:— Transeiver Sommerkamp FT 150. KV 12/220 volt 1.700:— HR07 med alla kassetter. SM5CD Gunnar 013 - 14 54 80 eller säkrare skriv för info.

■ ICOM IC-701, IC701PS original power supply, IC-SM2 mikrofon. Komplet med manualer och schemor. Allt i toppskick och levereras i originalförpackning. SM3AAE Bengt, tel. 0620 - 216 81.

■ IC730 mycket välv. + nätd. + mic. 5.500:— . -ØGKF, 08 - 87 77 12.

■ TH3Jr 3el 3 band inkl balun 1.100:— . Helmholt 2 m FM 6 kanaler mobilrigg 700:— . Telegrafikurs 50—80-takt kassetband 150:— . SM4NLL Hans 0243 - 176 75 eft. 17.00.

■ Bordsmikrofon Drake 7075 50 kohm 225:— . Bordsmikrofon Handic 80 med inbyggd mik.först. och variabel utnivå 100:— . 3 el Cue Dee 10 m beam, ny, ej anv. 575:— . Rotor stolle med stödlager, manöverenhet och 20 m rotorkabel 300:— . National sv/v 12" TV 220 V, 250:— . SM5NNP Tord efter 17.00 0173 - 104 75.

■ Transceiver Yaesu FT-801DM 160—10 m CW-SSB-FM 6.000:— . FTV-901R Transverter med 2 m 2.500:— . Separat-VFO til FT-901DM 1.500:— . RTTY demodulator HAB 1.000:— . SM5TK Kurt Franzén, Höglundav. 19, 611 37 Nyköping, tfn. 0155 - 165 74 e. kl. 18 alt. 0155 - 800 00 ankn. 1711 el. 1708.

■ CW-tränare, HD-1416 samt hörtelefon MS-1000 85:— . Matchbox med inbyggd dummy load, SWR och wattmätare samt antennenkopplare MFJ-949 B: 900:— . SWR och wattmätare, 3,5—150 Mc för 20, 200, 1000 W: 350:— . Säljes av SM7KZD genom SM7FJI, Bertil Berg, tfn. 040 - 92 74 98.

■ Oscilloscope leader LBE-522 20 MHz. Ny-skick, pris 4.250:— . 70 cm SRA-station CB 405 endast ett kristallpar för 433,500, pris 500:— . SM6KUT Thomas. Tel. 0510 - 244 73, efter 16.00.

■ All mode tranceiver Ten-Tec 580 Delta. Input 10 till 200 watt. För CW 500 Hz kristal filter plus 150 Hz audiofilter. Full break-in. Powersupply 30 A. Ring Lars SM5CAI, 08 - 38 46 91, efter kl. 18.00.

■ 9-tums bildskärm med styrenhet 500:— . Olivetti skrivmaskin med remslåsare o. stans, RS232-snitt, ASCII-kod, 110 baud (lågt kilopris) 750:— . Låda för två st. 5-tums flexskivag. med kraft 75:— . 6800-dator på 6 st Europakort: 48k DRAM, 2k static RAM, 4 st parallellinterface, 1 st terminal-interface RS232, flexskiv-controller WD 1771, 4k EP-ROM, korten ok men chassiet måste byggas om, 550:— . SM5BMF Rolf 013 - 521 47.

■ DRAKE TR4C med nättagg. och Sherwood CW-filter. RV4C, mike Drake 7075. Fin kond. Fläkt inb. SM6CQV, Ingmar, 0321 - 119 74 efter 1800.

■ Telex TH3MK3 Thunderbird. Telex BN86. Daiwa DR7600 — rena lokomotivet. Mast 50 mm 3 + 3,5 m med inre skarv Dural. Basplatta. Allt rostfritt. 30 m 7x0,75 rotorkabel. UV-tåliga staglinor polyestersilke. 30 m RG8. Ladda för DXCC SAC etc. Cash 4.000:— . SM5DAC, 018 - 11 04 38.

■ KV-beam Mosley Classic 33 10—15—20 m 1.300:— . Ev. byte Vertikalantenn. Hy-Tower eller liknande. Tel. 0693 - 106 74, SM3GOM Allan.

□ KÖPES

□ PA SB 200/220 eller liknande köpes. Jan SM7NDX, a. 036 - 11 22 36, b. 036 - 17 44 92.

□ RA 200 RX eller TX evet. komplett station. Radiorör äldre! Ant. Hustler 6AWT. QRP HW8. 51J3 CX7A. SM5CD Gunnar 013 - 14 54 80 eller Georg 013 - 806 82 (kvällar).

□ Manual till Max Funke RX 57. SM6NRC Åke, tel. 0501 - 154 28.

Du som säljer eller tänker köpa sändare genom annonser i QTC känner väl till att det erfordras tillståndsbevis för att inneha och nyttja radiosändare.

Nya medlemmar och signaler

Nya medlemmar per den 24 juli 1984

SM7IJD Nils Hedlund, Mörtrgränd 39, 262 00 ANGELHOLM
SM7JNR Göran Nilsson, Klockarestigen 14, 240 13 GENARP
SM2MQK Kjell-Ola Nilsson, Anumark 8514, 905 90 UMEA
SM7NHR Lars-Gunnar Olsson, Wiener-gatan 6, 3 tr., 252 28 HELSINGBORG
SMØODQ Ola Bruno, Paternostervägen 68, 121 49 JOHANNESHOV
SM4OEP Ove Oslund, Bålgård, 671 00 ARVIKA
SM4ONG Sven-Erik Berglund, Pl. 666, 783 02 STORA SKEVDI
SM5OOS Gunnar Lindgren, Salagatan 45 C, nb., 753 26 UPPSALA
SM5OQR Björn Lindgren, Salagatan 45 C, 1 tr., 753 26 UPPSALA
SM6OWI Tony Jääskeläinen, Fyrmästare-gången 10, 413 18 GÖTEBORG
SM4OWY Birgitta Asklund, Postiljonsg. 25 703 78 ÖREBRO
SM7OXQ Anders Landin, Blåvingegatan 37, 230 44 VINTRIE
SM7OYD Tommy Håkansson, Ardennergatan 20 D, 271 00 YSTAD
SM7OZR Ola Emanuelson, Klintvägen 13, 552 62 JÖNKÖPING
SM7OZT Jan Herremo, Rävbacksgatan 6 A, 598 00 VIMMERBY
SMØPAI Peter Resborn, Törnrosavägen 14, 151 52 SÖDERTÄLJE
SMØPAN Michael Pihl, Sikkvägen 51, 135 41 TYRESÖ
SMØPCB Håkan Fridström, Gnejsvägen 27, 137 00 VÄSTERHÄNINGS
SM4PCG Bo Ekmalin, Järnvägsgatan 28, 670 40 ÅMOTFORS
SM6PCU Clemente Persia, Rödklintvägen 1, 433 00 LANDVETTER
SMØPDG Björn Malmsten, Gotlandsgatan 68, 3 tr., 116 65 STOCKHOLM
SM2PDI Kennerth Strömberg, Språkgränd 31, 902 41 UMEA
SM2PDK Solweig Johansson, Hagelstigen 17, 931 51 SKELLEFTEÅ
SM2PDQ Janny van Haeringen, Högalids-gatan 30, 931 41 SKELLEFTEÅ
SM2PDW Jan van Haeringen, Högalids-gatan 30, 931 41 SKELLEFTEÅ
SM2PDY Anita Lindblom, Skörde-gatan 19, 931 49 SKELLEFTEÅ
SM2PEC Göran Wiklund, Boviken, 931 29 SKELLEFTEÅ
SM6PED Ingmar Zachrisson, Morkullevägen 6, 542 00 MARIESTAD
SM6PEE Bengt Wahlqvist, Husargatan 40, 540 70 HOVA
SM6PEF Åke Johansson, Lyckans väg 16, 542 00 MARIESTAD
SM3PEG Gösta Nilsson, Brynäs-gatan 49 D, 802 33 GÄVLE
SM4PEI Jan Broman, Konstvaktaregatan 25, 791 51 FALUN
SM6PEJ Ulf Björk, Pl. 693, 438 00 LANDVETTER
SM5PFN Jonas Almqvist, Korngatan 15, 152 00 STRANGNÄS
SM3PFQ Kenth Jonsson, Örnsta 2184, 841 00 ÅNGE
SM5PFS Torulf Fröme, Mälsåker 10, 150 32 STALLARHOLMEN
SM5PFW Bengt Eriksson, Lavendelvägen 26, 582 58 LÖNNINGEN
SM6PGE Johnny Eklund, Pl. 4205, 437 00 LINDOME
SM6PGI Reine Attefors, Klockare-vägen 2, 302 56 HALMSTAD
SM6PGN Patrik Dahlström, Malmstargatan 9, 870 52 NYLAND
SMØPGU David Andersson, Bränslie-vägen 11, 184 00 ÅKERSBERGA
SM5PHA Bert Persson, Vallavägen 10, 1 tr., 641 45 KATRINEHOLM
SMØPHK Stefan Petersen, Mariekäll-gatan 34, 151 44 SÖDERTÄLJE
SM3PHM Stig Öberg, Box 938, 870 26 BJÄRTRÄ
SMØPHR Jim Lundberg, Hästbacken 2, 2 tr., 142 00 TRÅNGSUND
SM5PHU Jonas Hultin, Tallstigen 37, 610 40 GUSUM
SM5PHW Lola Widahl, Arrendegatan 19, 583 31 LÖNNINGEN
SMØPIF Kenneth Sandberg, Astrakanvägen 6, 178 00 EKERÖ
SM5PJA Allan Karlsson, Östra Stora-gatan 7 A, 633 42 ESKILSTUNA
SM5PJC Håkan Thörnqvist, Eklundavägen 9, 644 00 TORSHÄLLA
SM4PJQ Christer Nordquist, Pl. 8216 Aspeboda, 791 93 FALUN
SM2PJW Bo Thiger, Lillsjövägen 2, 913 00 HOLMSUND
SM3PKN Torbjörn Törnqvist, Singelvägen 7, 820 22 SANDARNE
SM6-7122 Göte Persson, Häradsdomarevägen 176, 422 44 HISINGS-BACKA
SMØ-7123 Lars Ekberg, c/o Jamess, Hugin-gatan 21, 195 00 MÄRSTA

SMØ-7124 János Gallovich, Skarpbrunna-vägen 55, nb., 145 64 NORRSBORG
SM4-7125 Klas Frank, Stångjämsvägen 323, 791 74 FALUN
SMØ-7126 Per-Olof Lindroos, Tattbyvägen 1, 133 00 SALTSJÖBADEN
SM6-7127 Stefan Fransson, Brilljantgatan 35, 421 49 VÄSTRA FRÖLUNDA
SKØRQ Stockholms DX och CW Klubb, c/o Seppo Liija, Dalarövägen 26, 136 44 HÄNDE
SK6SB Bengtsfors Scoutkår, c/o Tengquist, Lindvägen 11, 660 11 BILLINGSFORS
SKØSG Sollentuna Södra Scoutkår, c/o P. Juhlin, Minkvägen 28, 191 39 SOLLENTUNA

ÄTERINTRÄDE

SM6AKY Gunnar Boqvist, Bergkullevägen 275, 461 66 TROLLHATTAN
SM4CGR Sven-Ove Nilsson, Apehvägen 41, 703 58 ÖREBRO
SM7DDG Nils Arne Andersson, Hantverkare-gatan 2 D, 284 00 PERSTORP
SM7GQR Björn Torold, Vegagatan 2, 223 57 LUND
SM5PHT Bertil Elvör, Riksdalergatan 27, 582 66 LÖNNINGEN

NAMNBYTE

SMØDRV Lars Oljus (ex-Gustafsson) Stångholms-backen 11, 2 tr., 127 40 SKÄRHOLMEN
SM5MIF Åke Hårstedt (ex-Nilsson) Lärksopps-gatan 90, 199 45 ENKÖPING

Nya signaler per den 11 juli 1984

SM6PGI Reine Attefors, Klockarevägen 2, 302 56 HALMSTAD T
SM4PGJ Anders Wasberg, Muraregatan 4, 693 00 DEGERFORS T
SM5PGK Jonas Sevelin, Storgatan 16, 152 00 STRANGNÄS T
SM4PGL Olof Öman, 554 Valåsen, 691 94 KARLSKOGA T
SMØPGM Bert Klostermark, Smedsbacks-gatan 3, 7 tr., 115 39 STOCKHOLM B
SM3PGN Patrik Dahlström, Mästargatan 9, 870 52 NYLAND C
SMØPGO (ex-6754) Hans Larsson, Norrskogs-vägen 25, 137 00 VÄSTERHÄNINGS C
SM6PGP (ex-7088) Hannes Illipe, Trombon-vägen 5, 302 41 HALMSTAD B
SM7PGU Jan Karlsson, Skogsvägen 40, 552 75 JÖNKÖPING T
SM7PGR Karl-Erik Ingemansson, Åsa-stigen 76, 562 02 TABERG T
SM4PGS Curt Kindstrand, Skogsrundan 19 A, 691 43 KARLSKOGA T
SM6PGT Petri Selonen, Grangårds-vägen 7 D, 445 02 SURTE T
SMØPGU David Andersson, Bränslievägen 11, 184 00 ÅKERSBERGA C
SM7PGV Per Hembrink, G. Rydbergsg. 3, 217 55 MALMÖ B
SMØPGW Johnny Larsson, Björnkäskolväg 10, 132 00 SALTSJÖ-BOO B
SM5PGX Christer Halm, Norra Hökåsvägen 15, 722 31 VÄSTERÅS B
SM5PGY Anders Wallén, Vårfrugatan 9 C, 199 34 ENKÖPING B
SM6PGZ Nils-Gunnar Emrich, Muggebovägen 34, 542 00 MARIESTAD B
SM5PHA Bert Persson, Bondegatan 38, 4 tr., 641 45 KATRINEHOLM T
SM5PHB Åke Töyrä, Malmgatan 4 C, 640 23 VALLA T
SMØPHC Thom Bergh, Birkagatan 2, 113 36 STOCKHOLM T
SM5PHD Björn Jansson, Regngatan 25, 2 tr., 754 31 UPPSALA T
SM7PHE Mats Grahn, Dragonvägen 23, 237 00 BJÄRRED T
SMØPHF Peter Berglund, Nejlåkevägen 21, 125 32 ÄLVSJÖ B
SM6PHG Göran Bertilsson, Strandvallen 134 C, 302 57 HALMSTAD T
SM6PHH (ex-7092) Kalevi Kettunen, Skogsgläntan 64, 435 00 MÖLNLYCKE C
SM6PHI Ernst Jonsson, Rådvägen 46, Pixbo, 435 00 MÖLNLYCKE B
SMØPHJ Hans-Erik Lehdal, Vällingby-vägen 135, 162 21 VÄLLINGBY T
SMØPHK Stefan Petersen, Mariekällgatan 34, 151 44 SÖDERTÄLJE T
SM7PHL (ex-7084) Holten Ltzhöft, Vitsippe-gatan 13, 386 00 FÄRJESTADEN T
SM3PHM Stig Öberg, Box 938, 870 26 BJÄRTRÄ C
SM3PHN Bengt Olsson, Strömvägen 68, 882 00 LÄNGSELE T
SM7PHO Anders Folkesson, Pl. 1485, 290 34 FÄLKINGE B
SM7PHP Dag Fredriksson, Sol-gatan 11, 280 60 BROBY B
SM5PHQ Mats Jansson, Västerlång-gatan 20, 740 46 ÖSTERVÅLA T
SMØPHR Jim Lundberg, Hästbacken 2, 142 00 TRÅNGSUND T
SM5PHS Börje Haraldsson, Halver-gatan 1 B, 641 51 KATRINEHOLM T
SM5PHT Bertil Elvör, Riksdalergatan 27, 582 66 LÖNNINGEN B
SM5PHU Jonas Hultin, Tallstigen 37, 610 40 GUSUM C

SM7PHV	Sven Andersson, Sturegatan 37 B, 241 00 ESLOV	T
SM5PHW	Lola Windahl, Arendegatan 19, 583 31 LINKÖPING	C
SM5PHX	Ragnar Bruggård, Söderby-Hammarby, 755 90 UPPSALA	T
SM7PHY	Jan-Erik Högnäs, Salogatan 8, 641 52 KATRINEHOLM	T
SM3PHZ	Lars Åke Hansson, Storgatan 114 A, 881 00 SOLLEFTEÅ	T
SM2PIA	Maj-Lis Olofsson, Ångsvägen 31, 922 00 VINDELN	T
SMØPIB	Lars Berg, Laura Grubbs väg 8, 183 64 TABY	T
SMØPIC	Pär Hansson, Skålderviksplan 11, 3 tr., 121 72 JOHANNESHOV (ex-7058) Bo Dahlqvist, Gyllenkrokgatan 21, 412 82 GÖTEBORG	T
SM6PID	Gunnar Christoffersson, Råan, Pl. 3221, 243 00 HÖÖR	B
SM7PIE	Kenneth Sandberg, Astrakanvägen 6, 178 00 EKERO	T
SM4PIH	Lennart Bergström, Plintgatan 60, 653 45 KARLSTAD	T
SM5PII	Mikael Lönneryd, Frösängsvägen 32, 613 00 OXELOUND	T
SM2PIJ	Christer Abrahamsson, Timmervägen 18 B, 921 00 LYCKSELE	T
SM7PIK	Bengt Åstedt, Boglinagatan 1, 385 02 BERGKVARA	T
SM7PIL	Gösta Carlsson, Stackarp, 340 12 ANNERSTAD	T
SM4PIM	Anders Johansson, Tåbacken 56 A, 688 00 STORFORS	T
SM5PIN	Anders Lundberg, Rydsvägen 242 B:10, 582 48 LINKÖPING	T
SM2PIO	Annica Lindberg, Pl. 1471, Falträsk, 921 00 LYCKSELE	T
SM5PIQ	Ulf Knutsson, Ingenjörsgatan 5, 582 66 LINKÖPING	T
SM4PIR	Mats Widén, Liljegatan 15, 692 00 KUMLA	T
SM6PIS	(ex-6977) Gunnar Rydén "Charlie", Björkebacken Frambo, Trökörna 467 00 GRÄSTORP	T
SM2PIU	Ronny Lindberg, Anläggargvägen 22, 921 00 LYCKSELE	T
SM7PIV	Lars Falck, Ramnäs 8145, 343 00 ALMHULT	T
SM7PIW	Leif Holmberg, Ulahallsvägen 18, 291 70 KRISTIANSTAD	T
SM7PIY	Kent Rydh, Wallingatan 32, 343 00 ALMHULT	T
SM5PIZ	Tomas Malmqvist, Hagstugan, Malmköpingsvägen, 633 49 ESKILSTUNA	T
SM5PJA	Allan Karlsson, Östra Storgatan 7 A, 633 42 ESKILSTUNA	T
SM4PJB	Ulf Sjöblom, Hosiöstrand 27, 791 46 FALUN	C
SM5PJC	Håkan Törnkvist, Eklundavägen 9, 644 00 TORSHÄLLA	T
SM6PJD	Jörgen Rönning, Kärnmakaregatan 8 A, 461 54 TROLLHÄTTAN	T
SM5PJE	Olov Sjödin, Värsvägen 19 A, 633 54 ESKILSTUNA	T
SM5PJF	Bo Sjödin, Skogsängsvägen 14, 633 57 ESKILSTUNA	T
SM5PJG	Göran Hansson, Näktergalsvägen 18, 633 69 ESKILSTUNA	T
SM5PJH	Lars Hansson, Näktergalsvägen 18, 633 69 ESKILSTUNA	T
SM5PJI	Martti Rinta-Annila, Ryningsberg, Hällsta, 635 18 ESKILSTUNA	T
SM5PJJ	Jan Berggren, Östra Åsgatan 15 A, 632 25 ESKILSTUNA	T
SM4PJK	(ex-6906) Morgan Magnusson, Viltstigen 23, 694 00 HALLSBERG	C
SM4PJL	Håkan Widén, Amsbergsvägen 65, 781 56 BORLÄNGE	T
SM4PJM	Anders Johansson, Årbывägen 47 D, 781 32 BORLÄNGE	C
SM4PJN	Anders Erikers, Ljungvägen 18, 791 43 FALUN	T

SM2PJO	Rolf Rönnlund, Råfsarstigen 2, 954 00 GAMMELSTAD	T
SM2PJP	Jörgen Dahlström, Kvarnvägen 11, 902 49 UMEÅ	T
SM4PJK	Christer Nordqvist, Pl. 8216 Aspeboda, 791 93 FALUN	C
SM4PJR	Kenneth Evaldsson, Slånärsgratan 48, 703 60 ÖREBRO	T
SM6PJS	Stig-Olof Sandberg, Björkebacken, Pl. 2896, 467 00 GRÄSTORP (ex-7102) Kemal Delle, Bältegatan 28, 212 28 MALMÖ	T
SM7PJT	Lennart Torkilsson, Ekhoimen Storsjö, 590 96 ÖVERUM	T
SM7PJU	Erik Hartman, V. Storgatan 70, 694 00 HALLSBERG	T
SM2PJW	Bo Thiger, Lillsjövägen 2, 913 00 HÖLMSUND	T
SM2PJX	(ex-7041) Stefan Hällsten, Kopparvägen 3 920 40 KRISTINEBERG	T
SM7PJY	Hans Ole Korsgaard, Krusaregränden 2, 222 51 LUND	C
SMØPJZ	Juha Sarlin, Flugsvampsvägen 101, 141 46 HUDDINGE	B
SM4PKA	Sven-Erik Andersson, Odonvägen 20, 691 47 KARLSKOGA	T
SMØPKB	Glenn Svensson, Jungfruns gata 401, 136 60 HANDEN	B
SM2PKC	Dennis Hedström, Skarvsjöby, 920 53 STENSELE	T
SM2PKD	Håkan Axelsson, Fack 49, Skarvsjöby, 920 53 STENSELE	T
SM6PKE	Kent Larsson, Vasängsvägen 29 D, 302 58 HALMSTAD	C
SM4PKF	Lars Alvarmark, Säningsvägen 8, 781 34 BORLÄNGE	T
SM6PKG	Reinhard Andersson, Villa Svalan, 510 10 HORRED	C
SM4PKH	Patrik Larsson, Norra Amsberg 100, 781 95 BORLÄNGE	T
SM7PKI	Tommy Cederbaum, Eriksfältsgatan 79 C, 214 55 MALMÖ	T
SM7PKJ	Stefan Leijon, Trangränden 12, 235 00 VELLINGE	T

FRIMÄRKSMAKULATUR

(In- och utländskt brevklipp) i påsar om 500 gram.

Skriftligt anbud sändes till SSA:s kansli före den 1 oktober 1984.

Märk brevet "Frimärksklipp".

Kansliet



Viktigt meddelande till SSA:s medlemmar

SSA — de svenska sändaramatörernas intresseorganisation sedan 1925 — behöver fler medlemmar.

I listan "Nya medlemmar och signaler" finns varje månad mer än hälften som "bara" är "Nya signaler".

Tala om för dina tveksamma kamrater att om ej amatörföreningarna tillvarar amatörernas intressen, nationellt och internationellt, så förlorar vi våra möjligheter att hålla våra tillkämpade positioner. Enskild amatör har liten möjlighet att få gehör för sina synpunkter gentemot myndigheterna.

Det kan tyckas att medlemsavgiften är hög. Tala om att det bara blir 3:75 kronor per vecka. Tala om att man kan skicka sina QSL för en tioöring, jämfört med om man skickar dem som brev. Tala om att man årligen får ca 450 sidor information genom tidningen QTC. Tala om att man genom tidningens hamannonser kan bli av med sitt överflöd för en ringa penning. Tala om att man har tillgång till försäljningsdetaljens artiklar till självkostnadspris. Tala också om att varje ny medlem får ett gratisexemplar av SSA:s Trafikhandbok, värd 15 kronor.

Dessutom tillfredsställelsen med att tillhöra en idé- och intressegemenskap utan gränser.

Silent keys

SM6BBQ, Roland Peterson, Trollhättan, har i maj avlidit efter någon tids svår sjukdom. Roland bevisade klubbens möten så sent som i mars/april.

Roland, som fick sin licens i mitten av 50-talet, har ej varit så aktiv på banden men hans stora intresse för vår hobby visade sig bl. a. genom de otaliga distrikts- och SSA-möten han besökte och intresserat följde.

Roland var med om att starta Trollhättans Radioklubb redan 19 nov 1944. Senare namnändrat till Trollhättan-Vänersborgs Sändareamatörer.

Det är många fortfarande aktiva sändareamatörer som fått sina teoretiska kunskaper inom hobbyn genom Rolands förmedling. Han var den förste att bistå med såväl teoretisk som manuell hjälp ända in i det sista. Hans kunskaper på såväl radio- som elområdet i övrigt var imponerande.

Medlemmarna i TVSA skall alltid minnas hans stora hjälpsamhet, vänlighet och lätt-samma sätt.

Vännerna i Trollhättan-Vänersborgs Sändareamatörer. **gm. SM6JY**

SM7DVI Arne Franzén är inte längre bland oss. Efter en längre tids sjukdom avled Arne den 27 juli 70 år gammal.

Arne blev radioamatör omkring 1970 och var i början mycket aktiv på 2 meter. Så småningom övertog kortvågen intresset och särskilt på 80 mb var Arne flitigt i luften. Vi vill minnas Arne för hans vänliga och trevliga framträdande på banden.

På SVARK:s vägnar **SM7GCP**

MARC — Malmoe Amateur Radio Club, har den smärtsamma plikten att meddela, att allas vår vän och klubbmedlem:

SM7AUI ex SM5IT — Gunnar Borg, avlidit efter en längre tids sjukdom, tisdagen den 7 augusti 1984.

Vi som på nära håll bevittnade hans sista månaders ojämna kamp mot den fruktade sjukdom, som vi alla känner under namnet cancer, frapperades av hans optimism och livslust, han deltog in i det sista vid alla klubbens arrangemang, och var mycket aktiv på VHF-radio.

Trots att hans liv ändades i alltför unga år, Gunnar var endast 48 år fyllda, var han medveten om att han förunnats ett innehållsrikt liv, vilket han var glad och tacksam för.

Vi har i Gunnar mist en god kamrat och amatörkollega, och kommer att sakna honom vid våra möten, liksom vi kommer att sakna hans vänliga röst i våra högtalare.

Vi önskar att Gunnar må vila i frid, och våra tankar går också till hans moder Vänja, som fanns vid hans sida då livet ebade ut.

MARC SM7EXY — Erik, ordf.

Personligt

VIGDE

Härmed tillkännagives att Solveig SM6KAT ingick ett legaliserat äktenskap med Bengt SM6GDU i Onsala kyrka den 1 september klockan 16.00. Legitimerad (licensierad) officiant var kyrkoherden Erlend SM6CIS. Akten bevitnades av ett stort antal A, B, C och T-amatörer som slutligen fick uppleva att ett flerårigt QSO resulterade i ett verifierat QSL.

Meddelas endast på detta sätt.



EN LITEN NYHET

KENWOOD presenterar superkompakt lättviktare: västfickssändaren TH 21 E för 2 meter TH 41 E för 70 cm

- 1 W eller 150 mW
- 57 mm x 120 mm x 28 mm
- 260 g



CAB-elektronik AB

Sätt samman sex tändsticksaskar. Ungefär så liten är den!

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036-16 57 60, Nils, SM7CAB



UV-Exponeringslådor +tidur
30w:4Eu 785:- -- 80w:10Eu 1295:-
Ets/framkallningsapparat
35x35cm 575:-, 16 st Eu 1595:-
--- dessutom finnes: ---

Monterings-och ljusbord 47x20 / 62x40 - 625- / 1095-; Borrmaskin 795-;
UV-lysrör 149-; Hallare; Transformatorer-inkl läggprofil; Dioder + stabkretsar;
Rasterfolje 2.54mm; Montagefolje, matt o. klar; Kylläns längd; Epoxiharts;
Direkt positiv film; Litografisk film; 19 kortram; RAM 4116 14-; nya lägre priser;
Gruggisar; Etsmedel; Framkallare; Förtunningsvätska; Aluminiumlador fr. 35-;
Fotoresist belagda laminat - stor sortering! - CPU kristaller 15-; CB-xtals !!

MEMOTECH Box 25056 100235TH TPN: 51 77401009

TRANSFORMATORER

- VI UTVECKLAR OCH TILLVERKAR
- STORT LAGERSORTIMENT
- Behöver Du snabb lev. av prototyp eller mindre kvantitet, har vi möjlighet att hjälpa till
- Ring B Novén eller S Pettersson



TRANSFORMATOR-TEKNIK AB
BOX 28, 662 00 ÅMÅL 0532/120 40

ELDAFO

Etabl. 1961

ALLT I AMATÖRRADIO NYTT OCH BEGAGNAT

Förmedling av beg. apparater.

RÅD I AMATÖRRADIOFRÅGOR

med PERSONLIG SERVICE.

Hembesök kan ordnas.

SERVICE PÅ ALLA MÄRKEN

Ring SM5KG, Klas-Göran Dahlberg

Tel. 08 - 89 65 00, 89 72 00

Gatuadress: Kvarnhagsg. 126, Hässelby gård
Postadress: Box 3366, 162 03 Vällingby

QSL-KORT

QSL tryckes i offset till förmånliga priser. Du får gärna bestämma kortets utseende. Bra utförande och korta leveranstider.

Skriv eller ring för närmare information.

SM5AQD

F:å Håkan Eriksson
Svanv. 6 - 611 62 NYKÖPING
Tel. 0155 - 193 16



VISA ATT DU ÄR SSA-MEDLEM!

Broderat blazermärke i blått/vitt.

PRIS: 21:—

Försäljningsdetaljen

Östmarksgatan 43
123 42 FARSTA
Postgiro 5 22 77-1
Telefon 08 - 64 40 06

QSL?

Är du helt ny på amatörbandet?
Eller gammal och garvad OM?
I vilket fall som helst
så behöver du QSL-kort från
Amatörsändarnas proffstryckare!

Vi har erfarenhet av QSL och kan fixa det mesta.
Hör av dig och prata med SMØOJJ, Mikael.

TEKA OFFSET
SÄTTERI • ATELJE • TRYCKERI

Box 3084, Holbergsg. 108, 161 03
BROMMA, Tel: 08/370038, 375831.

Kristaller för 2-mb

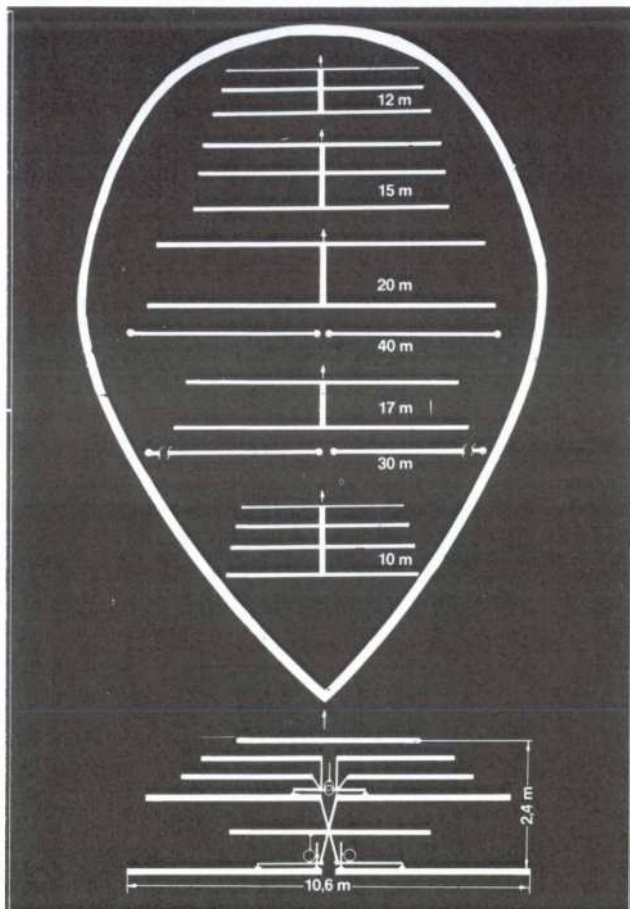
Till IC-22, TR-2200, TR-7200, Multi-7 & 8, KP-202, IC-201, TS-700, Multi-11, FT-202.

Samtliga repeaterfrekvenser och de flesta direktfrekvenser.

Pris: 25:—/st. Dock TS-700, IC-201 & 202 30:—/styk.

SM6ETR

L. WESTERLUNDS ELEKTRONIK
Stabbegatan 17, 416 80 GÖTEBORG
Tel. 031 - 21 83 23 eft. 17.30



XP 407 vår "minsta" beam ersätter:

5x MONOBANDER OCH 2x Rotary-Dipole

(se ovan)

Det som andra har försökt är hos oss en realitet.

DEN KOMPROMISSLÖSA
MULTIBANDSBEAMEN

Ännu bättre är våra "större" beamar:

XP 507 med 4,4 m bom

XP 707 med 6,0 m bom

Dessutom finns:

XP 404

XP 504 endast 10—15—20 och 40 meter

XP 704

P I V HV vertikalant. 3—30 MHz (se QTC 1/84)

RING ELLER SKRIV FÖR
YTTERLIGARE INFORMATION

Forhandler i Skandinavien

Peter Reeves

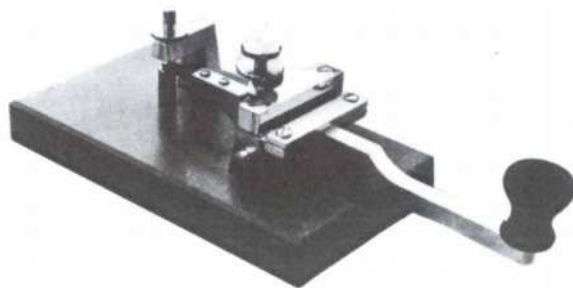
Import Eksport

Hedetofte 28 — 9430 Vadum

Danmark

Tlf. 08 - 27 16 23

SSA:s telegrafnyckel



- Telegrafnyckel av beprövad konstruktion, utförd i förnicklad mässing
- Glappfritt upphängd i bladfjäder med vilken även "trycket" justeras
- Vikt 700 gram
- Bottenplattans storlek 85 × 185 mm

Samma nyckel monterad på
vacker onyxplatta. Begränsat
antal.

365:—

PRIS: Kr 300:—

inkl moms o frakt
Pf-avg tillkommer

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Östmarksgatan 43

123 42 FARSTA

Postgiro 5 22 77-1

Telefon 08-64 40 06

MAGNETSKYLTY

SM9XYZ

Vore det inte snyggt med en rejäl signalskylt bakpå bilen när Du kör mobilt? SSA säljer nu en skylt i magnetiskt plattmaterial med blå bottenfärg och vita, självreflekterande bokstäver/siffror. Sitter stadigt fast och kan lätt tas bort utan att lacken skadas. Storlek ca 80 × 300—350 mm beroende på signalens längd. Pris 35:— inkl moms och frakt.

**Orderupptagning endast mot förskottsbe-
taling.**

FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Östmarksgatan 43, 123 42 FARSTA

Postgiro 5 22 77-1

Telefon 08 - 64 40 06



DEN PERFEKTA TELEGRAFNYCKELN HAND- GJORD I SVERIGE



The Swedish Key
hand made

- Manuell nyckel, utförd i gedigen mässing
- Monterad på teakplatta med blyinlägg
- Silverkontakter
- Fingängade skruvar för exakt justering
- Manipulatorarmen monterad på slitsad bladfjäder, en perfekt konstruktiv detalj
- Tillräckligt tung för att ej rubbas vid sändning.
- Vikt ca 1 kg
- Fullständig balans för avspänd nyckling
- En nostalgisk skönhet, om du så vill, en prydnad för ditt shack

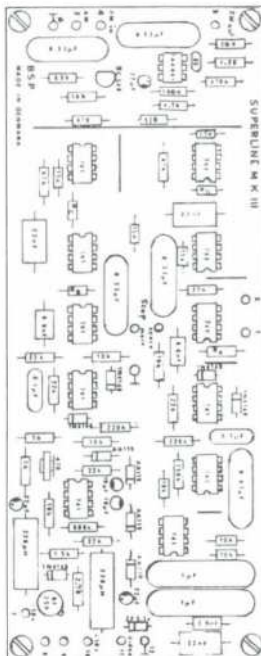
Rex pris 460:— inkl moms

Graverad skylt med anropssignal el. namn **40:—**

Radio Rex

063 - 11 39 11
Box 6050
831 06 ÖSTERSUND

RTTY Demodulator Byggsats SUPERLINE MK III



Matningsspänning
+ 10V/-10V

Strömförbrukning
max 50 mA

Ingångssignal
20 mV

Ingångsimpedans
AM: 5 kohm, FM: 10 kohm

Utgång:
max 200 V, 60 mA

Indikatoroutput:
2 V

Video:
TTL nivå till videodisplay

Mått:
175 X 67 X 21 mm

Pris 269:—
inkl. moms

COMTRONICS

Box 100 35, 78110 BORLÄNGE
Tel. 0243-25320

SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti. Cirkapriser inklusive försäkring och flygfrakt till Stockholm eller Göteborg (tillägg till övriga flygstationer). Tull och mervärdesskatt tillkommer. Skriv så får Du de exakta priserna!
OBS! c:a priserna i sv. kr. den 1984-07-31.

R.L. Drake "State of the Art" (heltransistor) R7/DR70 - 30 MHz	\$ 1195 (10.040:—)
Atlas Radio - "State of the Art" (heltransistor) 215XS 10 - 80 m 200 W PEP	\$ 515 (4.330:—)
350 XL-DIG 10 - 160 m 350 W PEP med PS 220 V (inkl nya banden)	\$ 799 (6.715:—)
Ten-Tec - "State of the Art" (heltransistor) 515 Argonaut QRP 5 W 10 - 80 m (med postpaket)	\$ 465 (3.910:—)
560 Corsair 10 - 160 m, all new bands	\$ 1125 (9.450:—)
Dentron GLA 1000 för rörtransceivers	\$ 395 (3.320:—)
Dentron GLA 1000 B för transistortransceivers	\$ 470 (3.950:—)
Dentron Clipperton L för rörtransceivers	\$ 680 (5.715:—)
Dentron Clipperton L för transistorrcvrs	\$ 800 (6.720:—)
Dentron MLA 2500 C	\$ 995 (8.360:—)
CDE Rotorer (med postpaket) HAM IV 220 V	\$ 215 (1.810:—)
T2X 220 V	\$ 285 (2.395:—)
Robot SSTV etc. Pris på förfrågan.	
Antenner Butternut 9-band vertikal	\$ 189 (1.560:—)
Telrex, Mosley, Hy-Gain. Pris på förfrågan.	

Priserna kan ändras utan föregående meddelande.

Du sparar pengar och får ändå de senaste modellerna när Du köper direkt från USA.

Priset Du betalar är i dollar.

Skriv (engelska) till W9ADN.

VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN.

ORGANS and ELECTRONICS

P.O. Box 117
Lockport, Illinois 60441 USA

INGENJÖR/TELETEKNIKER

Televerket Radio är en division inom Televerket, som består av ett huvudkontor och sex radioområden. Vid varje radioområde finns bl a en frekvensförvaltning, som svarar för radiokontrollverksamhet, avstörnings-tjänst, råd och anvisningar till allmänheten m m.

Östra radioområdet söker nu en ingenjör/teletekniker till mottagningen för störningsanmälningar i Stockholm.

DITT ARBETSOMRÅDE

Du ska ta emot radiostörningsanmälningar från allmänhet, företag, myndigheter och institutioner, ge råd i avstörningsfrågor men också råd och anvisningar om mottagarantennerna, normer och sändningsfrekvenser. I tjänsten ingår också felmottagning på Televerkets tjänster NMT och MBS.

Du bör ha teleteknisk utbildning motsvarande 2-årigt gymnasium. Du bör kunna skriva maskin och ha körkort för bil. Vi tror dessutom att du har arbetat inom det radiotekniska området och innehar du amatörradiocertifikat ser vi det som en merit.

Vi förutsätter att du har lätt att samarbeta och ta initiativ. Dessutom är det viktigt för oss att du verkligen är inriktad på att ge service.

INTRESSERAD?

Vi ser gärna att kvinnor söker. Vill du veta mer så kontakta Åke Hildén på 08-763 03 80.

Ansökan, märkt "Rof" med meritförteckning, betygsskrifter och sedvanliga handlingar bör vara oss tillhanda senast 20 september 1984 under adress Televerket Radio, Östra radioområdet, Box 430 22, 100 72 Stockholm.



Radio

SISTA KURSEN

FÖR SÄNDARAMATÖRER?

Antennteorin och vågutbredning för sändaramatörer

Helsingborg 29—30 september 1984 — Esso Motor Hotel

— — — — PRIS 400 kr — — — —

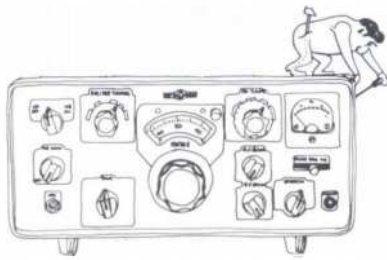
Kursen pågår lördag kl 8—17 (sommartid) och söndag 7—16 (vintertid). I priset ingår kurskompendiet på över 200 sidor, men inte mat eller logi. Kursprogrammet finns i QTC nr 1:1983, eller kan rekvireras från mig, tfn 0753 - 551 66. Du anmäler dig genom att sätta in 400 kr på postgiro 28 24 66-2 (PERANT AB).

Kursen har gått på ett flertal företag som företagsanpassad internkurs. Vintern 1984—1985 kommer en tredagarskurs i Stockholm över kortvågs-, VHF- och UHF-antennerna på fartyg och fordon. Kursen läggs på vardagar och priset blir 3.000 kr. Denna kurs är en utvidgning av sändaramatörkursen med en större del antennmätteknik (för tekniker som arbetar med installation och underhåll). Dessutom tillkommer ett avsnitt om datorberäkning på antenner.

PERANT

Per Wallander Antenn AB

Ljungstigen 9 — 144 00 RÖNNINGE — Tfn 0753 - 551 66



INSTRUMENT

VÄSTRA VÄGEN 84
546 00 KARLSBORG

TJÄNST

Tel. 0505 - 123 00
-6BVG OLLE
ÖPPETTIDER 15.00-19.00

Försäljning av begagnat med 5 mån. garanti!



BEGAGNATHYLLAN

**SPECIALIST PÅ
SERVICE – TRIMNING
MODIFIERING
ALLA MÄRKEN**

Efter många års erfarenhet av amatörradioservice kan vi nu erbjuda dig genomgångna stationer med testprotokoll och **5 MÅNADERS GARANTI!!**



NÄTAGGREGAT

13.8 V 3 A 190:–
13.8 V 7 A 315:–

MM 8600 DIGITAL MULTIMETER



DC Volt
100 uV – 1000 V
AC VOLT
100 mV – 1000 V
DC STRÖM
0.1 uA – 10A
RESISTANS
1 ohm – 20 m ohm
INGÅNGSIMP
10 m ohm
D100 TEST

PRIS inkl moms 475:–

Z80 – 192K RAM
BIOS för CP/M 3.0 o 2.2
XIOS för MP/MII
Drivrutiner för Turbo DOS

SVENSK ENKORTS DATOR

P-82

4.400:– (exkl moms)

komplett o testad.

Minikit: **1.995:–**

CP/M – MP/M – Turbo DOS Kompatibel

Parallellport för styrning av floppydrivare samt input för data från tangentbord.

Valbar gemensam minnesarea från 4K till 32K byte. Används till CP/M 3.0, MPM, TURBODOS samt ramdisk 128K.

Tangentbordsanslutning inkluderar strömförsörjning samt hårdvaroreset för systemet.

Flexskiveanslutning. Interface för 3, 5 samt 8" skivminne.

Sammansatt video samt ljuspennanslutning. Videosignalen spec. är 1.5V över 75 Ohm.

Transformatoranslutning för 13V 2.5A och 2x 13V 5A. Trafon medföljer P82 datorn.

I/O expansions utrymme för 6 st europa kort 100x160. Utrymmet kan även användas som en wir-are för egna lösningar och experiment.

I/O expansions uttag. ECB buss (Z80) signaler utdragna. Standard europa kontakt. Delvis diab 4680 kompatibel.

Minnesbank med plats för 192k ram. Minnet är uppdelat i 3x64K byte. 24x4164 chips.

Z80 cpu m. 4MHz klock fx. Exekverer den på marknaden mest förekommande mjukvaran.

PROM bank för 7 st. 2716 prom. Totalt kan banken rymma 14K bytes.

BOOT o DEBUG monitor. Innehåller kommandon för att starta och avlusa datorn samt disk och minnestester.

Floppydisk kontroller med WD2797 3, 5 1 4 och 8" enkel och dubbel densitet, enkel och dubbelsidiga floppyenheter. Fastlöst dataseparator för extrem tillförlitlighet. Kontrollern i samband bl.a från SIGM resp CPMUG.

Intern nätdel bestående av 3x7805, 7812 samt 7812. Nätdelen försörjer P82 datorn. I/O expansions bussen och tangentbord.

Programmerbar videodel med 24x80 tecken. Softskroll alt. hårdskroll. Dot o block grafik. 256 st karakterer. Radantalet samt kolumnen antalet kan mjukvarumässigt ändras till andra värden. Invers video samt olika attribut. Andra karaktärs uppsättningar kan levereras på förfrågan.

P82 är en svensk produkt bl.a konstruerad för amatörbruk då det är möjligt att köra med s.k delad skärm vid t. ex RTTY trafik. Videodelen är därför fullständig programmerbar med avseende på skärmbredd, skärnhöjd, antal skärmar, horisontal och vertikal timing o.s.v. Datorn är kompatibel med över 6000 på marknaden förekommande program, däribland en mängd radioamatörprogram vilka oftast är tillgängliga utan kostnad bl.a från SIGM resp CPMUG.

Ring, skriv idag till:

SVENSKA
LOGIC DATA

Box 3012
200 22 MALMÖ
Tel 040-19 09 90, 46 08 80
Sakrast 15.00 – 21.00

73 de SM7DJX

Vi som har den redan: 71YH, 7CHZ, 7DJJ, 7CBT,
7CRQ, 7IZA, 71YG, m.fl.

NYHET från CUE DEE

SIKA masten

Kraftig lättmetallmast för amatörradio, privatradio, belysning, TV-mottagning etc. Levereras komplett med stag- och hisslina av Parafil.

Tillverkad av aluminium SIS 4212-06.

Vippbar för markmontering av antenner etc. Mycket lämpad för portabelbruk. Längd ej monterad = 5 m.

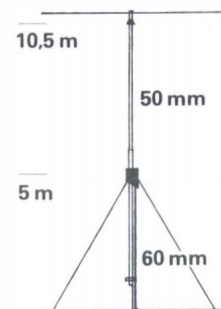
Utmärkt för VHF/UHF-tester och field days. Transporteras på bilens takräcke.

Låg vikt — 10, 5 m mast väger endast 17 kg.

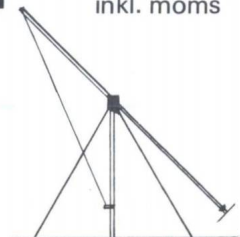
Klarar 0,5 m² last i 15 m/s.

Låsanordning av vippdel ingår.

PRISVÄNLIG!!!



1.295:— inkl. moms



Tillbehör SIKA masten:

Extra stagfäste på 10,5 m inkl. lina	195:— inkl. moms
Vinsch för resning	580:— inkl. moms
Bottenplatta för takmontage	195:— inkl. moms
Bottenstag av aluminiumrör	375:— inkl. moms



HW 5400 Syntestransceiver för 80—10m 6.495:—

BYGG



HL 2200 2 kW PA 80—15 m 10.995:—

OCH

HD 1418 Audiofilter	1.895:—
HD 8999 CW tangentbord	3.645:—
HD 1234 Koaxomkopplare	295:—
HN 31 A Konstantenn.....	365:—
HD 1250 Grid dipmeter	1.095:—

LÄR



SA 5010 Microprocessorstyrd elbugg 1.295:—

med

Heathkit



HD 3030 RTTY interface för hemdatorer 3.645:—

CUE DEE

Produkter HB — Box 10
915 00 ROBERTSFORS
Tel. 0934 - 153 10, order 153 11

Vi skickar gärna
vår katalog

SUPERMINI DIGITAL MULTIMETER



MODEL —

105: 0.5%

Pris: 395: —
Med moms

MODEL —

108: 0.8%

Pris: 350: —
Med moms

Actual Size 1:1

**8 FUNCTIONS: 23 RANGES;
0.5% — 0.8%; SLIM BODY 22 mm**

DC voltage: 100 μ V — 1000 V
AC voltage: 100 mV — 750 V
DC current: 100 nA — 10 A
1,5 volt battery check in condition (150 mA current loaded)

Resistans: 100 mOhm — 20 MegOhm
Diode test: 1 mA junction voltage
HFE: 0 — 1000 NPN — PNP
Conductance: 500 kOHM — 1000 Megohm

SVEBRY ELECTRONICS
Norregårdsv. 1 Box 120 541 23 Skövde
Tel. 0500/800 40, 843 01

Take command in communications!

COM-IN 64

The ultimate communications interface!

ComputerWorld's COM-IN 64 communications interface turns your Commodore 64 Personal Computer into an advanced (radio)communications terminal for BAUDOT, MORSE, ASCII, SSTV, Word-processor, Modem and Tone generator.

Plug in the interface, switch on your Commodore and the system is in operation! Over sixty commands are recognised by the COM-IN 64 program to ensure maximum operation convenience.

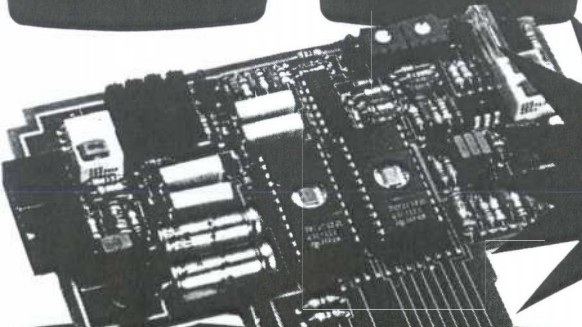
Major features of the COM-IN 64 program:

- Written in fast and efficient 6502 machine language.
- Baudrates 45, 50, 75, 110 and 300, each adjustable with fine tuning system.
- Maximum Baudrate approx. 1500 in word processing mode.
- Fully autom. Morse speed, 5 to 99 words per minute.
- Split screen. Compose and edit text while receiving.
- 12 K byte text buffer in memory.
- Three active cursors. Receive, transmit and keyboard.
- Store received and transmitted messages on diskette.
- Disk-based mailbox system.
- User definable WRU.
- Create brag tapes on disk or cassette files.
- Transmit disk or cassette files.
- Hard copy available with a printer.
- Automatic word-wrapped carriage return and line feed. On transmit selectable.
- Unshift on space selectable.
- Seven 80 character message buffers with display, print and write options.
- Load and save message buffers on tape or disk.
- Software controlled CW sidetone, ASCII and BAUDOT AFSK.
- 14 tones selectable for adjustment purposes. (4 for modem adjusting).
- Sync idle, slow mode and word by word mode.
- Auto transmit receive switch for telephone line.
- Replay received message with resend command.
- Four CW identification options.

RTTY

Modem Mailbox

SSTV



Tone generator

CW

Word processor

**NKr. 1890,-
excl. MVA**

- CW FSK identification for RTTY.
- RYRY generator (baudot RTTY test signal).
- Quick brown fox generator.
- Several callsign generators available.
- Received text word-wrapped at end of screen lines.
- Keyboard selectable normal reverse tones for all modes except for CW transmit mode.
- Direct mode for fast break-in operations.
- 24 hour real time clock displayed on status line. (CIA TOD clock with automatic 50/60 cps selection).
- Send current time with QTR command.
- Random mode sends 5 character groups for morse practice.
- Loop mode for printer adjustments or beacon-like operation.
- Keyer mode allows connection of manual Morse paddle.
- Unique large TIMES SQUARE character display option.
- Ignore carriage return on receive option.
- User definable switch facility.

- Page mode allows reception of RTTY pictures etc.
- Byte mode allows transmitting program files.
- Modem mode with automatic Bell/CCITT selection.

Further details:

ComputerWorld's COM-IN 64 program is supplied with self supported power supply, cables and connectors. In the extensive user manual you'll find the complete schematic and 2 program listings for QHT locator and LOGBOOK.

How to order
SEND BANK/POSTSJEKK I Nkr.
NAVN OG ADRESSE TIL
COMPUTERWORLD'S SKANDINAVISKE
DISTRIBUTØR:






**JAKOBSEN TEKNISKE
P.O. BOKS 47
N-4621 VAGSBYGD NORGE
LA6EI**

SVART PÅ VITT !

1984 ÅRS Å N N A B O D A – TEST BEVISAR KLART VÅRT GAMLA PÅSTÄENDE.

Vårgårda – ANTENNER ÄR HELT ENKELT BÄST ! DET VAR OCKSÅ VI SOM INTRODUCERADE DEN "ROSTFRIA" ANTEN-
NEN I SVERIGE, DÄR A L L A SKRUV, BYGLAR, KLAMMER OCH BRICKOR ÄR TILLVERKADE I ROSTFRITT STÅL.
DETTA UTDRAG UR TESTPROTOKOLLET AV FABRIKSNYA ANTENNER VISAR KLART **Vårgårda** – ANTENNERNAS ÖVER-
LÄGSNA PRESTANDA.

432 MHz

Typ	Element	Bomlängd	dBc
432/13	13	2,5	12,5
432/19	19	3,95	13,8
			
	20419	19	2,9
	432/17T	17	2,9
	FX7073	25	5,06
	17432AN	17	2,5

144–146 MHz:

2 element, typ HB9CV, gain 5,5 dBd.	145:–
6 element yagi, bomlängd 225 cm gain 10,0 dBd.	248:–
9 element yagi, bomlängd 450 cm gain 13,0 dBd.	335:–
Vertikal dipol för FM.	215:–

432–438 MHz:

20 element colinear gain 12,0 dBd.	355:–
13 element yagi, bomlängd 250 cm gain 13,0 dBd.	295:–
19 element yagi, bomlängd 400 cm gain 14,5 dBd.	455:–
Vertikal dipol för FM.	190:–

VÅRA PRISER ÄR DESSUTOM OSLAGBARA !

HUR VI KAN VARA SÅ BILLIGA ??

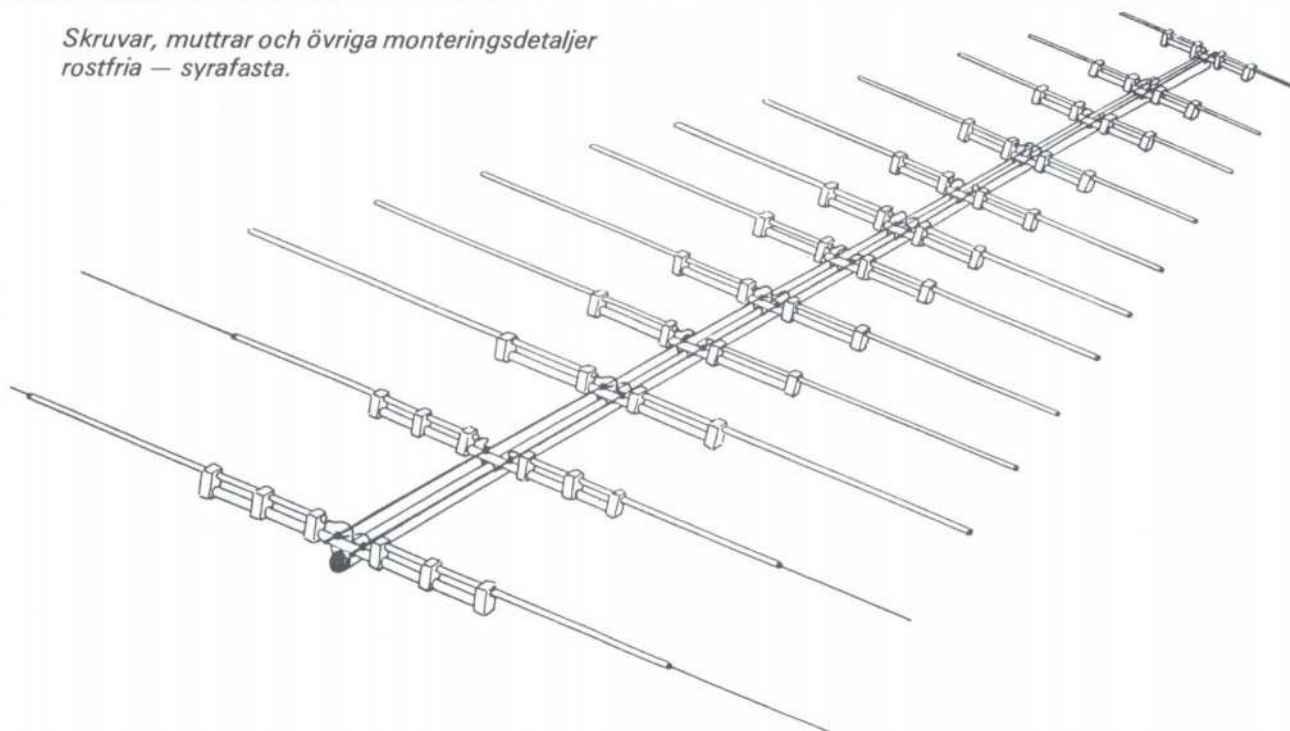
ENKELT ---- **Vårgårda** – ANTENNER TILLVERKAS AV OSS ---- **Vårgårda** – ANTENNER SÄLJS AV OSS ----
INGA FÖRDYRANDE MELLANHÄNDER. ALLTSÅ, TOPPKVALITET TILL LÅG PRIS

Vårgårda
Radio AB

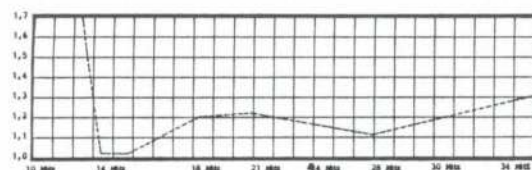
Box 27 – Kungsgatan 54
440 20 VÅRGÅRDA – Tel. 0322 - 205 00

PKW Antenna System

Skravar, muttrar och övriga monteringsdetaljer rostfria – syrafasta.



LOG-PERIODIC 13–30 MHz heltäckande



Model	Boom Längd	Antal Element	Gain	Fram/ sida	Fram/ bak	Vikt	Pris inkl moms
LOG-PERIODIC 13–30 MHz	8,4 m	12 11,4 m <small>(längsta element)</small>	12,1 dB	20 dB	15 dB	50 kg	5.456:—
DELTA-LOOP 144 MHz	3,27 m	8	16,5 dBi	35 dB	24 dB	4 kg	675:—
DELTA-LOOP 144 MHz	5,3 m	12	18 dB	38 dB	24 dB	8 kg	1.095:—

conmarc

Box 282
201 22 MALMÖ

LOG-PERIODIC 130–1300 MHz HELTÄCKANDE

23 Element, Boom 3 m. Gain 10,2 dBi. 4,5 kg.

Kr. 849:—

- ROTERBAR DIPOL 14/21/28 MHz. Längd 6,7 m. 5 kg. Kr. 849:—
- ROTERBAR DIPOL 7 MHz. Längd 10 m. 7 kg. Kr. 1.050:—

FÖR NÄRMARE
INFORMATION



040 - 12 80 58 ÖPPET DYGNET RUNT
EFTER KL 18 SVARAR SM7IQG BRUNO DIREKT

16 bitars Europakort mikrodator för automation i industrin.



Fördelar

- Enkortsdatorfamilj på europakort
 - Europeisk andralleverantör (second source)
 - Valmöjlighet av 8 eller 16 bitars processor
 - Enkorts kontrollmöjlighet
 - Interface kontrollprogram i bibliotek
 - Utvecklings- och prototypsystem
 - CP/M® och CP/M-86™ operativsystem
 - 1M-byte minnesutrymme
 - 4096 adressmöjlighet för I/O
 - Busstmöjlighet för multimaster och DMA
-
- Stor familj av minness- och anpassningskort för industri och forskning
- | | |
|---|-------------------------------|
| Universellt minneskort | Floppy Disk kontroll |
| 64k dynamiskt RAM | Tidräknare |
| Parallell I/O interface | IRC och IEEE interface, GPIB |
| Virstift I/O interface | Videointerface |
| 12-bitars Analog till Digital Interface | Digital kassettkontroll |
| 12-bitars Digital till Analog Interface | Mellankopplingskort med flera |
| Relä I/O interface | |
| Seriell I/O interface | |

 **INGE EKLUND AB**
vector
international



The right direction

INGE EKLUND AB Box 442 85106 Sundsvall

TEL. 060-151715

VI HAR FLYTTAT UNDER SOMMAREN, OCH VILL FIRA DETTA GENOM ATT ERBJUDA NÅGRA AV VÅRA PRODUKTER TILL KRAFTIGT REDUCERADE PRISER. PRISERNA GÄLLER UNDER SEPTEMBER MÅNAD, ELLER SÅ LÅNGT LAGRET RÄCKER.



TRANZMATCH 160—10 m med inbyggd "Ezitune". Matchar stege, longwire eller koax. Max 1 kW. 15—5000 ohm. STÄM AV DIN ANTENN GENOM ATT LYSSNA!

Ordinarie pris 1.445:— **NU 1.300:—**

PA 4325, linjärt slutsteg för 70 cm. 10 W in ger 50—60 W ut (SSB FM). 3—4 W ATV ger 15—20 W ut. Reläer ingår ej. Byggsats eller monterad.

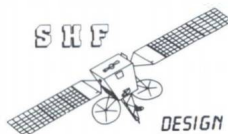
Ord. pris byggs. 995:— **NU 900:—**
Ord. pris mont. 1.445:— **NU 1.200:—**



MV 432 G, extremt lågbrusig förstärkare för mastmontage. 430—440 MHz, 20 dB förstärkning. $N_f = 0.7$ dB. Högklassiga reläer tillåter 500 W SSB eller 250 W FM.

DCW 15, interface för spänningsmatning över koaxen. Max 1000 W.

Tillsammans ord. pris 1.285:— **NU 995:—**



Super-longyagi för 1296 MHz. 65 element, längd 5.1 m. 19.9 dBd, F/B 25 dB. 14° horis/vert. Vikt 2 kg.

Introduktionspris 950:—



H-100 kabeln behöver knappast beskrivas längre! Ett "måste" på högre frekvenser. Vi säljer den fortfarande för 9:—/m inkl. porto.

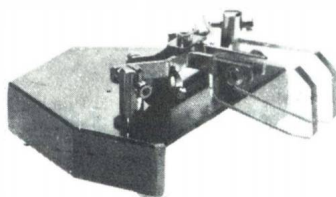
Kenpro KR-500, elevationsrotorn för satellit och EME. Välkänd, beprövad.

Ord. pris 2.200:— **NU 1.950:—**



Från Finland kommer denna manipulator i proffskvalitet. Bottenplatta av förkromat stål. Paddlarna av svarteloxerad alum. Kontakter i massivt silver. Kontaktavstånd och fjädertryck justerbart inom ett stort område.

Ord. pris 540:— **NU 440:—**



JORDA DIN ANLÄGGNING — för säkerhets skull!

Jordningsatsen kan Du fortfarande köpa. 2 st spett med 10 m isolerad kopparwire och tillbehör.

Ord. pris 295:— **NU 250:—**

H A M supply

Box 94
236 00 HÖLLVIKSNÄS
Tel. 040 - 45 49 37

A black Kenwood TH-21E walkie-talkie is shown vertically. It has a long antenna on top and a speaker grille on the front. The text 'KENWOOD 144 MHz FM TRANSCEIVER' is printed on the top part of the device, and 'TH-21E' is on a small label at the bottom. A black strap is attached to the side.

KENWOOD

TH-21E

Nyhet från KENWOOD, ultra kompakt FM transceiver för 2 mtr. Väger endast 260 g inkl batterier. Tumhjulsomkopplare samt ± 5 kHz switch. Repeaterskift 600 kHz, reversekontroll, uteffekt 1 W och/eller 0,15 W.

Mått 57 × 120 × 28 mm.

Artikelnummer 78-6800-3.

Pris inkl. moms 2.345:--.

Finns också för 70 cm.

För ytterligare information kontakta
avd. Instrument och kommunikationsradio.

Generalagent

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

HÖSTENS NYHETER!

Många intressanta nyheter kommer under hösten. Allt det nya kommer att finnas hos CAB — liksom allt det "gamla". Vi kan stå till tjänst med alla fabri-

kat av sändare, mottagare, antenner och tillbehör. Det Du inte finner i katalog 5 eller på begagnat-listan kan vi sända information om.

BELCOM

Intresset efter förra numrets annons var enormt. Den lilla behändiga handapparaten som både täcker SSB och CW på 144 är vad alla väntat på. Det låga priset på såväl apparat som de många tillbehören gör den mycket intressant. LS202 blir höstens schlager!

CUE DEE

Kvalitetsprodukter från Cue Dee är ett begrepp på amatörmarknaden. Behöver Du 144 MHz antenner eller för 432 MHz? Cue Dee tillverkar dem — CAB säljer dem. Monobandare på kortvåg — för den som kan sätta upp dem! Vi säljer också dessa.

ICOM

Pålitliga ICOM har som vanligt ett stort utbud på alla frekvensband. Har Du sett den nya, kompakta IC-27 med 25 watt på 144 MHz? Visste Du att IC-R71E får stora lovord för sina prestanda? En mottagare att drömma om — och att äga.

FRITZEL

Den tyska kvalitetsprodukten har sålts i många år. Fritzbeamar och Fritzelt vertikaler har klarat även kraftiga stormar. Nu kommer en ännu bättre balun att levereras till beamarna. Vill Du köra 7 MHz med svängbar dipol? Du kan bygga ut Din beam!

KENWOOD

TW-4000 har varit den stora nyheten. I en enda apparat har Kenwood placerat både 144 MHz och 432 MHz — och så 25 watt! Under hösten kommer den nya handapparaten som är det minsta hittills. Nu handlar det om västficksformat. (Vikt 260 g, höjd 120 mm!!!)

CUSHCRAFT

Från Amerika importeras Cushcraft-antenner. Främst kortvågssidan har rönt intresse och som sin specialitet har Cushcraft vertikalantennen utan motvikter. Den heter R-3 och levereras med avstämningsbox. En god antenn för den som har utrymmesproblem.

MICROWAVE

Slutsteg och transvertrar är Microwaves produkter. Nu kommer ytterligare ett slutsteg för den som vill ha ordentligt med effekt. 3, 10 eller 25 watt input ger 200 watt ut på 144 MHz. Tänk vad din lilla handapparat kommer att höras långt!

DAIWA

Behöver Du tillbehör som SWR-meter, antennoomkopplare, rotor, antenntuner, antennfäste för bilen, antenspröt på 144/432, stödlager, preamp, lågpasfilter etc? Daiwa har ett stort utbud av tillbehör för både kortvåg och 144/432 MHz.

TENTEC

Tentecs antenntuners för såväl 200 watt som 2 kW kommer nu att finnas på lager till konkurrenskraftiga priser. Du kan köpa den stora tunern som byggsats. Alla antenner kan avstämmas. Ny CW-rig på 50 watt till bra pris kommer under hösten.

ROTORER

Det finns många rotorerna att välja på. Vi säljer alla märken: Alinco, Carp, CDE, Create, Daiwa, Emotator, Kopek etc. Ring så kan vi resonera oss fram till den som passar Dina behov bäst. Det beror ju på antennstorlek, vindförhållanden etc.

YAESU

Under året har FT-757 GX varit mycket uppmärksammas. Den kompakta, lätta kortvågstransceivern, komplett utrustad, och med goda egenskaper. På 144 MHz har förstas pålitliga FT 290 allas förtroende, och den nya handapparaten, FT 230 blev succé.

TILLBEHÖR

Som aktiv amatör behöver Du loggbok, stationsur, högpassfilter, CW-nyckel, extra mikrofon osv. I CAB-katalog finner Du allt Du kan behöva för Din hobby. Skicka efter katalogen och välj de tillbehör Du behöver. Du får gärna hjälp i Ditt val.

KURSER OCH LITTERATUR

Antingen Du redan har certifikat eller om Du vill få en högre certifikatklass finner Du såväl tekniska kurser som olika telegrafkurser hos oss. Dessutom säljer vi annan nyttig litteratur för hobbyn. Tages Lista, Call-book etc.

BEGAGNAT

Sedan lång tid tillbaka gör vi varje vecka en aktuell begagnatlista. Där hittar Du det Du behöver både när det gäller transceivrar, mottagare och när Du söker tillbehör. Ofta kan man inte se att apparaten har varit använd — men den kostar betydligt mindre!

CAB-kredit

Köpkort, Master Charge, VISA, Sparbankskort, Finax. Avbet. 12, 24 eller 36 mån.

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING
Tel. 036-16 57 60, Nils, SM7CAB

CAB-loggbok

med prefixlista, repeaterförteckning. Logisk, praktisk, omtyckt. 19:—



ANTENNER HJÄLPER DIG

BEAMAR för 10-15-20 m

FB 23 2-el, 2,5 m bom ϕ 2" 5/5,5/5 dBd
 FB 33 3-el, 5,0 m bom ϕ 2" 8/8, 5/7 dBd
 FB 53 5-el, 7,5 m bom ϕ 2" 10/10/8,5 dBd
 Utbyggnad för 40 m, EWS-3040
 Balun på ringkärna för beam
 Minibeam MFB 23, 10-15-20 m

VERTIKALER, fristående med radialer

GPA-30 10-15-20 höjd 3,55 m 2 kW PEP
 GPA-40 10-15-20-40 höjd 6,00 m 2 kW PEP
 GPA-50
 10-15-20-40-80 höjd 5,45 m 2 kW PEP

TRÅDANTENNER m. balun på ringk.:

W3-2000 80-40 (20-15-10) 2 kW PEP
 80/40 dipol 2 kW PEP
 FD-4 windom 80-40-20-10 500 W PEP

TELO UKV-beamar med koaxbalun; 2 m

4-el vert 1,1 m bom 7 dBd
 10-el hor 2,8 m bom 11 dBd
 5 + 5 elements kryssyagi
 Filter & kablar för 10(4) över 10(4) + 3 d

D:o för 70 cm:

25-el. horisontell 3,1 m bom 14 dBd
 11-el. horisontell 1,1 m bom, 11 dBd

TELEX-

CDE-rotorer (220 V med skyddsjord):

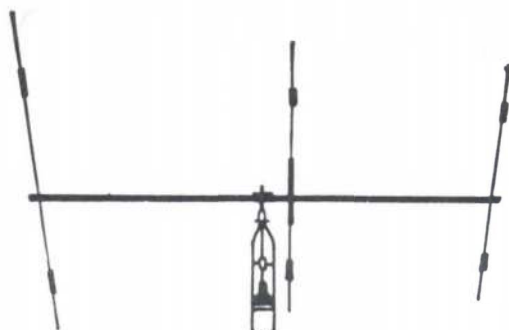
AR-40 inkl undre mastfästet
 CD-45 inkl undre mastfästet
 HAM-IV exkl undre mastfästet
 HAM IV mastfäste
 T2X TAIL TWISTER exkl undre mastfästet
 T2X mastfäste, heavy duty

Mastlager

Dessutom koaxialkabel, baluner etc.
 Alla priser inkl moms fritt Lidingö

Perquus ab

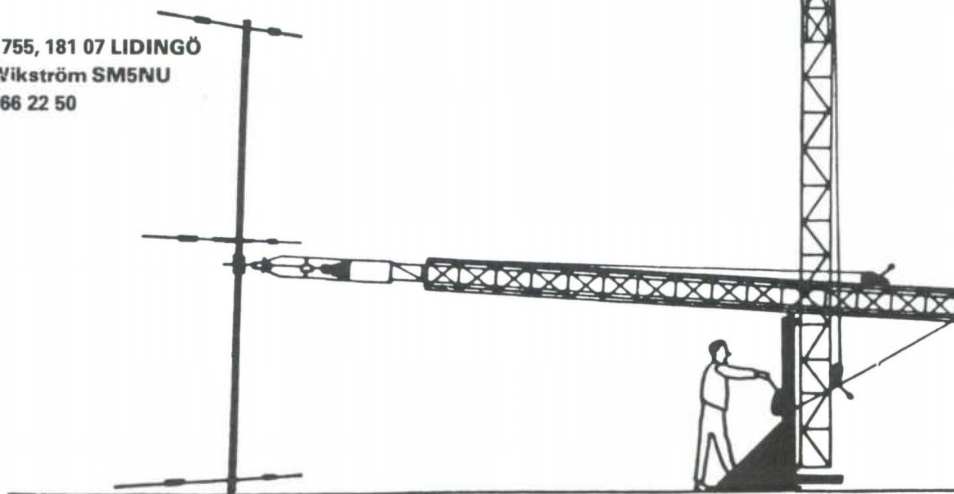
BOX 755, 181 07 LIDINGÖ
 Per Wikström SM5NU
 08 - 766 22 50



VERSATOWER

HÖGLEGERADE stälror NU även i STANDARD-masterna

	Priser på begäran
"STANDARD"	P60 18 m jordfäste BP60 18 m bergfäste
"SUPER"	P60S 18 m jordfäste BP60S 18 m bergfäste



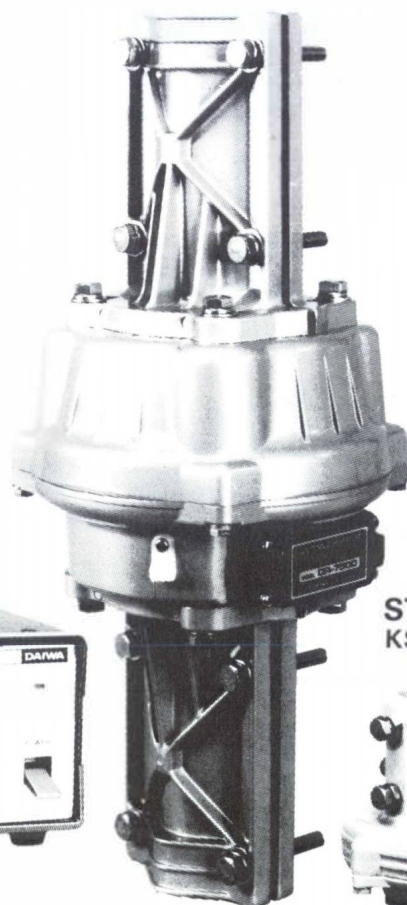
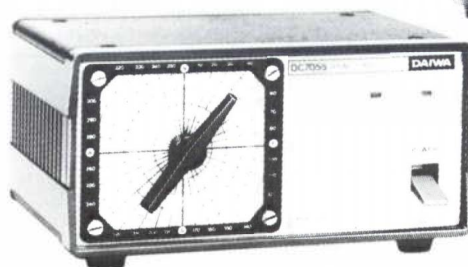
DAIWA

DATA

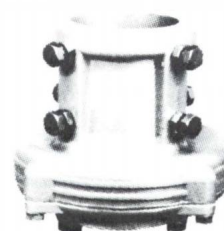
	DR7500X	DR7600X
Vridmoment (Nm)	50	60
Manöverspänning	24 VAC	
Rotationstid (sek.)	60/50	60/53
Broms	Mekanisk	Mekanisk & elektrisk
Bromsmoment (Nm)	200	400
Manöverkabel	6-ledare	
Vertikallast (kg)	200	
Mastdiameter	38–65 mm	

DR-7500X pris: 1.499:—

DR-7600X pris: 2.108:—



STÖDLAGER
KS-065 pris: 295:—



ROTORER

JÄMFÖRELSE ROTORER

Typ		Max *) vindarea (antennstorl) (m ²)	Vridmoment (Nm)	Vert. last (Kg)	Bromsmoment (Nm)	Pris
ALINCO	EMR 400	0,8–0,5	55	200	150	1.150:—
CREATE	RC5-1		60	400	700	2.130:—
	RC5A-2		120	700	1500	3.465:—
	RC5A-3		120	700	1500	4.054:—
	DAIWA	DR 7500	c:a 0,5	49		196
	DR 7600	c:a 0,7	59		392	2.108:—
CARP	AR 1002	0,25	20		100	375:—
EMOTATOR	502	1,5	58		392	2.390:—
	1103 MXX	2,5	98		981	3.110:—

* Ex.: 15 el. 2-m vindarea 0,18 m²
Ex.: 3 el Tribander c:a 0,5 m²

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

KARLSTAD

Skandinavisk generalagent för:
ICOM, DAIWA, TONO, TET, ARAKI, BENCHER, CREATE, EMOTATOR m.fl.



Box 208

651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Tel. 054 - 10 03 40

Fallvindsgatan 5 Telex: 66158 SRSSCAN S

SERVICEFRÅGOR: 13.00–16.00

Öppettider: 0900–1700 Bankgiro Postgiro

Lunchstängt: 1200–1300 577-3569 33 73 22-2

ICOM IC-271 H 100 W BASSTATION



ICOM IC-271 H/E

ICOM först igen med att presentera den första 2-meterstransceivern med inbyggt slutsteg på hela 100 W.

IC-271 finns i två olika modeller. IC-271E med 25 watts slutsteg, och 271H 100 watt.

IC-271E/H bjuder på en mängd nya finesser som aldrig tidigare funnits i någon 2-meters transceiver.

- * 32 minnen. Väljes med VFO-ratten.
- * 100 W uteffekt 271 H. 25 W uteffekt 271 E.
- * Variabel uteffekt.
- * Scanning av minnen.
- * Scanning av bandsegment.
- * Automatväxlad VFO-ratt 10/100 Hz SSB/CW.
- * Ny typ av display. Högintensiv.
- * Rit/ \pm 9,9 kHz utläsning digitalt.
- * Minnesbackup 7 år.
- * Minnena lagrar frekvens, trafiksätt, RIT/A/B-VFO, Simplex/DUPLEX.
- * Vikt IC-271E 5,2 kg, IC-271H 6,0 kg.

IC-271E tillbehör

PS25 inbyggnads nätaggregat
EX338 inbyggnads antennförstärkare
Computer Interface
EX-310 Talsyntes
SM-6 Bordsmikrofon
Pris: IC-271E **6.995:—** inkl. mvs.

IC-271H tillbehör

PS35 Inbyggnads nätaggregat
AG-20 Antennförstärkare för mastmontage
Computer Interface
EX-310 Talsyntes
SM-6 Bordsmikrofon
Pris: IC-271H **8.900:—** inkl. mvs

BEGÄR UTFÖRLIG FÄRGBROSCHYR, SOM SÄNDES KOSTNADSFRIIT.

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

KARLSTAD

Skandinavisk generalagent för:

ICOM, DAIWA, TONO, TET, ARAKI, BENCHER, CREATE, EMOTATOR m.fl.



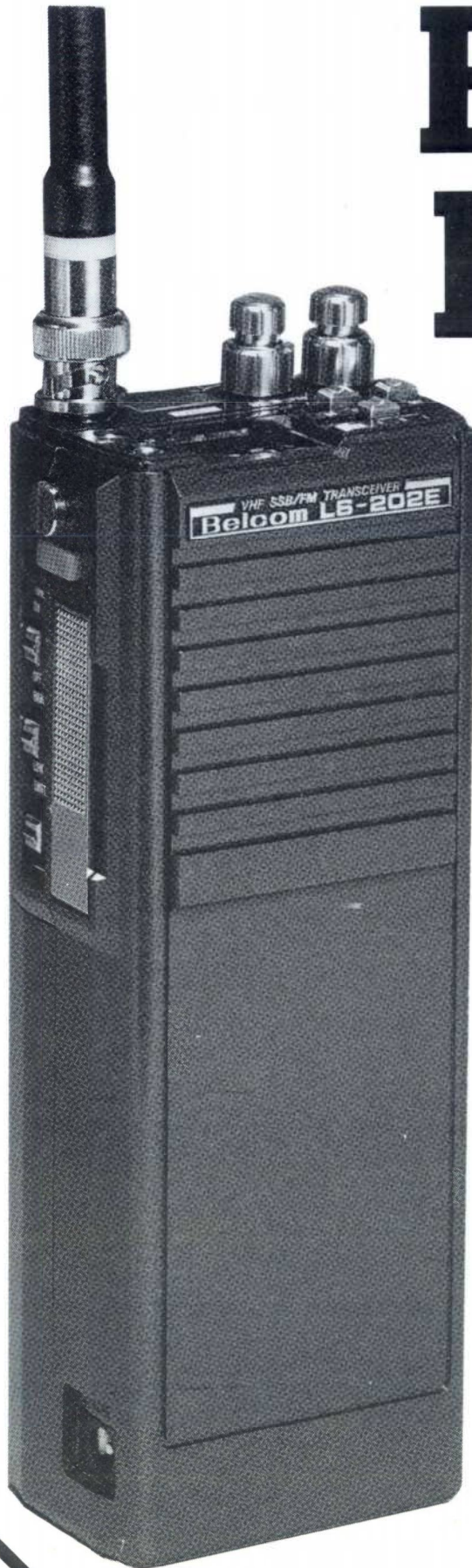
Box 208
651 02 Karlstad 1

Besöksadress: Tel. 054 - 10 03 40
Fallvindsgatan 5 Telex: 66158 SRSSCAN S

SERVICEFRÅGOR: 13.00–16.00

Öppettider: 0900–1700 Bankgiro Postgiro
Lunchstängt: 1200–1300 577-3569 33 73 22-2

Belcom LS-202



Hur många "öppningar" har du missat på 2 mtr SSB på grund av att du inte var hemma?

Med BELCOM LS-202 är du med när det händer.

2 mtr SSB och FM-transceiver.

Tumhjulskomplare för FM och VXO för SSB.

Uteffekt, hög: 1,5-2,5-3,5 W låg: 0,5 W.
Som tillbehör finns 25 W slutstegsmodul, som monteras i en mobilkassett, (option) S-mtr, RIT mm.

Artikelnummer 78-7200-5.

Pris inkl. moms 2.325:--.

Lämplig portabel antenn är HB9CV.

Artikelnummer 78-0689-6.

Pris inkl. moms 226:--.

För ytterligare information kontakta
avd. Instrument och kommunikationsradio.

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