

QTC *Amatörradio* Nr 1



VÄRLDSRADIOLYSSNAREN SM1WXC

RECENSION AV QRP-PROJECTS DIPII

NORDIC HF CONFERENS

DUOBANDER FÖR 80/40 M

RÄVJAKT PÅ 2 M-BANDET





IC-9100 MULTIBAND ALLA TRAFIKSÄTT

Alla trafiklätt IC-9100

USB, LSB, AM, AMn, FM, FMn, CW, CWn, RTTY, D-STAR, DV, DD, DR. Med dessa trafiklätt klarar man EME, Satellit etc.

IC-9100 - den första transceivern i sitt slag

IC-9100 innehåller år av avancerad ICOM teknologi, i en kompakt "all-i-ett" HF, VHF, UHF transceiver.

Denna radio täcker de flesta band man kan önska sig och innehåller allt en modern radio bör ha.

Vare sig du kör DX-QSO:n, RTTY, D-STAR DV, satellit eller tom månstuds, så får du detta tack vare ICOM:s mångåriga tekniska kunskaper.

IC-9100 är en dubbelsuper med en andra blandare som undertrycker falska spegelfrekvenser. ICOM:s mellanfrekvens DSP-teknik erbjuder en mängd digitala finesser som skydd mot QRM och QRN, oberoende av vilket frekvensband du använder.

Multi-band HF / VHF / UHF, dubbla av varandra oberoende mottagare

IC-9100 100 W på HF, 50 MHz samt 144 MHz. På 430 MHz är det 75 W.

1200 MHz UX-9100 (tillbehör) 10 W.

Mottagning av två frekvenser samtidigt

1. HF eller 50 MHz + VHF eller UHF,
2. VHF + UHF
3. 430 MHz + 1200 MHz,

dessa fungerar då som två st av varandra helt oberoende mottagare.

Exempel, man kan köra 7 MHz samtidigt som man kör en D-STAR repeater på VHF eller UHF. På 7 MHz mottagaren kan man samtidigt använda den enklare spektrumskärmen.

32-bitars DSP och dubbelsuper

Likt teknologin i ICOM:s "high-end" HF radiator, använder man ett dubbelsuper system med en blandare för spegelfrekvensundertryckning från HF till 430 MHz bandet.

Varje huvud- och sub-mottagare har en egen DSP enhet som ger flexibla mellanfrekvenser, filter, AGC konstanter, dubbla PBT, manuell och automatiskt notch-filter, störningsbegränsare, "noiseblanker" mm.

Extra första MF filter för HF och 50 MHz

IC-9100 levereras med ett inbyggt 15 kHz första MF (roofing) filter, och kan kompletteras med ytterligare två stycken filter (3 kHz FL-431 samt 6 kHz FL-420) före första MF förstärkaren.

3 kHz filtret är speciellt effektivt på CW och SSB för eliminering av överstyrning vid starka signaler strax utanför passbandet.

D-STAR DC tillbehör (Digital Smart Technology for Amateur Radio)

Världens första HF transceiver med digital kommunikation för amatörradio! Kör D-STAR DV med UT-121, D-Starenhet (tillbehör). Trafiklättet DV är möjligt att köra på 28 MHz och 50 MHz simplex samt även på VHF och UHF banden. Riktig kul kan det bli att köra DV på 28 och 50 MHz:

D-Star repeater (DR) trafiklätt, gör det enkelt att köra trafik via D-STAR repeater.

Övrigt

Inbyggd automatisk antennavstämning för HF och 50 MHz

Bandkanstön, varnar när du kommer till en bandkant

Inbyggd talsyntes (engelska) ger frekvens, trafiklätt och signalstyrka

Inbyggd elbugg med uttag på frontpanelen

4 kanals Morse, minnesbugg

VSC (Voice Squelch Control) funktion

Multimeter, visar signalstyrka, uteffekt, stående våg, ALC och kompressionsnivå

Separata högtalruttar för huvud- och sub-mottagare

USB anslutning för PC styrning

GPS positionering och rapporteringsfunktioner

RTTY demodulator och avkodare

Mycket mer information hittar du på vår hemsida:

<http://ham.srsab.se>



A COMPANY IN THE VHF GROUP AS

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Brev & postpaket: Box 208, 651 06 Karlstad
Företagspaket: Fallvindsgatan 3-5, 652 21 Karlstad

TELEFON
054-67 05 00

PLUSGIRO
33 73 22-2

ÖPPETTIDER
Måndag-Fredag

FAX
054-67 05 55

BANKGIRO
577-3569

08.00-16.00

WEBB
ham.srsab.se

E-POST
ham@srsab.se

LUNCHSTÄNGT
12.00-13.00

QTC Amatörradio

Årgång 85, nr 1 2011

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

Redaktör
Jonas Ytterman, SM5HJZ
0709 – 90 01 89
qtc@ssa.se

Ansvarig utgivare
Tore Andersson, SM0DZB
0706 – 26 80 73
sm0dzb@ssa.se

Teknisk konsult
Karl-Arne Markström, SM0AOM,
08 – 91 81 24
sm0aom@telia.com

Kommersiella annonser
Anders Berglund, SM6RTN
031 – 709 88 48
anders.berglund@motorkonsult.se

Utgivare
Föreningen Sveriges Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

Tryck
NRS Tryckeri, Huskvarna
Uppлага cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

QTC

Manusstopp

Ham-annonser

QTC 2011, stoppdatum

2	2011-01-07	2011-01-18
3	2011-02-03	2011-02-15
4	2011-03-08	2011-03-20
5	2011-04-06	2011-04-16
6	2011-05-09	2011-05-20
7/8	2011-07-16	2011-07-28
9	2011-08-08	2011-08-20
10	2011-09-08	2011-09-19
11	2011-10-06	2011-10-18
12	2011-11-07	2011-11-19
1, 2012	2011-12-06	2011-12-18

Genmäle till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen till och med fem dagar efter manusstopp. Tidningen skall nå läsarna första vardagen i respektive månad, med undantag för nr 7/8 som skall ligga i postlådan den 9 augusti.

Omslagsbilden

SM5IZS, Bertil, i toppen på masten hemma hos SM5ZBJ, Micke. Läs mer om vad dessa herrar och SM5FQQ, Jan håller på med, på sidan 12 börjar det.

QTC Amatörradio produceras på PC med InDesign CS3 och Corel Graphics Suite.
Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad.
Papper: Profilsilk, 90 respektive 150 g

Nya årets önskelista!

När jag skriver dessa rader är det några dagar före jul. Önskelistornas toppid. Inför det nya året tecknar jag ned några nyårsönsknningar:

- ❖ PTS tillmötesgår oss och vi får bli kvar på 2,3 GHz. Vi får helräckande 160 meter och full effekt på alla band. Vi får dessutom ett nytt band runt 70MHz!
- ❖ Radioklubbarna startar byggkvällar. Det blir rusning efter SSA:s byggprojekt.
- ❖ Många klubbar drar igång längre utbildningar för att ta certifikat.
- ❖ SSA lyckas introducera amatörradion på ett stort antal teknikutbildningar i gymnasieskolorna.
- ❖ 75 procent av de som ingår i SSA:s och SM5 rekryteringsprojekt återkommer som medlemmar.
- ❖ Antalet tekniktiklar till QTC redaktören ökar. Styrelsen beslutar att öka antal sidor i QTC.
- ❖ SSA:s medlemsantal ökar med 18 procent.
- ❖ Sverige vinner SAC testerna för tredje året i följd.
- ❖ Flera svenska amatörer vinner sin klass i CQWWDX contest.
- ❖ Statliga och privata stiftelser ger anslag till en svensk DX expedition till Antarktis. Motto för expeditionen är: Här ska städas! Rut-avdrag medföljer. Vice ordförande i SSA, Anders är ledare för expeditionen. (SSA:s ordförande får ej delta p.g.a. bristande kompetens).
- ❖ Elsäkerhetsverket ålägger ett stort antal fastighetsägare att åtgärda störande elinstallationer.
- ❖ Elprylar som förorsakar radiostörningar säljstoppas. Stort antal lågenergilampor och plasma-tv återkallas och skrotas. Kunderna får nya ledlampor och led-tv!
- ❖ IARU lyckas få gehör för nytt amatörband inom 500 kHz området.
- ❖ Solfläckarna radar upp sig som ett pärlband. 10 och 6 metersbanden är vidöppna för DX.

För egen del så är listan något mer jordnära:

- ❖ Lyckas få i gång den QRP-transceiver som jag fick på SSA:s årsmöte. På årsmötet i Växjö godkänns lödningarna, efter viss tvekan, av SM0JZT och SM7EQL.
- ❖ Får full fart på min Quad för 40 till 10 meter.
- ❖ Bygger flera Quadantenner hemma hos amatörkompisar.
- ❖ Jag får upp en ny mast med mina 2metersantennor och deltar i NAC.
- ❖ Slår mig själv i SAC och CQWWDX testerna.
- ❖ Städar upp i mitt hembyggda slutsteg. Antalet kalllödningar minimeras. Säkerheten höjs från brandvarnare till ett stort antal hypersnabba säkringar, temperatursensorer och HV-skydd.

Det är min förhoppning att vi styrelsen skall lyckas förbättra verksamheten i vår förening och att det blir ett bra radioår! Kör radio och lev väl!

73 de SM0DZB Tore, ordförande

INNEHÅLL

QSL-information	5	DXCC & IOTA	34
Kansli	5	Logbook of the World	34
Antennkanon à la SM	6	Topplistan – VUSHF	35
Skärbrädsradio	7	Diplom	36
Under luppen – Kenwood TS-590S	8	Jazzpianisten Jan Johansson	37
DCF77 och radiokontrollerade klockor	11	Reserapport Nordic HF Conferens	38
Sambandsoperatörer till Marinens Radio	11	Skyttetävling och loppis hos SK6IF	40
Duobander för 80/40m	12	Något om amatörradion i Albanien	41
GPS till TM-D710	14	Distrikt 7-möte hos SK7HW i Växjö	42
Billig "Antenna Launcher"	15	SK3JR Jemtlands RadioAmatörer	42
Recension på QRP-projects Diplt byggsats	16	Kursavslutning på SK0QO	42
Kortvågskonferensen HF10 på Fårö	18	SSA:s årsmöte i Växjö	44
DX	20	SK5PZ - ABB Radio Amateurs - ARA	44
Antenntips – för att komma igång	22	Amatörradiokurs i Jordbro	45
Radioträff i Hycklinge med SJ105J	23	Skäneträffen 2011	45
Världsradiolyssnare	24	Amatörradiomässa i Eskilstuna	45
Radioprognos	25	Världsradiolyssnaren Christer Wennström	46
Rävjakt på 2 m-bandet	26	IARU konferens	47
Contest	28	In memoriam	48
SL-Testen 2010, resultat	31	Ham-annonser m.m.	49
VUSHF	32	Rapport från GlobalSET	50
IOTA	34	YAESU FT-840 VFO-ratt slutar fungera	50

Eftertryck med angivande av källan är endast tillåtet om upphovsmannen ger sådan rättighet. För ej beställt material insänt till redaktionen, medredaktörer eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insänt material. Om insänt material önskas åter, skall detta tydligt anges. Medarbetare som sänder material till redaktionen och som hämtar text och bild från annan källa, t ex. en web-plats, skall ha inhämtat tillstånd från upphovsmannen där det tydligt framgår att materialet får utnyttjas för publicering i QTC, förenings web-plats och i SSA-bulletinen. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvaras ej. Arvode utgår ej.



Från och med augusti 2007 har kansliet delats och finns som tidigare i Sollentuna, men nu även i Karlsborg. Arbetsuppgifterna har fördelats mellan de två platserna och huvudpunkterna återges nedan.

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Sollentuna

Ekonomi
Utdelning av nya bassignaler och certifikat
Provtagningsfrågor
Förfrågningar om medlemskap

Karlsborg

HamShop, order och utskick av beställningar
Administration av specialsignaler
Förberedelser för års- och styrelsemöten
Arkivfrågor

Sollentuna

Postadress	Box 45 191 21 Sollentuna	Expeditionstid	Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00 Måndag & fredag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Turebergs Allé 2 Sollentuna	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	08 – 585 702 74
Kanslist	Therése Tapper	e-post	therese@ssa.se

Karlsborg

Postadress	Box 173 546 22 Karlsborg	Expeditionstid	Måndag – torsdag 9.00 – 12.00 Fredag – arkivdag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Stenbecks Väg 2 Karlsborg	Telefontid	Måndag – torsdag 9.00 – 12.00 Fredag – arkivdag, ingen telefontid.
Telefon	0505 – 131 00		
Kanslist	SM6JSM, Eric Lund	e-post	hq@ssa.se

Styrelse

Ordförande
SM0DZB, Tore Andersson
Kungstensgatan 28 C, 3tr, 113 57 Stockholm
0706 – 26 80 73, sm0dzb@ssa.se

Vice ordförande
SM6CNN, Anders Larsson
Nabbagatan 40, 504 94 Borås
033 – 25 70 07, sm6cnn@ssa.se

Kassaförvaltare
SM5AOG, Lennart Pålryd
Hornsgatan 108, 117 26 Stockholm
08 – 668 38 40, sm5aog@ssa.se

Ledamot
SM3WMU, Tomas Vikman
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa
0660 – 22 12 10, sm3wmu@ssa.se

Ledamot
SM6HNS, Dick Stenholm
Lilla Häggsjöryr, 461 99 Upphärad
0520-441460, sm6hns@ssa.se

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige ¹	
Till och med det kalenderår man fyller 17 år	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det kalenderår man fyller 18 år	440 kr	Europa 1:a klass	720 kr
Familjemedlemsavgift	270 kr	Utanför Europa ekonomi	810 kr
Ständig medlem till och med det kalenderår man fyller 64 år	5 280 kr	Utanför Europa 1:a klass	850 kr
Ständig medlem från och med det kalenderår man fyller 65 år	3 520 kr		
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	440 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

1 Reservation för prisändring.



Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

Material till QTC-redaktionen

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Material i PowerPoint eller liknande program undanbedes. Om möjligt, komplettera underlaget med en Acrobat-fil på det du skrivit.

Digitala bilder levereras som separata filer och vara i originalutförande, direkt från digitalkameran eller scannern. Gör ingen bearbetning av bilderna.

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet och i stående format med förhållandet bredd 2 och höjd 3, till exempel 2000x3000 pixel.

I den händelse att du enbart har papperskopior eller diabilder, går det bra att skicka dem till mig, så skannar jag in dem. Önskas dessa bilder i retur anger du det i följebrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 15 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. Redaktionen brevlåda töms var annan minut. Det går även bra att skicka en CD, DVD, diskett.

I möjligaste mån skickar jag en granskningskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman
Moga Breden 45
740 10 Almunge
Tel 0709-9001 89 (vardagar 9-17)
qtc@ssa.se

Ny anropssignal och medlem

SA0BQA	Leif Johansson	Oxnövågen 2	136 91 Haninge
SA0BQC	Lars-Göran Jonsson	Sickla Strand 78 3tr	131 34 Nacka
SA0BQD	Henric Danielsson	Åstorpsringen 15 bv	121 31 Enskededalen
SA0BQE	Georgios Tsiouras	Bergavågen 24	148 97 Sorunda
SA0BQJ	Jonatan Östlund	Mårtensbergsvågen 36	136 69 Vendelsö
SA3BPH	Hans Kettilstein	Löjnantsvågen 134	834 33 Brunflo
SA3BPN	Hans-Erik Nilsson	Snorres väg 33	832 55 Frösön
SA3BPO	Tommy Carlsson	Odenskogsvågen 94	831 61 Östersund
SA3BRB	John Hutchins	Gullrisvågen 21	860 13 Stöde
SA4BPR	Terje Ljosnes	Björnbärsvågen 44	664 32 Grums
SA6BPD	Daniel Jonsson	Jarlagatan 1 B	532 35 Skara
SA6BPI	Johan Bertilsson	Marumsgatan 4	532 32 Skara
SA6BPQ	Daniel Adolfsson	Tollerredskogsvågen 2	448 96 Tollered
SA6BPV	Victor Tell	Stenbacksvågen 11	417 29 Göteborg
SA6BPW	Anton Landberg	Doktor Wigardhs gata 2 lgh 27	413 23 Göteborg
SA6BPY	Viktor Ahlqvist	Klarinettgatan 8	421 37 Västra Frölunda
SA6BPZ	Johnny Oskarsson	Åregren 308	444 95 Ödsmål
SA6BQB	Caroline Björk	Södra Fiskaregatan 44	441 50 Alingsås
SA6BQF	Kay Kjellgard	Bergklevet 8	423 41 Torslanda
SA6BQH	Per-Göran Cronholm	Galeasgatan 29	426 71 Västra Frölunda
SA6BQI	Ingemar Leckborn	Ödsmål 220	442 98 Kode
SA6BQR	Martin Erlandsson	Timmerviksvågen 34	442 97 Kode
SA6BQU	Anders Gerner	Löparen 4	439 94 Onsala
SA6BQV	Bertil Klevner	Grötö Södra 2	475 35 Grötö
SA6BQZ	Gunnar Bulukin	Grötö Södra 3 A	475 35 Grötö
SA6BRC	Jan Billig	Västra Palmgrensgratan 142	426 77 Västra Frölunda
SA7BPX	Michael Jensen	Ekbacken Ringvågen 27	243 35 Höör
SA7BQN	Bo Nilsson	Kålabergavågen 130-51	288 90 Vinslöv
SA7BRA	Geir Harang	Pålsmåla 143	370 17 Eringsboda

Återinträde

SK7MW	Malmö VHF-Klubb	c/o Narvell SM7EYW Klägerupsvågen 442	212 36 Malmö
SM0AGP	Seth Myrby	Bläcksvampsvågen 14	141 60 Huddinge
SM0YGC	Patric Fors	Lakegatan 5 5tr	133 41 Saltsjöbaden
SM2YQU	Peter Jonsson	Sergeantsgatan 10 D	961 77 Boden
SM6UEY	Lars Lilja	Västra Brattåsvågen 4D	432 65 Väröbacka

Ny anropssignal

SA0BQL	Leif Österberg	Trollstigen 7	136 70 Vendelsö
SA0BQM	Mikael Libot	Nordanvågen 23	137 38 Västerhaninge
SA0BQT	Thomas Lundquist	Lodjures gata 218	136 64 Haninge
SA3BPE	Henrik Persson	c/o E Johansson, Varvsgatan 31	824 52 Hudiksvall
SA3BPG	Markus Lundin	Ekorrvågen 10	861 33 Timrå
SA3BPM	Mikaela Nordlander	Tunavågen 32 B	802 32 Kvissleby
SA6BPF	Anders Edvinsson	Örberget Örslösa	531 97 Lidköping
SA6BQG	Göran Granström	Kronhusgatan 2 C lgh 0405	411 13 Göteborg
SA6BQO	Ingvar Javér	Burgårdsgatan 18	412 52 Göteborg
SA6BQQ	Jonas Dyberg	Tjувaldsvågen 18	421 67 Västra Frölunda
SA6BQX	Erik Bagge	Banvågen 44	435 43 Pixbo
SA7BPS	Linda Kvist	Kroppps Kyrkväg 30	260 34 Mörarp
SA7BPT	Christian Törnqvist	Kroppps Kyrkväg 30	260 34 Mörarp
SA7BPU	Ulf Rasmusson	Drottninggatan 55	252 22 Helsingborg

Ny medlem

SM5ZEI	Peter Sörman	Kungsgatan 47, 2 tr	745 36 Enköping
SM6KFX	Ingemar Härmark	Hökegatan 3C	531 34 Lidköping
SM7JCR	Roger Johansson	Karlstorp	571 92 Nässjö
SM7WYR	Mattias Valdenäs	Knallatorpsvågen 11 E	371 94 Lyckeby

Ständig medlem

SM0ESA	Lennart Bröms	Maltesholmsv 160 2tr	165 62 Hässelby
SM0IEU	Bernt Karlsson	Utgårdsvågen 10	191 44 Sollentuna
SM3TSZ	Mauritz Johansson	Holmstavågen 3	881 33 Sollefteå
SM7NWH	Bo Lindvall	Serenadgatan 23 14tr	215 73 Malmö
SM7UYS	Martin Lindvall	Serenadgatan 23 14tr	215 73 Malmö

QSL-information

Utgående QSL (utanför Sverige)

SM5DJZ, Jan Hallenberg
Vassunda Andersberg
741 91 Knivsta

Utgående QSL (inom Sverige)

SSA Kansli
Box 45
191 21 Sollentuna



Inkommande kort

Från SSA QSL-byrå distribueras QSL-kort till dig via QSL-distriktschefen (QSL-DC) för respektive distrikt, till QSL-ombud för din ort. Närmare uppgift om QSL-ombudet för din ort kan fås av respektive QSL-DC: **SM0BDS**, Lars Forsberg, **SM1TDE**, Eric Wennström, **SM2WLS**, Magnus Lindgren, **SM3JVJ**, Lars Nordlander, **SM4XFT**, Thomas Wallgren, **SM5CAK**, Lars-Erik Bohm, **SM6EAT**, Roland Johansson och **SM7HPK**, Uno Sjöstedt

SM6JSM, Eric

Antennkanon à la SM

Av SM3UQO, Björn Ohlsson

Det började för ett antal år sedan, kastlod för att få antennen så högt som möjligt. Man skall inte förringa enkelheten men nog är det väldigt gammalt med denna metod. Efter att gjort mitt sista kastlods jobb och efter farsan kommit till sans igen, lodet och farsan möttes på halva vägen så byggde jag ett par olika slangbellor av vilka två fortfarande gör tjänst när man kör radio i naturen dom har naturligtvis blivit moderniserade efter konstens alla regler, jag bifogar en bild på min Bella för att ge idéer till andra, den behöver inte vara komplicerad.

Men utvecklingen går ständigt framåt och det var för en antennkanon jag blev ombedd att skriva några rader. Det enskild största problemet var kanorröret, en tennisboll är ca 65 mm i diameter och eftersom den närmsta dimension på plaströr går vid 50 mm eller 75 mm så uppstod det ett problem. Efter diverse försök att hitta ett passande rör på marknaden så bestämde jag mig för den enklaste metoden nämligen ändra dimension på 75 mm rör för att passa till tennisbollen. Metoden är ganska enkel ta två bitar 75 mm rör varav det ena är ytterrör och det andra skär du upp på längden samt ändrar dim med att ta bort ca 8 mm på hela längden, du slitsar ett nytt rör som ihoprullat stoppas in i ytterröret och limmas fast med ett lösningsbaserat lim. Nu passar bollen perfekt. Det andra problemet var lufttanken. Det är lika illa där det finns helt enkelt inte några snygga plastdetaljer som går att göra en tank av, jag har då aldrig träffat på något inom Sverige.

Det enklaste du kan göra är att skaffa dig en brandsläckare typ 2–5kg storlek och helt enkelt använda den till luft tank. Hela världen är full med brandsläckare som inte används dels för att många glömmar bort att fylla dom eller så går dom helt enkelt inte att återfylla. När du använder en släckare vinner du ett par saker, tanken är provtryckt till minst 14 bar vilket tycks vara ett standardvärde på mindre släckare, och du behöver inte vara rädd att det skall hända något med trycksatt tank så länge du är under provtryckningsvärdet. Det som är lite synd är att du måste på något sätt ersätta den utloppsventil som sitter där med en fast förbindelse, de gängor som användes i min kanon är



inte standard "vattengänga" så här blev handpåläggning nödvändig. Jag använde befintlig ventilgänga med ventilhus som svarvades ned till en muff med ett 22 mm hål i detta hål hårdlödde en kort rörbitt passande kopparrör. OK Kanorrör samt tank hur är det då med utlösningventil?

Jag gjorde det enkelt för mig en passande 24 V magnetventil hittades i skrotlådan det var en 1/2" med extra stort genomflöde, den duger bra, inte den billigaste lösningen om man måste köpa den, men misströsta inte. Det finns ett Svenskt bolag som har ventiler i plast just den typ som dom använder i USA. En sprinklerventil för bevattning. Du kan hitta en leverantör, se länklistan i slutet av artikeln. För att bygga om ventilen, se länklistan. OBS! min magnetventil tål en hel del tryck, av vad jag sett om dessa plastventiler så stannar maxtrycket vid ca 10 bar. Alltså en beräkningsfaktor att ta hänsyn till.

Eftersom jag hade en ventil så fortsatte jag med att helt enkelt löda ihop tankutgång med manometer samt fyllnadsventil och magnetventil. Anslutning till kanorröret är en vanlig ändstopp till 75 mm avloppsrör som försågs med ett 22 mm hål, kopparröret sitter bara instuckat med en pålörd stödfäns. Nu kan kanonen monteras ihop, använd slangklämma på metervara finns att köpa på berömt postorderföretag. Javisst, manometer den sitter troligen på den brandsläckare du hittar, påfyllnadsventil hittar

du på närmsta däckfirma glöm inte att den skall vara lödbar. Övriga delar till anslutningen är vanlig standard kopparrörs-fittings, till närmsta VVS-butik brukar det inte vara långt.

24 V till magnetventilen är 3 x 9 Volt batterier i serie.

För att hålla på din kastlina finns det två förslag, en haspelrulle som tar ca 100–150 m 0,6 mm eller större lina, eller som jag har gjort en konstruktion från den Amerikanska sidan en Bow Fishing Zip Reel. En sak som troligen inte hittas i Sverige, det är ett tillbehör för fiskjakt med pilbåge. Min leverantör av fiskutrustning hade i alla fall inte sett något liknande, alltså handpåläggning igen, min är alltså handgjord. Det fanns ju en fin bild på hemsidan och den såg inte alltför komplicerad ut så jag använde 6 mm bromsrör och hårdlödde ihop den här grejen. Fungerar alldeles utmärkt, det ryms ca 150 m lina på hjulet, motståndet när bollen skjuts ut är nästa försumbar.

Nå till prov då, med 9 bar i tanken bollen nedkörd till botten av röret skjuter den ut 100 m lina rakt upp, det duger tycker jag. Som luftpump används en vanlig handpump, svettigt men jag fick upp tanken till 7 bar. Det finns små elektriska luftkompressorer på diverse firmor ni kan nog själva finna på råd. Eftersom drivmedlet i en brandsläckare vanligtvis är Nitrogen kan man även använda det. Att köpa en tub för nitrogen är inte billigt, men du kanske har en kompis som använder Nitrogen som trycksättare i andra sammanhang och tuben kan kanske lånas över den lördag och söndag du skall upp med antennen. Då får du inte glömma vad maxtrycket på din tank är.

Efter en förfrågan hos polisen blev följande klarlagt. Antennkanonen är att betrakta som ett effektbegränsat vapen och lyder under vapenförordningen SFS 1996:70 1 Kap 2§ tredje stycket. Lite förenklat skall innehavaren vara över 18 år och ha uppsikt över kanonen. Det skall därför påpekas att allmän försiktighet och ett bra omdöme naturligtvis är nödvändigt.

Se mina bilder för idéer och genomförande lycka till och väl mött på banden.

SM3UQO Björn



Ni kan ta en titt på klubbens hemsida: www.sk3bg.se där det under klubbtidning finns en videolänk till en kul teknikkväll på SK3BG.

Länkar
www.tradgardsteknik.se
www.rainbird.eu
www.bevattingsteknik.se
www.antennalaunchers.com

Paintballskytte

Paintballskytte bedrivs med kolsyre-, luft-, eller fjädervapen. I förhållande till andra jämförbara skjutvapen har paintballvapen oftast en begränsad effekt. Av 1 kap. 2 § tredje stycket vapenförordningen (1996:70) framgår när ett sådant vapen anses ha en begränsad effekt. Tillstånd, vapenlicens, för innehav av paintballvapen krävs alltid för den som inte fyllt 18 år.

För den som inte fyllt 18 år krävs tillstånd för skytte med paintballvapen utomhus inom planlagt område, enligt 3 kap. 6 § ordningslagen (1993:1617). Ett sådant tillstånd utfärdas av polismyndigheten. Även utanför planlagt område krävs ett sådant tillstånd för den som inte fyllt 18 år, om inte skytten sker under uppsikt av någon som fyllt 20 år. För skytte med paintballvapen utanför planlagt område krävs dessutom att markägaren har gett sitt samtycke.

Den som skjuter med paintballvapen ansvarar för att inte skada person eller egendom.

Soft Air Gun

Soft Air Gun är regelmässigt ett luftvapen som betraktas som ett så kallat effektbegränsat vapen. Av 1 kap. 2 § första och andra stycket vapenförordningen (1996:70) framgår när ett sådant vapen anses ha en begränsad effekt. Tillstånd för innehav av Soft Air Gun, vapenlicens, krävs alltid för den som inte fyllt 18 år.

För den som inte fyllt 18 år krävs tillstånd för skytte utomhus inom planlagt område med Soft Air Gun, enligt 3 kap. 6 § ordningslagen (1993:1617). Ett sådant tillstånd utfärdas av polismyndigheten. Även utanför planlagt område krävs ett sådant tillstånd för den som inte fyllt 18 år, om inte skytten sker under uppsikt av någon som fyllt 20 år. För skytte med Soft Air Gun utanför planlagt område krävs dessutom att markägaren har gett sitt samtycke.

Den som skjuter med Soft Air Gun ansvarar för att inte skada person eller egendom.

Alla kolsyre, luft- eller fjädervapen är inte klassade som effektbegränsade. Det som styr klassningen är den utskjutna projektilens anslagsenergi. Om en projektil från vapnet fyra meter från pipans mynning har en anslagsenergi som är mindre än tio joule ska vapnet anses ha begränsad effekt.



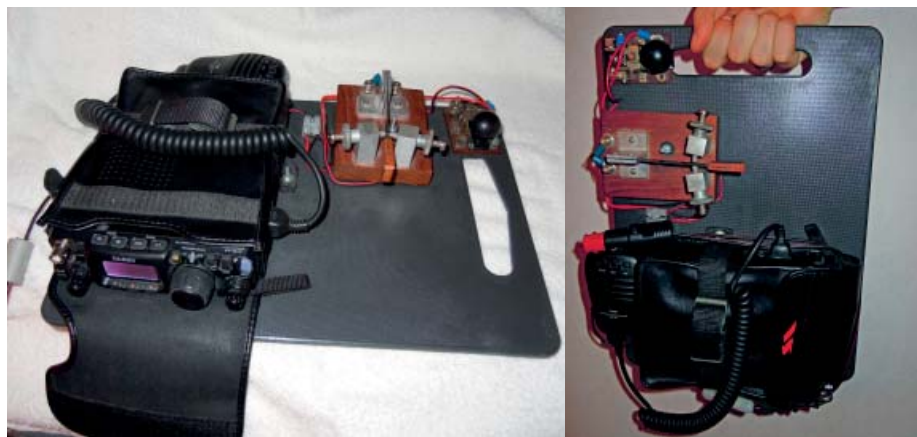
Skärbrädsradio

Vad man kan göra med en skärbräda från IKEA

Om man nu måste följa med XYL till IKEA så måste man ju ha lite kul också och förena nytta med nöje.

Vad vore amatörvärlden utan en skärbräda? Det kan vara bra att ha alla prylar på plats inför mobil eller portabelkörningen och det blir lätt att bära också. Jag har använt mig av denna ide som gör det lätt att dra iväg med riggen och tillbehör. I mitt fall så kör jag med en Kungsbacka Sideswiper och en liten handpump från WW2 som suttit i en liten sändare. Här kan man ta vad man har efter tycke och smak. En Vibroplex halvautomat funkar också fint. En manipulator. Bara att byta ut. Man kan sedan ha vilken liten rigg som helst och det går ju bra att ha en matchbox monterad också, kanske på riggen. Endast fantasin sätter begränsningen. I mitt fall så brukar jag använda en monobands whip-antenn för 20 metersbandet. Funkar kanon från bilen med QRP på 20 m. Lycka till med ett eventuellt bygge.

73 de SM5OCK, Håkan



Tre Tbit/s under Atlanten

Alcatel-Lucent har demonstrerat dataöverföring på nära 3 Tbit/s i ett optiskt fiberpar mellan Storbritannien och USA. Försöket banar vägen för framtida 40 Gbit/s-förbindelser under Atlanten.

Att skrämna upp ett lokalt nät i 40 Gbit/s är en sak. Att göra det över en sträcka på 6 200 km under Atlanten är en helt annan. Och i ett fiberpar med 72 kanaler, som alla måste fungera felfritt, blir det förstas än knepigare. Men detta är alltså precis vad Alcatel-Lucent och dess partner Apollo Submarine Cable lyckats med, och nu kallar en milstolpe för industrin.

Överföringen gjordes i ett existerande nät som ursprungligen byggts för 10 Gbit/s. Med den nya sändar- och mottagarutrustningen fördubblades nätets totala kapacitet.

Apollo's ambition är att erbjuda 40 Gbit/s-kommunikation till sina kunder i takt med att denna hastighetsstandard breder ut sig i landbaserade nät.

I försöken användes fasskiftsbaserad modulation tillsammans med avancerad koherensdetektion.

Av Adam Edström, adam@etn.se

ELEKTRONIK
TIDNINGEN

Under luppen – Kenwood TS-590S

När pris/prestanda är rätt

Av SM0JZT, Tilman D. Thulesius

Kenwood är ju försiktiga generaler och tar gärna god tid på sig innan en ny produkt lanseras. När den väl lanseras så är den väl genomtänkt. Nya TS-590 är inget undantag och verkar fungera ypperligt.

Vid en första anblick på stationens front får man intrycket att det blott och bart är en uppputsad TS-570. Det kan tyckas så och kanske är det ett medvetet drag från Kenwood att man velat få gamla Kenwoodägare att känna igen sig.

Jag återkommer till funktionen mera i detalj men kan redan nu säga att TS-590 är mer än bara en uppdatering. Det är i många stycken en ny station, väl värd dom rimliga slantar som en "uppradering" kostar.

Vilken start för en teknikintresserad

Innan testet av den nya stationen TS-590 hade jag läst en hel del mer eller mindre lösa beskrivningar, manualer och omdömen. Man vill ju vara väl påläst. När så äntligen den av Svebry utlovade lånestationen kom med posten hade jag samma dag köpt mig en ny digital systemkamera, allt på en fredag... Nu satt jag där med två efterlängtrade nyheter och en hel helg utan planerade aktiviteter framför mig. Vilken glädje!

En helg rinner fort bort, men innan detta skrives har många timmar tillbragts med stationen och alla dess fina funktioner och finesser. Inte bara på grund av att jag läst på innan stationen dök upp kom jag väldigt snart tillrätta med alla knappar och funktioner. Den stora displayen och den goda ergonomin har stationen tagit över från föregångaren. Man behöver inte vara skumögd för att uppskatta detta. Flera konkurrerande stationer har alldeles för små displayer där överblicken blivit lidande.

Jag letade febrilt min vana trogen efter en detaljerad servicemanual och teknisk beskrivning. På discussionsforumet [1] diskuterades stationens finesser och funktioner ingående bortom allt det som man kan läsa i broschyrens specifikationer. Det var därför en befrielse då servicemanualen äntligen läckte ut så att alla med teknikhunger kunde stilla den och kunde förstå hur saker hänger ihop.

En ny TS-570?

Som redan nämnt är Kenwood försiktiga generaler med nyheter på marknaden. TS-2000 är den där allt i allo-stationen som väckte stor uppmärksamhet inte minst på grund av sitt lite säregna utseende på fronten (ser ut lite som en rokokobyrå). TS-480 är mobilstationen som har en helt sagolikt god mottagare och som särskilt väl lämpar sig för en fjärrstyrd installation [2] genom sin lösa frontpanel. TS-570 är en station som inte längre tillverkas sedan ett antal



Visst liknar den en TS-570. Tittar man under skalet ser man att en hel del har hänt. Fantastisk ergonomi och behagligt format. Den gamla Svebry-nyckel ser enormt ut vid sidan om riggen.

år. En mycket populär station som trots några små ergonomiska missar och en inte kanske helt genomlyskad DSP fann många köpare. Dess lagom stora och robusta format fann anklag även hos expeditjonsoperatörer.

Vid en första titt ser det ut som att Kenwood tagit sin TS-570 och jazzat upp den en smula. Och visst, utseendet och knappologin får en att tro så. Ergonomin påminner en hel del och det är alltså lätt att flytta händerna från TS-570 till en TS-590. Likaväl som det finns en hel del likheter med ergonomin på TS-2000 men inte minst TS-480. Finesser i all ära, men kommer man inte åt dom är det inte mycket att ha. Konkurrerande må vara byggda enligt principen "en knapp per funktion", men om man inte hittar den där knappen likt nålen i höstacken så är knappen inget värt.

Formatet är så där lagom på 27×30×10 cm (b × d × h) med en vikt på vågen av 7,5 kg. Alltså ingen "skrytradio", men lagom att placera både i shack eller resebagage. Alla kortvågsband (även 5 MHz) och 6 meter avverkas i alla tänkbara moder. Uteffekten är 100 W max men kan dras ner till QRP-vänliga effekter.

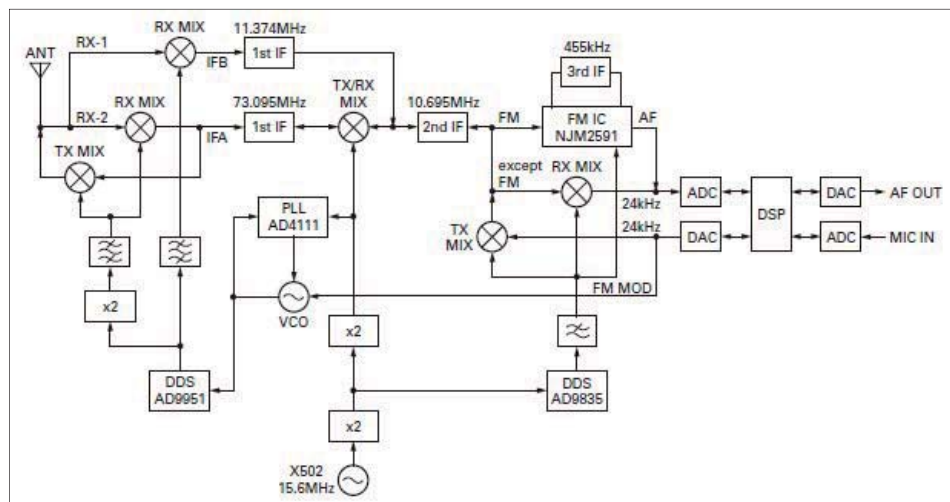
Tillbehörslistan är inte så värst omfattande då

det mesta redan är inbyggt (återkommer till det). En högstabil kristallugn (TCXO) och talmodul (VGS-1) står väl högst på listan över vettiga tillbehör. På listan finns även mobilfäste. Handen på hjärtat så är dock tiderna förbi då man kunde montera en radio under instrumentpanelen. Vill man köra mobilt med en Kenwood så är TS-480 med sin lösa frontpanel det bättre valet.

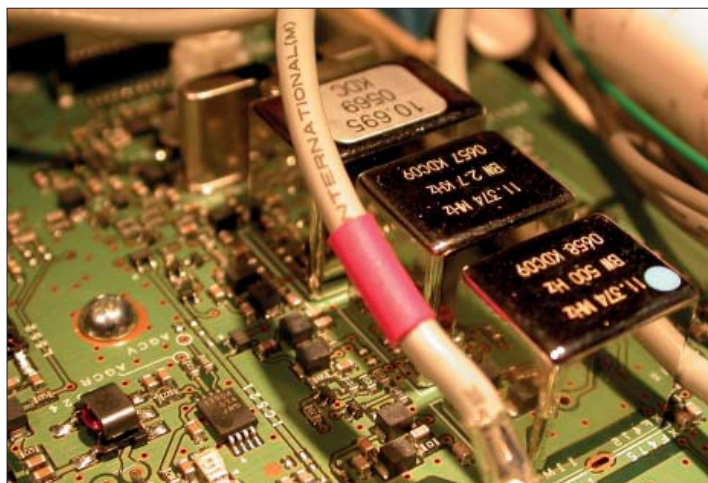
Roofing-trend

Som redan nämnts, så har servicemanualen gett en hel del nyttig information för den teknikhungerige skribenten. Bland annat så har en del frågetecken rätats ut kring Kenwoods val av mellanfrekvensdesign.

Man kan inte annat än vilja dra en parallell till modetrender inom bil och klädesbranschen då man ser vad som händer på teknikfronten. Alltså att vi även om inom vår värld har mode och tekniktrender som utvecklare och marknadsförare vill hänga på. Jag tänker inte på att stationen har inbyggd DSP. Jag tänker på valet av låg frekvens i första mellanfrekvens. Fram till nu har man valt att lägga första mellanfrekvensen högt i frekvens (typiskt runt 60–70 MHz). En stor anledning till detta är för att på ett



I servicemanualen finns en utförlig beskrivning på stationens funktion. Detta blockschema illustrerar hur framförallt mottagarkedjan hänger ihop med sina filter. Notera även hur A/D/A-omvandlare och DSP jobbar vid 24kHz. VFO:n är uppbyggd med VCO, PLL och DDS-teknik.



Under skalet finner vi dessa fina kristallfilter som levereras som standard och ger stationen mycket goda prestanda tillsammans med DSP:n.

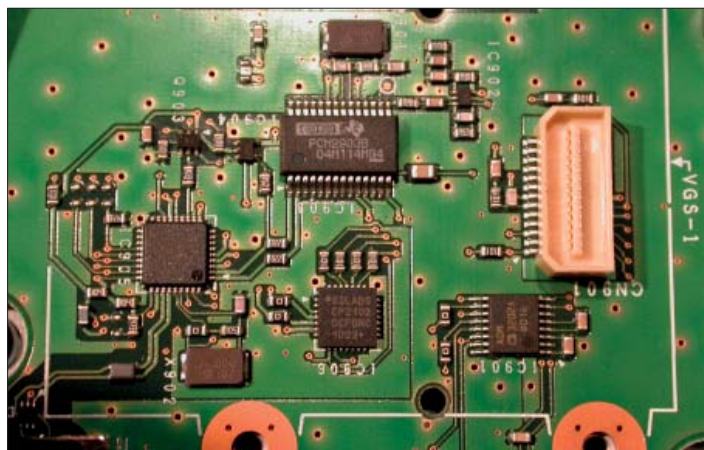
effektivt sätt kunna eliminera spegelfrekvenser. Utmaningen med detta förfarande har varit att det är förhållandevis dyrt och svårt att konstruera mellanfrekvensfilter med tillräckligt goda egenskaper avseende branta flanker och liten filterbredd.

Det är avsevärt mycket enklare att uppnå dessa resultat på lägre frekvenser. Därför kan man nu se en "trend" tillbaka. Minns alla konstruktioner med 9 MHz mellanfrekvens. Elecraft har sin K2 och K3, TENTE Orion och Eagle, som gör sällskap med vår svenska QROlle II med mellanfrekvenser på 5–10MHz... Kenwood TS-590 har första mellanfrekvens lagt till 11,374 MHz och har direkt efter första blandaren ett 6 kHz brett kristallfilter (kallas även i folkmun för "roofing-filter"). "noiseblanker-kedjan" tar här sin filtrerade signal. Direkt efter en förstärkare följer så ytterligare ett knippe filter. Framförallt finner man 2,7 kHz och 500 Hz 6-poliga kristallfilter med uppenbart mycket goda egenskaper. Dessa levereras fast monterade och som standard vid leverans. Här finns även breda filter för AM och FM. När man ser denna konstruktion förstår man varför mottagarens prestanda är så goda. Mellanfrekvenskedjan avslutas med en mycket kompetent 32-bitars DSP (Digital Signal Processor) vars funktioner jag återkommer till lite senare.

Denna smakliga mellanfrekvenskedja används på amatörbanden 160, 80, 40, 20 och 15 meter. På dom övriga amatörbanden och då mottagaren används för rundradiolysning används en annan kedja som istället börjar med en första mellanfrekvens av 73,095 MHz. Filtret här är på 15 kHz, alltså en mera "traditionell" design. Även lyssning på dessa band ger mycket goda resultat avseende storsignalegenskaper och känslighet.

Snabbknappar

Som tidigare nämnt finns det en trend bland konkurrerande stationer, med framförallt lådor av stort format, att försöka ha en knapp per funktion. Kanske är det en reaktion på att många anser att man villar bort sig bland



En knippe intressanta kretsar hittar vi under locket som ger ett gränssnitt mot PC:n via USB för serieport och ljudkort. Standardkretsar som ger god funktionalitet för fjärrstyrning.

menyer för inställningar. Genom att ha många knappar på fronten istället för stora menyer tror man sig göra operatören en tjänst. Det handlar om ergonomi anser jag nog. Även en knapp per funktion kan bli en riktig mardröm om man i slutändan inte finner det man söker. TS-590 har som redan nämnt en mindre front (27×10 cm) men man finner snabbt med tydlig och läslig märkning vad som bjuds.

Knappsatsen med snabbval för band dubbleras med snabbinmatning av frekvens för exempelvis rundradiolysning eller val av skedfrekvens.

I och urkoppling av filter och störningsreduceringsfunktioner sker med en knapptryckning. Likaså kan man snabbt koppla in och ur exempelvis talkompressor, buglogik och VOX.

Vill man justera alla dessa funktioner så har respektive knapp en dubbelfunktion och medels en gemensam vridknapp (MULTI-function) gör man så justering av värdet.

På detta sätt får man inte bara en god överblick, man får även plats med många knappar/funktioner utan att överblicken blir lidande trots frontpanelens förhållandevis lilla format.

Visst innehåller stationen en menyarea som i TS-590 innehåller hela 87 menyfunktioner, som med rullande hjälptext inte kräver direkt studie i manualen för att förstå. Som alltid lägger tillverkarna mera sällan förekommande inställningsmöjligheter i menyfunktionsträdet. Här ställer man exempelvis justering av displaybe-

lysning och färg. Eller programmering av funktionsknappar och hastighet vid kommunikation mot en ansluten PC. Alltså inställningar som man gör och sedan "glömmer".

Intressant baksida

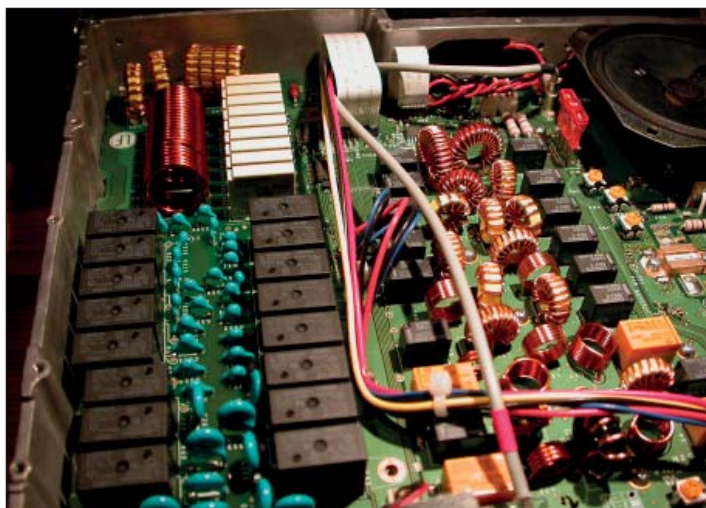
Låt oss ta en titt på stationens baksida. Här finner vi två antennkontakter. Men en knapptryckning på fronten kan man välja rätt antenn. Alternativt att man kan förprogrammera att exempelvis antennen för 6 meter automatiskt väljs. Inkoppling av extern automatisk anten Anpassare kan göras som alternativ till den inbyggda anpassaren. Vill man inte använda Kenwoods egen anpassare så går det även att med lämplig kabel att använda exempelvis dom fina enheterna från LDG Electronics [3]. Den inbyggda anpassaren är otroligt kompetent och verkar stämma av det mesta. Personligen tillhör jag de som anser att anpassaren inte skall inkludera matarledningen i det antensystem som skall behöva anpassas. Alltså skall man i första hand använda fjärrstyrda anpassare ute vid antenntåren.

Inkopplingen av 13,8 V DC-matning sker via den numera förhärskande 4-poliga kontakten. Verkar vara en standard som tagit över efter den 6-poliga som var vanlig tidigare.

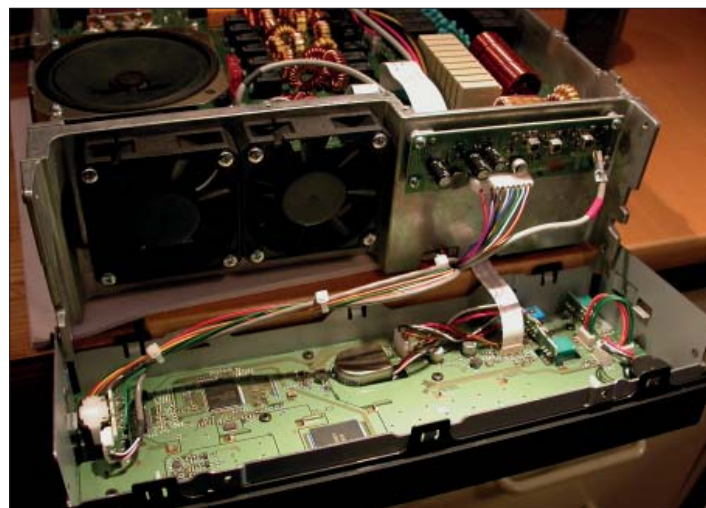
Vill man styra stationen från en PC finns på stationens baksida en 9-polig seriell kontakt för RS-232-snittet. Klokt nog har Kenwood även lagt till ett mera användbart USB (Universal



Baksidan medger inte bara inkoppling av två antenner. Här finner vi även mera exotiska kontakter som USB, transverter (DRV) och inkoppling av separat mottagarantenn.



Till vänster ser vi kondensatorer, induktanser och reläer som tillsammans med logik ger en mycket kompetent inbyggd automatantennanpassare. Till höger rejäla lågpasfilter till slutsteget. Helt ute till höger skimtar en av två slutstegstransistorer. Allt snyggt förpackat med japansk noggrannhet.



Här är stationens front vikt framåt. I bilden ser man tydligt dom två förhållandevis stora fläktarna som under testet inte gjorde allt för mycket väsen av sig. Uppe till vänster ser man högtalaren som ger ett mycket bra ljud ifrån sig så länge man inte lägger en loggbok eller annat på riggen...

Serial Bus)-gränssnitt. Dagens PC:s har ju mera sällan serieport, så USB är mera logiskt av bland annat denna anledning.

Bakom USB-gränssnittet finner vi möjlighet att med lämplig drivrutin i PC:n "bygga" en virtuell serieport (COM-port) som sedan kan anropas från det på PC:n installerade styrningsprogrammet. Utöver den virtuella serieporten presenterar USB ett i stationen inbyggt "ljudkort". Detta innebär att ljud in och ut ur stationen direkt leds till PC:n för vidare behandling då men exempelvis vill fjärrköra stationen över nätet. Mera om detta i texten nedan. Vidare finner vi ett par "vanliga" kontakter för inkoppling av yttre högtalare, styrning av modem för digitala moder och slutsteg i kontakterna "ACC2" och "REMOTE". Inkoppling av handpump och CW-manipulator sker i separata kontakter. Smart, så att man inte behöver koppla om beroende på behov och smak. Personligen så försöker jag lära mig att köra med bug och håller mig till vanlig nyckel dessemellan för CW-QSO:n. Dom sista två kontakterna på baksidan är extra intressanta. "DRV" används för att ta ut en lågnivåsignal för inkoppling mot en transverter. Mycket bra finess så att man slipper "steka" transvertern av misstag. Bredvid denna finns kontakten "RX ANT" som möjliggör inkoppling av exempelvis en Beverage eller aktiv mottagareantenn. Bara att koppla in och köra efter att funktionen aktiverats via en knapptryckning på fronten. Jordning av stationens chassie sker genom en kraftig jordskruv på baksidans mitt.

Det digitala undret – DSP

DSP (Digital Signal Processor) är verkligen inget nytt hos varken Kenwood eller andra leverantörer. Handen på hjärtat så är det bara dom riktigt enkla stationerna idag som inte har det. DSP möjliggör att man genom lämplig programvara kan trolla med en hel hoper funktioner som gör användandet så mycket bättre. Nu skall man inte ha någon övertro för systemet utan funktionen blir inte bättre än den prestanda DSP:n

och dess programvara har.

DSP-processorns prestanda har bara blivit bättre med åren helt i linje med all annan kretsutveckling. Detta parat med att mjukvaruutvecklarna lärt sig gör att man tydligt kan se skillnaderna mellan utvecklingsgenerationerna. Tittar man bara på de DSP:s som Kenwood har rosat marknaden med kan man tydligt se hur den DSP som fanns till TS-850 är akterseglad av den i TS-570, sedan TS-480 och nu av TS-590. Personligen har jag ingen erfarenhet av TS-2000, men antar att den ligger i paritet med TS-570 i prestanda.

Borta är den tid då det lät "U-båt" då man drog ned DSP-filterbredden till 100 Hz vid CW-lyssning. Eller att det lät fruktansvärt illa då DSP:n försökte göra brusreducering eller "noise-blanker".

Som redan nämnt innehåller TS-590 mycket goda kristallfilter redan direkt efter första blandaren. Detta gör att AGC och Noise-blanker kan fungera mycket väl och DSP:n slipper försöka rätta till de fel som man hade kunnat eliminera redan tidigare i kedjan.

Autonotchen, BeatCancelern (BC) och passbandregulatorn är otroliga verktyg för att trolla bort störningar vid contestkörning eller då det är rörigt på bandet. Allt sker utan att signalen låter förvrängd så som man ofta kunde finna det i äldre DSP-inkarnationer. Teknikerna hos Kenwood har verkligen gjort ett utmärkt jobb.

DSP:n används inte bara för mottagning utan även vid sändning. Kenwood är ju hos många redan kända för sin mycket goda ljudkvalitet på sändningen. TS-590 är ingen skillnad, DSP:n kan användas för att exempelvis ställa återgivningskurvan vid sändning så att man kan exempelvis höja nivån på dom höga frekvenserna i spektrat vid DX-körning. Eller att man vill höja dom låga frekvenserna för att få lite mera fylligare klang. Det handlar alltså om en så kallad equalizer inbyggd i stationen. Den medlevererade dynamiska mikrofonen gör ett utmärkt jobb, och behöver alltså inte bytas

till exempelvis en HEIL DX-mik-kapsel för att stationen skall vara DX-duktig.

För vänner av ESSB (Enhanced-SSB) eller Hifi-SSB kan man öka ut sändningens bandbredd till dryga 3 kHz. TS-570 och TS-480 har en maximal bandbredd av 2,4 kHz.

Vill man lyssna på sin egen utsändning så går det bra att via exempelvis hörlurar ordna medhörning. Allt via en knapptryckning och nivåjustering på frontpanelen (TX MONI). På detta sätt behöver man inte förlita sig på andras ömdöme då man ställer in sändningens karaktär.

Fjärrstyrning

Att kunna fjärrstyra sin station inte bara från en direktansluten PC har blivit mer och mer intressant och inte minst enkelt. Tänk att ha radion stående på favorit-QTH:t med goda antenner, medans man själv sitter i en lägenhet inne i stan och kunna köra utan större åthävor och störningar som man annars skulle få inne i stan.

Kenwood har sedan tidigare (med TS-480 och TS-2000) erbjudit färdiga lösningar för detta, så även med TS-590 även om det med denna station har blivit ännu mera enkelt.

På stationssidan behöver man ha en PC som har en "host-programvara" installerad i form av ARHP-590. Denna plockar upp kontrollsignaleringen (virtuell COM-port) och ljudströmmen från TS-590:s "ljudkort" (genom USB-snittet) och skickar vidare över nätet. På operatörsändan installerar man klientprogramvaran ARCP-590 på ytterligare en PC. Denna programvara presenterar sig med ett frontpannelliknande utseende. Med denna "frontpanel" kan man så styra stationen komplett med musklick. För att hantera ljudströmmen fram och tillbaka över nätet måste man installera en lämplig programvara. Själv använde jag "SKYPE", mest för att jag är bekant med funktionen och att den ger skapligt bra kvalitet. Mikrofon och högtalare är den samma som används för vanliga SKYPE-samtal eller "gaming".

Att rigga upp fjärrstyrning över nätet mot en

DCF77 och radiokontrollerade klockor

TS-590 är gjort i ett nafs. Man är visserligen beroende och utsatt för de nycker som en PC och inte minst Windows kan ställa till med. För handen på hjärtat, Windows är inget bra operativsystem för realtidsapplikationer! Bortsett från det så är funktionen imponerad och erbjuds helt gratis från Kenwood för den hugade.

En PC-fri lösning (i alla fall i radioändan och för ljudströmmen) som är mera "plug and play" erbjuds som bekant från Remoterig [2]. I detta fall behöver man för kontroll av stationen på opertörssidan installera Ham-Radio Deluxe, eller så kan kontrolldelen av ARCP-590-programvaran användas.

Summering – för vem

Som alltid då jag skriver om en radio, för er kära läsare så spenderar jag många timmar för QSO och tester. Allt för att försöka få fram en rimligt relevant bild av en utrustnings företrädare och nackdelar. Med TS-590 har det inte varit anorlunda. Stationens prestanda kan inte annat än betecknas som lysande visavi prislappen på i runda slängar 18 kKr. Stationen ger prestanda som utan vidare ger stationer till dubbla prislappen en match.

Stationen är behaglig till formatet och flirtar tydligt med kundgrupper som vill ha en högpresterande station i stil med Elecraft K3. Stationen är inget skrytbygge som tar upp en ansenlig plats på radiobordet utan att för den skull förbättra användande eller ergonomin. Den gör helt enkelt ett mycket bra jobb. Jag önskar att jag kunde hitta några graverande nackdelar att kontra med. Den enda är väl att jag med tungt hjärta inser att jag måste tacka Svebry [4] för lånet av denna goda karamell och skicka tillbaka den. Det blir onekligen ett tomrum efter stationen i shacket.

I en uppföljande artikel vill jag bland annat återkomma till lite resonemang kring tekniska data – stay tuned!

/Tilman D. Thulesius SM0JZT

Referenser:

- [1] groups.yahoo.com/group/KenwoodTS-590
- [2] Remoterig - www.remoterig.com
- [3] LDG - www.ldgelectronics.com
- [4] Svebry - 0500-480040



Här en bild som illustrerar artikelförfattaren i ett QSO på en klubbträff hos SK0QO. Stationen förevisades och ställdes mot sin gamla kusin TS-440. Storleken är nästan den samma, men visst är det många års utveckling mellan dom. Bild: SM0TAE, Robert.

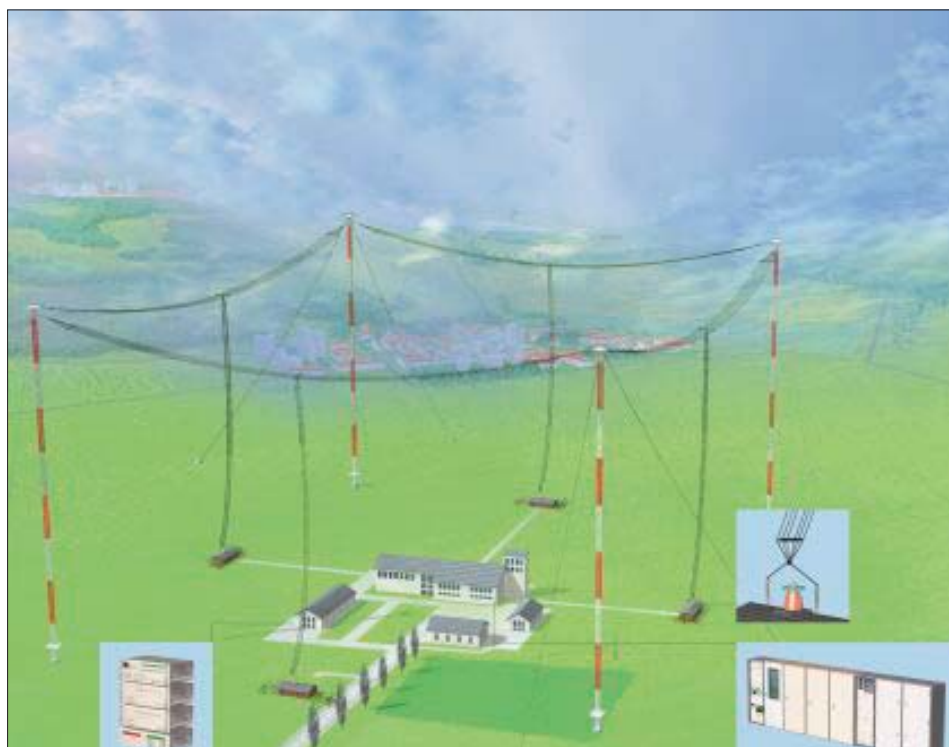
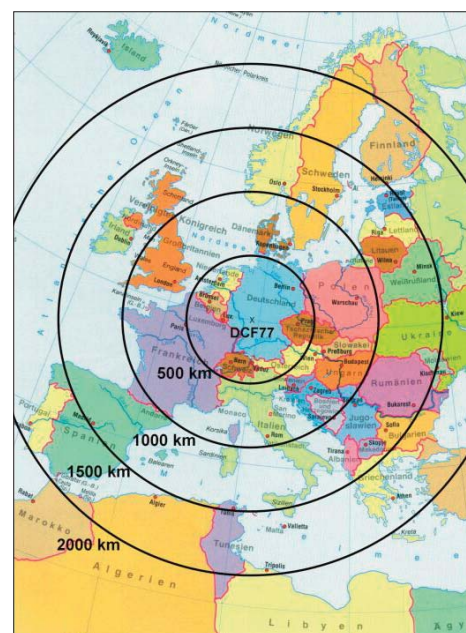
Klockor som synkroniseras med hjälp av radiosignaler blir mer och mer vanliga. Tekniken har funnits under många år och kan hjälpa alla som bor inom sändarens räckvidd med rätt tid.

Sändaren är placerad i Mainflingen och styrs från atomuret i Braunschweig. Noggrannheten duger väl eller vad sägs om 1 sekunds gångfel på 3 miljoner år? En annan praktisk sak är att klockan automatiskt justeras för sommar- respektive vintertid.

DCF77 sänder på 77,5 kHz och "klockmottagare" finns i en mängd olika utföranden, allt från olika armbandsur till väggklockor. Uteffekten från sändaren är 50 kW och antennen utgörs av 4 stycken 150 meter höga master som bär upp antenntårdarna, se bild.

I norra delen av Sverige kan signalstyrkan vara låg och det kan därför vara viktigt att placera klockan så att den inte signalen avskärmas.

SM6WRC, Johan



Sambandsoperatörer till Marinens Radio



Försvarsmakten Marinbasen söker
4 heltidsanställda sambandsoperatörer
för anställning i Stockholmsområdet.



Sista ansökningsdag är den 10 januari 2011

För mer info se: www.forsvarsmakten.se/Jobba/Lediga-jobb/

Duobander för 80/40m

Av SM5FQQ, Jan Pettersson

Duobander för 80/40m, 2/2 förkortade element.

Då jag haft licens sedan tidigt 70-tal och byggt många antenner när jag bodde på mitt lantbruk i Siggesta utanför Enköping men numera i lägenhet med "bara" en Butternut HF9V på höghustaket, ville jag hjälpa en ny amatör, SM5ZBJ Micke, med hans antennbyggnad. Vi byggde först en 16 el yagi, 4 el/20m 4 el/15m och 8 el/10m, den fungerade superb, så Micke och jag började fundera på en lämplig antenn för 80 och 40 m. För 40 m hade Micke sedan tidigare byggt en 2 el förkortad Yagi som fungerade bra så vi placerade den på samma bom som 80 m yagin. Vi hittade en detaljerad beskrivning gjord av VE6WZ. Se:

www.qsl.net/ve6wz/int.htm Bommen är 10 m, längsta elementet 20,3 m och vikten cirka 80 kg. Två switchboxar tillverkades med vilka man kan lägga till förlängningsspolar i mittpunkten på elementen för att flytta antennen i frekvens eller testa fram/back mm. Vi gjorde en slädlösning på sidan av en 24 m mast med 1 m sida för att lättare hantera antennen. Kostnaden hamnade på runt 10000 kr. Antennen kom upp denna höst och även denna antenn fungerar utmärkt. Mätkurvorna på bilderna är gjorda i vid radion med en Telepostinc LP-100A digital vector wattmeter. Antennen kan dock behöva trimmas lite, men det får vänta till nästa sommar. Det är kul att bygga egna antenner!

Erfarenheten hittills med antennen är att den är ca 3 S-enheter starkare än en dipol, på lägre höjd, och bandbredden är ca 18 khz. Med hjälp av switchboxarna kan vi förskjuta resonansfrekvensen. För mer info läs VE6WZ:s utmärkta artikel. F/B ca 18 dB. □



SM5ZBJ:s antenner. Duobandaren till vänster, till höger 16 el för 20/15/10 samt en Cushcraft A3WS för 12/17.



Vi använde oss av fästblock, som används inom industrin för att fästa t.ex. högtrycksslangar, för att montera elementen.



Manöverboxen. Separat switchning på elementen ger möjlighet att testa olika konfigurationer samt flytta antennen i frekvens.



Masten med skenor, typ som används för stora portar, samt släde.



Switchlåda, denna för drivelementet med matchningspolen nederst till höger. Bilreläer används på SM5SCSS manér.



Bertil, SM5ZS i toppen på masten med duobandaren.

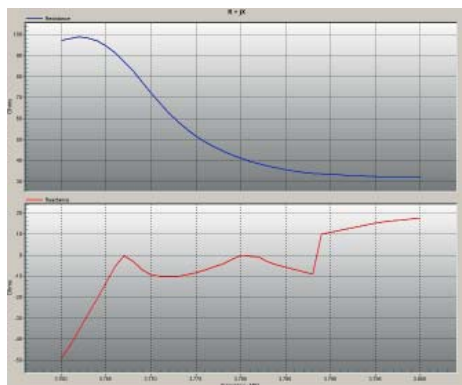


Bom (80 x 80mm) och fästet till masten.

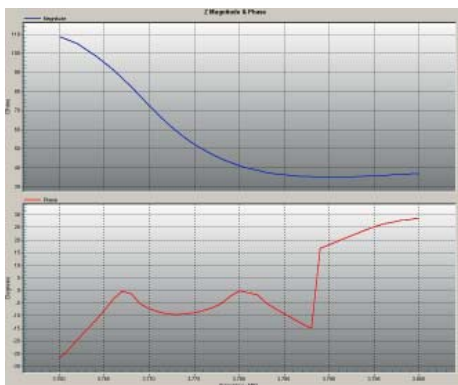


SM5FQQ visar upp förkortningsspole för 80m.

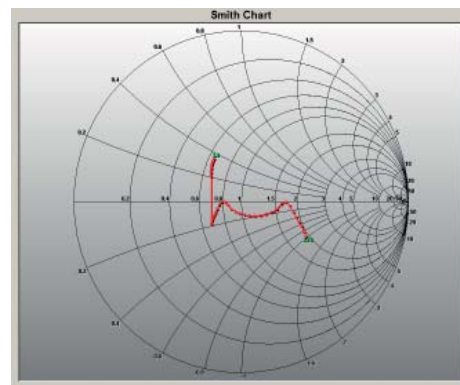
Mätkurvor som vi fick ut av en Telepostinc LP-100A Digital Vector Wattmeter, se www.telepostinc.com/lp100.html, med programmet LP-100 Plot.



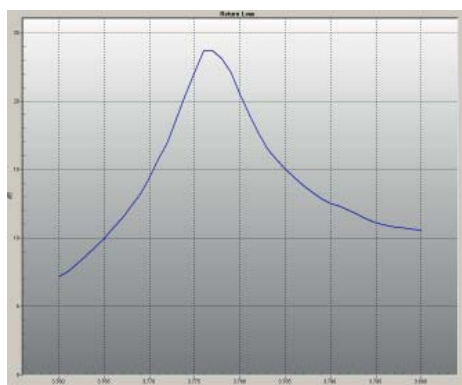
R+JX



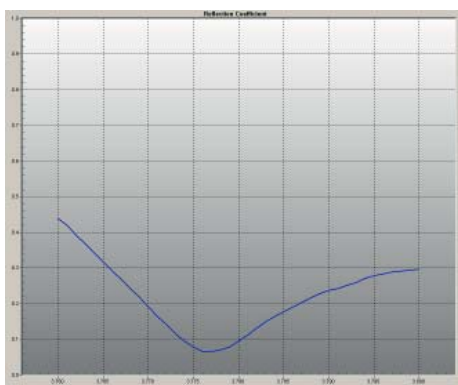
Z Magnitude & Phase



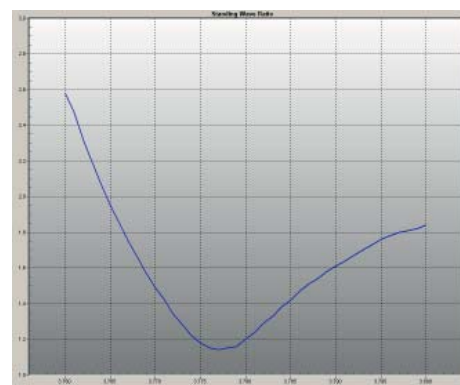
Smith Chart



Return Loss



Reflection Coefficient



Standing Wave Ratio

VKC HAMSHOP



Nu åter i Sverige!

**Vi tillhandahåller Hustlers HF-mobilantenn.
Även monteringsdetaljer, fästen mm.**

Stor sortering av kontaktdon, nätaggregat mm.

www.vkchamshop.se Tel: 0703 - 15 30 20

GPS till TM-D710

Av SM7CFF, Bengt Johansson

Jag har retat mig på sladdtrasslet, när man ansluter en GPS-mottagare till TM-D710. Mottagaren kräver 5 V och det tar man enklast från cigarettändarkontakten. Därefter måste man länka av GPS-signalen till TM-D710 och då har man helt plötsligt två sladdar att hålla reda på.

Jag såg en färdig modul på nätet och tänkte att det borde ju inte vara allför svårt att skapa något liknande.

Jag gjorde så här: kabeln mellan manöverdelen och huvudenheten innehåller, förutom diverse styr signaler, även 10 V DC och jord. Då tappar vi av 10 V spänningen, justerar den till 5 V och slipper kabeln till cigarettändarkontakten.

Två RJ-45 honkontakter och en inköpt RJ45 kabelstump användes för att undvika ingrepp i stationen eller manöverkabeln.

Praktisk uppbyggnad, alt 1

Alltihop är byggt på ett Veroboardkort för enkelhetens skull. Storleken på kortet bestämdes av den från junkboxen utvalda lådan. Lådan kunde vara hälften så stor, men man tager vad man haver.

RJ-45 kontakterna kan inte monteras direkt på kortet eftersom kontaktstiften "sitter för tätt". Lösningen blev som syns på bilden, se bild 1. Den ena raden stift (1, 3, 5, 7) böjes i rät vinkel. Den andra raden (2, 4, 6, 8) passar då i hålen på kortet. Man kapar till en bit Veroboard till den böjda raden stift. Sedan parallellkopplar man alla 8 stiften på de två kontakterna, vilket betyder att signalerna mellan 710:ans båda enheter kan passera via kortet utan att störas.

RJ 45 kontakterna har två tappar på undersidan. Borra hål i kortet och smält tapparna med lödkolven för att hålla kontakterna på plats, se bild 2.

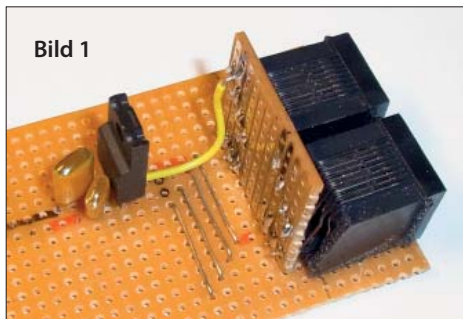


Bild 1

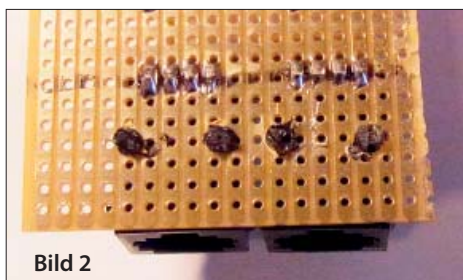


Bild 2

10 V från stift 2 på RJ45 kontakterna skickas till en 5 V regulator fvb till röd tråd i GPS kabeln. *Stift 3 är jord.* (Den gula tråden på bild 1 som går till 5V regulatorn.) Jord kopplas till svart tråd i GPS-kabeln.

Stift 1 sitter längst till vänster sett från stiftsidan.

Jag använde en GPS-mottagare GlobalSat BT-335, men det går bra med andra fabrikat. Kjell & Co säljer den typ jag använt. Annars är Tradera en bra inköpskälla.

Man får våldföras sig på GPS-kabeln, som kapas till önskad längd. I kabeln finns 4 trådar: Röd, svart, vit och grön. Röd och svart kopplas enl. ovan. Signalen (TX) till 710:an finns på grön tråd. (se anm) Vit används inte, se bild 3.

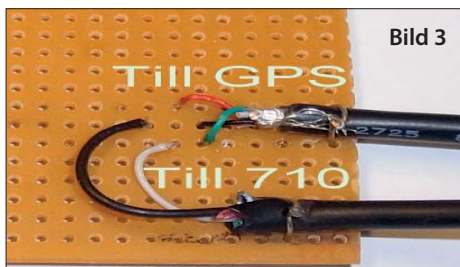
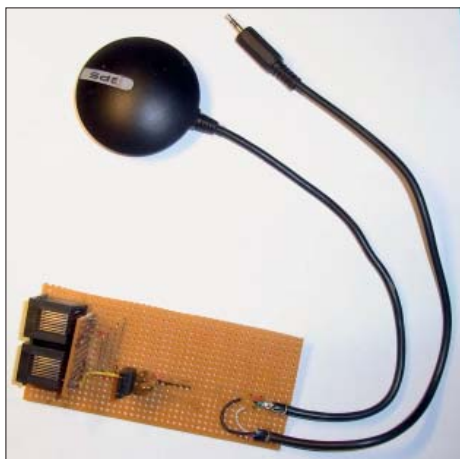


Bild 3

En del av den avkapade kabeln används för att skicka GPS-signalen till manöverenheten. I denna kabel använder man bara svart och grön. Övriga kapas. Tyvärr har Kenwood valt att använda en 2,5 mm propp, vilket man får stå ut med. Svart är jord och grön anslutes på *mitttringen* på 2,5 mm stereoproppen.



Bli inte förvirrad av att färgerna på bild 3 inte stämmer. Jag använde två olika kablar. För övrigt borde bilderna och schemat (alt 1) ge tillräckligt underlag för en ev. hemmasnickare.

Materiel

GPS-mottagare

- 2 st RJ 45 modularjack Kjell & Co 55-955, 22:-/st
- 1 st RJ 45 kabel 25 cm Kjell & Co 40-916, 22:-
- 1 st 2,5 mm stereopropp
- 1 st 5 V regulator 7805
- 1 st kondensator 0,1 µF
- 1 st kondensator 0,33 µF

Anm.

- 1/Se upp med Veroboard-farorna, dvs risken för oönskade kortslutningar!
- 2/Färgerna på GPS kablar kan variera, men + (röd) och - (svart) verkar vara standard.
- 3/Signalen från GPS mottagaren (TX eller TXD) kan ev. variera i färg för olika fabrikat. Fungerar det inte med den ena tråden, så är det den andra som skall användas. Bäst är så klart ett oscilloskop, men jag använde en gammal Heathkit "Signal tracer" och lyssnade. Man kan höra signaler på båda trådarna. Välj den kraftigaste. Det är en markant skillnad i styrka. En lysdiod + ett seriemotstånd borde kunna detektera rätt signal, men det har jag inte provat.

Tänkbara variationer på temat

Jag valde att ha GPS-mottagaren inuti lådan, men fick fila kanterna på GPS-mottagaren en aning för att få in den i lådan, där den limmades fast i locket.

Om man har svårighet att hitta satellitsignalerna, kanske GPS-mottagaren skall förses med en längre kabel, så att den kan placeras på det optimala stället i fordonet.

Sammanfattning

Det fungerar.

En annan, ej av mig provad lösning, alt 2

Den här lösningen kan hittas på: www.mods.dk/view.php?ArticleId=4588, men kräver inloggning.

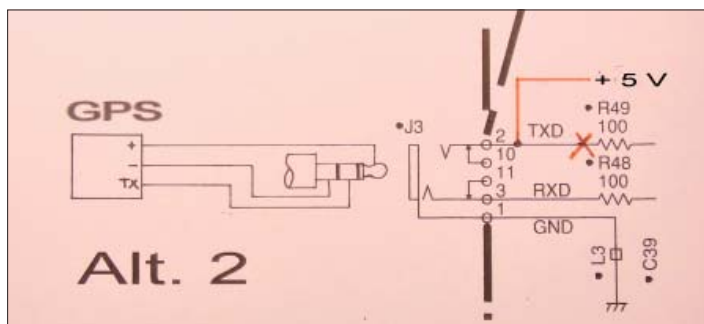
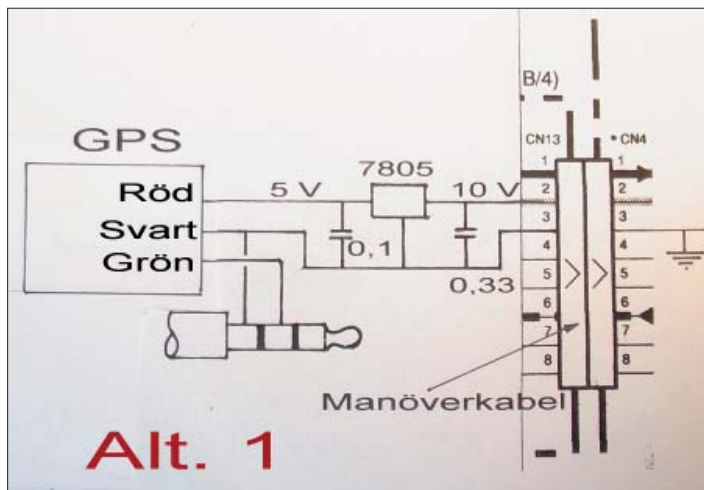
Det finns en 5 V regulator i manövermodulen. Om man tar denna 5 V och kopplar den till GPS-anslutningen enligt schemat, får man en elegant lösning, men den innebär ingrepp på kretskortet och det kan ju vara riskabelt.

Kabeln från GPS-mottagaren anslutes enl. följande:

- Röd till spetsen på stereoproppen.
- Svart till jord.
- Grön (ev. annan färg) till mitttringen.

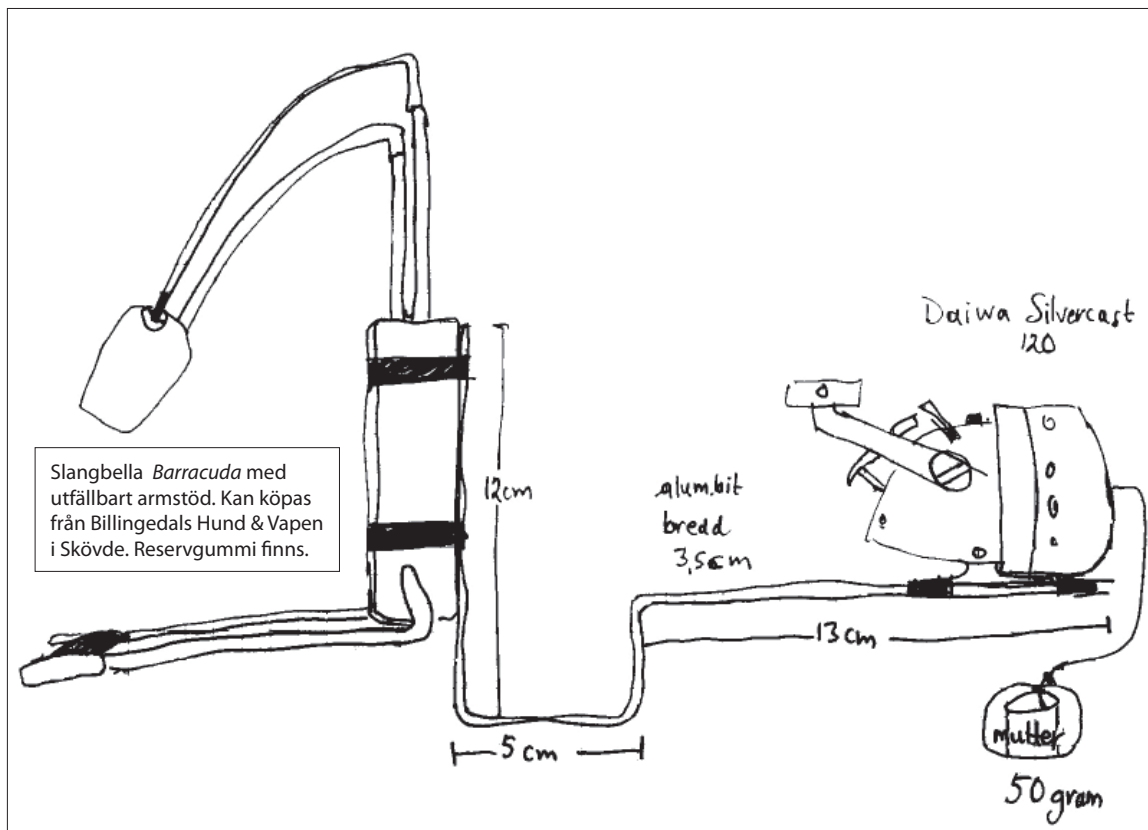
Se även schema alt. 2.

Det blir en mycket elegant lösning, men som sagt, jag har inte provat och tänker inte göra det. Jag vill inte rota i manöverdelen. ☐



Billig "Antenna Launcher"

Av SM6RRQ, Per-Olof Granath



Detta är en bra och billig utrustning för att vara till stor hjälp när du vill ha upp en antenn. Höga träd klaras lätt! OBS. Köp inte någon "skräphaspelrulle". Köp Daiwa Silvercast 120. Den är gjord av metall rakt igenom, ej av plast som inte håller. Lina 0,35 mm, mutter 50 gram, rullen fästs på en bit aluminium med hjälp av eltape. Lycka till med bygget. ☐

Recension på QRP-projects Diplt byggsats

Av SM7FBJ, Bjarne Birch

Efter Tilmans/SM0JZT beskrivning i QTC 7/8 2010 av Tyska QRP-Projects Diplt tyckte jag att det var ett instrument värt att ge mig själv i födelsedagspresent.

Vid beställningen/betalningen som gjordes enkelt via internet fick man också veta att det var lång leveranstid pga byggsatserna höll på att plockas i hop.

Det skulle visa sig ta cirka 3 månader från beställningen tills byggsatsen kom. Det första man **MÅSTE** göra är att inventera **ALLA** komponenter.



Inventera och bocka av varje komponent!

I mitt fall fanns allting på listan med i de påsar som motstånd, kondensatorer, halvledare och mekaniska komponenter var packade i, även om en diod 1N4148 blev över. QRP-Project har lagt upp sin montering på samma sätt som Elecraft har gjort, dvs att man efter ett avklarad del-bygge kopplar på ström och kontrollerar att allt fungerar som angivits i byggbeskrivningen.

Man kallar varje del-bygge för Building Group 1 till 5. Frekvensräknaren och dispalyen är ett separat bygge på 2 små kretskort som görs mellan del-bygge 4 och 5.

Tilman har i tidigare nummer av QTC beskrivit hur Diplt fungerar så jag går inte in på det här utan beskriver själva bygget. Ett fel som jag genast gjorde i mitt byggande var att börja bygga och läsa hur byggandet skulle gå till för varje del-bygge. Själva byggmanualen hade jag ju tittat "lite" i och sett att det var olika del-byggen och bara att i princip tuta å köra. Men hu så jag bedrog mig!

Ett varningens tecken: Läs **HELA** byggbeskrivningen från början till slut och gör noteringar. När du tror att du har fattat, läsa **HELA** byggbeskrivningen en gång till. Varför? Efter första genomläsningen uppstår genast en rad frågor vad man egentligen menar. Två citat från texten:

"Solder three wires, each about 10 cm long to the three connections of the 10-turn potentiometer. Solder one of the solder nails sleeves to the end of any wire"

"Turn of the cold end Who would like itself to manufacture a coil for the old ZF 455 kHz, accordingly many turns on a further spool winding must. Remember, no ferrite use. The coil may be wound also 2-lagig"

Jag kan rätt så bra Tyska och väldigt bra Engelska, men jag hade nog föredragit en byggbeskrivning på Tyska, den hade jag bättre förstått. Kan du knagglig Engelska och ingen Tyska, då bör du ha hjälp av någon som kan båda språken hyfsat.

Jag plockade i hop de komponenter som hörde ihop med varje del-bygge och lade dem i en liten märkt plastpåse med snäplås **INNAN** jag började med själva monteringen. Efter att varje enskild komponent hade monterats, markerade jag med märkpenna i byggbeskrivningen att komponenten var monterad, det fanns annars små parenteser där man skulle markera ungefär som i elecrafts byggbeskrivningar. Ändå stötte jag på patrull under i stort sett hela bygget, mest beroende den dåliga Engelskan.

Vid ett del-bygge ska man att klippa en längd på 5 cm av den lilla RG-174 koaxialkabeln som finns med och löda in en "BNC" kontakt i ena änden och 2 stifthylsor i andra änden för att göra ett deltest. Denna kabel skulle det senare visa sig monteras mellan 2 stift i kortet och ett hål i panelen på lådan. Enda problemet var att den kabeln måste vara minst 10 cm lång. När jag skrev till deras support och undrade över detta fick jag bara ett argt svar att de blivit sura över mina tidigare frågor om en beskrivning jag inte riktigt förstod. Den så kallade BNC-kontakten var alltså en Phono hona för panelmontage.

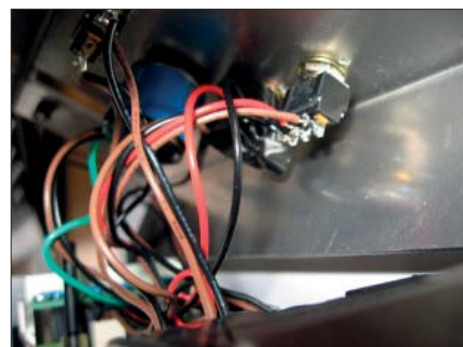


5 cm coax kabel som borde vara 10 cm!

På fronten i lådan sitter det 4 st vippomkopplare med tillhörande kablage där det sitter hylstag i andra änden av kablagen. Kablagen är cirka 25 cm långa. Ingenstans i byggbeskrivningen finns det någon uppgift om hur långa dessa ska vara vid själva monteringen! Vidare så är det alltså så trångt i lådan där kortet ska sitta att man måste löda trådarna på de två omkopplare som ska ha tre trådar, rakt ut åt sidan, inåt i lådan, annars tar de emot komponenterna på kortet. Man har förbörjade hål till allt som ska sitta i lådan. Till de 4 vippomkopplarna finns det ett litet hål under det som omkopplaren ska sitta i, detta hål är ju till för brickan som håller omkopplaren på plats så att den inte ska snurra när man spänner fast den. Kolla noga **VAR** på varje omkopplare du löder dina trådar i förhål-



Man tager vad man haver.



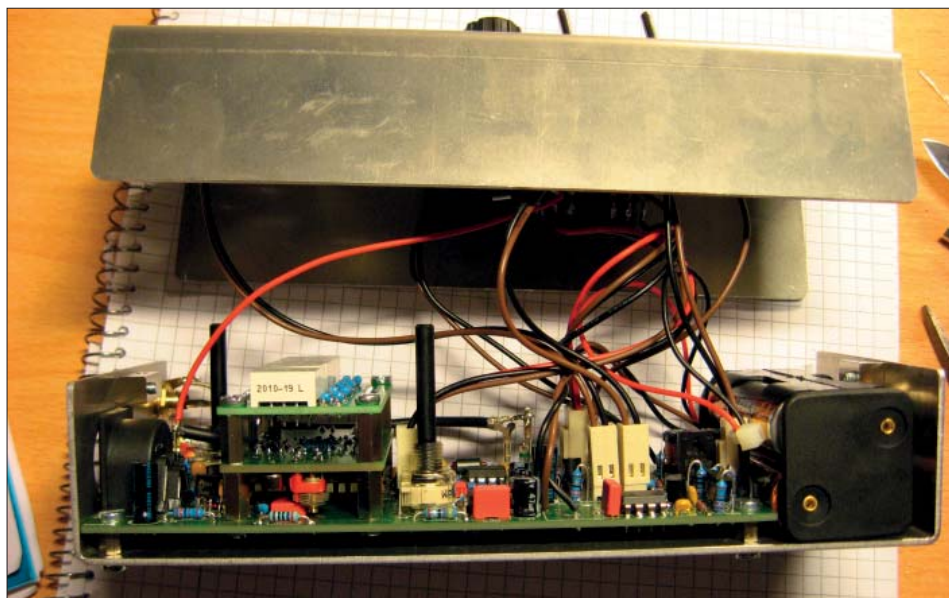
Kablaget måste gåt ut på sidan in mot mitten för att inte ta i komponenterna på kortet!
lande till var den lilla skåran på axeln till varje omkopplare sitter.

En allvarlig incident som jag råkad ut för i bygget av denna Diplt var när jag skulle installera batterihållaren med sina 4 st AA-celler. Vid ett tillfälle började det att ryka från batteripaketet, jag kopplade genast loss batterikontakten (9-volt cells kontakt) men det hjälpte inte så jag försökte peta loss ett av de 4 batterierna ur hållaren, vilket jag lyckades med efter att ha bränt fingerspetsarna ordentligt. Orsaken var att det upptill och nertill i lådan sitter ett metallstycke i förnicklad mässing som är till för att kunna skruva på locket/panelen. Detta stycke skar djupt in i en battericell där höljet går till plus och kortslöt på så vis en del av batteripacken. Detta hände mig 3 gånger innan jag begrep vad felet var. Det avhjälpes av att jag slipade ner metallstycket så pass att det inte tog emot batteripaketet!

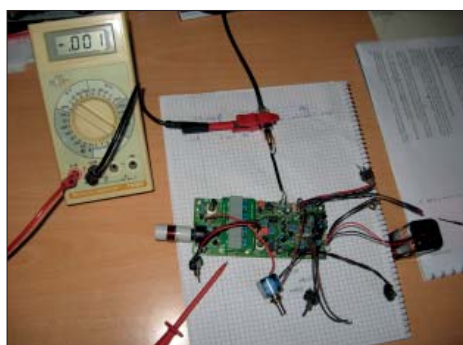
Hela konstruktionen är gjord med kortet monterat i underdelen där även ett hörtelefon-



Här syns tydligt hur batteriet kortsluts, HU!



Trångt värre!



Kalibrering av utsignalen från den interna RF-oscillatorn. uttag och 2 phono uttag är monterade. Resterande komponenter som omkopplare, LED och potentiometrar är monterade i locket. Fundera noga ut åt vilket håll du vill att locket ska läggas innan man sätter på det, så att allt kablage har rätt längd och inte trasslar sig för mycket med varandra. Jag fick fundera ordentligt själv efter att inte ha kunnat få på locket vid första försöket, speciellt kablaget från omkopplarna som

tog emot underdelen, men även dragningen av alla trådar fick göras om!

När jag fått ihop hela bygget och skulle börja mäta med de olika metoderna som finns tillgängliga upptäckte jag att det inte fanns någon manual! Man kan tycka att jag borde ha märkt det med en gång, men faktum är att det medföljer en CD skiva i byggsatsen. Jag antog – felaktigt – att den innehöll manualen och skulle visa mig hur man använder DipIt. Men ickel! När jag mailade QRP-Projects support fick jag svaret att ”bara stoppa in skivan i datorn så startar den själv och klicka under DipIt så hittar du vad andra har skrivit om denna fantastiska mätare, tyvärr är det på Tyska”.

Jag hittade dock varken manual eller något som direkt kunde hjälpa mig, men med hjälp från andra radioamatörer så löste det sig ändå. (Tack Karl-Arne/SM0AOM och Tilman/SM0JZT)

Sammanfattning: Tyska QRP-Projects DipIt är ett kraftfullt verktyg för den som bygger själv. Tyvärr så får själva byggmanualen ett



Den färdiga DipItten med sina spolar.

stort Underkänt på grund av rena felaktigheter och en svårbegriplig ”Engelska”. Man blandar friskt mellan Tyska och Engelska uttryck och har överlag en rörig byggbeskrivning. Tyvärr så verkar gänget bakom denna produkt inte ha kunskap om vad teknisk support är, de är ljusår efter Elecraft. Kretskortet verkar ha mer än 2 lager och den som löder bör ha stor vana då det är trångt och tålmodsprövande. Nybörjare på byggsatser bör inte ge sig på detta bygge utan att ha hjälp från erfarna sändaramatörer som kan både Engelska och Tyska. I denna byggsats finns 2 komponenter av SMD-typ varav den ena är ett motstånd i 0805-storlek och kräver en väldigt liten löd-penna och ett bra förstoringsglas, den andra komponenten är en tantal-elektrolyt som är i 1206-storlek. Jag använde mig av Biltemas pannlupp under hela bygget – rekommenderas! Jag hjälper gärna till med byggtips åt de som ger sig på detta bygge och stöter på patrull.

Lycka till! ☐

ecotec-online.se

Titta in på vår hemsida

Kondensatorer, motstånd, transistorer, dioder
IC, reläer, lampor, transformatorer mm.

ECOTEC

Tel: 0141-582 60 efter 16.00

stig@ecotec-online.se

Kortvågskonferensen HF10 på Fårö

Av SM5COP, Rune Wande

Vart tredje år sedan 1986 har det arrangerats kortvågskonferenser på Fårö, Gotland. Till en början stod FMV Försvarets Materielverk för värdskapet som senare övertogs av NRS The Nordic Radio Society. Under alla dessa år har Carl-Henrik Walde, SM5BF, varit en drivande kraft. Konferensen vänder sig till avancerade kommersiella användare av HF-spektrat. Organisationskommittén erbjuder stipendiat från både FRO och SSA att delta och denna gång fick jag representera SSA.

Årets konferens, den 9:e i ordningen, hölls den 17–19 augusti 2010 med 111 deltagare från 13 olika länder. Av deltagarna var 42 radioamatörer och med funktionärerna från FRO på Gotland några ytterligare.

Traditionell flagghissning, utförd av SM6YCQ Jonas i Marinens uniform, öppnade konferensen kl 08.00 tisdag morgon följt av ett till konferensens syfte väl anpassat hälsningsanförande av biskop Lennart Koskinen. Täby Brunnsoktett inramade det hela med härlig blåsmusik som vi dessutom fick njuta av flera gånger under konferensdagarna.

Ämnena på konferensen täckte ett brett område inom kortvågskommunikation där försvarsorganisationer är den största gruppen professionella användare idag. Vi fick genomgångar av exempelvis HF-kommunikationssystem för det Australiensiska försvaret, system för försvarsträning inom frivilliga försvaret i Finland och analysverktyg hos det Schweiziska ambassadnätverket. SDR, Software Defined Radio var underlaget för ett flertal föredrag. Krister Björnsjö, som vi känner från "gamla Televerket", ledde den del som behandlade Spectrum Management. Mer information om föredragen finns på www.nordichf.org

Eftersom konferensen hade ett deltema om VLF Very Low Frequency och LF Low Frequency hade jag blivit ombedd att berätta om det som vi radioamatörer gör inom dessa, för oss nya, frekvensområden. Mitt föredrag hade jag kallat "Applications of advanced VLF/LF/HF-digital signal processing in the Amateur Radio Service". Ta en titt på DK7FC på:



SM5NZG Heide på SL1HF



Flaggceremoni.



Deltagarna samlas till första föredraget. I förgrunden till höger syns N2YHQ Marcelo.



SM0FAG Krister visar Codanutrustning på 80 m SSB.



SM5COP Rune

www.qrz.com och läs om hans experiment på VLF 9 kHz "The Dreamers Band". VLF-bandet 137 kHz är så intressant att det nu finns två kommersiellt tillverkade transceivrar för detta band, från Japan TX2200A och från Finland JUMA TX136. På 500 kHz experimenteras också en hel del men tyvärr ser det mörkt ut för oss att få detta till ett amatörradioband. SM6BHZ och SM6BGP har specialtillstånd sedan länge och sysslar med avancerade experiment. På 508 kHz kan man stundtals höra en fyr som härrör sig från SM6BHZ. Därutöver berättade jag om de nät av fyrrar som byggs upp för att följa förändringar i vågutbredning och hjälpmedel för radioamatörer av typen skimmer och reversebeacon. Ett utförligare referat av SM0AOM Karl-Arne om konferensens innehåll finns i ESR Resonans nr 4/2010 (www.esr.se). Även icke medlemmar av ESR Experimenterande Svenska Radioamatörer har tillgång till den innehållsrika webbtidningen ESR Resonans.

De långa och faktpäckade föreläsningdagarna avrundades på kvällarna med trevlig samvaro, förstås även mat men också underhållning och aktiviteter. En kväll fick deltagarna prova på rävjakt RPO (Radiopejlorientering). En annan kväll bjöds vi på konsert i Fårö kyrka där operasångaren Sten Wahlund framförde både sakrala och profana verk till ackompanjering av piano- och orgelvirtuosen Mathias Kjellgren. Ett antal företag hade visning av utrustning under lunchpaus och kvällar. Den färdigtryckta buntens QSL-kort för specialsignalen SL1HF tog fort slut i och med att amatörradiostationen frekventerades flitigt av deltagarna. Det utlovades ny upplaga så att alla som haft kontakt skall få sitt QSL. Radiostationen var inrymd i den "berömda ISA Buren" som fått sitt namn efter SM5AHK Curt Israelsson som i många år figurerat i FRO-sammanhang och speciellt på Fårö.

Som stipendiat för SSA ber jag att få tacka organisationskommittén för The 9th Nordic HF10 Conference och speciellt SM5BF Calle och SM0AOM Karl-Arne som hjälpt mig i förberedelserna för min medverkan. □



SM7RME Thorbjörn höll föredrag om HF System i Afrika.

Dx-are - vi har vad du behöver!

**Egen serviceverkstad. Fullständiga garantier.
100 % nöjd-kund-garanti.**

Transceiverar YAESU



**FT-5000 D/MP. I lager. Bäst i klassen 121 dB dynamik,
+40 dBm IP3. Monitor med fronthögtalare. Pris: RING!**



ACOM slutsteg alltid i lager

ACOM 1000 1 kW, 160-6 m. Pris: RING!
ACOM 1010 700 W CW, 160-10 m. Pris RING!
ACOM 2000A 1+ kW , 160-10 m. Helautomatiskt. Pris: RING!



Transceiverar ICOM

**IC-9100 HF/6m/VHF/UHF 100 W.
Dubbla RX,+ 30 dBm IP3. Pris: RING!**



SWR Mätare & Analysatorer

Välkänt fabrikkat från USA med ett stort
modellsortiment. För HF, VHF & UHF.
Handhållna med LCD display. Med
PC-mjukvara och NiMH batteri.
Pris: VIA Analyzer 7000 kr.



Effektmätare PM3

- Stor toppvärdesdisplay
för effekt och SWR
- 1.5-30 MHz, 3 kW (10 kW)
- Valbara larmnivåer
(effekt/SWR)
- PC kompatibel,
- Drivs med 12-15 V DC,
Pris: 5.800 kr.



**RT-21 Universell
rotorstyrenhet!**

Passar alla rotor. USB/RS-232.
Full av möjligheter för alla typer av
antenninstallationer. Pris: Se web.



Everywhere wireless

Ett system för trådlös styrning av
rotorstyrenheter, koaxswitchar
etc. flera hundra meter från
varandra. Består av basenhet
(USB styrd) och en remote enhet
(upptill 32 enheter). Pris: Se web.



CW Nycklar.

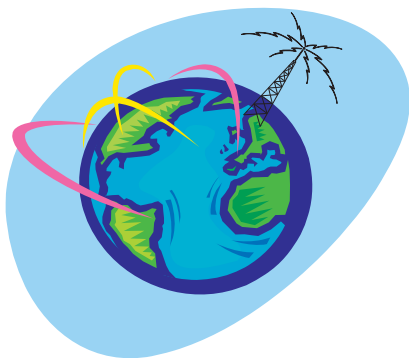
Anrika och med högsta kvalitet. Numrerade.
Ett stort sortiment i lager. Se web.



DxSupply AB
Tel (+46) 8 - 440 39 39
Mån - Lör 10 - 17
info@dxsupply.com
www.dxsupply.com

DXSupply
dxsupply.com

Alla priser inkl. moms (25 %). Frakt tillkommer.
Vår webbaffär är öppen dygnet runt. Ni kan hämta direkt
hos oss men ring före och avtala tid.
Med reservation för feltryck.
Välkomna!



För ett år sedan var jag med familj på väg till Gambia och tre veckors sporadisk aktivitet som C56SMT. Det känns minst sagt avlägset när jag tittar ut över mina små ägor vilka är täckta med på sina ställen upp till en halvmeter nysnö. Det är faktiskt ganska tjuvig och så länge termometern inte får fnatt och rasar ned under minus fem så är jag nöjd. Det går dock åt lite väl mycket ved, trodde att jag var väl förberedd men det har blivit en del extradagar hemmavid med sjuka barn denna säsong och då eldar jag som tokig, mitt radioshack värms med en gammal Huskvarnakamin – PA:t räcker inte till på långa vägar...

Debatten om bristen på anständigt uppförande på våra frekvenser går vidare. Glädjande är att frågan t.o.m. togs upp i förra QTC:s ledare signerad vår ordförande, det visar att SSA tar det hela på allvar. Det är vi alla som drabbas av ett fåtals vidrigheter och brist på respekt, hänsyn, social kompetens och gud vet vad. Vännen Ullmar/SM5-1252, vars text publiceras med hans benägna tillstånd, skriver:

”Jag har funderat på en sak. De här som stadigt ligger precis nollade på ett fint dx' frekvens och ropar och ropar. Du har ju liksom jag studerat psykologi, det ingår ju i yrket! Tror jag har hittat en förklaring på det här beteendet hos en del: De lider av separationsångest. Den övergivenhet som man normalt känner i spädbarnsåldern har de aldrig kommit över. De har alltså en psykisk defekt i form av infantilt beteende...

Andra förklaringsgrunder finns. När gång på 50-talet prenumererade jag på en brittisk radiotidning där G3ATU's spalt var min käraste läsning. Han beskrev hur han efter CQ DX gång på gång överfölls av en LZ-ham som absolut skulle ha QSO. Stan konstaterade att killen var 'frustrated in calf-love' och det är ju inte roligare än separationsångesten.

Vi bör därför verka för psykologbehandling av LIDS. Det är nog där lösningen finns!

Nu har SM6CNN Anders skickat mig IARU's riktlinjer för etik på amatörbanden och de kommer (på mitt förslag) att tas upp på nästa träff här i NRK.

När jag hör hur någon bara lägger ut sin bärväg mitt på ett DX frekvens och ligger där länge och väl tänker jag på forna, bättre tider, då en

DX

Redaktör
SM1TDE, Eric Wennström
Licksarve 504
622 65 Gotlands Tofta
sm1tde@ssa.se

amatör hade nåkat hamna på SSA-bulletinens frekvens och sen skrev i QTC (för mer än 60 år sen):

'Min synd var större än flickans som trampade på brödet. Jag lade mig på bullen i söndags...'

Men dagens satanister på hambanden tänker inte på synd, de njuter över att få plåga andra och hindra trafiken... Ack, du onda värld...'

73 Ullmar”

Förra spalten handlade till stor del om de fyra nya DXCC-länder vi fått i Karibien. Nu har QSL-kort börjat droppa in, dock inte från någon av de största expeditionerna PJ6A respektive PJ7E men de kommer givetvis inom sin tid. Först i brevlådan i mitt fall var PJ2/W1NG som var aktiv från Curacao ungefär en månad in i öns historia som eget DXCC-land respektive IOTA-ö. Kortet kom på några veckor vilket är helt acceptabelt jobbat, tycker jag. När ni läser detta är det tillåtet att skicka in kort för granskning av SM5DJZ, det gäller att behålla sin plats på DXCC-rankingen!

CURACAO								
IOTA - SA099 GRID - FK52								
PJ2/W1NG								
CURACAO								
CONFIRMING QSO WITH	DAY	MONTH	YEAR	UTC	MHz	RST	MODE	QSL
SM1TDE	6	NOV	2010	1530	21	599	CW	POST
	7	NOV	2010	1530	1A	599	RTTY	IND

Operated from PJ2T, Nov. 4 to Nov. 11, 2010

Operator and QSL Via
Ken Bolin W1NG
132 High Meadow Dr.
Southbury, CT 06488-2620
United States of America

73 Ken

Månadens stora begivenhet var som nog alla märkt ZL8X från Kermadecöarna belägna ungefär mitt emellan Nya Zeeland och Tonga. Kermadec består av tre större öar och expeditionen, precis som de flesta andra som aktiverat ZL8 under årens lopp, ägde rum från den nordligaste och största ön Raoul. Öarna är naturskyddade och det krävs speciella tillstånd från nya zeeländska naturvårdsmyndigheter att få stiga i land, tillstånd som inte är enkla att få loss. Behovet av ZL8-QSO har växt alltefter som, under min livstid som radioamatör kan jag erinra mig tre aktiviteter (ZL8RI, ZM8CW, ZL8R), landet låg inför ZL8X på plats 28 på *The DXCC most wanted list*, kan tänka mig att behövt i Europa var än större.

Bakom ZL8X låg en tyskdominerad grupp med bl.a. DL8LAS och DJ7EO, flera av operatörerna var även med på de minst sagt väl-

organiserade och framgångsrika expeditionerna VP6DX (Ducie) samt VK9DWX (Willis) så förväntningarna var stora. Bl.a. hade 2,5 ton materiel skeppats i förväg till ZL och allt detta kom att följas av ett 15-tal operatörer, alla av hög trafikteknisk klass.

ZL8X kom QRV helt enligt planerna den 19/11 och snart fanns de körbara på i stort sett varje band och mode. Dagens melodi är för stora expeditioner är att använda flera separata QTH och därmed möjliggöra trafik på samma band med två stationer samtidigt och genom detta går det att maximera avkastningen från de olika öppningar som kan tänkas inträffa. I ZL8:s fall är det ju nästan 1700 mil till oss så det gällde ju att pricka rätt och sedan köra för allt vad livet var värt, hi. Efter 10 dygn passerades 100 000 QSO och när detta skrivs, med bara 12 timmar dygn av aktivitet, ligger räknan på drygt 143 000 kontakter, de kommer inte kunna slå VP6DX fantastiska 186 000 men vem kan klaga på ett sådant resultat? CQWW CW-testen inföll under expeditionen och ZL8X satsade på att köra M/M och lyckades logga knappt 12 000 QSO och 28 miljoner poäng. Detta skall vara nytt rekord för Oceanien, det förra var på 25 miljoner från 1992 och tillhörde KH0AM (se DX-redaktörens gamla QSL-kort nedan, notera att de tryckt fel IOTA-nummer. Minns att detta var ett av mina första QSO på 20 m, hade just uppgraderat till B-cert!)

SAIPAN, N. MARIANA OC27	
KH0AM	
JE1CKA, JARDUV, G21CW, N18TPWVA, S21CW, V17AK, WACW, W801, Y18CW, S05AH	
'90 CQ WW DX PH MM World #3 New Cc. Record	
'91 CQ WW DX PH MM World #2	
'91 CQ WW DX CW MM World #4 New Cc. Record	ANT-28-4EL, 21-4EL, 14-4EL, 7-ZEL, 3.5-DIPOLE, 1.8-Inv V
'91 CQ WW PH-CW MM World #1	To be continued...
QSL MGR: JE1CKA, TACK KUMAGAI P.O. Box 22, MITAKA, TOKYO 181 TEL: 81-423-93-1896, FAX: 81-423-93-4449	

Åter till Kermadec. Expeditionen blev minst sagt kostsam med en budget på \$130 000 vilket ju gör knappt en dollar/QSO. Bara hyran av båten (den av DX-peditioner frekvent nyttjade M/V Braveheart) gick loss på 30 000 SEK/dygn fast då stod besättningen för matlagning och en del handräckning, men ändå, det är ju en del pengar...

Konditionsmässigt verkar vi i SM ha legat bra till. Redan efter något dygns aktivitet rapporterades QSO på 160 m vilket ju säger en del. Härifrån SM1 var de körbara på 40 m CW redan från 12.30z och en timma senare på 80, deras *foursquare-vertikaler* på dessa band bidrog säkerligen till det hela! Ett märkligt fenomen noterades under morgonen den 4/12 på 15 m SSB då de låg och ropade CQ LA/SM/OZ/OH. Massor av stationer svarade men ytterst få, SM4OTI samt en OZ bl.a., kom igenom, signalerna från Kermadec var något starkare via *longpath* vid tillfället men det verkade i stort sett ha rört sig om envägsutbredning. 15 m var det högsta band som var användbart från SM

och faktum är att de körde fler SM-QSO på *Topband* än på 15! Flest SM kördes på 40 m (ca 250 st) följt av 20 (200 QSO). 17 m har av statistiken att döma gått förvånansvärt dåligt med bara ett 50-tal kontakter, de högre banden har alltså inte varit mycket att hurra över, vad hände med solcykeln? Fick den punktering?

QSL skall gå via den pålitlige DJ2MX och med fördel kan kort beställas via *OQRS* på expeditionens hemsida. För direkt svar krävs en donation på kanske \$5, varför inte utöver detta bidra med ytterligare en dollar för varje QSO ni kört? VP6DX-korten (som egentligen var en liten bok på 36 sidor) tog ett halvår att få så det kanske är lika bra att se fram emot lite väntan även denna gång.

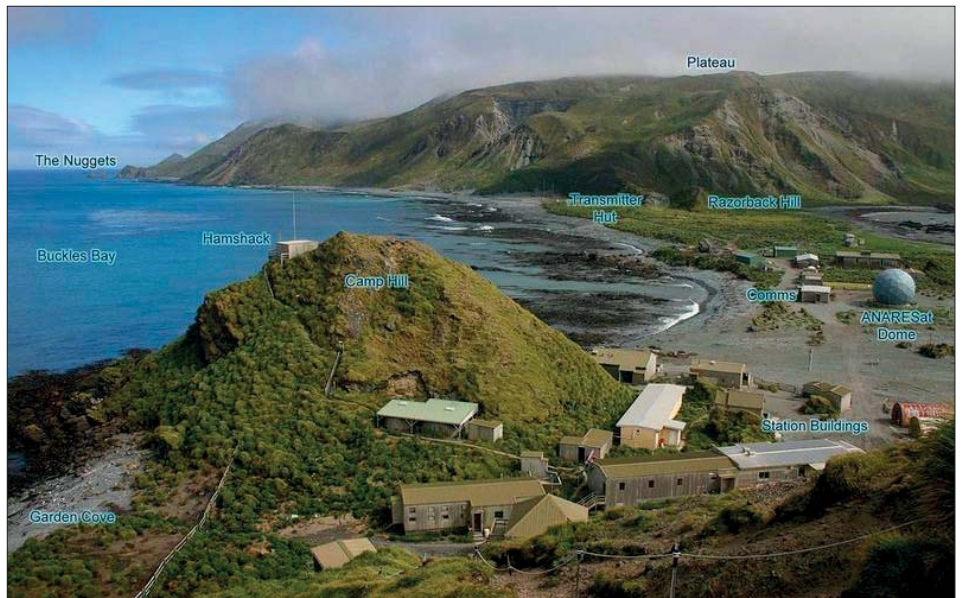
ZL8X är en given kandidat för utmärkelsen årets DX-pedition!

Bilderna visar expeditionens *foursquare* för 80 m, det ser ut att ha varit ett väl valt QTH, vidare DL5XL (som firade sin 40-årsdag på Kermadec) med SP5XVY i bakgrunden. Tältet användes även på VP6DX.



Vi stannar kvar i området och beger oss till den australiensiska utposten Macquarie Island från vilken VK0KEV är QRV sedan en tid. Martin/SM0DTK – idag med QTH Kungsbacka – berättar:

"Jag fick igår kortet från VK0KEV efter ett QSO på 40 meter. Han blev min #322 på det bandet. Nu väntar jag på kort från ZD9 och ZL8 för totalt #324. Eftersom VK0M är knepigt att köra så kommer här en del info. Han brukar checka in i ett nät som heter 7130 DX net och som startar kl 09.30 Z på måndagar, onsdagar och fredagar (<http://www.7130dx.net/>). Men grejen är att han ofta kommer igång själv på andra frekvenser före nätet. SM7CRW spottade honom kl 08.53 Z på 7132 efter att fått honom på kroken efter ett CQ. Jag körde honom på 7163 där han har dykt upp under ett flertal dagar under november. Men han är svag så man får vässa örona.[...] Det verkar



lite osäkert kring hur länge han blir på ön men enligt info på nätet kan det bli upp till 18 månader. Annan info säger att han återvänder till fastlandet under december i år. Men den som lever får höra."

Just det här med att ropa CQ är något jag själv underskattat lite; "det är ju ingen idé att ropa "CQ DX" med min enkla station", etc. En förmiddag för några veckor sedan kom FK8IL tillbaka på 20m CW så man skall aldrig säga aldrig. FK8IL körde med en FT-817 (QRP 5 watt) till en enkel dipol! Fast nog hade sagda VK0KEV resulterat i lite andra tongångar i källaren...

Ibland dyker radioamatörer upp i de mest oväntade sammanhang. En sen kväll slötittade jag på Discovery channel och något program om en totalt dödsföraktande nya zeeländsk filmare vid namn Geoff Mackley vars passion var att ge sig in i de allra värsta ovädren och naturkatastroferna och göra reportage om dessa. Plötsligt vaknade jag till när han intervjuades i sitt arbetsrum. Var det inte en ICOM-radio som stod på en hylla med en rotorbox bredvid? Detta var ju bara tvungen att undersökas och en snabb sökning på hans namn gav en hemsida, tyvärr fanns där inget om amatörradio. Bara att maila honom och fråga alltså, svar kom omgående: *"Hi, yes I am ZL3UXT cheers Geoff"*. Hans namn (utan signal) kom snart att dyka upp igen, nu på ZL8X:s hemsida till vilken han lånat ut en bild på den vulkan som utgör öns högsta punkt.

Ett litet glädjebesked angående DXCC: nu är 9Q/DK3MO godkänd för diplommet och alla QSO från 2007 och fram till idag är OK. Lagom till detta besked har kort börjat komma via byrån via operatören Ottos bror DF9TA.

DATE		LIC	FREQUENCY	MODE	SIGNAL REPORT
D	M	Y	MHz	IN	R S T
7	20	2008	14.17	20	CW 5 9 9

FIG	ANT	WATTS
75 50	4x 12m	100

PSE/TXN GSL via DF9TA / Bureau
 Sig Ravi, Yee Obo, Hoojy
 New Year love CU/ANU 76 & 73

Avslutningsvis så meddelar DX-spaltens ut-sände i Thailand, Kurt/HS0ZIE, att de dragit igång en klubbstation i Chiang Mai med call-et HS5AL. En av Svante/HS0ZDY renoverad Yaesu FT-101 med matchande slutsteg FL-2100 har donerats av RAST (motsvarigheten till SSA), riggen tillhörde ursprungligen den nyligen bortgångne HS0ZAN. Inom sin tid hoppas man ha en beam uppe i den 60 meter höga mast klubben disponerar. Kurt skriver att intresset för HF är enormt bland den nybildade klubbens medlemmar vilket bådär gott för framtiden.

Med detta drar vi ett streck för denna gång. DX-trafik är kul.

73 de Eric – SM1TDE



Antenntips – för att komma igång

Text av SM5COP, Rune Wandé och illustration av Martin Wandé

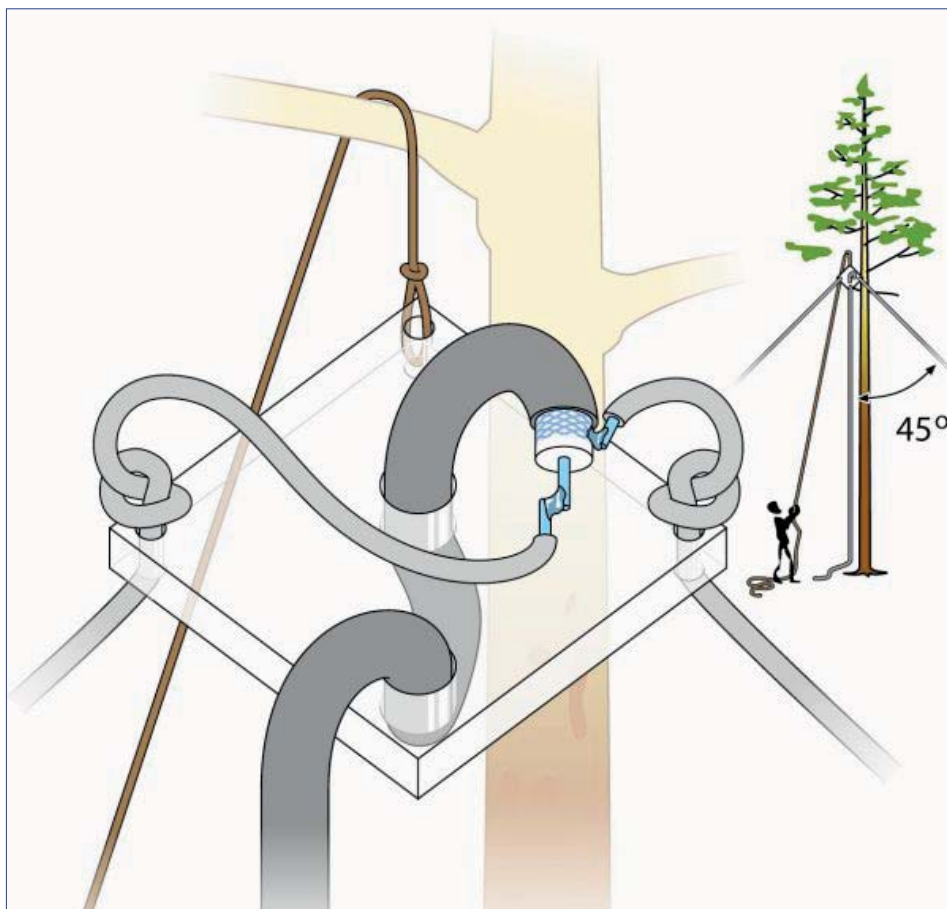
Redan när intresset för radio vaknat vill man ju lyssna på frekvensbanden. För lyssning klarar man sig till en början med bara en enkel tråd ut från huset. När man sedan avlagt prov för certifikat och vill nå kontakt med någon annan radioamatör uppstår frågan vad man skall välja för antenn. Alla har olika förutsättning beroende på hur man bor men det är ytterst sällan man inte kan sätta upp någon slags antenn om man bara vill.

En enkel, billig och bekymmersfri antenn är den vanliga halvvägsdipolen. Den enda "nackdelen" är att den antennen i regel fungerar "bara" på det band den är avsedd för. Fördelarna är dock många. Materialet är billigt. Du kan göra den själv. Upphängningen är inte kritisk och den är lätta att trimma in på rätt frekvensområde. Dessutom åstadkommer den sällan problem med HF i din egen utrustning. Och, inte minst, den fungerar bra som antenn!

Materialbehov: Koaxialkabel (RG-58 räcker för 100 Watt), Koaxialkontakt PL259, antennkabel exempel vanlig isolerad elkabel FK enkelledare 1,5 kvadratmillimeter, nylonlina och ett mittstycke. Mittstycket är till för att koppla ihop koaxialkabeln med antenntådarna och skall tåla att hängas upp.

Man kan själv göra ett mittstycke av något isolerande material, exempelvis plexiglas, borra ett par hål och fäst koaxialkabel och antenntådarna på något enkelt sätt (trä igenom hålet och gör en knut så håller det) samt löd fast koaxialkabelns mittledare till ena antenntåden och skärmen till den andra. Se till att koaxialkabeln skyddas mot fukt. Använd vulktejp och sedan eltejp för att inte fukt och regnvatten tränger in i koaxialkabeln uppifrån. Mittstycket kan också köpas färdiga och har då anslutning till PL259. I det fallet behöver man sådan koaxialkontakt i båda ändarna av koaxialkabeln. Om du behöver löda en PL259 till koaxialkabeln och ej gjort det förut, be då en kamrat som gjort sådant om hjälp första gången. Det dyraste materialet till denna antenn är koaxialkabeln men det är en väsentlig investering. Nylonlinan använder du för att hänga upp antennen och att dra ut antenntåden till lämpliga fästpunkter. I sådant fall är så kallade äggsolatorer överflödiga. En Balun av typen 1:1 kan också användas som mittstycke med koaxanslutning för att göra det enklare men själva balunfunktionen är ej nödvändig till en vanlig dipolantenn.

I regel säger man att antennen skall hänga högt, fritt och långt från närliggande föremål (till exempel huset). Idealet kan sällan uppnås fullt ut och man sätter upp antennen med de förutsättningar som står till buds. Allra enklast är att hänga upp mitten av antennen i en hög fästpunkt och dra ut antenntådarna snett nedåt och fästa där det är möjligt. Det blir som ett upp-och-nervänt V, så kallad Inverted Vee. Så



dan uppsättning är mycket bra i och med att man enkelt når att trimma längden på antenntådarna vid behov. Vinkeln 45 grader som i illustrationen är inte kritisk. Häng upp antennen så som fästpunkterna medger och att trådarna går fritt för djur och människor som kanske behöver kunna passera fritt.

Klipp trådarna något längre än den teoretiska längden (enligt formler för antenntlängder). Försök att få fram var antennen har sin resonanspunkt, dvs lägsta stående våg (SWR). Detta kan du i regel få fram genom att kontrollera SWR när du sänder på olika delar av bandet och iaktar mätinstrumentets utslag. Använd låg effekt och mycket korta sändningsmoment för detta. Undvik också frekvenser där trafik pågår. Förhoppningsvis är antennen redan resonant på någon del av amatörbandet dipolen är avsedd för men troligen något för lång till att börja med, det vill säga bäst på längre frekvensdelen av bandet. För att flytta resonanspunkten högre upp i frekvens kortar du antennen. På 80 m bandet kan du vika in cirka 25 cm i vardera antennbenet åt gången för att se var du hamnar. På högre frekvensbanden tar du till lite mindre åt gången. Det gör du enklast genom att vika in en bit av tråden och tejpa fast den. Du måste korta båda sidorna lika mycket varje gång. Det fungerar bra trots att trådarna är isolerade från varandra men skall vara tätt tejpat. Det här innebär att du inte behöver klippa tråden och skulle du förkorta

den för mycket kan du lätt förlänga den igen. Denna procedur kan du lätt upprepa för att få antennen i resonans för det område du önskar. Om din radioklubb eller en kompis har en antennanalysator kan det underlätta intrimningen. Ifall antennen har lite högre SWR på någon del av bandet brukar en antennavstämningsshet (matchbox) klara av att fixa det. Den inbyggda som finns i många av de nyare riggarna klarar i regel av att matcha sådan antenn vid behov.

Har man två lämpliga fästpunkter kan hela antennen komma något högre upp och ger lite andra ställningslobber men nackdelen är att mitten på antennen där koaxialkabeln hänger ner blir tung. Om även mitten kan fästas i en hög punkt är det bättre ur hållfasthetssynpunkt.

Enkla alternativ för att kunna köra radio på flera band finns.

För att kunna köra ett eller flera band till med samma antenn kan man löda in flera dipoler till samma koaxialkabel (nedledning) vid mittfästet. Två dipoler brukar gå bra men när fler läggs till kan intrimningen av dessa för resonans på de olika banden bli något svårare att uppnå. Sådan flerbandsdipol kräver fler fästpunkter och antenntådarna bör dras en bit ut från varandra. Dipoler kan i regel användas utan antennavstämningsshet.

En flerbandsantenn som är mycket populär

Radioträff i Hycklinge med SJ10SJ

kallas G5RV efter en känd brittisk radioamatör. Den fungerar hyfsat på flera band men kräver i regel antennavstämningssenheter. Den antennen kan också med fördel tillverkas själv men saknar man materialet som behövs är sådan antenn trots allt ganska billig att köpa. Nedledningen består av en bandkabel på cirka tio meter och därefter koaxialkabel. Bandkabeldelen skall hänga fritt, helst vertikalt, och absolut inte nära metallföremål.

En antenn som benämns Windom är också enkel att tillverka själv men kan i vissa fall åsamka en del HF-problem i egen och annan utrustning.

Den allra enklaste antennen är dock en "long-wire" som är en tråd man drar rätt ut från huset till en lämplig fästpunkt. Längden är inte kritisk men kan på vissa frekvensband behöva justeras. Sådan antenn kräver dock en lämplig avstämningssenheter samt jordanslutning av stationen. Long-wireantenn kan medföra HF-problem i utrustningen och kan kräva ganska mycket experimenterande för att undanröja problemet. Man känner av problemet exempelvis när man vidrör metallföremål att det "bränner till i fingret".

Lämpliga längder (före intrimning) för halvvågsdipol på kortvågsbanden:

Band	Längder
160 (1,8 MHz)	För 1850 kHz 2x38,5 m För 1950 kHz 2x36,5 m
80 (3,5 MHz)	2x19,5 m
40 (7 MHz)	2x10,10 m
30 (10,1 MHz)	2x7,05 m
20 (14 MHz)	2x5,05 m
17 (18 MHz)	2x3,95 m
15 (21 MHz)	2x3,35 m
12 (24 MHz)	2x2,85 m
10 (28 MHz)	2x2,55 m

Formler för beräkning av antennlängder finns i de populära antennböckerna som kan köpas bland annat hos SSA Hamshop. Det finns även en CD med antennartiklar på svenska ur medlemstidningen QTC. Även på Internet hittar man sådan information.

En användbar formel som tar hänsyn till "trädens våghastighet" för halvvågsdipol lyder $142,5/f$ där f anges i MHz med ett par decimaler. Våghastigheten i detta fall är beräknad till 0,95 för blank koppartråd. Plastisolerad tråd (FK-kabel) har något lägre våghastighet vilket innebär att tråden får bli aningen kortare. Formeln ger halvvågsdipolens totala längd som man sedan delar i två lika långa bitar. Det skadar dock inte att göra antennen lite längre än vad formelns resultat anger för att sedan trimma på plats. Höjden över marken och närliggande träd och hus kan påverka.

Lycka till!

SM5COP, Rune

QTC 1/11



Stugan i Hycklinge.



Väl rustad för pileup.



Endast lokala akustiska störningar.

Världsmetropolen Hycklinge i södra Östergötland fick besök av några medlemmar från SK6SJ under Allhelgonahelgen. Det var mer än en gång vi fick försöka förklara var Hycklinge ligger! Att träffas i mysig miljö, prova lite antenner, aktivera radion och äta gott är trevligt även på höst och vinter.

Timmerstugorna låg fint runt en bergknalle så det blev till att klättra runt lite för att få upp dipolen, en long-wire för 160 meter och en tråd för QRP. Avsaknaden av öppningsbart fönster vid matbord, som fick fungera som radiobord, gjorde indragningen av koaxialkablarna lite bökigt. Men det finns inga problem som inte kan övervinnas!

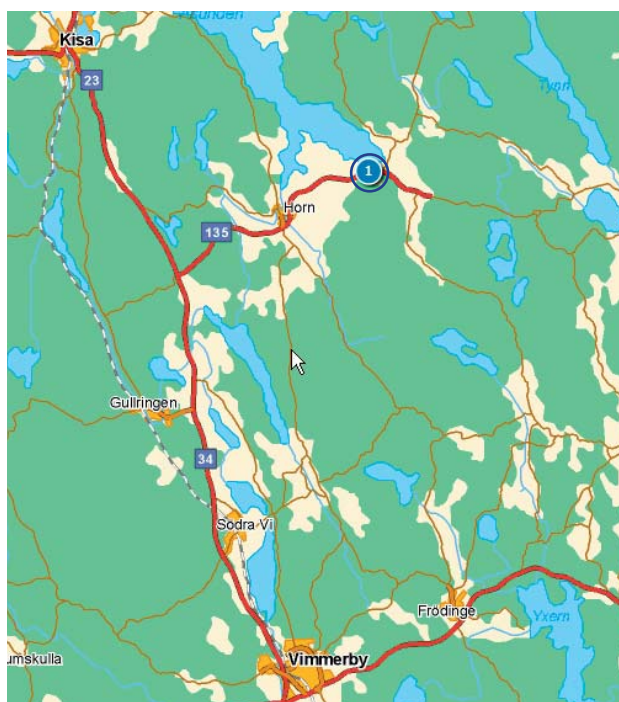
Stationerna vi hade med var en Yaesu FT840, en Icom 703 och en Kenwood 570D.

Det närmade sig slutklämmen av vårt 10-årsfirande med signalen SJ10SJ, och vi turades om på olika band för att vara igång och det blev många kontakter i loggen. Inga lokala störningar, det var bara "Hycklinge brääckers" från den närliggande färhagen som hördes.

På lördagen drog vi ut en tråd och körde QRP med en Icom 703:a i höstsolen på altanen. Utomhus-aktiviteten avslutades med lite goda korvar med tillbehör vid grillen och sedan väntade brasan och bastun.

Tack till alla som ropat in under året på vår specialsignal SJ10SJ och väl mött under kommande år!

SK6SJ / SM6WXL, Gunnel





Det är något av en utmaning att ta över den här spalten efter Christer Wennström. Han har ju skrivit om världsradio här i QTC i mer än 22 år. Christer förtjänar ett stort tack för allt han gjort under alla dessa år för att informera om DX-hobbyn och internationell radio på kortvåg.

Med en ny skribent blir det naturligtvis vissa förändringar. Om Christer Wennström stod med ena benet inom DX-hobbyn och med det andra inom amatörradio så är er nya spaltredaktör fast förankrad inom den första varianten. Mitt intresse för teknik är obetydligt varför den aspekten nog får förekomma i andra avdelningar i denna tidskrift.

Vem är Christer Brunström?



Jag upptäckte kortvågsradio i samband med Juniormästerskapen i DXing år 1962. Tävligen gick inget vidare men jag hittade en fascinerande hobby. Under de första åren var det en ständig jakt på nya länder och nya stationer. I stort sett varje dag kom brevbäraren med ofta mycket innehållsrika försändelser från radiostationer runt om i världen. Idag har jag QSL från stationer i fler än 200 länder.

Det var nog kontakten med BBC och programserien "English by Radio" som fick mig att välja yrkesbana – jag blev nämligen språklärare!

1960-talet var tveklöst en höjdpunkt för oss DXare. Det fanns närmare 20 stationer med sändningar på svenska och det vimlade av stationer i Amerika, Afrika och Asien på de tropiska kortvågsbanden.

HCJB i Ecuador blev snart en av mina favoritstationer. Det är säkert en hel del läsare som kommer ihåg Sonja Persson som under många år hade hand om dessa populära sändningar på svenska från Ecuador. Hon blandade kulturella inslag från Latinamerika med kristna betrak-

Världsradiolyssnare

Redaktör

SM6-8230, Christer Brunström

Kungsgatan 23

302 45 Halmstad

christer.brunstrom@telia.com

telser på ett sätt som uppskattades av väldigt många lyssnare.

Sommaren 1995 hade jag nöjet att några veckor "arbeta" på HCJB i Quito. Jag producerade ett antal program där jag berättade om mina upplevelser i ekvatorlandet.

Tyvärr upphörde sändningarna på svenska när Sonja Persson pensionerades. De svenska församlingarna ville inte längre bekosta denna missionsaktivitet.

Unik svensksändare



Idag återstår endast en station med program på svenska och det är Vatikanradion. Fem kvällar i veckan sänder Charlotta Smeds och hennes medarbetare ett 20 minuter långt program på svenska. Det innehåller nyheter från Vatikanen och övriga världen. Påvens resor och andra aktiviteter får av naturliga orsaker mycket stor uppmärksamhet i programmen. Den första onsdagen i månaden har man ett brevlådeprogram. Jag har där ett kort inslag som heter DX-Nyheter. Det har sänts varje månad sedan 1995.

Programmen på svenska sänds måndagar till torsdagar och lördagar kl. 20.40–21.00 på 1611, 6185 och 7335 kHz med repris nästa morgon kl 07.00 på 1611, 6185 och 7355 kHz. Charlotta Smeds och hennes medarbetare uppskattar rapporter och programkommentarer från oss lyssnare. Enklast sker detta per e-post till: skan@vativradio.va

VLV på frimärke



Jag arbetar numera som frimärksjournalist. Detta innebär att jag skriver artiklar om de mest skiftande ämnen för ett stort antal tidsskrifter för frimärksamlare. Jag tänker därför då och då visa frimärken med anknytning till amatörradio och vanlig radio.

Expeditioner till Antarktis har vid olika tillfällen använt kortvågsradio för att kommunicera med omvärlden. Idag är det kanske satellittelefon som gäller.

Australien gör anspråk på en stor del av Antarktis och sedan 1957 ger man ut speciella frimärken för Australian Antarctic Territory. År 1968 kom ett märke med värdet 25 cents som visar en radiooperatör. Intressant nog är anropssignalen VLV synlig på märket.

Voice of America

På 1960-talet hade Voice of America sändningar på engelska på kortvåg till Europa från tidig morgon till sen kväll. Jag kommer än idag ihåg hur jag den 22 november 1963 hoppade till när VoA avbröt sina ordinarie program för att meddela att president Kennedy hade skjutits i Dallas.

Idag finns endast en sändning på kortvåg som delvis är riktad till Europa. Den kan höras kl 16.00-17.00 på 11765 och 12055 kHz men inte speciellt starkt. Detta hänger förmodligen samman med att antennerna i första hand är riktade mot Mellersta Östern. Mottagningen på 12150 kHz är betydligt starkare men den frekvensen är egentligen avsedd för Asien. Andra frekvenser denna tid är 7575, 9930 och 15580 kHz.

Från måndag till fredag sänds kl 16.00 programmet Border Crossings med Larry London bakom mikrofonen. Det är ett trevligt program där lyssnare över hela världen beställer sin favoritmusik. Larry intervjuar ofta amerikanska artister och man har nya tävlingar i stort sett varje vecka.

Läsare som skulle vilja önska sin egen favoritmusik kan använda följande e-postadress: bordercrossings@voanews.com

Radio från andra sidan jordklotet

Radio New Zealand International hörs som bäst nu under vinterhalvåret. Intressant nog är tidsskillnaden exakt 12 timmar. Vi som lyssnar på RNZI kunde därför fira in det nya året redan kl 12.00 på nyårsafton. Speciellt bra hörs RNZI vid följande tider:

07.59-11.58 på 9765 kHz
11.59-13.58 på 13660 kHz

Riktiga högtidsstunder är de tillfällen då stationen sänder musik från öarna i Söderhavet. Pacific Music kan höras 09.08 från måndag till



fredag. Man har också ett brevlådeprogram varannan måndag kl. 08.30 och 12.30.

Musik från Indien

All India Radio i Delhi satsar på indisk musik till 100 %. Stationen sänder till Europa på engelska enligt följande schema:

18.45-20.45 på 6280, 7550 och 9950 kHz

21.45-23.30 på 6280, 7550 och 9950 kHz

På måndagar har man brevlådeprogrammet Faithfully yours som sänds 19.30 och 22.30. Här berättar man huvudsakligen om rapporter från oss lyssnare och ibland besvarar man någon fråga om Indien. Även här finns en e-postadress: gosesdair@yahoo.co.in

WRTH

Strax före jul kom den nya utgåvan av World Radio TV Handbook. Det är en tjock bok på nästan 700 sidor som grundligt listar alla radiostationer med frekvenser, sändningstider, adresser och mycket annat. Den är ett nödvändigt "måste" för alla som är intresserade av att lyssna på världsradio.

Månadens QSL

Det är alltid trevligt med bilder och därför kommer jag att i varje nummer ha med ett intressant QSL-kort – antingen helt nytt eller av något äldre datum.

Denna gång visas ett kort från Radio Nikkei i Japan. Det är en ovanlig station med sändningar på kortvåg till lyssnare i Japan. Man har specialiserat sig på börsrapporter, hästkapplöpningar, språkkurser och mycket annat. Det förekommer också en hel del klassisk musik på Radio Nikkei.

I Norden hörs stationen bäst i december-januari under förmiddagstid på 3925, 6055 eller 9595 kHz. Jag hörde stationen vid tiotiden en dag i december 2009 på 9595 kHz och fick det här visade QSL-kortet som bekräftelse på min rapport.

Stationen har följande adress: Nikkei Radio Broadcasting, 9-15 Akasaka 1-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8373, Japan.



UTC eller svensk tid?

I spalten har jag konsekvent använt svensk vintertid. Jag tror att dessa tidsangivelser gör det lättare att använda mina olika programtips. Hör gärna av er om ni skulle önska ett annat system här i spalten för oss världsradiolyssnare!

SM6-8230, Christer



Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg

(1,8 – 28 MHz) och varannan timme (02 – 24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90 – 100 %, "8" 80 – 89 %, "2" 20 – 29 %, "1" 10 – 19 % och "0" 5–9 %. Mindre än 5 % markeras med "." (": for timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 9, 2010.

SM5IO, Stig, stig.boberg@bredband.net

Radioprognos: januari 2011 SSN = 30

Tid/ /GMT	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
5H	.....	.....	oo:....oooo	oo:....11111	..1:..11:...	..1o11:....	..1111:....	..1111:....	..1111:....
9H	142:..24522	442:..23444	665211356666	425423565434	o.1555651oo1	..56662:...	..3554:....	..1332:....	..:1o:....
A4	.....o:..1	o:....o1111	32:..133443	121:..1331122	..32134o:...	..23342:....	..323:....	..1o:....	.....
DU	.....o:..1	o:....o1111	oo1o:....	11o111o:..o	21:..1.o1o.o1	o:....1:..o	o:....1:..o	o:....1:..o	o:....1:..o
EAB	1.1:....:12.	121:....:111	4431:..13444	1o.31:133211	..232231:..	..o3332:...	..:222:....	..:o:....	.....
EL	.....	.....	221:....o112	32.1:..o1122	..2o.1:..o	..11111:....	..:11o:....	.....	.....
F	5441:..o35875	776211247887	433644677555	o.1677773221	..27871:....	..:443:....	..:12:....	.....	.....
FG	ooo:....	..1:....	12.1:....o11	..o1:....oo	..o1ooo:...	..:211:....	..:11:....	.....	.....
JA	.....	.....	o:..oo111o1	..oo1o1:..o	..o1:....	..o:....	.....	.....	.....
KH6	.....	.....	ooooo11:...	1111o1111:..	111:....11oo	.....oooo	.....	.....	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....o:	o:....1111	1o:..o12221	o:..o1ooo1	..1oo11:....	..o1o12:....	..111o:....	..oo:....
OA	.....	.....	111o:....o1	11.1o:....oo	.....o:....	..:11o:....	..:111:....	..:11:....	.....
OD	31:....1o121	32:....23333	223o.o343663	433223435444	o.3343.1111	..232.2:...	..o1.o:....	.....	.....
PY	.....	.....	111:....o1	11.o:....o11	..:oo.o:....	..:21o1:....	..:2111:....	..:o11:....	.....
T2	.....	.....	.....ooo:...	..oo11111o	..o111:....	..o1o:....	.....	.....	.....
UA1	655312477666	777434578887	226767764444	..377763222o	..3552:....	..:32:....	..:o:....	.....	.....
UA9	2o:....11o11	3o:....o23223	131o12323332	..132333:..o1	..2333:....	..:2o:....	..:o:....	.....	.....
VK2	.....	.....	.....o:....	.....oo111:..	.....o1:....	..oo12:....	..:12o:....	..oo:....	.....
VK2-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
VK6	.....	.....	.....o11o:	.....11111o	.....111:o1	..o111:....	..o12:....	..111:....	..oo:....
VU	.....:111	o:....:o	21:..122233	o21:..2321121	..21232:...	..2233:....	..o221:....	..11:....	.....
W2	oo:....:1	o1:....:o	121oo:..o111	oo:..o11o1oo	.....o22o:..	.....1:....	.....	.....	.....
W4	o:....:o	o:....:o	o1.1o:..ooo	o:..o.o:....	.....o21:....	.....21:....	.....1:....	.....	.....
W6	.....	.....	o.o:..o:...	1:..o:..1oo11	.....11o:....	.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	oooo:....	.....o:....	.....1o:....	.....o:....	.....	.....	.....
YB	.....	.....	.....o11oo	.....111111	.....11:..o:	..1111o:....	..o122:....	..11o:....	..:o:....
ZL	.....	.....	.....oo:...	.....o1o1o:	.....111:....	..121:....	..11:....	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ZS	.....	.....	1:....:o11	1o:....1122	o:..1:....	o.o:..1:....	oooo:....	.....	.....
AntarkttW	.....	.....	11:....:1	211o:....11	o.o:..o:..o	..1111oo:....	..:oooo:....	.....o:....	.....
AntarkttE	.....	.....	.....	o:..1.o11:	..o211111oo	oooo:oo:....	.....	.....	.....
SM 250 N	544458765565	424458854454	o.o35651oo11	ooo1231oooo	1ooo1o1oooo1	1ooo11111o11	1ooo11111111	1ooo111111111	1ooo111111111
SM 250 S	776678887777	434678886555	ooo46761oooo	1oo1231oooo1	11ooooooo111	111o1o111111	111o111111111	1111111111111	1111111111111
SM 500 N	544447765465	434457764454	1.1457622222	o..1442:...	o:..o:..o	o:..o:..o	o:..o:..o	o:..o:..o	o:..o:..o
SM 500 S	766567787777	545678886566	..o578841o11	o..2453:..o	o:..:..o	oo:..:..o	oo:..:..o	oo:..:..o	oo:..:..o
SM 750	765455777777	645567887676	222588843343	..3574.o11o	o:..o:..o	o:..o:..o	o:..o:..o	o:..o:..o	o:..o:..o
SM 1000	665433578676	655445788887	322567874554	1oo367712332	.....o231:....	.....	.....	.....	.....

Vad kan man lära av en räv-jakt på 2 m-bandet?

Efter att ha lyssnat på PA SM0BGU prata om rävjakt och provat själv några gånger organiserat av Calle SM5BF, följde jag med till en 2 m-jakt i november mellan Tumba och Vårsta några mil sydväst om Stockholm.

På kartan visas startplatsen med en triangel, rävarna med ringar och mina pejlingar med streck. Jag började pejla på startplatsen, en stor parkering. Sedan följde jag ett motionsspår och stannade vid en stigförgrening för en ny pejlingsrunda. Därefter följde jag en mindre stig och hittade en grop för lägesbestämning där jag pejlade igen. Därefter gick jag norrut och pejlade nära räv 4. Jag fortsatte lite längre norrut och pejlade den för sista gången. Den satt vid en brant. Jag förstod sedan att den nästista bäringen, tagen från en plats alldeles sydväst om räven, var fel eftersom signalen gick hellre runt höjden än över den. Den satt vid en brant mellan två höjder med en orienteringsskärm så den syntes bra.

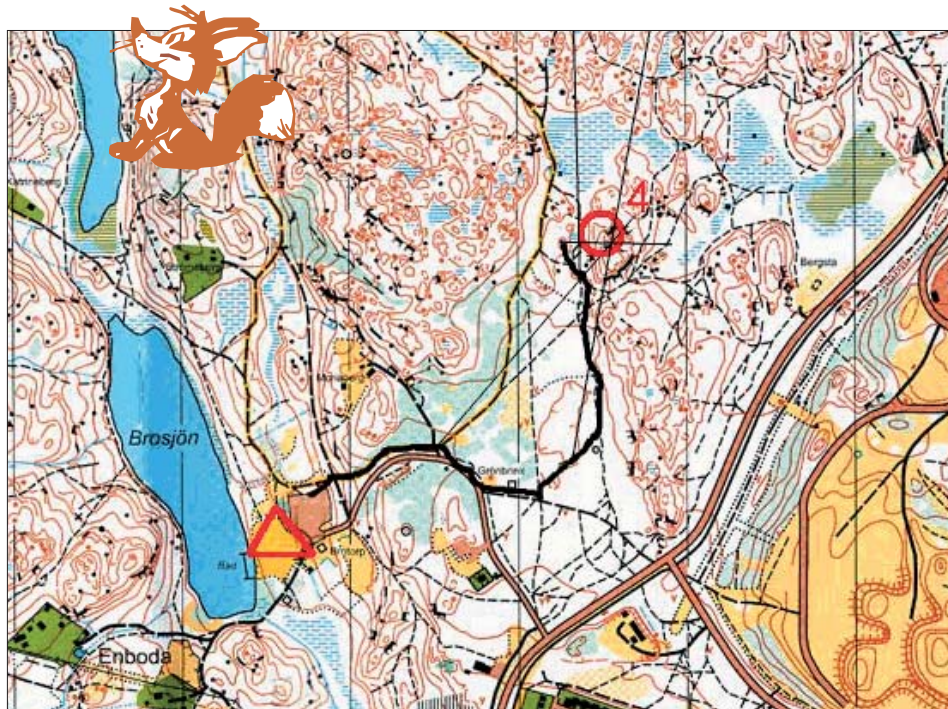
Jag konstaterade att jag hade en sammelsurium av bäringar till de andra rävarna, som inte visade någonting tydligt. Tiden hade gått så jag nöjde mig med en räv. När jag ritade in bäringarna på kartan såg jag att en felaktig bäring gick till en brant, som tydligen fungerade som reflektor för radiovågorna. Det var bäringen från startplatsen norrut. De andra fyra rävarna låg väster om Brosjön. Flera av pejlingarna gav skapliga bäringar. De felaktiga kan kanske förklaras av olika höjder. Olle SM0KON och Alf SM5IQ har berättat om sina undersökningar av pejlbäringars beroende av terrängen på 80m- och 2m-banden.

Sammanfattningsvis så var det en givande söndagsmorgon. Jag fick se hur vågutbredningen fungerar på 2 m-bandet. Det var kul med lite motion och jag fick öva på att hantera rävsax, kompass, karta och penna samtidigt med att jag bestämde min position. Jag vill uppmana andra att testa rävjakt. Det ger mera erfarenhet av vågutbredning och motion. Tack till Henrik Lindell för banläggning och Håkan Melin för lån av rävsax.

SA0AIB, Per



Startplatsen visas med en röd triangel, de fem rävarna med röda ringar och mina pejlingar med svarta streck.



Startplatsen visas med en röd triangel, den fjärde rävarna med en röd ring, min väg med en kurvig tjock svart linje och mina pejlingar med tunna svarta räta linjer.



KENWOOD

HF / 50 MHz All-Mode Transceiver



TS-590S Pris: 17.490kr

- ◆ 100W RF Uteffekt
- ◆ Dubbla roofing filter - 500Hz & 2,7kHz
- ◆ 32-bitars DSP
- ◆ RX & TX DSP Equaliser
- ◆ 110 minnen, med Namn funktion
- ◆ PC styrning möjlig
- ◆ Inbyggd antennavstämning
- ◆ Extra ingång för mottagarantenn
- ◆ CW nyckel med lambic-system
- ◆ USB & Serie Com portar

Specifikationer	TS-590S
Frequency Range TX RX	180,80,60 ¹ ,40,30,20,17,15,12,10, 6 meter bands 0.13 ~ 30 MHz, 50 ~ 54 MHz (VFO: Continuous 30 kHz ~ 60 MHz)
Mode	J3E(SSB), A1A(CW), A3E(AM), F3E(FM), F1B(FSK)
Frequency Stability	±5ppm (±0.5ppm with SO-3), -10°C ~ +50°C
Antenna Impedance	50 Ω
Antenna Tunable Range	16.7 ~ 150Ω
Supply Voltage	13.8V DC ±15%
Current Drain TX RX (No signal)	20.5A or less 1.5A or less
Operating Temperature	-10°C ~ +50°C
Dimensions (W x H x D)	Without projections 270 x 96 x 291 mm With projections 280 x 107 x 335 mm
Weight (Net)	7.4 kg

Tillbehör

MC-90 Deluxe Desktop Microphone 	MC-43 Hand Microphone 	PG-20 DC Cable (7 metres) 	MB-430 Mobile Bracket 	SP-23 External Speaker 	ARCP-590 Radio Control Program  (available free for downloading from the Kenwood website)
MC-60A Desktop Microphone 	HS-6 Headphones 	SO-3 TCXO 	PS-60 Heavy-duty Power Supply (22.5A) 	ARHP-590 Radio Host Program  (available free for downloading from the Kenwood website)	
MC-47 Hand Microphone 	HS-5 Headphones 	LF-30A Low-pass Filter (50 MHz band is not supported) 	SP-50B Mobile Speaker 	VGS-1 Voice Guide & Storage Unit 	

Svebry Electronics AB
Box 120
Norregårdsvägen 9
541 23 Skövde

Telefon: 0500-48 00 40
Fax: 0500-47 16 17
E-post: svebry@svebry.se
www.svebry.se

Generalagent för KENWOOD i Sverige





Contest

Redaktör
SM5AJV, Ingemar Fogelberg
Sämjevägen 52
162 71 Vällingby
sm5ajv@qrq.se
www.qrq.se/contestspalten/

Nu drar vi igång igen!

Nu tar vi nya tag i 2011 års upplaga av SSA HF Cup. Vi hoppas på ett minst lika stort deltagande som förra året. Det som varit extra roligt, är att en mängd nya signaler har börjat höras på banden och synas i resultatlistorna! Cupens syfte är att stimulera till svenskt deltagande i tester på kortvåg och 6 meter. Alla tester som finns publicerade på SM3CER:s testkalender är tillåtna. Ställningen i cupen uppdateras så fort någon av deltagarna skickar in en logg. Man behöver inte anmäla sig för att vara med, utan det är bara att skicka in loggen. Läs mer på webben: hfcup.se

73 Ingemar SM5AJV

SSA Månadstest

Nytt år innebär en ny omgång av SSA:s Månadstest. Se till att vara med från början! Dessutom så blir det fina poäng till SSA HF Contest Cup. Sedan en längre tid tillbaka har vi en robot som tar emot loggarna månads-testen, vilket innebär att resultaten i princip är klara en vecka efter avslutad test. Dessutom uppdateras alla sammanställningar kontinuerligt. Log-roboten och resultatlistorna hittar du på ssa.se under HF --> Tester



Täckningskartor med VOACAP på webben

OH6BG, Jari och teamet kring sajten VOACAP har lagt till ytterligare verktyg för den som är intresserad av HF-prognoser.

Prognosen visar utbredningen vid vald tidpunkt, band och QTH. Plotten är mycket bra och tydlig jämfört med vad man får i till exempel HamCap, så det ser väldigt lovande ut. Till skillnad från HamCap kan man dock inte göra en "batch-körning" av alla timmar och alla band. Men vem vet, det kanske är på gång? Testa de nya prognoserna på:

www.voacap.com/coverage.html

Stort Contest-möte 21 – 23 januari

För den 16:e gången arrangerar återigen Contest Club Finland (CCF) och OH Dx Foundation (OHDXF) ett stor internationellt möte om contest och DX. I år är det återigen en kryssning på Östersjön. Resan startar på fredagskvällen i Helsingfors och angör Åland och Stockholm för återvända till Helsingfors på söndagen igen. När detta skrivs är det för sent att boka själva båtresan, men om allt klaffar så skall det fortfarande vara möjligt att kunna vara med som dags-besökare under den tid som båten ligger i Värtahamnen på lördagen. Det är då alla intressanta föredrag kommer att gå av stapeln och är ett suveränt tillfälle att träffa contesters och DX-are från när och fjärran. Mer info finns på: qrq.se/contestspalten/

SO Assisted – pånyttfödd!

I många tester kan man delta i en kategori som brukar kallas Assisted. Till exempel Single Operator Assisted i CQ WW. Att vara assisted innebär att man är tillåten att använda viss hjälp "utifrån". Tidigare har det inneburit att om man vill använda DX-clustret som Single Operator så är man tvungen att delta i Assisted-klassen. Många har inte tyckt att Assisted varit speciellt roligt, eftersom man måste konkurrera med alla andra som också fått samma "spot" på ett smaskigt DX.

Men på CW har detta fullständigt förändrats de senaste åren i och med tillkomsten av CW Skimmer och Reverse Beacon Net.

Som vi visat tidigare här i spalten, så är CW Skimmer ett program som klarar att avkoda tusentals CW-sändningar samtidigt. Programmet körs på en PC och kräver någon typ av SDR-mottagare. Den mest avancerade mottagaren i sammanhanget är QS1R, där man kan avlyssna 7 band samtidigt med 192 kHz bandbredd vardera. Det betyder att det är fullt möjligt att bevakat alla CW-delar på contestbanden, samtidigt! CW Skimmer Server är det program som klarar att hantera flera band och fungerar dessutom som en Telnet-server/DX-cluster. Flera ägare av mottagare med CW Skimmer har anslutit sig till Reverse Beacon Net (RBN), som är en sorts uppsamlingstjänst för alla de spottar som Skimmer-mottagarna över generar.

För den som är vanlig användare och vill ha tillgång till spottarna, ansluter sig till RBN på samma sätt som till ett vanligt DX-cluster med hjälp av telnet. Från RBN kommer enormt mycket fler spottar än från DX-clustret. Bara under de 48 timmar som senaste CQWW CW pågick kom det cirka 1,6 miljoner spottar. Det innebär att det i snitt var närmare 10 spottar i sekunden! Till RBN är i dagsläget ett 60-tal Skimmermottagare anslutna och det vanliga är att en och samma station som ropar CQ blir spottad av ett helt gäng mottagare.

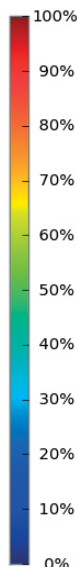
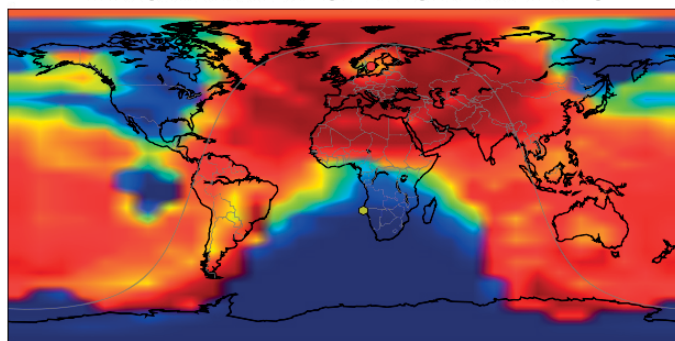
Genast inser man att det är omöjligt för en operatör att manuellt titta på den stora strömmen av spottar. Utan det krävs ett bra loggprogram som kan filtrera ut spottarna och till exempel visa dom i en så kallad bandmap. En bandmap är en lista på frekvenser och anropssignaler. Har man sedan stationens CAT-interface anslutet är det bara att klicka på en intressant anropssignal så hoppar transceivern till rätt frekvens.

Införandet av RBN innebär också slutet för själv-spotting, hejarklackar och annat otyg som vi sett sedan starten av DX-clustren. Med RBN får alla en chans till att få en spot något som alla har nytta av under en test, även om man inte själv kör i Assisted-klassen. Det bästa sättet att bli spottad är att ropa CQ ofta.

Under senaste CQWW CW provade jag på att köra i Assisted-klassen och anslöt mig till RBN-clustret med loggprogrammet WinTest. I och med att bandmappen fylls med så många stationer är det lätt att hoppa runt bland an-

Circuit Reliability (%)

Sweden (59.28N, 15.22E), Nov, 11 UTC, 14.100 MHz, 800 W, SSN 30
TX Ant: [voaant/3el20m.ant], RX Ants: [voaant/d60m.ant]

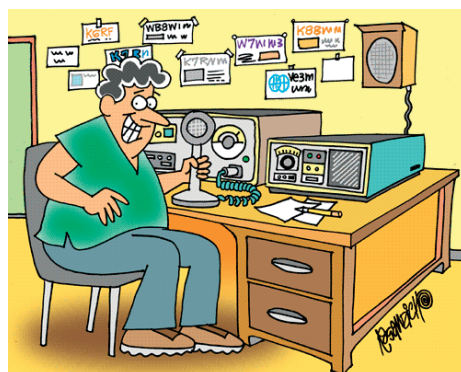
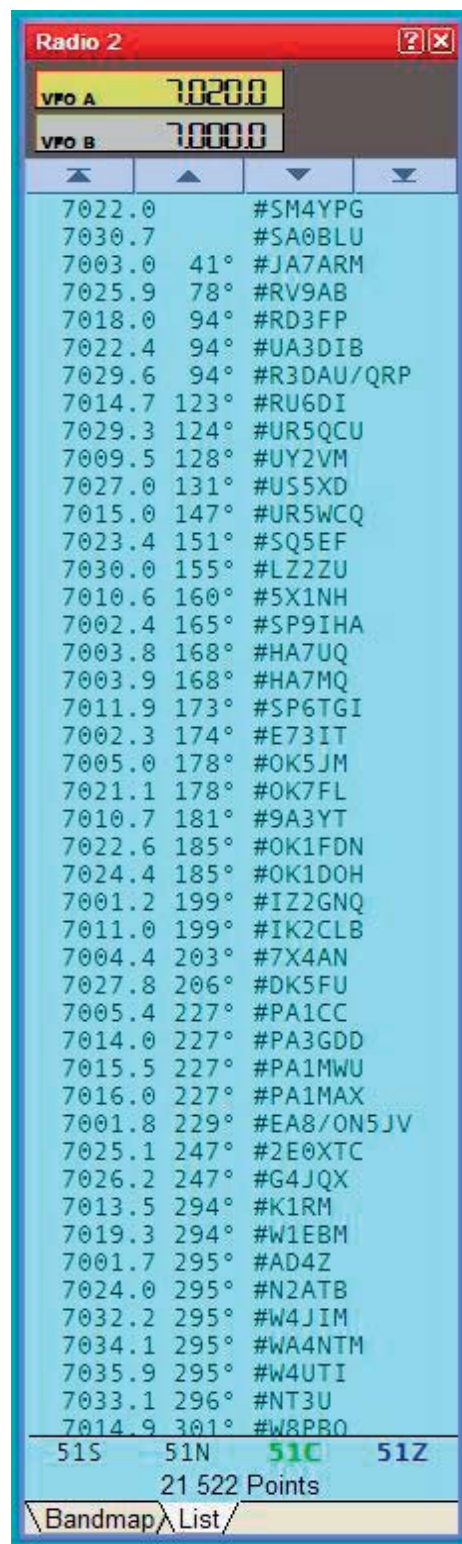
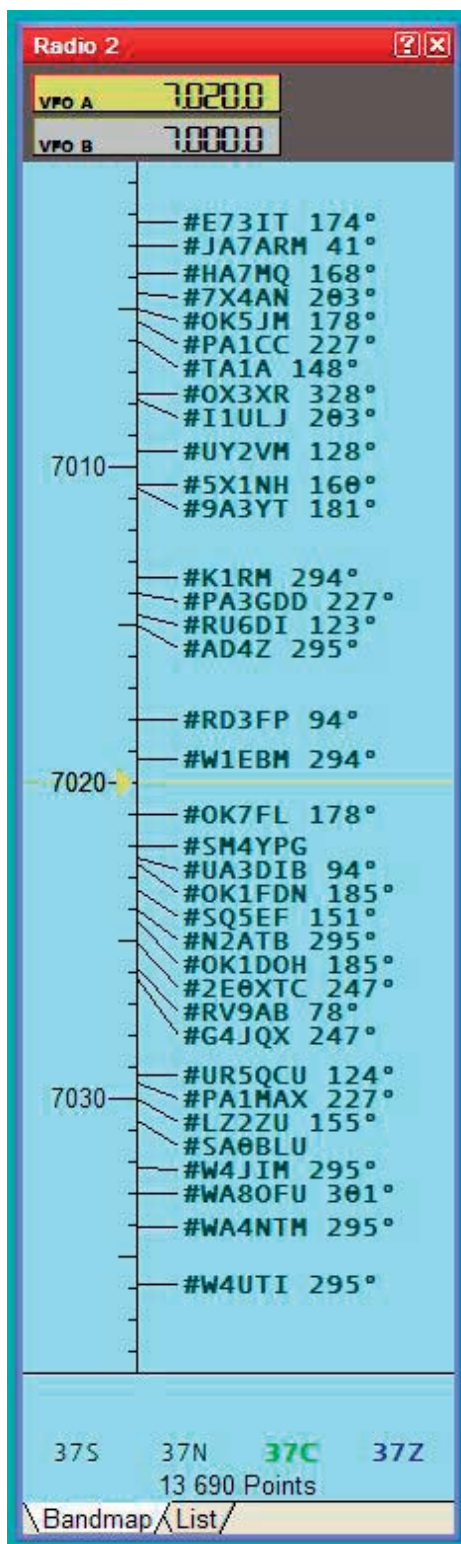


ropssignalerna och plocka QSO efter QSO. Men det gäller att verkligen kontrollera att den anropssignal som finns i bandmappen är den som verkligen sänds, annars blir det lätt ett felaktigt call i loggen med poängavdrag som följd. När man kör Search & Pounce på det här sättet är det lätt att komma upp i mer än 100 QSO per timma. Under testen körde jag drygt 3 000 QSO och 70–80 % av dessa QSO kommer från Search & Pounce. Bara några få timmar ägnades åt att ligga och ropa CQ. Detta var nog ett misstag, det hade varit bättre att ropa lite mer. RBN kombinerat med SO2R är också en fullträff. Ett scenario är att man ligger och ropar CQ och kör RUN på ett band samtidigt som man bevakar de andra banden med hjälp av bandmappen som hela tiden fylls på med spottar från RBN. I och med att alla stationer som ropar CQ hamnar i bandmappen, är det bra om man kan sortera callen. I WinTest kan man sortera så att alla viktiga multipliers hamnar överst. Läs mer om Reverse Beacon Net på:

www.reversebeacon.net



Bandmappen i WinTest, till vänster visas den på traditionellt vis med en frekvensskala. Till höger visas samma stationer men nu som en lista som är sorterad efter riktning, vilket är praktiskt om man vill koncentrerar sig på att köra stationer åt ett visst håll. ➔



SSA Månadstest nr 11 CW - 14/11 2010

* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM7ATL*	34	21	55	66	38	104	15	12	27	2808	SK7CA	
2 SM6Z	25	27	52	48	52	100	11	14	25	2500	SM6BZE	
3 SM7C*	26	24	50	52	48	100	12	13	25	2500	SM7CFZ	
4 SA1A*	24	26	50	48	50	98	11	13	24	2352	SM1TDE	
5 SM7EH	27	25	52	54	48	102	11	12	23	2346	SK7AX	
6 SE2I*	22	25	47	44	50	94	10	14	24	2256	SA2BRN	
7 SK6AW*	27	22	49	52	40	92	12	12	24	2208	SM6VAO	
8 SM6FKF	28	23	51	52	46	98	10	12	22	2156	SK6HD	
9 SM4EPR	19	25	44	38	50	88	11	13	24	2112	SK4EA	
10 SA6W	22	22	44	44	44	88	9	12	21	1848	SM6PVB	
11 SG4G*	21	21	42	40	42	82	10	11	21	1722	SM4JST	
12 SM5DXR	22	21	43	42	40	82	8	13	21	1722	SK5AA	
13 SM5D	12	26	38	24	52	76	8	14	22	1672	SM5DJZ	
14 SM0AIG*	14	22	36	28	44	72	10	12	22	1584	SK0QO	
15 SK3GA	10	26	36	20	50	70	8	12	20	1400	SM3DBU	
16 SF0D	14	18	32	24	34	58	10	11	21	1218	SM0DSF	
17 SM2BJS	15	18	33	26	36	62	9	10	19	1178	SK2AT	
18 SM5DQE	12	21	33	22	42	64	6	12	18	1152	SK5DB	
19 SM5AHD	14	16	30	28	32	60	8	9	17	1020	SK0HB	
20 SA6AJ	12	16	28	22	30	52	8	11	19	988	SK6QA	
21 SM0J	8	21	29	14	42	56	6	11	17	952	SM0DZH	
22 SM6BSK	10	17	27	20	32	52	7	9	16	832	INGEN	
23 SK6HD	13	14	27	24	28	52	7	8	15	780	SA6AQP	
24 SM5F	16	14	30	26	24	50	5	8	13	650	SA5BJM	
25 SM6FAM	12	10	22	24	16	40	10	6	16	640	SK6BH	
26 SM6HCX	12	9	21	18	18	36	6	6	12	432	SK6AW	
27 SM4TU	0	23	23	0	34	34	0	11	11	374	INGEN	
28 SM5XAX	9	12	21	6	24	30	3	8	11	330	SK5BN	
29 SM6EAT	0	7	7	0	14	14	0	6	6	84	SK6LK	
30 SM5LSM	5	3	8	8	6	14	3	2	5	70	SK5AA	
31 SA6N	1	6	7	2	8	10	1	4	5	50	SM6YJS	
32 SM6GBM	1	3	4	2	6	8	1	2	2	16	SK6AW	
33 SM6WET	2	1	3	4	2	6	2	0	2	12	SK6HD	
34 SM6LTO	1	2	3	2	2	4	1	0	1	4	SK6AW	
35 SM6VKC*	1	0	1	2	0	2	1	0	1	2	SK6AW	

Checklogs: SK5A

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM5IMO	17	19	36	34	38	72	9	10	19	1368	SK5EW	
2 SM5OUU	12	21	33	22	40	62	7	10	17	1054	SK7CN	
3 SM7HVQ	14	15	29	28	26	54	8	7	15	810	SK7YX	
4 7S5Q	8	19	27	16	36	52	5	9	14	728	SM5COP	
5 8S4S	5	12	17	10	24	34	5	9	14	476	SM6U	
6 SM6MIS	11	9	20	20	14	34	8	3	11	374	SK6AW	
7 SM5DFM	8	0	8	12	0	12	5	0	5	60	INGEN	
8 SM6EAK	0	2	2	0	4	4	0	2	2	8	SK6BH	

SSA Månadstest nr 11 SSB - 14/11 2010

* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SB6A*	18	65	83	34	127	161	10	20	30	4830	SA6AOA	
2 SK6AW*	22	55	77	44	106	150	12	20	32	4800	SM6VAO	
3 SG4G*	13	60	73	26	119	145	9	19	28	4060	SM4JST	
4 8S4S*	12	60	72	24	119	143	9	18	27	3861	SM6U	
5 SM7ATL*	12	50	62	22	98	120	9	21	30	3600	SK7CA	
6 SA5ACR*	9	53	62	18	102	120	7	18	25	3000	SK5BN	
7 SM6UQL	11	48	59	21	94	115	9	15	24	2760	SK6AW	
8 SA2Z*	18	32	50	36	64	100	10	17	27	2700	SM2YPZ	
9 SM5AHD	3	57	60	6	109	115	3	19	22	2530	SK0HB	
10 SK3GA	1	61	62	2	114	116	1	19	20	2320	SM3DBU	
11 SM6VKC*	6	53	59	12	104	116	4	16	20	2320	SK6AW	
12 SK6HD	3	49	52	6	98	104	2	20	22	2288	SA6AQP	
13 SM5F	8	45	53	16	84	100	3	17	20	2000	SA5BJM	
14 SM5DXR	2	50	52	2	97	99	1	18	19	1881	SK5AA	
15 SJ5S	0	55	55	0	101	101	0	18	18	1818	SM5NVF	
16 SM7DQV*	5	38	43	10	70	80	4	17	21	1680	SK7JD	
17 SM6FKF	2	41	43	4	82	86	1	17	18	1548	SK6HD	
18 SA6AFQ/P*	0	43	43	0	81	81	0	19	19	1539	SK6AW	
19 SM5D	3	39	42	6	77	83	0	18	18	1494	SM5DJZ	
20 SM5DQE	8	31	39	16	60	76	5	14	19	1444	SK5DB	
21 SG0M	0	40	40	0	78	78	0	17	17	1326	SA0AQT	
22 SA3AZK	4	32	36	8	60	68	3	16	19	1292	SK3JR	
23 SA0AND*	7	25	32	14	50	64	6	14	20	1280	SK0MT	
24 SA5X	0	41	41	0	79	79	0	16	16	1264	SM5TJH	
25 SM6OPW	1	36	37	2	68	70	1	17	18	1260	SK6GX	
26 SM1YRA/LH	0	38	38	0	72	72	0	16	16	1152	SM5YRA	
27 SM6EAT	0	41	41	0	75	75	0	14	14	1050	SK6LK	
28 SK5DB	2	35	37	4	70	74	0	14	14	1036	SE5S	
29 SC0UT	2	31	33	4	56	60	1	16	17	1020	SA0AEK	
30 SA7B	1	34	35	2	64	66	1	14	15	990	SA7BII	
31 SM6BGG	0	34	34	0	62	62	0	15	15	930	SK6GX	
32 SA0BJF	0	33	33	0	57	57	0	16	16	912	SK5DB	
33 SM4SEF	0	27	27	0	54	54	0	15	15	810	SK4IL	
34 SM6YED	3	21	24	6	40	46	3	14	17	782	SK6JX	

35 SM7UFR	0	30	30	0	54	54	0	14	14	756	SK7CA
36 SM5ZBJ*	6	31	37	10	44	54	1	13	14	756	SK5AA
37 SM6HCX	2	25	27	4	49	53	1	12	13	689	SK6AW
38 SM6MVE	2	26	28	4	48	52	1	12	13	676	SK6NP
39 SM0J	0	25	25	0	48	48	0	14	14	672	SM0DZH
40 SE0L	0	25	25	0	50	50	0	13	13	650	SM0LIU
41 SE5Z	0	24	24	0	48	48	0	13	13	624	SA5BCG
42 SA4BLC	2	23	25	4	42	46	2	11	13	598	INGEN
43 SM0SYQ	4	16	20	8	32	40	3	11	14	560	SC0UT
44 SM6FXW*	1	25	26	2	44	46	1	11	12	552	SK6KY
45 SM6MGZ*	3	20	23	6	38	44	2	10	12	528	SK6AW
46 SA6BAW	4	16	20	8	32	40	2	11	13	520	SK6AW
47 SA0BIY	0	22	22	0	40	40	0	13	13	520	SK0MG
48 SM6FAM	1	23	24	0	42	42	0	12	12	504	SK6BH
49 SM5NQB	0	21	21	0	40	40	0	12	12	480	SK5DB
50 SM5BXC	0	19	19	0	36	36	0	13	13	468	INGEN
51 SA7P	0	21	21	0	42	42	0	11	11	462	SA7BBF
52 SA4AZC	1	19	20	2	36	38	1	11	12	456	SK4IL
53 SM5XAX	1	19	20	2	32	34	1	12	13	442	SK5BN
54 SA5AIQ*	0	20	20	0	38	38	0	11	11	418	SK5WB
55 SM5LSM	3	18	21	6	34	40	1	9	10	400	SK5AA
56 SM6CYJ	0	22	22	0	40	40	0	10	10	400	SK6QW
57 SF3A	0	14	14	0	28	28	0	10	10	280	SM3CER
58 SM1CIO	0	16	16	0	30	30	0	9	9	270	SK1BL
59 SM6WZW	0	15	15	0	30	30	0	9	9	270	SK6GX
60 SA6N	3	12	15	6	18	24	2	8	10	240	SM6YJS
61 SM5MCZ	0	17	17	0	28	28	0	8	8	224	SK5BN
62 SM6LTO	3	9	12	6	18	24	2	6	8	192	SK6AW
63 SM6JUL	0	13	13	0	24	24	0	8	8	192	SK6GX
64 SM5BJT	2	11	13	0	18	18	0	8	8	144	SK5DB
65 SM6SCM/6	2	7	9	4	14	18	1	5	6	108	SK6AW
66 SA6AIN	1	7	8	2	10	12	0	4	4	48	SK6HD
67 SM3SQJ	1	5	6	2	8	10	1	3	4	40	SK3VJ
68 SA6AVA	0	10	10	0	10	10	0	4	4	40	INGEN
69 SM3KDR	0	4	4	0	8	8	0	3	3	24	SK3JR
70 SM6WET	1	1	2	2	2	4	0	0	0	1	SK6HD

Rookies: SA0BIY, SA7P

Checklogs: SK5A

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SA3ARL	0	20	20	0	40	40	0	12	12	480	SK3GK	
2 SA3BGM	0	18	18	0	34	34	0	9	9	306	SK3GK	
3 SM7ABL	0	17	17	0	28	28	0	9	9	252	SK7HW	
4 SA0E	0	2	2	0	4	4	0	2	2	8	SA0BJL	

Rookies: SA3BGM, SA0E

Klubbtävlingen		
SSA Månadstest nr 11 CW - 14/11 2010		
Nr	Klubb	Poäng
1	SK7AX Södra Vätterbygdens ARK	4846
2	SK6AW Hisingens Radioklubb	3512
3	SK6HD Falköpings Radioklubb	2948
4	SK7CA Kalmar Radio Amatör Sällskap	2808
5	SK0QO Södertörns Radioamatörer	2802
6	SK6DW Trollhättans Sändareamatörer	2500
7	SK6WW Lake Wettern DX Group	2402
8	SK4EA Lindesbergs Radioklubb	2112
9	SK6GX Uddevalla Amatörradioklubb	1848
10	SK5DB Uppsala Radioklubb	1802
11	SK5AA Västerås Radioklubb	1792
12	SLOCB Försvarets Radioanstalt FRA	1722
13	SLOZG FRO Norrtälje	1672
14	SK3GA Hudiksvalls Sändareamatörer	1400
15	SK5EW Vingåkers Radioklubb	1368
16	SK2AT FURA Umeå Radioamatörer	1178
17	SK7CN Radioklubben CQ	1054
18	SK0HB Botkyrka Radio Amatörer	1020
19	SK6QA Stenungsunds Amatörradioklubb	988
20	SK0CJ Järfälla Sändareamatörer	952
21	SK7YX Westbo Radioklubb	810
22	SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer	728
23	SK6BH Strömstads Amatörradioklubb	648
24	SK5BN Norrköpings Radioklubb	330
25	SK6LK Borås Radioamatörer	84

SSA Månadstest nr 11 SSB - 14/11 2010		
Nr	Klubb	Poäng
1	SK6AW Hisingens Radioklubb	22147
2	SK5DB Uppsala Radioklubb	6640
3	SK5BN Norrköpings Radioklubb	4930
4	SK7CA Kalmar Radio Amatör Sällskap	4356
5	SLOCB Försvarets Radioanstalt FRA	4060
6	SK6HD Falköpings Radioklubb	3884
7	SK5AA Västerås Radioklubb	3037
8	SLOZG FRO Norrtälje	2820
9	SK2TP GEMARK Gellivare- Malmbergets ARK	2700
10	SK6GX Uddevalla Amatörradioklubb	2652
11	SK0HB Botkyrka Radio Amatörer	2530
12	SK3GA Hudiksvalls Sändareamatörer	2320
13	SK5WB Enköpings Radioklubb	2236
14	SK7JD Westerviks Sändareamatörer	2142
15	SCOUT RadioScouter i Stockholm	1580
16	SK3JR Jemtlands Radioamatörer	1316
17	SK0MT TSA Täby Sändareamatör	1280
18	SK4IL SK4IL Radioklubben	1266
19	SK6LK Borås Radioamatörer	1050
20	SK7CE Ham-Club Lundensis	990
21	SK3GK Gävle Kortvägsamatörer	786
22	SK6JX Falkenbergs Sändareamatörer	782
23	SK6NP Herrljunga Radioklubb	676
24	SK0CJ Järfälla Sändareamatörer	672
25	SLOZS FRO Stockholms	650
26	SK6KY Kungsbacka Radioamatörer	552
27	SK6BH Strömstads Amatörradioklubb	504
28	SK6QW Mariestads Amatörradioklubb	400
29	SK3BG Sundsvalls Radioamatörer	280
30	SK1BL Gotlands Radioamatörklubb	270
31	SK7HW Kronobergs Sändareamatörer	252
32	SK6WW Lake Wettern DX Group	240
33	SK3VJ Bollnäs Radio Club	40
34	SK0QO Södertörns Radioamatörer	8

SL-TESTEN CUP 2011	
FRO:s egen radiotävling	
Mål:	Att entusiasmera trafik till och från och med SL-stationer.
Datum:	14 maj och 12 nov 2011
Tider:	CW 1200-1300 UTC SSB 1315-1415 UTC
Frekvenser:	CW 3525-3575, 7010-7040 kHz SSB 3650-3750, 7060-7090 kHz
Klasser:	A: SL-stationer B: Ej SL-stationer Alla fyra delarna redovisas separat. CUP-vinnare = Sammanlagt fyra delar.
Anrop:	TEST SL
Meddelande:	RS(T) / serienummer från 001 / Lokatorruta Ex: 59(9) 001 JP70PT CW och SSB skall ha separata nummerserier.
Poäng:	Varje station ger en poäng per band. SL-stationer ger fyra bonuspoäng, = 5 p.
Multiplar:	Varje större lokatorruta, JP70 etc, ger en multipel per band Alla rutor räknas, även station i den egna.
Slutpoäng:	Antalet QSO-poäng multiplicerat med antalet multiplar.
CUP-segrare / Plaketter:	Den station i resp klass som har högsta sammanlagda poängen under året (cw vår+höst) + (ssb vår+höst) erhåller FRO:s gyllene plakett.
Loggar:	Skall innehålla: Ert call, UTC, Band, Motstn, Sämt, Mott. Cabrillo, .txt och .xls godkännes. Ange ert call i filnamnet. Sänd logg till sm0oy@fro.se inom en vecka efter testen.
Loggprogram:	Log4U, Om lokatorn inte godkännes, skriv då ett frågetecken efter lokatorn i dess ruta. SD, använd MT-läge Excel, bara att fylla i
Resultat:	Redovisas på www.fro.se under Amatörradio/SL-TEST 2011
Chat:	Direkt efter testen träffas på 3720 för att byta erfarenheter.
Välkommen!	Önskar FRO genom / SMOOY /Lars

The SL-CONTEST CUP 2011	
FRO's own radio contest	
Objective:	To create more traffic from and with SL stations.
Date:	May 14th and Nov 12th 2011
UTC:	CW 1200-1300 UTC SSB 1315-1415 UTC
Frequencies:	CW 3525-3575, 7010-7040 kHz SSB 3650-3750, 7060-7090 kHz
Classes:	A: SL stations (Swedish military ham stns) B: Non SL stations All four parts are separate. CUP winner = four parts together.
Call:	TEST SL
Message:	RS(T) / serial number from 001 / Locator square Ex: 59(9) 001 JP70PT Use separate number series in the CW and SSB parts.
Scoring:	Every station will give one point on each band. SL stations will give four bonus points, = 5 p.
Multiplier:	Every main locator square, JP70 etc, will give one multiplier per band. All squares are valid, also for station i your own square.
Final points:	QSO points multiplied by the number of multipliers.
CUP winner / Plaqueette	The station with the highest summed score in each class, (cw spring + fall) + (ssb spring + fall) will be rewarded the golden FRO plaqueette.
Logs	Mandatory contents: Own call, UTC, Band, Worked stn, Sent, Received. Cabrillo, .txt och .xls will be accepted. The file name must tell your own call. E-mail your log to sm0oy@fro.se within one week after the event.
Results	Check www.fro.se under Amatörradio/SL-TEST 2011
Chat	Let's meet fo a chat on 3720 directly after the contest.
Welcome!	BCNU from FRO //SMOY /Lars



SL-Testen 2010, resultat

HELA 2010		KLASS A		KLASS B	
SL6ZAR	2828	SL0ZS	632	SM5ACQ	1034
SL4ZXL	2200	SL0ZU	630	SM6VKC	922
SL6ZAT	2120	SL7ZAY	559	SM6MIS	891
SL6ZYH	1956	SL0ZZF	540	SM5CSS	748
SL0ZAH	1935	SL6ZZX	486	SK6HD	519
SL0FRO	1624	SL6ZAJ	371	SM6DBZ	499
SL5ZCC	1577	SL6ZQ	322	SM6CYJ	488
SL1FRO	1506	SL7ZAP	282	SI7T	418
SL6ZAQ	1459	SL4ZXZ	258	SM7BVO	396
SL6AL	1337	SL7FRO	245	SE6DX	368
SL6ZYY	1161	SL0ZT	136	SA6AFQ	364
SL1SAE	920	SL7ZZP	32	SM5AZS	288
SL3AF	801			SM5COP	161
SL6ZAK	797			SM4SEF	144
SL4BP	710			SM1CXE	100
SL7ZXW	704			SM0AIG	85
				DJ5NN	5
				SM6FDF	5

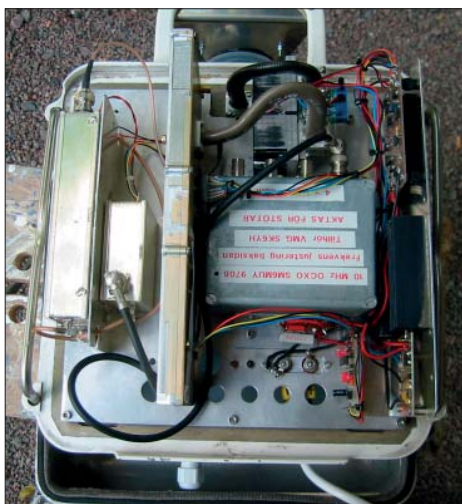


VUSHF

Redaktör
SM6CKU, Bengt-Arne Jöckert
Allatorpsvägen 97
439 74 Fjärås
ben@parabolic.se
www.sm6cku.se

SM6EAN informerar lite om 24 GHz-fyren på Guldheden i Göteborg, som f n är nere för översyn.

På bilden syns från vänster: 125 till 750 MHz och 0,75 till 3GHz-multiplier, 125 MHz-oscillator, Ericsson Minilinkkort (3 GHz till 24 GHz), 10 MHz-referens till faslåsningsen av 125 MHz-oscillatorn, Toshiba PA (0,8 W ut), nyckling och så kort med spänningsstabbar.



På bilden syns take-off norr ut. Antennen är en 20-slots waveguide i en "radom" av en ciderflaska med "fågelspik" i toppen, ERP ca 10 W.



Fyren har nu varit nere för underhåll efter ca 3 års drift och skall upp så snart vädret tillåter. Rapporten med längsta avstånd har varit från OZ1FF (330 km). Totalt har fyren varit igång ca 10år.

Tack Mats

SM6FHZ berättar om sitt EME QSO med WA-6PY på 70 cm. Singel yagi till 5,5 m parabol.

Vi körde 27 november 07Z på sked. Paul peakade 559 på S-metern vid ett eller ett par tillfällen, men för det mesta av tiden var han i brusanten. Rapporten var 549 från mig och 449 från Paul. QSO:t avklarades på något under 10 minuter.

Jag hade månen i Az 238 och El 32 och Paul Az 82 och El 10 grader. Det är inte möjligt att Paul hade hjälp av "ground reflexion gain", samtidigt som han hade lite markbrus som störde mottagningen (han hörde mig något sämre än vad jag hörde honom, vi kör ungefär samma sändareffekt). Paul hörde mig med V-pol när jag sände med H-pol vilket stämmer bra med "spatial polarization rotation" på 81 grader.

Paul kör med en YL 1050 och en Dual Dipole matare med 8 våglängder lång X-pol yagi direktorer framför (single yagi på 5,6 m längd). Min rig är 5,5 m solid parabol med en Loop/reflektor matare och en GS23b. 5,5 m parabol är en förhållandevis liten antenn på 70 cm EME.

Efter vårt QSO ropade SM4IVE in och körde Paul.

Tack Ingolf

Här ett sent meddelande från SM6HYG:

Som ni kanske märkt så är nu alla Saeby-fyrarna tysta. Det är ett problem någonstans, (förmodligen det switchade PSU som driver alla 0fyrarna) som ger interferens med 2m-mottagaren i repeatern som vi delar QTH med. Detta enligt de sakkunniga som varit på siten och kollat.

Man jobbar nu med ett alternativt nätagg, men kollar även om störningen som gör att repeatern inte faller efter avslutade QSO, trots allt skulle komma tillbaka utan att fyrarna är inkopplade... IMHO är det ju lite underligt om smpsu skulle vara problemet då inga sidband etc. kan spåras på fyrarnas utsignaler. Men, tester pågår och nytt PSU skall kopplas in så snart som möjligt.

Mitt eget bidrag till en lösning är att gödsla med klamp-ferriter på in- och utkabel och även detta skall man testa enl. OZ1HDA.

Vi får ju ge oss då alla våra sammanlagda frekvenser endast är 125,2 cm. Klart slaget av 2m...

Med förhoppning om snar återstart hör jag av mig så snart det inkommer info! /C-G.

Det var allt för den här gången.

73 de CKU

VÅRGÅRDA-ANTENNEN

Svensk antenn för Nordiskt klimat



Mast **M38W** med Rotorhiss och 4-stackade Vårgårda-Antenner i H

Vårgårda-Antennen utmärker sig med saltvattenbeständig aluminium, alla skruvar, brickor, muttrar och mastklammer i rostfritt stål. Hög verkningsgrad och låg egenvikt. Radiator är vikt dipol med stor bandbredd, hög effekttålighet och lågt SVF. Inga justeringar alls.

144MHz

3EL2 7dBD vikt 0,65kg längd 0,8m
6EL2 10dBD vikt 1,45kg längd 2,3m
9EL2 12dBD vikt 2,65kg längd 4,5m
VDIP2 rundstrålande

432MHz

6EL70 10dBD vikt 0,65kg längd 1m
13EL70 13dBD vikt 1,45kg längd 2,5m
19EL70 14.5dBD vikt 2,4kg längd 4m
VDIP70 rundstrålande

Vårgårda-Masten - en höjdare med lågt pris. Sedan 30+ år en vinnare när radioamatörer väljer sin antennmast. Mycket låg vikt och mycket kraftig konstruktion. Lätt att montera och handskas med. Fordrar inget underhåll. Aluminium och rostfritt för högsta kvalitet och bästa pris

Ring oss för kostnadsfri personlig rådgivning!



M38W
ett bra val
med lågt pris!

Tillverkas av:

VÅRGÅRDA RADIO AB
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 9-16 vardagar 0322-620500
Mail: sales@vargardaradio.se

NAC - november				
28 MHz				
Nr	Call	Loc	QSO (A,B,C,D)	Poäng
1	SA5ACR	J088	26 (-,18,2,6)	10070
2	SA6AVB	J068	22 (-,13,4,5)	9062
3	SM7ATL	J086	11 (3,5,1,2)	8478
4	SM6TJ	J068	17 (3,8,3,3)	7845
5	SM6UQL	J057	23 (-,13,6,4)	7281
6	SM5CSS	J089	36 (11,14,8,3)	6828
7	SM6BGG	J058	15 (6,9,-,-)	6370
8	SK3MF	JP92	11 (7,4,-,-)	6340
9	SM7XWI	J086	8 (-,7,1,-)	6140
10	SM6TOL	J078	12 (12,-,-,-)	6108
11	SK6HD	J068	22 (6,11,5,-)	5976
12	SM6DBZ	J058	15 (3,8,4,-)	5949
13	SMOYU	J089	20 (8,12,-,-)	5509
14	SM5ZBJ	J089	24 (-,18,6,-)	5419
15	SA1A	J097	7 (7,-,-,-)	5226
16	SA0BIF	J089	21 (-,15,5,1)	4589
17	SM5DXR	J089	18 (6,7,5,-)	4254
18	SM6JCC	J067	10 (-,7,3,-)	4244
19	SM5DQE	J089	20 (6,10,2,2)	4230
20	SM5EPO	J080	17 (4,11,2,-)	4195
21	SM5F	J089	19 (7,9,3,-)	4062
22	SM6MVE	J067	9 (-,8,1,-)	3694
23	SE5S	J089	17 (-,17,-,-)	3456
24	SA6N	J078	8 (4,4,-,-)	3267
25	SM6CCO	J078	5 (-,-,5)	3265
26	SM5NOB	J080	14 (-,10,4,-)	3210
27	SM5RN	J088	6 (-,6,-,-)	3046
28	SM6GOR	J068	7 (3,4,-,-)	2828
29	SM5ISM	J089	16 (-,8,3,2)	2691
30	SM6LTO	J057	6 (-,3,2,1)	2640
31	SA5ACL	J088	6 (1,3,1,1)	2092
32	SK6VF	J058	5 (1,2,-,-)	2057
33	SM5VFE	J080	7 (-,7,-,-)	2012
34	SM4L	J070	5 (-,5,-,-)	1559
35	SA5ACN	J088	4 (1,2,1,-)	1558
36	SB5O	J079	4 (-,4,-,-)	1303
37	SA5BXC	J089	5 (-,-,5)	1281
38	SM5BXT	J089	9 (-,5,4,-)	1125
39	SE5Z	J089	3 (-,5,-,-)	1091
40	SM6MGZ	J067	3 (-,2,1,-)	1078
41	SM6WET	J068	4 (-,2,2,-)	1068
42	SA0E	J089	5 (-,5,-,-)	1065
43	SA0AND	J099	6 (-,6,-,-)	776
44	SK4L	J069	1 (1,-,-,-)	628
45	SM5AZN/7	J087	1 (1,-,-,-)	593
46	SM3SIN	JP82	1 (-,1,-,-)	582
47	SE0L	J089	2 (-,2,-,-)	520

50 MHz				
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SK2AT	KP03	44	34569
2	SK3MF	JP92	61	32526
3	SM4BDQ	JP80	59	22653
4	SK7JU	J077	42	22206
5	SA6A	J078	50	22085
6	SLOW	J099	53	20146
7	SM5EPO	JP80	43	18896
8	SA5A	JP80	49	18492
9	SM5D	J089	50	16677
10	SMOKRN	J099	34	15003
11	SM2CKR	KP03	21	14753
12	SM0BSB	J099	33	14317
13	SK4WV	JP70	30	12753
14	SM4GRP	J069	16	12180
15	SA1A	J097	21	11966
16	SM4R	J079	31	11093
17	SM5RN	J088	22	10932
18	SM3WEH	JP81	21	10857
19	SA5ACR	J088	26	10516
20	SM2P	KP05	15	10508
21	SM4L	JP70	30	9859
22	SM5CSS	J089	31	9031
23	SM5FND	J079	21	8626
24	SM5ZBJ	J089	30	7279
25	SA0BIF	J089	31	7107
26	SM5ISM	J089	26	7083
27	SM5NOB	JP80	25	7058
28	SM5FQ	J089	25	6863
29	SM7ATL	J086	9	6775
30	SMOJ	J089	21	6560
31	SM5DXR	J089	18	6498
32	SM2A	KP04	11	6316
33	SM6UQL	J057	16	6206
34	SA6N	J078	11	6043
35	SA6AVB	J068	11	5699
36	SM5FP	J089	25	5395
37	SM6DBZ	J058	10	5300
38	SA0AND	J099	17	5238
39	SK3BP	JP81	11	5210

40	SM4YMP	JP70	11	4976
41	SM5CUI	J089	12	4787
42	SM6MVE	J067	13	4743
43	SM4UVP	JP70	11	4503
44	SM3HG	JP81	10	4399
45	SM5DQE	J089	21	4272
46	SE5Z	J089	30	4149
47	SMOEEZ	J089	8	4075
48	SM6WET	J068	8	3526
49	SMOGWX	J089	12	3512
50	SMORCL	J089	15	3419
51	SA5BBE	J089	19	3374
52	SM2OKD	KP03	5	3027
53	SG3O	JP81	7	2772
54	SM5AZN/7	J087	5	2760
55	SM5QEJ	JP81	8	2648
56	SMOAIQ	J089	8	2624
57	SA3BDF	JP81	7	2591
58	SM3LWP	JP81	4	2500
59	SM4GQD	J057	6	2355
60	SM6VKC	J068	4	2313
61	SA5ACN	J088	4	1906
62	SM1CKE	J097	3	1866
63	SM6NUK	J068	3	1802
64	SM7UFR	J087	2	1387
65	SM6IQD	J057	4	1055
66	SM4TUR	JP71	2	634
67	SM6MGZ	J067	3	571
68	SK6IF	J058	2	522
69	SA6BAW	J057	2	521
70	SE6P	J068	2	518

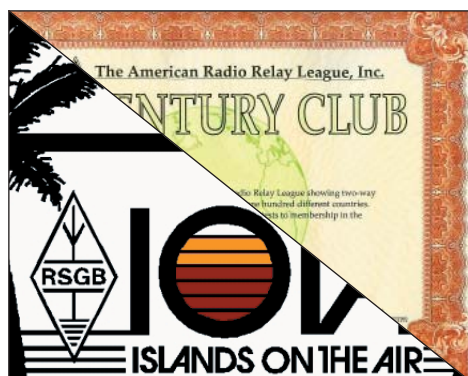
Bästa DX: SK2AT - PC7M/J032GF, 1512 km

144 MHz				
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SK7MW	J065	208	133918
2	SM1A	J097	161	92989
3	SK3MF	JP92	131	73473
4	SK4KO	JP70	115	63449
5	SKOCT	J099	99	55456
6	SK6GW	J078	112	51463
7	SL4AQ	J079	93	42819
8	SM4BDQ	JP80	84	38476
9	SM7DTE	J075	43	34425
10	SM3LWP	JP81	63	32826
11	SMORPT	JP90	62	31436
12	SA7U	J065	48	30951
13	SK7JU	J077	52	28736
14	SK7CY	J065	48	28708
15	SM7ATL	J086	41	28583
16	7SV7	J065	50	27941
17	SM7XWI	J086	42	27149
18	SM6MVE	J067	60	26705
19	854A	JP71	54	25867
20	SE6P	J068	52	25859
21	SM5KQS	J088	43	24792
22	SK6AW	J067	51	24283
23	SM6FOV	J078	46	23329
24	SM5AQI	J088	40	22330
25	SA6AFQ	J068	44	21783
26	SM3WEH	JP81	54	21745
27	SM6FIQ	J068	43	20248
28	SM6UQL	J057	57	19840
29	SM4RPP	J079	36	19535
30	SM6VKC	J068	43	19201
31	SK6QA	J058	46	18134
32	854S	JP80	40	17416
33	SK6EI	J068	35	17411
34	SM6DBZ	J058	38	16011
35	SM5FND	J079	33	15910
36	SM3UFF	JP80	33	14982
37	SK4AO	JP70	31	14623
38	SMONUE	J099	20	14354
39	SL6AM	J066	27	14225
40	SM4HMG	J079	27	13791
41	SKOMM	J099	31	13533
42	SA5ACR	J088	28	13215
43	SK6HD	J068	28	13169
44	SM5RN	J088	20	12891
45	SA2ME/5/PJ	J089	40	12816
46	SMOYU	J089	20	12048
47	SK7CA	JP81	32	11998
48	SM4DXO	JP70	26	11964
49	SA0BIF	J089	30	11919
50	SA7AKE	J087	16	11311
51	SA5ACL	J088	21	11299
52	SLOCB	J089	30	10610
53	SM5DXR	J089	18	10572
54	SM5CUI	J089	18	10493
55	SM4VLG	JP70	24	10468
56	SK3BP	JP81	22	10004
57	SMOGWX	J089	17	9947

Bästa DX: SK3MF - DL0VV/J064AD, 1044 km

432 MHz				
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SK7MW	J065	80	56537
2	SM7DTE	J075	40	31591
3	SK4KO	JP70	31	19071
4	SK3MF	JP92	27	16341
5	5F6X	J067	21	14248
6	SM4BDQ	JP80	23	14153
7	SKOCT	J089	21	13515
8	SM7ATL	J086	18	13146
9	SE6P	J068	19	11255
10	SK6QA	J058	22	10828
11	SM4DXO	JP70	19	10261
12	SM3LWP	JP81	22	10018
13	SM6MVE	J067	17	9400
14	SM4RPP	J079	14	9347
15	SK4AO	JP70	13	7638
16	SM6VKC	J068	12	6969
17	SA6AFQ	J068	14	6820
18	SA6AVB	J068	12	6646
19	SM3WEH	JP81	17	5988
20	SM6DBZ	J058	13	5127
21	SM6UQL	J057	15	4810
22	SA7AKE	J087	7	4696
23	SM4L	JP70	13	4115
24	SM7XWI	J086	6	3551
25	SM3UFF	JP80	10	3320
26	SM1CIJ	J097	4	3305
27	SM3FKL	JP80	9	3271

58	SM5ISM	J089	25	8783
59	SMOEEZ	J089	25	8783
60	SA6AHL	J058	17	8777
61	SM6CYJ	J068	17	8694
62	SM4HFI	JP70	19	8499
63	SM5SHQ	J088	23	8453
64	SK6IF	J058	18	8247
65	SK7A	J076	12	7931
66	SM3FKL	JP80	18	7241
67	SK2AT	KP03	20	7181
68	SM4L	JP70	18	7049
69	SK6BA	J067	14	6968
70	SM4YMP	JP70	16	6780
71	SM3XZF	JP81	18	6625
72	SA4AZC	J069	11	6501
73	SM3RIU	JP93	14	6257
74	SM4TUR	JP71	18	6224
75	SM3EQY	JP81	23	6063
76	SB6A	J057	22	6056
77	SM45EF	J069	8	6013
78	SAOAZT	J099	18	5789
79	SM7CLM	J086	9	5561
80	SAOAND	J099	13	5535
81	SM5DYC	J089	12	5319
82	SM6MDK	J067	8	5100
83	SM2OKD	KP03	15	5070
84	SM6LTO	J057	17	4944
85	SM5ANN	J099	13	4833
86	SM2VTS	KP03	13	4715
87	SM5CUR	J089	11	4657
88	SM5AZN	J078	11	4534
89	SM3VEE	JP81	15	4314
90	SM3WFC	JP81	12	4238
91	SM6GT	J058	12	4231
92	SM65CM	J067	14	3848
93	SM6UZ	J058	9	3776
94	SM6L	J057	10	3682
95	SM7UYS	J065	10	3637
96	SA6BAW	J057	10	3634
97	SM4RDP	JP70	7	3358
98	SM3SPD	JP81	13	2706
99	SAOAGV	J089	12	2645
100	SM4DDY	J069	7	2553
101	SE0L	J089	6	2449
102	SM6GBM	J067	7	2437
103	SM6IQD	J057	9	2263
104	SMOIFP	J099	7	2052
105	SA3BDF	JP81	8	1979
106	SL5ZL	J089	6	1913
107	SG3O	JP81	10	1901
108	SM5LBI	J078	6	1805
109	SA6AIN	J068	4	1655
110	SK3JR	JP73	4	1209
111	SM6MIS			



IOTA

Tänk vad fort tiden går. Nu är det dags igen för den årliga kontrollen av våra IOTA-kort.

Under Januari månad 2011 är du välkommen att skicka in korten för din uppdatering av IOTA-diplomet. Även du som ännu inte har ansökt om IOTA-diplomet från början är välkommen.

Stopdatum blir nu måndagen 31 januari 2011, då din ansökan skall ha kommit mig tillhanda senast detta datum. Maila gärna om det börjar närma dig just denna måndag. Korten skickas som vanligt till: SM5DJZ Jan Hallenberg, Edeby Andersberg 30, 741 91 KNIVSTA. Kostnaden är ju som vanligt minimum £5,00 om man har mindre än 84 kort. I övrigt hänvisas till IOTA-hemsidan www.rsgbiota.org

Jag har uppdaterat IOTA-hemsidan med att kursen för det engelska pundet står i cirka 12,00 SEK, för då täcker det alla kostnader härifrån.

Förra året hade man stora problem med IOTA-testen året före, men så skall det inte bli detta år. Någon gång i slutet av december 2010 skall resultat finnas tillgängligt för årets uppdatering har man lovat. Bara att hålla tummarna för att så sker.

Höstens stora begivenhet beträffande DXCC inträffade ju den 10 oktober då flera nya PJ-länder kom till. För IOTA innebar inte detta så mycket annat än att det blev ett nytt IOTA-nummer nämligen SA-099. Detta gäller för nya PJ2 Curacao, förutsatt att du körde det EFTER 10-10-10. Har du ett kort FÖRE detta datum räknas den till SA-006. Numera är det enbart PJ4 Bonaire som tillhör SA-006. För PJ5 6 och 7 är det inga förändringar.

Just i dagarna bör det vara möjligt att köra 2 st nya eftertraktade öar. VE3LYC och HA1AG bör ha kommit fram till SA-031 och SA-097 långt ner utefter Chiles kustremsa. Bara att hoppas att konditionerna är med oss och att de lyckas komma iland. Tyvärr tror jag inte vi skall räkna med att få med dessa i uppdateringen denna gång hi... Något att spara på tills nästa gång i Januari 2012.

Förra årets resultat efter januari 2010 för oss skandinaver finns numera uppdaterade på min hemsida www.sm5djz.com under IOTA-länken.

Slutligen om ni har frågor rörande IOTA-programmet är ni välkomna att höra efter. Maila till sm5djz@ssa.se

73 de Janne SM5DJZ

DXCC & IOTA

Redaktör

SM5DJZ, Jan Hallenberg

Edeby Andersberg 30

741 91 Knivsta

sm5djz@ssa.se

www.sm5djz.com

Logbook of the World

Många har frågat om detta med LoTW och hur man gör för att få vara med. Jag skall försöka förklara lite hur man går tillväga och hur man kommer igång.

LoTW är ett digitalt loggprogram utvecklat av ARRL för att hjälpa till i DXCC-programmet, och man behöver inte alls vara medlem av ARRL och det är helt gratis. Meningen är att man skall lägga upp sina loggar i detta program och därigenom erhålla "träffar" när också motstationen lägger upp sin logg. På så sätt behövs inga QSL-kort när man skall göra ansökningar i DXCC-programmet. För närvarande gäller det även för kontakter till WAS-diplomet (Worked All States).

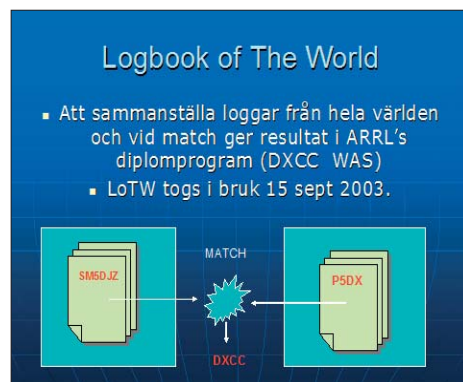
Det finns en ganska instruerande sida på ARRL:s hemsida under denna URL:

www.arrl.org/instructions/ Här förklarar man ganska ingående ur man skall gå tillväga, men i korthet kan man säga att det går till så här:

Man laddar hem ifrån ARRL:s hemsida ett program som heter TrustedQSL.

Denna nerladdning ger 2 program som skall ligga på din dator, nämligen TQSLCert och TQSL. Med hjälp av TQSLCert så kan man ansöka om ett så kallat certifikat (tq5-fil) som skickas in till ARRL. Dessutom skall man skicka in via vanlig post (ej e-mail!) en kopia av sitt tillståndsbevis samt en kopia av en ID-handling (pass eller körkort). Som svar på allt detta skickar ARRL en ny tq6-fil som skall uppdateras i TQSL-programmet. Varje certifikat är giltigt i 3 år och kan förlängas utan problem. Vidare kan man ansöka om ytterligare certifikat för exempelvis contestcall, vanitycall, klubbcall eller expeditions-call till andra vanligare länder. Någon kanske inte hittar sitt svenska tillståndsbevis, men Eric SM6JSM kan vara behjälplig med detta.

När sedan ditt certifikat i TQSL är uppladdat och klart är det bara att ordna sin logg i ett ADIF- eller Cabrilloformat som skall signeras i detta TQSL-program.



Som svar erhåller man då en tq8-fil som laddas upp på LoTW:s hemsida. Fixat och klart. Nu är det bara att sitta ner och kolla vilka träffar man har fått. För att sedan ta tillvara de träffar man har kan man göra ansökan till sitt DXCC via dessa träffar. Här kostar det lite för varje träff man har, allt mellan \$0,25–\$0,15 beroende på hur många man använder. Ju fler desto billigare. Självfallet kan man utnyttja både dessa träffar och blanda med vanliga pappers-QSL. Detta kallas för en hybrid-application.

På LoTW:s hemsida kan du sedan se samtliga dina uppladdade QSO:n med korrekta detaljer och på så sätt använda detta system som en back-up till din egen datorlogg. Inte dumt om man får en datorkrasch! Men observera att du aldrig kan söka i någon annans logg. Med andra ord, det finns ingen *logsearch*.

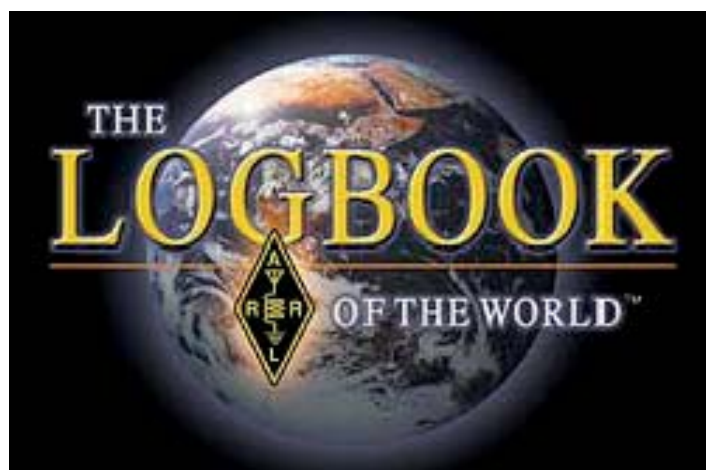
Det finns en hemsida som anger vilka call som skall finnas på LoTW. HB9BZA har lagt upp en egen hemsida med dessa call. Den finns på www.hb9bza.net/lotw/

Detta är ingen officiell sida från ARRL, utan Robert –BZA har samlat in dessa info på egen hand.

För att inte bli alltför detaljrik i denna artikel så kommer jag att kopiera instruktions-sidan från ARRL och försöka översätta den till svenska på min hemsida. Sedan är man även välkommen med frågor i detta ämne direkt till mig.

Lycka till och välkomna i Logbook of the World-familjen

73 de Janne SM5DJZ



Topplistan – VUSHF

Skicka era resultat och synpunkter till SM7GVF, Kjell K-Jarl@algonet.se, Hörsjö Torparegård 5, 342 63 Moheda Komplet list a finns på www.ssa.se

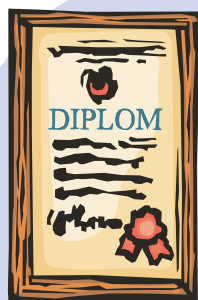
Topplistan uppdateras löpande. Listan gäller körda rutor på de olika VHF banden, endast de som rapporterat de senaste tre åren publiceras. Jag har dock alla resultat sedan listans början 1973 vilka publiceras vid ojämna mellanrum. Ditt eget QTH skall ha befunnit sig inom en cirkel med radien 50 km. Listan upptar placering, call, antal körda rutor (JO76), fält (JO) och DXCC. Överbryggat avstånd för de olika utbrednings moderna Tropo, Aurora, Meteorscatter, Sporadiskt E, Månstuds, F-skikt, Aurora-E, Regnscavter.

50 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	F	Update
1 SM7FJE	1167	106	217	801	1826	1848	9761	18027	3606	15930	2010-06-25
2 SM6CMU	879	79	182	574	1830	1780	7795	0	3420	15728	2008-06-30
3 SM3BIU	646	51	122	907	1704	1982	4414	0	0	15559	2007-08-10
4 SM7OYP	601	59	135	338	1296	1815	7850	0	2450	12850	2010-11-25
5 SM7GVF	593	43	115	0	1360	1429	9249	0	0	9339	2010-08-14
6 SM7VXS	533	52	119	0	0	0	0	0	0	0	2008-10-31
7 SM5DFF	532	50	113	0	0	0	0	0	0	0	2007-12-12
8 SM3BEI	525	40	105	0	616	1879	2616	0	0	12558	2009-02-19
9 SM7NNJ	504	45	107	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
10 SM5HJZ	489	53	106	653	1357	1670	5102	0	2023	13434	2010-07-22
11 SM1CXE	448	22	79	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
12 SM7WT	421	21	76	459	1236	0	5926	0	0	10091	2010-07-07
13 SM6MPA	404	26	78	620	1365	1590	5769	0	0	10834	2009-04-13
14 SM5DIC	400	39	95	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-08
15 SM0TSC	400	27	78	778	1714	1731	8414	0	2177	12447	2010-05-12
16 SM6CTQ	399	40	102	792	912	0	0	0	2734	12727	2009-12-14
17 SM4IVE	360	30	88	0	0	0	8428	0	0	0	2009-06-30
18 SM4EFW	354	37	86	423	640	0	3846	0	1791	13561	2008-04-19
19 SM7XJF	338	36	86	0	0	0	0	0	0	0	2008-08-22
20 SM6WET	327	19	71	937	596	1860	7747	0	0	4552	2009-06-18
21 SM4ARQ	327	22	65	0	790	0	8267	0	1642	0	2009-01-29
22 SM3RPP	284	21	59	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
23 SM6MVE	281	20	61	643	1183	1357	7658	0	1546	0	2010-01-03
24 SM2ILF	276	19	53	1090	1672	1883	4693	8523	0	0	2010-05-22
25 SM3RPQ	260	18	56	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
26 SM5KQS	255	19	51	0	0	0	0	0	0	0	2010-03-12
27 SM6NJK	248	22	56	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
28 SM5FND	242	14	50	377	594	0	3778	0	0	0	2010-07-06
29 SM6CKU	221	44	84	0	0	0	0	0	0	15945	2008-09-30
30 SM3GBA	217	24	49	856	0	0	0	0	0	0	2008-11-09
31 SK6QW	206	11	39	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-30
32 SM6WXI	187	16	38	0	0	0	0	0	0	0	2007-12-04
33 SM7LQV	187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2010-06-05
34 SM7SJR	156	11	34	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-21
35 SM7VGQ	125	18	42	0	0	0	0	0	0	0	2010-09-04
36 SM6DBZ	59	11	37	0	0	0	0	0	0	0	2008-09-30
37 SM3IEK	56	7	24	0	0	0	3634	0	0	0	2010-06-15
38 SM7WSJ	45	6	20	0	0	0	0	0	0	0	2008-05-21
39 SM4RPQ	41	6	8	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
40 SM4RPP	19	6	10	0	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
41 SM1TDE	0	0	102	0	0	0	0	0	0	0	2009-08-31

144 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM5CUI	818	84	128	1702	2033	2245	2267	17509	681	2010-09-30
2 SM5CFS	644	69	93	1554	1768	1712	2107	17492	1223	2010-03-25
3 SM7GVF	632	60	111	2315	1670	2244	2744	17791	0	2010-09-06
4 SM6CMU	630	34	71	1760	1928	2280	2577	12196	1760	2008-06-30
5 SM5DIC	629	56	87	1732	1705	2048	2484	17421	1356	2010-09-30
6 SM2ILF	609	67	101	1972	2052	2237	2387	17137	1531	2010-05-22
7 SM4IVE	542	48	0	0	0	0	0	15715	0	2009-06-30
8 SM7WT	476	14	54	1542	1830	1922	2636	0	1224	2010-07-07
9 SM3AKW	445	27	50	1918	2078	2160	3242	15476	1740	2009-05-08
10 SM3BIU	353	17	32	1460	1894	2260	2242	8108	0	2007-08-10
11 SM3BEI	340	13	38	1300	1528	1957	2262	0	1567	2009-02-19
12 SM7SJR	326	34	56	951	1336	2047	2090	15819	0	2010-07-21
13 SM7EBI	304	14	38	1834	1687	2192	2207	6823	0	2008-11-05
14 SM5HJZ	288	20	40	1581	1795	1940	1957	8199	1367	2009-07-20
15 SM7WSJ	264	30	56	1365	806	1381	1965	12292	0	2008-05-21
16 SM5DFF	259	10	32	0	0	0	0	0	0	2007-12-15
17 SM5IDM	248	11	32	0	0	0	0	0	0	2009-11-10
18 SM7NNJ	237	12	41	1664	1132	0	2315	0	0	2010-06-30
19 SM6CKU	234	13	35	0	0	0	0	8623	0	2008-09-30
20 SM5KQS	223	12	37	1399	1319	0	2316	0	0	2010-08-27
21 SM7RZF	223	12	38	1506	1302	1657	2231	0	0	2010-01-03
22 SM5FND	217	8	31	1443	1601	1616	2060	0	0	2007-12-31
23 SM6MVE	215	24	39	1296	1012	1851	1803	17721	0	2010-01-03
24 SK7CA	200	26	36	1077	1144	1734	0	0	0	2009-02-23
25 SM4SJV	154	16	27	1262	910	1495	2246	7870	0	2010-03-31
26 SK6QW	151	8	25	1199	1289	0	2157	0	0	2010-06-30
27 SM6CTQ	142	10	27	1786	1050	0	1991	0	0	2009-12-14
28 SM4EFW	118	8	22	1285	889	0	2251	0	0	2008-04-19
29 SM4RPP	117	6	19	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
30 SM6DBZ	101	6	13	0	0	0	0	0	0	2008-09-30
31 SM6WET	78	8	24	967	0	1788	0	0	0	2009-06-18
32 SM7SLU	78	7	17	820	0	1620	1041	0	0	2009-11-04
33 SM3RPQ	51	6	13	0	0	0	0	0	0	2010-07-03
34 SM3RPP	14	3	3	0	0	0	0	0	0	2010-07-03

432 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM3AKW	377	44	64	1918	1191	2140	0	17315	0	2009-05-08
2 SM4IVE	346	50	76	0	0	0	0	15751	0	2010-04-05
3 SM7ECM	180	8	30	1901	1070	0	0	0	0	2010-09-24
4 SM6CKU	162	26	34	0	0	0	0	15680	0	2008-09-30
5 SM6ESG	156	8	26	1708	711	0	0	0	0	2008-12-31
6 SM6CEN	142	7	23	1694	1104	0	0	0	0	2009-09-21
7 SM7NNJ	124	6	22	1441	0	0	0	0	0	2010-06-30
8 SM6CMU	124	7	23	1640	670	0	0	0	0	2008-06-30
9 SM3BEI	122	5	16	1440	1139	1471	0	0	0	2009-02-19
10 SM2ILF	120	25	30	1518	753	1680	0	15317	0	2009-09-30
11 SM5DIC	103	6	17	1318	1076	0	0	0	0	2010-07-08
12 SM7EBI	86	6	17	1593	1120	0	0	0	0	2008-11-04
13 SK7CA	81	4	14	1317	666	0	0	0	0	2009-02-23
14 SM7GVF	78	6	21	0	0	0	0	0	0	2010-08-14
15 SM6MVE	75	6	13	1230	0	0	0	0	0	2009-09-30
16 SM5FND	60	5	13	0	0	0	0	0	0	2009-04-05
17 SM4EFW	57	5	13	1241	0	0	0	0	0	2008-04-19
18 SK5BE	50	4	10	731	0	0	0	0	0	2009-09-09
19 SM7SJR	48	4	10	0	0	0	0	0	0	2010-07-21
20 SM6CTQ	48	4	10	874	0	0	0	0	0	2009-12-14
21 SM3BIU	45	4	3	917	763	0	0	0	0	2007-08-10
22 SK6QW	43	4	9	936	0	0	0	0	0	2010-06-30
23 SM6DBZ	43	3	8	0	0	0	0	0	0	2008-09-30
24 SM5HJZ	42	5	11	1149	0	0	0	0	0	2009-07-20
25 SM6VTZ	33	5	7	858	0	0	0	0	0	2010-08-13
26 SM7WSJ	17	3	7	0	0	0	0	0	0	2008-05-21
27 SM6WET	14	4	5	1482	0	0	0	0	0	2009-06-18

1296 MHz	SQRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1 SM3AKW	200	34	54	1494	358	15299	2009-05-08
2 SM6CKU	175	26	33	0	0	16030	2008-09-30
3 SM7ECM	142	8	24	1541	0	0	2010-09-24
4 SM7LQB	115	7	19	1558	0	0	2009-09-21
5 SM6ESG	106	7	20	1445	0	0	2008-12-31
6 SM3BEI	87	5	13	1440	0	0	2009-02-19
7 SM6AFV	81	7	18	1546	0	0	2007-06-30
8 SM7GVF	63	6	14	1231	0	1108	2010-07-05
9 SM4IVE	55	18	23	0	0	15463	2009-06-30
10 SM5CFS	54	14	0	424	0	10984	2009-12-08
11 SM6CEN	50	0	0	1420	0	0	2009-09-21
12 SK7CA	45	4	10	683	0	0	2009-02-23
13 SM4RPP	38	4	8	0	0	0	2010-07-03
14 SM6VTZ	30	4	7	874	0	0	2010-08-14
15 SM0EUI	29	5	8	1388	0	0	2009-05-21
16 SM7SLU	28	2	6	704	0	0	2009-11-04
17 SM7SJR	23	1	1	0	0	0	2010-07-21
18 SM2ILF	15	4	5	618	0	0	2009-09-30
19 SM4EFW	14	3	2	602	0	0	2008-04-19
20 SM6DBZ	12	1	4	0	0	0	2008-09-30
21 SM5KQS	11	2	3	0	0	0	2010-08-27



2011 innebär mitt 34:e år som diplomfunktionär och spaltredaktör. Att det skulle bli så många år var jag nog inte medveten om då jag startade. Inte heller att intresset för så kallade pappersdiplom skulle hålla i sig. Men det gör det, även om diplommarknaden ser lite annorlunda ut idag.

A-2011



Det kommer ett aktivitetsdiplom även i år och 2011 års landskap är Hälsingland. Genomför 365 kontakter under kalenderåret. Alla band och trafiksett får användas. Inga påteckningar utges.

Diplomet kostar 50 kr. Ansök med en enkel försäkran om att erforderliga kontakter uppnåtts.

Unita d'Italia Award - 150 Years



Tidsgräns: 2011-01-01--12-31

Utgivare: ARI Sezione Turin.

Regler: Kontakta Italiens tio olika amatörradiodistrikt (0-9). Även portabla stationer räknas. Dessutom skall tre specialstationer kontaktas, nämligen:

- II1ITA
- II5ITA
- II0ITA

Avgiften är 10 Euro. Ansök med verifierat loggutdrag till A.R.I. Section of Turin, Award Manager, P.O. Box 250 - I-10100 Torino Centro TO, Italien.

Diplom

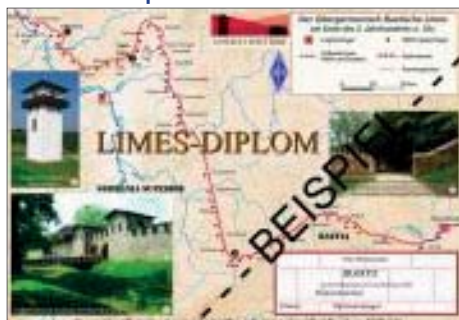
Redaktör
SM6DEC, Bengt Högvist
Östbygatan 24 C
531 37 Lidköping
sm6dec@ssa.se
www.awardmanager.se

Romerska muren

Limes i övre Germanien och Raetien var en 550 km lång del av Romerska rikets gräns mellan Rhen och Donau. Försvarsbyggnaderna vid gränsen är idag ett minnesmärke och sedan 2005 förtecknad i UNESCO:s världsarvslista.

Det antas att huvudsyftet var övervakningen av handelsvägar i området.

Das Limes-Diplom



Diplomet utges för kontakter från 2010-01-01 med stationer i DOK belägna längd Limes.

25 poäng krävs, inkl 5 DOK i 3 Distrikt. Varje station räknas en gång per band och ger 1 poäng. YL ger 3 poäng och klubbstation 5 poäng. Station från DOK F11 ger dubbel poäng. En station från F11 är obligatorisk. Följande DOK räknas:

- A 19-20, 30, 45.
- B 2, 4, 20, 24, 41.
- F 7, 9, 11, 13-14, 17-18, 22, 27, 31, 35, 38, 40, 43, 45-46, 53, 61, 64-65, 71, 74-75.
- K 1, 5, 7-8, 20, 30, 32, 43, 53, 56.
- P 20, 22, 23, 28, 41, 56.
- T 9, 21.
- U 5, 13, 24.
- Z 16, 33.

Ansök med GCR och 8 Euro till W. Habich, Ratsweg 1, D-61381 Friedrichsdorf, Tyskland.

Far East Russia Award

Amur radio club ger ut diplomert till lic radioamatörer och SWL för kontakter från 1998-01-01. Minst 25 kontakter skall göras med stationer från följande ryska områden: UA0C, UA0D, UA0F, UA0I, UA0J, UA0K, UA0L, UA0Q, UA0X, UA0Z. UA0C, UA0D, UA0F, UA0I, UA0J, UA0K, UA0L, UA0Q, UA0X, UA0Z.

Minst 5 av varje område skall vara representerade. Ansök med GCR-lista och 5 USD till Sidorov Sergey Elifovichu, P.O.Box 5, 675011, Blagoveshchensk, Ryssland.

Peter Rosegger Diplom



Den österrikiske diktaren Peter Rosegger hedras med det här diplomert, som utges för kontakter från 1993-01-01 med olika stationer från OE6. 100 poäng krävs. Klubbstation (OE6X..) ger 20 poäng. Övriga stationer (OE6) ger 10 poäng. Kontakt på CW ger dubbel poäng. Alla band och trafiksett får användas.

Avgiften är 10 Euro. Ansök med verifierat loggutdrag till OE6LVG, Otto Liebscher, Gutenbrunnsgasse 7, A-8682 Hönigsberg, Österrike.

Chinggis Khagan Award



MRSF har gett sitt diplom en ny layout. Det utges för kontakt med en station från Mongoliet och 13 stationer från olika DXCC, så att du, med hjälp av valfri bokstav ur resp stations suffix, kan stava till Chinggis Khagan. Kontakter från 1958-01-01 räknas. Avgiften är 6 USD. Ansök med loggutdrag (rekommenderat brev) till MRSF. P.O. Box 573, Ulaabaatar 16.092 Mongoliet.

Nu kan Du inte tillgodoräkna dig fler kontakter för A-2010.

Dags att ansöka!



Jazzpianisten Jan Johansson

Av SM5KI, Hans Goldschmidt

En av våra mest kända svenska sändaramatörer genom tiderna är den alltför tidigt bortgångne jazzpianisten Jan Johansson som på sin tid var en gigant inom jazzvärlden. Hans *Visa från utanmyra* och *Emigrantvisan* är en av de mest spelade musikstyckena i Sverige från hans skiva *Jazz på svenska* som fortfarande säljs i skivaffärerna och lär vara Sveriges mest sålda jazzplatta. Han populäriserade svensk och även utländsk folkmusik, exempelvis *Jazz på ryska* och *Jazz på ungerska*. Genom sina jazztolkningar tillsammans med prominenta svenska jazzmusiker. Han var mycket aktiv under Nalen-tiden och gjorde många fantastiska storbandsarrangement. Jag har på en inspelad kassett ett antal minnesprogram från radion under en vecka för ett antal år sedan och är det ett nöje att höra på det breda spektrum av musik från folkmusik till storbandsarrangement som denne Chalmersteknolog skapade.

Min del i hans framgång i USA var, kanske, när pappas kusin i Detroit, den inte helt okända Karl Haas, med mig betade av skivaffärerna i Stockholm en lördagsmorgon för att få ett tvärsnitt av svensk musik till Karls dagliga klassiska program i Detroitradion. *Jazz på svenska* var en av de skivor vi köpte och som blev en stor framgång. Inte minst genom att skivan senare blev en populär julkapp till svenskamerikaner och amerikanska affärsbekanta. En av Sveriges största skivframgångar under senaste ungefär 50 åren. Av en sändaramatör. Lyssna själv – den finns säkert i närmaste skivaffär – som CD numera. Billigast är Media Markt i Stockholm. Du känner lätt igen den. Du vet, den med amerikakofferten på utsidan.

Jag har skrivit dessa rader för att efterhöra om någon QTC-läsare har något ytterliggare att berätta om Jan som sändaramatör. Georg Riedel som medverkade på flera av dessa fantastiska inspelningar, har i alla händelser inga minnen av honom som HAM. Hade jag QSO med honom? Vet ej – han lär ha gillat CW. Han har, lustigt nog, kallat en av sina låtar QRT! Vad hade han för signal? Om du har information, höra av dig.

För övrigt har Jans två söner nyligen gett ut, tydligen, ej förut utgivna inspelningar ihop med den berömda *Jazz på svenska* som nu finns i en nyutgåva på CD. Skall bli spännande att, kanske, få lyssna på andra versioner av dom kända låtarna.

Hans SM5KI/OH0KI

Skivor finns bland annat på www.heptagon.se

Heptagon Records - Opera

Jan Johansson - Piano

År: (MCD-033)

A retrospective collection of Jan Johansson's recorded music between 1960 and 1968. It is a single CD and has 33 CD-audio tracks, and 17 bonus tracks available as MP3 files. **Look here** for more details on this. No part of the CD is copy protected. 39 tracks in total, and over two hours of music if you also count the bonus tracks.

Jan Johansson - Jazz på svenska

År: (MCD-030)

Jazz på Svenska is a Swedish musical milestone. It has sold a quarter of a million copies, making it the best selling Swedish jazz record of all time. Jan Johansson's sparse and infrequently beautiful interpretations of Swedish folk music have become part of the Swedish cultural fabric. The crystal clear sound of the 2001 reissue finally does the music justice. Swedish melancholia and longing have never had a clearer voice. The record contains all material related to the sessions, which was previously unreleased. (This also includes all the talking between the takes that was recorded, etc.) In addition to the normal audio CD, the bonus material is provided as MP3 files (320kb/s encoded with Lame) on a cdata track. **Look here** for more details on this. No part of the CD is copy protected. 1 hour and 29 minutes (including bonus material)

Jan Johansson - Jazz på ryska

År: (MCD-031)

Live Jazz på Svenska, Jazz på Ryska features arrangements of folk music, in this case Russian folk music. The record was made in the autumn of 1967. Sometimes the

"Stör jag om jag spelar?"

En höstdag 1953 satt jag i Chalmers Kårhus fridfulla musikrum och läste, när han släntrade in och frågade försynt:

— Stör jag om jag spelar lite på flygeln?

— Självklart inte, svarade jag.

Med snabba känsliga fingrar fyllde han rummet med en Bachfuga och med ett skevt leende och en nick försvann han. Jag satt förstummad. Han hade stört och oroat mig med en musikalisk kvalitet som jag, nybliven Chalmerist, inte förväntat mig av en teknolog. Vi blev vänner i den institution som spexet blivit på Chalmers och det var i denna miljö som Jan från Söderhamn började blomma upp. Här gavs och togs kritik på ett självklart sätt, här fanns en lyhördhet för musikalisk kvalitet.

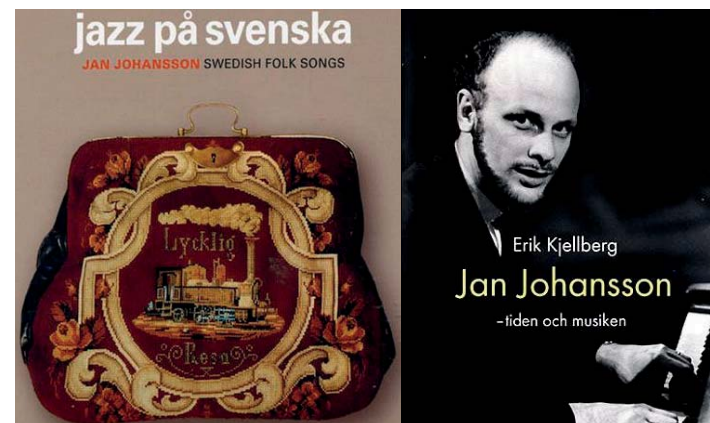
Relationerna till professionella musiker och artister var goda och fast etablerade. Jan kunde under några år som teknolog utveckla sig själv och pröva idéer. Vintern 1954 gjorde han en inventering av svensk folkmusik för spexet Gustaf Vasa, som skulle uppföras våren därpå. Samtidigt spelade han i Gunnar Johnssons orkester. Nu, mer än tio år senare, undrar jag om det inte var en lycklig slump – inte bara för oss, utan också för honom själv – att han började på Chalmers. Naturligtvis hade han ändå, förr eller senare, utvecklat en musikalisk profil – men jag är förmodligen nog att tro att grogrunden för den frigörelseprocess han måste genomgå, var sällsynt god i göteborgsmiljön de åren. Och så fann han ju där sin hustru. När de 1962 flyttade till Upplands Väsby och kretsen kring Arne Domnérus, var han en mogen konstnär.

Jan hade många intressen. Under mörka vinterkvällar satt han vid sin amatörradiosändare och kommunicerade med världen. Han var intresserad av astronomi och medlem av Astronomiska Sällskapet. Ett drag var karaktäristiskt: Han var mycket skeptisk till auktoriteter, dogmer och överhöghet i största allmänhet. På ett stillsamt sätt roade han sig och oss – med att på bästa kanslivesenska formulera meningslösa "bestämmer" och "förbud". Han tecknade gärna. Ofta blev det ämbetsmän och nationella symboler: enorma flaggor med män i höga hattar och ansikten med blågula kors i stället för ögon.

Att tenera tycktes honom ganska snart ointressant. Inte för att ett ämne saknade intresse, tvärt om, han hade ibland mer kunskap än vad som fordrades. "Jag vet ju vad jag kan, räcker inte det?", kunde han säga när han, utan att ha varit på tentamen, dagen efter satt för sig själv och löste de givna problemen.

Långt senare berättade han med förtjusning att han med största sannolikhet var med i Säpos berömda register sedan han på sextioåret fått kontakt med ryskt musikliv och börjat läsa Pravda och Krokodil. Han var, tycks det mig, besläktad med en av sina favoriter: O.A. Han hade mycket nöje av "Mannen som gör vad som faller honom in". I det porträtt som Hasse Z tecknat av O.A. finns många paralleller med bilden av Jan. Men att sätta etikett på Jan vore meningslöst. Han skulle ha skrattat.

Rolf Svensson



Reserapport Nordic HF Conferens

Tid: 2010-08-17 – 2010-08-19
Plats: Fårö kursgård

Av SM6YCQ, Jonas von Mentzer

Under de senaste åren har teknikenutvecklingen inom radioområdet för kortvåg (HF) skapat nya möjligheter till automation och digital signalbehandling. Exempel på detta är automatisk länketablering (ALE) och autonom trafikutveckling, ibland kallad kognitiv radio, som anpassar sig till rådande trafik- och signal/brusförhållanden.

The Nordic HF Conference är en återkommande internationell radiokonferens som genomförs vart tredje år sedan 1988. För radiointresserade är det en verklig höjdpunkt, vilken arrangeras av Nordiska RadioSamfundet (NRS). NRS är en stiftelse i nära samverkan med Svenska Nationalkommittén för Radio-Vetenskap (SNRV) med målsättning att främja vetenskaplig forskning, utveckling och undervisning inom det radiotekniska området.

Vid detta tillfälle deltog dryga 100-talet personer från olika myndigheter, företag och universitet. Årets föreläsningar utgick både ifrån teoretiska studier men också praktiska erfarenheter från fältmiljö. Årets innehåll visar på ett ökat intresse utifrån användares behov och krav på automatiserade funktioner och på integrering av nätverksfunktioner där radiokommunikation är delsystem i ett större sammanhang.

Ämnespresentation, översikt

Konferensen var indelad i nio olika delmoment med var sitt område:

Vågutbredning och modellering

- Comparison of HF propagation conditions for the European mid-latitude and subauroral paths.
- A comparison of measurements and propagation simulations for mid-latitude HF NVIS links at 5 MHz during sunspot minima.
- Results of research of the loop trajectories of satellite SW-radio waves at heights below an ionosphere maximum.

System och nätverk

- The architecture of the new HF communication system for the Australian defence force.
- COTS based HF system for the voluntary defence training association (MPK) of Finland.
- OPAL, a simple operation analysis tool for the Swiss embassy network.

Systemkomponenter

- Compatibility of magnetic antennas (loop) with modern HF systems.
- A high performance HF narrow-band tuner-digitiser.
- Low-pass geometric progression filter set for HF.

Modulation och kodning

- Coding and interleaving options for wideband HF waveforms
- An asymmetric low-power HF modem link
- On-air test results of a wideband HF data modem
- Results from a new wideband HF waveform design

Mjukvarudefinerad radio

- Rapid prototyping with GNU software defined radio
- A software-defined radio ionosphere chirp sounder for HF propagation analysis

Spektrumplanering och ledning

- Ionospheric communication – Opportunities and barriers
- Results of the practical research for HF communications in Estonia
- The use of dynamic frequency selection in an advanced HF communication system

Andvändarfokus, krav och erfarenheter

- Introducing HF 2000 in the Swedish armed forces
- Applications of advanced VLF/LF/HF-digital signal processing in the amateur radio service
- Practical experiences from deployment and usage of HF systems in Africa (Democratic Republic of Congo)
- Security, services and capacity considerations when connecting HF networks to other IP networks
- Interoperability testing in multinational exercise Combined Endeavor – Trends and results from the radio tests 2000 – 2010

Länkprotokoll

- Enhanced HF link capacity
- Cognitive wideband ALE concepts

VLF/LF-system och teknik

- Experiences from field-strength measurements at VLF and LF
- Coded and interleaving CPM waveform for use on LF links
- Bandwidth versus efficiency in VLF transmitting antennas

Egna kommentarer och iakttagelser

Som radioamatör är konferensen en verklig höjdpunkt. Erfarenheter dryftas och intressanta förevisningar blandas med trevliga produktpresentationer från närvarande leverantörer. Sett ur mitt perspektiv som radiooperatör vart jag särskilt intresserad av:

Ionospheric communication – Opportunities and barriers (Les Barclay)

Jonosfären erbjuder unika möjligheter för radiokommunikation och har studerats och ut-

forskats i snart 110 år. Vid upptäckten början nyttjades radiokommunikation via markvåg i banden HF, MF och LF intill dess att möjligheterna till kortvågskommunikation via jonosfären blev kända.

Kortvågsbandet har varit bärande för den mesta internationella trafiken fram till 1960- och 1970-talet då andra möjligheter blev tillgängliga. Vågutbredning via jonosfären erbjuder unika förutsättningar med möjlighet till långväga radioförbindelser utan behov av fördröjande relätrafik. Samtidigt är det den mest komplicerade vågutbredningsformen med svårigheterna som idag behandlas och hanteras med hjälp av modern teknik.

Det finns fortfarande fördelar med att nyttja mediet men där finns också begränsningar i form av begränsad bandbredd samtidigt som införandet av annan telekommunikation ökar på brusfaktorn vilket ger en störande bakgrundsmiljö.

När Hertz för första gången demonstrerade den elektromagnetiska radiovågens liknade egenskaper som för ljus nyttjades han en frekvens i UHF-bandet, troligtvis omkring 600 MHz. Lodge var den som först satte samman ett radiosystem av sändare och mottagare. Marconi och sin personal fortsatte arbetet med att utveckla radioutrustningarnas tekniska prestanda. Parallellt lyckades de ta fram förutsättningarna för resonans och anpassning (impedans). Vid 1900-talets början kom verkliga tester igång från fartygsstationer med förbindelseavstånd upp emot 200 km. År 1901 lyckades Marconi genomföra en transatlantisk förbindelse över cirka 3400 km. Den valda frekvensen har uppskattats till omkring 800 kHz. Testet genomförde under ganska svåra förhållanden men man lyckades bekräfta närvaron av reflekterande skikt i jonosfären.

Under åren inför 1:a världskriget uppfanns bland annat elektronröret och under krigsåren tog utvecklingen fart med operativa erfarenheter kring mark- och rymdvågsfenomen. Efter krigets slut fanns radiomateriel och erfarna operatörer tillhanda vilket bland annat ledde vidare till utvecklingen av rundradiotrafiken på mellanvåg. VLF-trafiken var fortfarande ledande för längre förbindelser med kedjor av stationer inom det brittiska imperiet. Svenska stationen Grimeton är ett fantastiskt minnemärke från denna tid (17,2 kHz) då trafik förmedlades från Europa över Atlanten till Förenta Staterna.

Radioamatörer började inledningsvis experimentera kring 1,5 MHz och kunde senare påvisa långa förbindelseavstånd med reducerad uteffekt jämfört med de stora VLF-sändarna.

Forskning kunde samtidigt bevisa förekomsten av jonosfäriska skikt år 1924. Före och under 2:a världskriget utvecklades radiotekniken dramatiskt. Under den direkta efterkrigstiden

ansågs kortvågen (HF) vara det huvudsakliga redskapet för internationella förbindelser.

Kraven på ökad bandbredd och tillgänglighet medförde utläggningen av Atlantkabeln år 1956 och redan år 1958 sköts den första satelliten upp. Detta till trots så har kortvågsbanden varit av intresse för många användare såsom rundradio, fast och mobil radio, radar och amatörradioverksamhet bara för att ta några exempel.

Idag har radiokommunikation blivit var mans behov i vardagen med krav på mobilitet och hög kapacitet. Här har kortvågens våglängder och större antenner svårt att mäta sig gentemot till exempelvis mobiltelefonis enkelhet och satellittrafikens bandbredd.

Samtidigt så är den nya radiotekniken mera avancerad och integrerad i andra delsystem vilket gör det svårare att bedriva amatörradioaktivitet.

På det administrativa planet har utvecklingen gått mot mera allmän frekvenstilldelning utifrån krav på standard och möjlighet till samutnyttjande (kompabilitet). Kognitiv radio och adaptiva funktioner är framtida lösningar på det så efterfrågade frekvensutrymmet. Adaptiva system nyttjar istället ett eller flera olika delband snarare än specifika frekvenstilldelningar. Detta underlättar anpassningen till rådande konditioner och förenklar problemlösningen med interferens gentemot andra användare. Flerkanal-system för högre bandbredd och duplex-funktionalitet med mera, kommer att förändra den allmänna uppfattningen att en HF-kanal är 3 kHz bred.

Med dagens möjligheter till avancerade digitala modulationsformer, exempelvis OFDM-system (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) ligger en mängd information bredvid själva "nyttosignalen". DRM (Digital Radio Mondiale) är ett sådant exempel som ger ökad hörbarhet och bättre ljudkvalité. Med DRM-signalen följer nämligen information av nytta för mottagaren då det kommer till automatisk anpassning, bearbetning och korrigering av inkommande signal.

Med kortvågen och de ännu lägre frekvensbanden följer dock alltid ett antal begränsningar. Det är trots allt ett begränsat frekvensutrymme, konditioner för vågutbredning varierar av olika mått och storleken på lämpliga antenner med mera. Detta beror på naturens lagar och dessa går ej att bortse ifrån. I kommersiella sammanhang kan detta vara svårt att hantera. Trots detta utvecklas tekniker och metoder för signalbehandling tillsammans med nya kunskaper om jonosfären och dess speciella karaktär. Man kan dra slutsatsen att utvecklingen fortsätter. Däremot finns ytterligare problemområden beroende på radiostrålning från annan elektrisk utrustning. Dagens all IT- och teleteknik ökar bakgrundsbruset och störnivåerna

på de lägre frekvensbanden (MF och HF). Den största påverkan kommer från PLT som nyttjar elnätens transmission för att skicka signaler. Om uteffekten anpassas i dessa system för att inte skapa störningar mot radiokommunikation hamnar de på en sådan nivå att de blir oanvändbara. Problemet måste tas upp i ljuset om dagens radiokommunikation i de lägre frekvensbanden ska kunna bibehållas.

Introducing HF 2000 in the Swedish armed forces (Rickard Berg)

Vad gäller införandet av 3G ALE visar sig Sverige i framkant. System HF 2000 är under operativ provdrift inom både Armén, Marinen och Flygvapnet. Utvecklingen sker främst med förband i närområdet men prövas även i internationella uppdrag till exempel vid kontakt med örlogsfartyg utmed Afrikas ostkust. Systemet vilar mot ett stomnät i form av Försvarsmaktens telenät (FTN) där olika radioannex kopplas samman via Försvarsmaktens IP-nät alternativt genom uppringda förbindelser. Sändarnas uteffekt varierar från 100 W till 10 kW beroende på plattform och finns utgrupperade i hela riket.

Vid uppkoppling av en förbindelse väljer systemet själv ett lämpligt radioannex och lämplig frekvens utifrån kända konditioner, statistiska data och erfarenhet utifrån tidigare förmedlad trafik. Uteffekt och modemhastighet (baudrate 75–19200 bps) anpassas till rådande förhållande.

En stor utmaning i utvecklingen har varit integreringen av IP-funktionaliteten (paketförmedling) gentemot äldre kretskopplad radioutrustning. Installation av utrustning i fordon/plattformar som saknat interna nätverk är en annan. Avancerade plattformar som Marinens nya typ av korvett (Visby-klass) nyttjar NVIS-antennerna i kombination med teleskopantennerna och aktiva mottagarantennerna har krävt omfattande programmering för automatiserad timing i val av antenn och antennavstämning med mera.

HF 2000 är ett autonomt system där "kunskap" byggs in i systemet genom omfattande konfigurering och nyttjande av 3G ALE. För operatören är det inte längre möjligt att välja lämplig trafikfrekvens, då systemet sköter detta på egen hand beroende på aktuellt förbindelseavstånd, tid på dygnet, konditioner i jonosfären (inklusive QRM) och tillgängliga antenner. Den fortsatta utvecklingen fokuserar nu på så kallad Wideband HF med upp emot 24 kHz bandbredd för ökad trafikkapacitet samt funktionalitet för snabbare länketablering (nära realtid).

Applications of advanced VLF/LF/HF-digital signal processing in the amateur radio service (Rune Wände)

Under de senaste två årtiondena har den tekniska utvecklingen givit amatörradion en mängd nya trafik sätt och möjlighet till digital signalbearbetning (DSP). Pionjärsarbetet un-

der 1990-talet med Peter Martinez i spetsen har lett fram till PSK-31 och andra har bidragit ytterligare digitala trafik sätt som nyttjar datorns kapacitet i kombination med ett ljudkortsinterfacé. DSP-tekniken har även utvecklat och ökat på möjligheterna till spektrumövervakning.

Under 1900-talets början fanns ingen särskild reglering avseende amatörradioverksamhet och begreppet definierades först under den internationella radiokonferensen år 1927. Samtidigt tilldelades ett frekvensband med våglängder kring 200 meter vilka ansågs vara av begränsad nytta och utan kommersiellt intresse (slutligen 1750–2000 kHz).

Trots kortvågens ökade betydelse och nyttjandegrad så har de lägre frekvensbanden varit av betydelse ända fram till idag. Generellt sett har intresset för högre frekvenser följt med den tekniska utvecklingen och intresset för långvåg och mellanvåg har successivt avtagit. Nu ser däremot amatörradioutövarna nya möjligheter med dessa lägre frekvensband i kombination med digitala moder. Överlåtelse av dessa, idag många gånger outnyttjade frekvensband, går dock långsamt på grund av formella men även nostalgiska skäl från tidigare användare och myndigheter. Sedan tidigare finns en tilldelning kring 137 kHz och det pågår ett internationellt arbete inför kommande världsradiokonferens angående en sekundär tilldelning i delbandet 490–510 kHz. Experimentsändningar pågår på 9 kHz men är i ett mycket tidigt stadié.

Det historiska 500 kHz-bandet är intressant ur flera synvinklar men med naturliga störningar (QRN), man-made-noise (QRM) och fädning ställer det stora krav på utrustning och operatör. I Sverige tilldelas endast experimenttillstånd. Radio Teletype (RTTY) är, i princip, grunden för dagens digitala trafik sätt. PSK-31 är smalbandigt och medger korta textmeddelande (så kallad *chat*) i realtid och är mycket populärt hos radioamatörer med avsaknad av stora antenner eller höga uteffekter. I praktiken kan upp emot 20 stycken förbindelser, sida vid sida, trafikera en och samma SSB-kanal för telefoni.

Ett annat exempel på effektiv signalbehandling är funktioner som "CW Skimmer". Med hjälp av detta program kan man följa stora delar av trafiken på flera band samtidigt. Pågående trafik presenteras i ett så kallat vattenfallsdiagram och programvaran kan även tyda telegrafi i realtid. Denna funktion är mycket effektiv i nätverk som "Reverse Beacons". Istället för att lyssna efter sändande radiofyrrar sammansätts ett nätverk av mottagare (skimmers) som i sin tur rapporterar vad de hör på de olika banden. Med funktioner som CW Skimmer sammanställs all trafik och presenteras i en databas per automatik. Genom att nyttja Internet och telegrafera "CQ, this is..." kan sändaren sedan notera var signalen tas emot hos respektive "skimmer" och med vilken kvalitet (signalstyrka).

FAROS är en programvara följer upp och övervakar ett radiofyrsystem uppbyggt av Northern California DX Foundation (NCDXF)

bestående av 18 sändare. I realtid redovisas de olika fyrarnas status med signal-brus-förhållande, QSB-index med mera på Internet.

Genom kontinuerlig uppföljning visas öppningar och vågutbredningsförhållanden i realtid. Fjärrstyrning av radioutrustning är ingenting nytt. Utvecklingen av Internet har dock utökat möjligheterna till fjärrstyrning antingen via web-gränssnitt eller via direkta förbindelser med IP och VOIP. Detta är särskilt intressant för radioamatörer med QTH i störda

stadsmiljöer. SM2OAN, Mikael Styrefors, har utvecklat en kommersiell produkt som förenklar fjärrstyrningen avsevärt då användaren inte längre behöver nyttja någon dator i kommunikationen mellan operatörsplatsen och stations-/antennplatsen. Systemet fungerar för både CW och telefoni. Med dessa exempel påvisas hur amatörradioverksamheten har utvecklats med nya trafiksätt och hur radioutrustningen mer och mer har integrerats med datortekniken. Det som tidigare var sofistikerad forskning och

utveckling kan idag prövas och utforskas av radioamatörer med experimentanda och entusiasm. HAM-spirit lever!

Ytterligare information

För den som önskar mera information och fördjupning finns möjligheten att köpa en CD med innehåll från årets och tidigare HF-konferenser, se: www.nordichf.org/forms/cdrom.htm för ytterligare information. □



SK6IF

Lysekils Sändareamatörer

Skyttetävling och loppis hos SK6IF

SK6IF och flera andra klubbar från Bohuslän, Lysekilsträffen blir tradition

Första advent intog bohuslänsklubbarna Lysekils Skyttegilles luftskytte lokal. Trots snöoväder kunde vi räkna in 25 deltagare från AW, QA, GX, IF, PB och BH. SK6IF arrangerade tävlingen för andra året i rad och nu skulle övriga klubbar skjutas i sank och IF ta hem guldet. Men det gick inte riktigt som det var tänkt...

Gossarna från AW deltog för första gången. Vi vet att de är livsfarliga i testerna, men vi hade inte räknat med att dom skulle krydda vår gästfrihet med skytte i proffsklass.

SM6YAT Erik från AW segrade med hela 197 poäng av 200 möjliga.

På grund av Eriks prestation fick IF nöja sig med silver genom SM6ZEM:s försorg, vilket blev en upprepning av placeringen vid förra årets tävling.

Att träffas under angenäma, lekfulla former är väl så viktigt som att vinna.

Vårt arrangemang blev mycket uppskattat och vi ser därför fram mot återkommande träffar i Lysekil.

De bästa skyttarna

SM6YAT, Erik:	197 p
SM6SCM, Göran och SM6ZEM, Hans-Christian båda:	194 p
Daniel:	193 p
SA6AHL, Göran, SM6YOU, Rickard, SM6OPW, Anders och SM6TFA, Andreas samtliga:	192 p



SM6YOU, SM6YOF, segraren SM6YAT och förra årets vinnare SM6TFA.



Janne från Skyttegillet ser till att vi sköter oss och inte skjuter oss!



Korv, kaffe och dricka hade en strykande åtgång genom fru AHL Evas försorg.



SM6UZJ demonstrerar ett objekt.



Armin, yngst i IF kollar en loppis PC.



Loppis med generös prissättning fick ett antal prylar att byta ägare.

Något om amatörradion i Albanien – ett tillägg

Av SM5-1252, Ullmar Qvick

En av dem som reagerade positivt på min första artikel om amatörradio i Albanien i QTC nr 10/2010 är Bengt, SM3DXC. Han har via vännen Eric SM1TDE skickat lite uppgifter om sitt QSO med ZA2RPS sommaren 1971. Det var en verklig raritet som Bengt lyckades köra, och han har varit vänlig att skanna det QSL han fick som minne av detta celebra tillfälle.

ZA2RPS – tysk expedition 1971

Som Bengt nämner var det en tysk grupp: DL7AV, DL7NS, DJ0UJ och DL7FT som kom igång från Albanien vid en tid då ingen infödd alban fick syssla med internationell amatör-radio. Till gruppen anslöt sig enligt uppgifter jag hittat på webben även TA2BK (silent key 2001), en internationellt känd amatör född i Jugoslavien där han varit operatör på en klubbstation i Belgrad. Jag drog mig nu till minnes att jag läst om den här expeditionen då på 70-talet. Den stoppades efter några dagar, berättades det, och riggen konfiskerades för att överlämnas till elektroteknikstudenterna vid Tiranans Universitet. Anropssignalen ZA2RPS stod för "Republika Popullore e Shqipërisë" – Folkrepubliken Albanien, som var landets officiella namn då. Genom att expeditionen stoppades blev inte antalet QSO så stort. Expeditionsplanörerna Frank, DL7FT, blev sedan känd från Athos och ett antal öar i Oceanien, men avled i augusti 2004.

Tre ungerska expeditioner 2010!

Så raskt över till årets begivenheter. I juni 2010 kom Chris, HA5X, igång från Albanien och körde både som ZA/HA5X från Vlora och som ZA0/HA5X från ön Sazan, ett rart objekt i IOTA-sammanhang. Chris berättade i ett e-mail till mig att det var hans första besök i Albanien och att han blivit mycket fascinerad av landet och gärna ville återkomma.

REPUBLICA POPULLORE E SHQIPERISE

ZA2  **RPS**

OPERATED BY: CW - DL7AV + DL7NS
SSB - DJ0UJ + DL7FT

CONFIRMING-RADIO	DATE	GMT	MHz	RST	2-WAY
SM3DXC	12 JUNE 1971	0050	27 14	579	CW SSB

QSO verified by DL7FT QSL-manager VY 73 *Paul*

Det dröjde inte heller länge förrän han var tillbaka, nu tillsammans med en hel grupp, för att köra som ZA3HA från Orikum i Vlorabukten, i samband med CQWW CW contest i slutet av november. Gruppen utgjordes av två albanska amatörer, Fatos ZA1FD (se min förra artikel!) och Lazer ZA1V samt de fem ungrarna Tomi HA5PT, Fero HA8MT, Happy HA5TMK, Pista HA5TI och Chris HA5X. Antalet operatörer medgav samtidig aktivitet på flera band och trafiksätt – jag lyckades höra ZA3HA på fem band. Antalet QSO blev totalt ca 17 000 och QSL kan erhållas genom HA8MT. I dåligt väder satte man upp en vertikalantenn för 40 m, inverted vee för 160/80 m och en Spider beam för 20 m och uppåt.

Samtidigt var en annan grupp från Ungern igång från Albanien! Det var Zolt, HA1ZN, hans son Czaba, HA1DZN och vännen Jozef HA1DRR som hade nytta av det faktum att Csaba är anställd vid en österrikisk firma i

Albanien och kunde använda deras anläggning i Stajke nära Shkodra i norra delen av landet. Zolt berättar i ett e-mail till mig att han körde 2200 vanliga QSO:n och 3001 QSO:n i CQWW contest som ZA/HA1ZN; även Jozef körde 1000 QSO:n som ZA/HA1DRR. Utrustningen bestod av YAESU FT-857, 300 W med en FD4 windom plus en inverted vee för 160 m.

Även Zolt är förtjust i Albanien, "a special feeling" skriver han, men jag vill gärna påpeka för hugade resenärer, att det är viktigt att använda rätt reserutt. HA5X och hans grupp reste med bil via Serbien och Makedonien med obehagliga upplevelser vid gränserna. I sin blogg skriver Chris om hur de "hölls som gisslan" i flera timmar av serbiska tullen och fick betala 50 € bara för att slippa därifrån!

I Albanien var däremot gruppens upplevelser av tull och polis enbart positiva. Den intresserade rekommenderas därför att helst resa via Kroatien-Montenegro eller med flyg till Tirana. □

Vill du ha sambandet klart för dig?

FRO har många olika kurser för dig som är intresserad av samband via radio, data och telefoni. För att få veta mera gå till vår hemsida www.fro.se.



**Radio, tele och data
i samhällets tjänst**

Distrikt 7-möte hos SK7HW i Växjö

Ett välbesökt distrikt 7-möte hölls lördagen 13/11 i Kronobergs Sändareamatörers (KSA) klubbstuga, soldattorpet Dacke, som är strategiskt beläget på ett näs mellan två sjöar cirka sydväst 3 km från Växjös centrum.

Mötet leddes förtjänstfullt av vice DL7, SM7XGG, Jan-Åke, som inledde med info från DL7 varefter han tog upp ett antal frågor av intresse. Speciellt rekryteringsproblematiken ledde till en lång och intensiv diskussion.

Därefter informerade SM7GVF, Kjell och SM7DBD, Nisse om planerna för SSA:s årsmöte 15–17 april 2011 i Växjö.

Slutligen beskrev SM7EKU, Sven-Åke den omfattande antennfarm och automatiska antennväljare som SK7HW förfogar över och som täcker de flesta band från 160 m till 23 cm. De senaste tillskotten är en 3-element Yagi för 40 m och en top-loaded vertikal för 80 och 160 m.

SM7DBD, Nisse



SM7XGG, Jan-Åke lägger ut texten.



KSA:s klubbstuga och antennfarm.

SK3JR Jemtlands RadioAmatörer

Har under 2 veckoslut i höst genomfört certifikatskurs. Efter idogt tragglande så kunde till slut de tre kursdeltagarna avlägga prov. Efter som lärarna tillsammans med eleverna har gjort sitt yttersta så blev resultatet GODKÄND på alla tre deltagarna.



Vi hälsar därför, Hans Kettilstein SA3BPH, Hans-Erik Nilsson SA3BPN och Tommy Carlsson SA3BPO välkommen in i hobbyn och ett stort tack till lärarna på kursen.

SM3SZW, Sven-Henrik



Från vänster; SM3GHQ Lars lärare SM3GFN Ingvar kursansvarig SA3BPN Hans-Erik SA3BPO Tommy SA3BPH Hans & Sven-Henrik Provförrättare.

Kursavslutning på SK0QO

Söndagen den 5 december var det certprov efter genomförd kurs. Nio deltagare avlade provet och samtliga klarade sig med glans!

Vi hälsar dessa välkomna på frekvenserna och lycka till! Den yngste deltagaren klarade provet med råge, nära full pott. Det är Thomas Lundqvist från Haninge som är 13 år. Grattis!

Södertörns Radioamatörer genom

SM0FDO, Lasse



Thomas får klara papper efter godkänt prov av provförrättaren Johan SM0TSC. Kort efter provet erhöill han signalen SA0BQT.

Söd Ra

M38W lätt och stark antennmast



Vårgårda-Masten (modell M38W) köper du färdig eller bygger själv. Du förlänger den när du själv vill. 3m sektioner. Låg vikt, lätt att hantera. Vi har mer än 30 års erfarenhet. Ring oss! Personlig rådgivning.

Tillverkas av:

**VÅRGÅRDA
RADIO AB**
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 9-16 vardagar 0322-620500
Mail: sales@vargardaradio.se



...som min vän SM5DIC, Ragge, kolla in tjockleken på träden som växt genom masten!

73 de Jan SM5FQQ



LSG Communication AB
0660 293540

RADIOKOMMUNIKATIONSÖSNINGAR FÖR PROFFS OCH AMATÖR



FT-2000 (100W)HF/50 MHz 100W ALL MODE
TRANSCIVER **PRIS 28500:-**



IC-718 100W ALL MODE HF TRANSCIVER.LÄTTANVÄND
STATION MED KOMPETENT MOTTAGARE.

PRIS 6900:-



TS-2000E HF/50/145/432 MHz (1296MHz) 100W
ALL MODE TRANSCIVER **PRIS 19700:-**

KENWOOD



FT-950E HF/50 MHz 100W ALL MODE
TRANSCIVER **PRIS 16800:-**



IC-7200 HF/50 MHz 100W ALL MODE
TRANSCIVER **PRIS 9950:-**



TS-480SAT HF/50 MHz 100W ALL MODE
TRANSCIVER **PRIS 9900:-**

KENWOOD



FT-897D HF/50/145/432 MHz 100W ALL
MODE TRANSCIVER **PRIS 10950:-**



IC-7000 HF/50/145/432 MHz 100W ALL
MODE TRANSCIVER **PRIS 13900:-**



TS-590S ALL MODE TRANSCIVER 160-6M
PRIS 18000:- (EJ FASTSTÄLLT)

KENWOOD



FT-250E 145 MHz 5W FM HANSAPPARAT
PRIS 1495:-



VX-8DE 50/145/432 MHz 5W FM/APRS
VATTENTÄT HANDAPPARAT **PRIS 5558:-**



VX-6E 145/432 MHz 5W FM VATTENTÄT
HANDAPPARAT **PRIS 3225:-**



EXPERT iK-FA 1KW HELAUTOMATISKT TRAN-
SISTORSTEG 1.8-50MHz **PRIS 36500:-**



EXPERT 2K-FA 2KW HELAUTOMATISKT TRAN-
SISTORSTEG 1.8-50MHz **PRIS 62500:-**



IT-100 AUTOMATISK AT 125W FÖR ICOM
STATIONER. **PRIS 2200:-**



KT-100 AUTOMATISK AT 125W FÖR KEN-
WOOD STATIONER **PRIS 2595:-**



YT-100 AUTOMATISK AT 125W FÖR YAESU
STATIONER **PRIS 2695:-**

FÖRETAGSUPPGIFTER: LSG COMMUNICATION AB. ORG:556648-1023. BESÖKS OCH LEVERANSADRESS: NORDANÅS 222 89192 ÖRNKÖLDSVIK. TEL: 0660-293540 E-POST: INFO@LSG.SE WEBBSHOP WWW.LSG.SE ÖPPENTIDER MÅN-FRE 0900-1700 LÖR 1000-1400 SÖN STÄNGT. MED RESERVATION FÖR EVENTUELLA PRISÄNDRINGAR.

SSA:s årsmöte i Växjö



Helgen 15-17 april 2011 hålls SSA Årsmöte i Växjö.

Snart är våren här och med den SSA:s årsmöte. Därmed är det nu tid att planera boende o mat för besöket i Växjö

Vi har förbokad ett antal rum hos Quality Hotel, Sandviksvägen 1, Växjö. Det är ett trevligt affärs- och konferenshotell med familjeprägel och en personlig service som ligger bara några minuter från Växjö centrum och granne med mötes- och utställningslokalen i Fagrabäcksskolan. Hotellet har 147 ljusa och fräscha rum med dusch och wc. Hotellet är helt rökfritt och husdjur tillåts inte på rummen. Fyra handikappsvänliga rum finns.

Enkelrum kostar 590 kr per natt, dubbelrum 790 kr per natt.

Pubafton på fredag kväll har en buffé som kostar 120 kr/person. Konferensluncher på hotellet kan beställas för både lördag och söndag. Kostnaden är 115 kr/pers.

Supé med underhållning på lördag kväll där det serveras en 3-rätters middag till ett pris av 295 kr per person. Dryck kan köpas till (vin/öl/cider 60 kr, avec 4 cl 70 kr).

Boende och måltider ska bokas i förväg (senast 13 mars) hos oss men betalas direkt till hotellet. De som bor på Quality Hotel debiterar måltiderna sitt rum, de som inte bor på hotellet kan köpa sina reserverade biljetter i receptionen. När du bokar rum och/eller mat vill vi veta om du har några speciella önskemål.

Bokar gör du enklaste genom att använda vårt anmälningsskema på hemsidan www.ssa2011.se
Du kan även sända ett mail till SM7MXP Janne kontakt@ssa2011.se

Eller ringa Janne på 0478 - 50572 alt.0490-72075. Janne tar även emot frågor och vidarebefordrar dem om han själv inte kan svara på dem direkt.

Skulle du vilja bo på annat ställe, finns det i Växjö eller dess närhet bland annat hotell, vandrarhem och campingplatser som du då bokar själv. Se boende under turism på Växjö kommuns hemsida

www.vaxjo.se eller ring turistbyrån 0470-733280 för information och tips.

För mer info om mötet se hemsidan www.ssa2011.se

Varmt välkomna till Växjö våren 2011.
Kronobergs sändareamatörer SK7HW



SK5PZ - ABB Radio Amateurs - ARA

Avhåller sitt 29:de årsmöte kl 10, lördagen den 29 januari 2011 i AFI-lokalen Utvecklingsgränd 17 i Västerås.

Klockan 9-10 blir det, som vanligt, ett trafiknät för medlemmar och andra intresserade.

Signal SK5PZ. Frekvens 3712 kHz.
Samtidigt är SK5PZ QRV över SK5RHO = RV62 (Fd R7).

Ett speciellt QSL-kort, nr 27 i "årsmötesserien", kommer att sändas till alla som checkar in.

Fruktkorgar kommer att lottas ut bland de närvarande och dessutom sker utlottning av ett presentkort bland de ARA-medlemmar som checkar in, men inte har möjlighet att närvara personligen.

Samt - som vanligt - bjuder ARA på kaffe . . .
Övrig information om ARA kan läsas på www.sk5pz.se

Välkomna hälsar ARA-styrelsen.
Genom SM5BTX, Urban

Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på
Tekniska Museet
i Stockholm.

Öppettider

Onsdag 17.00 - 20.00
Lördag 11.00 - 17.00
Söndag 11.00 - 17.00

web.comhem.se/sk0tm/



Amatörradiokurs i Jordbro Bli sändaramatör

Årets första studiecirkel med start i februari. Totalt blir den fem dagar fördelat över tre helger. Platsen är Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro, 20 km söder om Stockholm.

- Del 1 Lördag-söndag 5-6 febr kl 08.30-17.00, dag 1-2
- Del 2 Lördag 26 febr kl 09.00 - 17.00, dag 3
- Del 3 Lördag-söndag 19-20 mars kl 09.00-17.00, dag 4-5

Kursen omfattar teknik och betäckelser, även övningar i radiotrafik och antennbyggen. Sista helgen blir det certifikatprov.

Mera info och anmälningsblankett hittar du på www.sk0qo.se
Frågor till Lasse SM0FDO tel 08-500 102 60 eller Gun SM0YDQ tel 08-745 06 46 eller via e-mail kurs@sk0qo.se

Vi använder SSA:s utbildningspaket.

Välkommen till tre intressanta kurshelger!
Våra kurser bedrivs i samarbete med ABF - Södertörn



Södertörns Radioamatörer – SK0QO

Söd Ra



Amatörradiomässa i Eskilstuna



Eskilstuna Sändareamatörer arrangerar stor Radiomässa/loppis **lördagen den 26 mars 2011** mellan kl. 10 och kl. 15 i Munktellarenan.

Stor Cafeteria! Bra parkeringsmöjligheter!
Entréavgift: 20 kr. Lotteri på inträdesbiljetten.
Namnskyltstävling: snyggaste skylten vinner ett pris.

Hela familjen kan hänga med.
Arenan ligger centralt i Eskilstuna centrum.
Många bra hotell finns alldeles i närheten.
Konstmuseum i samma område som mässan.

Munktellmuseet med traktorer, skördetröskor, entreprenadmaskiner och tändkulemotorer.

Om du själv vill sälja så boka bord genom att kontakta SM5OCK, Håkan 016-12 79 66, SM5OXV, Urban 016-704 91 eller SM5IAJ, Dag 016-703 78.

Kostnad: 100 kr per bord. Borden är 1.8x0,7 m.

Vägbeskrivning: Om ni kommer på E20 så svänger ni av vid Trafikplats Årby och åker mot centrum tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Om ni kommer söder ifrån på väg 53 eller väg 230 så åker ni mot Västerås tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Följ sedan de skyltarna.
Inlotsning 145,6125 MHz

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Ham-fest.
73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer genom SM5OCK, Håkan.

DX-ringen
Söndagar kl 10.00 SNT
På 3775 MHz ± QRM
Något för Dig?
Väl mött
SM7CRW (SF7DX. 8S7A)
John-Iwar

Skåneträffen 2011

Boka redan nu in den **11/6 2011**

Preliminärt på programmet:

Utställning
Föredrag
Loppis
"Hambeque"

Intresseanmälan och frågor, maila skanetraffen2011@sk7oa.com

Mer info kommer...stay tuned...
Väl mött SK7CE och SK7OA

Påminnelse om intresseanmälan för klubbar till radioinspirationsprojekt.

I nummer 7/8 och 10 av QTC lades i QRP och egenbyggespalten texten ut om ett radioteknikinspirationsprojekt initierat av SSA centralt.

Syftet är att hjälpa klubbarna att samlas kring ett byggprojekt för att sprida kunskap och inspiration kring att våga sig på att bygga själv.

Intresseanmälningarna flyter in men vi vill gärna se fler klubbar som vill vara med. Läs artiklarna i QTC och kontakta sektionensledaren för radioteknik SM0JZT / Tilman för vidare diskussion.

73 de SM0JZT / Tilman

Världsradiolyssnaren Christer Wennström


Av SM6JSM, Eric Lund

En av våra genom tiderna längst aktiva spaltredaktörer skrev sin sista spalt i förra numret av QTC. Jag talar om Christer Wennström, SM6-7467, SH1AAJ, SM1WXC. Han var redaktör för en spalt som inte alla tyckte hörde hemma i QTC, men han försvarade sin del av radiohobbyn med den äran, och vi som mycket gärna även lyssnar på rundradiobanden anser liksom Christer att världsradiolyssnande har varit och fortfarande är en mycket intressant aktivitet.

I januarinumret av QTC 1989 presenteras en ny spalt i QTC på sidan 33. Den fick namnet "SWL-spalten", senare förkortat till bara "SWL" med lite varierande undertitlar som t.ex. "Specialinformation för lyssnaramatörer". Christer arbetade på den tiden i Marstrand och var lyssnarmedlem i SSA; SM6-7467. Redan i nr 8/89 kunde en stolt fader meddela att sonen Erik avlagt prov för C-certifikat och fått signalen SM1TDE vid 16 års ålder. Sorkens första QSO blev med SM1REM och redan två månader senare var han uppe i över 500 QSO! Föga visste vi då att detta med tiden skulle bli vår DX-redaktör (efter Kjell SM6CTQ, vår absolut längst aktive spaltredaktör?). Eric, även känd som SA1A, är numera en av de mest aktiva och framgångsrika DX-arna i SM!

Det visade sig bli en mycket intressant tidsperiod i världen en kort tid efter SWL-spaltens tillkomst. Stora förändringar skedde i östra Europa och Christer förmedlade nyheterna om sändarna i de många nya självständiga staterna. Det märktes inte minst på den s.k. "Svensksändarlistan" som så sent som i början av 90-talet visade att ett ganska stort antal länder sände på svenska. De försvann en efter en och bland de första var Radio Berlin International i forna Östtyskland, men även Radio Prag, Polens Radio Warszawa, Lettland, Estland osv. drog in sina svenska sändningar av ekonomiska och

SH1AAJ Christer Wennström



SH1AAJ - nu SM1WXC!

SM1WXC Christer Wennström
Bor:
Ljugarn på Gotland.
(46 km sydost om Visby)
Ålder: 59 år
Civilstånd:
Gift, 2 barn, varav sonen
radioamatör
Yrke: Arbets- och yrkesvägledare,
AF Visby
Livsfilosofi:
Bestämt sig för att
allt är roligt.

Faktaruta ur QTC nr 9/1998 – OBS drygt 12 år sedan.

politiska skäl. Det kalla kriget tog i stort sett slut i och med Sovjetunionens fall och propagandabehovet försvann. Alla i generationerna födda mellan 1920-1970 har säkert lyssnat på dessa sändningar mer eller mindre regelbundet. En av mina favoritstationer var Radio Tirana. Deras sista svenska program kunde avlyssnas den 21 januari 1991. Jag var fascinerad av att ett så litet fattigt land kunde utmåla sig som världens medelpunkt!


Det var emellertid inte slut på oron i världen. I QTC nr 9/91 publicerade Christer en lång lista över s.k. Clandestine-stationer. Det är stationer som sänder till folkgrupper som av olika anledningar inte har tillgång till informationskanaler på hemmaplan. Om man tittar lite närmare på den listan ser man att det är mycket som inte förändrats de senaste 20 åren. Det fanns då, och finns fortfarande, radiostationer som sänder till

utsatta grupper i främst Mellanöstern, Asien och Afrika. I en del länder har det lugnat ner sig (t.ex. Angola) medan det på andra ställen blivit värre (t.ex. Somalia och Burma). Listan är idag minst lika lång som 1991.

Kommer ni ihåg OSS? Det stod för "Oberoende Staters Samväldie" och var ett försök att hålla samman forna Sovjetunionen på frivillig basis. OSS föll emellertid ganska snart ihop som ett korthus, och Christer förmedlade nyheterna från de nya republikerna som alla naturligtvis ville informera om sina länder på kortvåg och på engelska.

1992 hette de dominerande sändarna på kortvågen BBC, Voice of America och Radio Moscow. De fanns överallt och dygnet runt på engelska och en kolossal massa språk. Ni ungdomar kan inte föreställa er vilken fart det var på rundradiobanden. Banden var även fulla av störningssändare (jammers), men redan i slutet av 80-talet avtog detta elände. Idag hittar man inte BBC eller VOA på kortvågen med sändningar till Europa, och Moskva (Voice of Russia) har nästan utplånats från kortvågen. Samtliga svensksändare har försvunnit utom Vatikanstaten! Den dominerande internationella rundradiosändaren heter idag China Radio International; förr Radio Beijing och ännu tidigare Radio Peking. Ni minns säkert den fina paussignalen och den fantastiska "The East is Red" som inledde varje program! Dagens program påminner om vilken kommersiell station som helst och sänds över bl.a. Radio Luxemburg (engelska) och Finlands mellanvågssändare på 963 kHz (kinesiska).

I majnumret av QTC 1996 är det första gången som det i spalthuvudet står "SH6AAJ". Christer var en av de första som avlade examen för den nyinrättade UN-klassen. Det var lite svårt för många att förstå att ett nytt pre-



SH1AAJ

CHRISTER WENNSTRÖM
 BOX 94
 S-620 16 LJUGARN
 SWEDEN

QTH LOCATOR: J097II LAEN I PARISH: I106 IOTA: EU20

CFM	QSO WITH	DATE	UTC	MHZ	MODE	RST
	SKØ TM	970626	11.10	144 55	SSB	54

TRCV: IC290D ALL MODE 144MHZ WATTS: 25

ANTENNA: 15 el REMARKS: _____

PSE-~~INX~~ QSL DIRECT OR VIA BUREAU 73 DE Christer

QSL-kort SH1AAJ

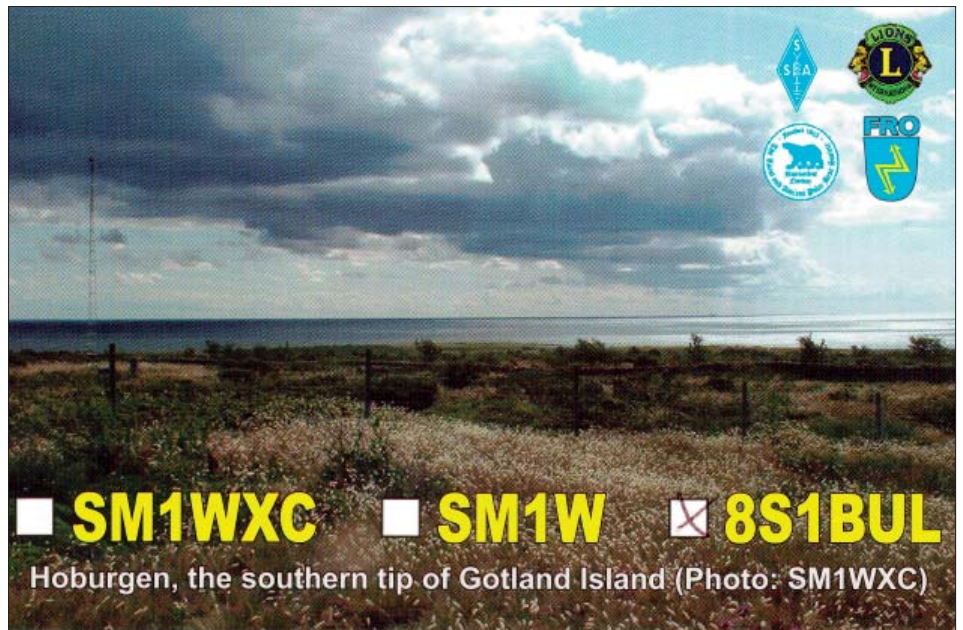
fix sett dagens ljus, och t.o.m. i just den här spalten avslutade Christer med "God Jagdt på banden och vy 73 de SM6AAJ" ..., eller var det manne huvudredaktören som "rättade" signalen? Christers första QSO blev med SM6HCX, Lasse, den 26 mars 1996.

Nästa större förändring för Christer var flytten tillbaka till Gotland. Efter tio års långpendling mellan Västkusten och Gotland blev det åter Ljugarn som blev hemma-QTH. Han arbetade på Arbetsförmedlingen i Visby och hade med sig 2-meters-riggen i bilen. Kl 05.18 den 25 juni 1998 fick jag kontakt med Christer på 144 MHz FM då vi båda var mobila; han på väg till jobbet och jag på väg till mitt jobb i Kista. Det är mitt enda SH-QSL, fast jag även körde en SH4 och en SH0.

I QTC nr 9/98 skrev Christer så här: "Nu är det slut! Hej då, gamla SH1AAJ. Jag saknar dig redan!" Christer hade skrivit upp för Cept 2 och blivit tilldelad SM1WXC. Faktum är att Christer saknat signalen så mycket att han nu tagit tillbaka den som "vanity call"! I samma nummer publicerades en utmärkt intervju med Christer som gjordes av Jörgen, SM3FJE.

Christer var en av krafterna bakom arrangerandet av SSAs årsmöte 1999 i Ljugarn på Gotland. Vi som var med vet att det var en mycket trevlig tillställning och är också beviset på att små orter, som Ljugarn och Karlsborg, mycket väl klarar av relativt stora evenemang!

I QTC nr 4/99 var det dags för nästa förändring. Christer tyckte inte att SWL riktigt motsvarade vad spalten handlade om, så namn-



QSL SM1WXC och 8S1BUL – Christers specialsignal under tiden som redaktör för SSA-bulletinen.

byte till "Nyheter för Världsradiolyssnare" genomfördes. Senare förkortades det till endast Världsradiolyssnare.

Christer har även hunnit vara DL 1 mellan 1999-2001 och redaktör för SSA-bulletinen under åren 2000-2006! I Jörgens intervju framkommer att Christer alltid varit en föreningsmänniska, men inte som passiv medlem, utan ställt upp på förtroendeposter och aktivt dragit sina strån till den stora stacken.

Hela SSA tackar dig för dina insatser under

dess många långa år, och hoppas att du då och då återkommer med någon betraktelse om vår hobby i QTC.

Jag passar samtidigt på att hälsa Christer Brunström välkommen! Jag har läst dina alster i Eter-Aktuellt under många år och är övertygad om att du blir en värdig efterträdare till SM1WXC!

SM6JSM, Eric

IARU konferens

IARU Region 1 har inbjudit till konferens den 12 – 19 augusti 2011 i Sydafrika. Dokument som medlemsföreningarna vill få behandlade under konferensen skall vara konferensens sekretariat tillhanda senast den 12 april 2011. SSA:s styrelse kommer att behandla medlemmarnas förslag och besluta vad som ska skickas in.

Ta kontakt med respektive sektionsledare om du har frågeställningar som du anser bör tas upp på IARU-nivå. Tillsammans med sektionsledaren utformar ni sedan ett förslag som styrelsen bör ha senast den 1 mars 2011 för behandling och beslut.

Den 12 maj 2011 kommer IARU att offentliggöra samtliga dokument som inkommit.

SM6CNN, Anders Larsson
SSA, IARU Liaison

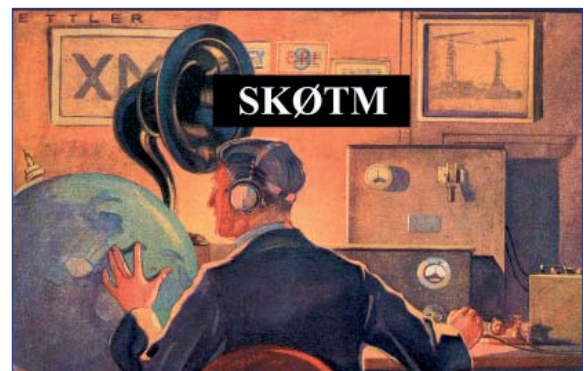


Besök SKOTM

SSA:s besöksstation på
Tekniska Museet
i Stockholm.
Öppettider

Onsdag	17.00 – 20.00
Lördag	11.00 – 17.00
Söndag	11.00 – 17.00

web.comhem.se/skotm/



SM3MYS, Eric Sjödin

En hand har stillnat och en keyer har tystnat. Min vän och mentor lämnade den 7 december sin telegrafnyckel, de anhöriga och sina radiovänner. Eric fick sitt certifikat 13 juli 1981.

Vi möttes innan jag var radioamatör på vårt gemensamma arbete på sjukhusets narkosavdelning. Vi upptäckte väl båda vårt gemensamma tekniska intresse. Eric kunde förklara vad som hände i apparaterna när man vred på rattar eller flyttade reglage. Han lyfte locket på ventilatorn och pekade ut komponenter och funktion. Eric var mycket noggrann i sitt arbete, och han var alltid lika instruktiv och förstående när han skulle förbereda en patient för narkos och operation. Det var ibland irriterande för arbetskamraterna, men Eric menade att det aldrig kunde bli rutin för patienterna och att de behövde både information och tid.

En morgon kom en annan narkosskötare, Mats, med en kasse, som han lämnade tillbaka till Eric. Det var telegrafkursen på 30 kassetband samt en nyckel och en summer. Eric frågade mig då, om jag var intresserad av att lära mig telegrafi. Jag var inte sen att acceptera och tog över banden. Eric var sedan mitt stöd och visade stort tålamod under mina försök att få in tecknen. Närmare två år senare avlade jag ett godkänt prov. Den 28 oktober 1990 19.51Z och på 28 MHz hade vi vårt första QSO, det första som finns i min logg.

Eric föredrog telegrafi och hade nog inte fler QSO på SSB än vad som kan räknas på ena

handens fingrar. Hans CW var mjuk och i behaglig takt för en nybörjare.

Eric var en osedvanligt begåvad tekniker. Han arbetade tidigt i sitt liv med radio och var bland de första att syssla med television. Hans förmåga till felsökning var både djupsinnig och elegant. Men han gjorde också öppna och goda försök att för andra förklara metod och innehåll. Att bygga och prova nya konstruktioner var för Eric ett stort nöje och allt han byggde var i varje detalj prydligt och vackert utformat.

Vid sidan av radiotekniken var Eric även intresserad av gamla ur som han arbetade med och samlade på. Han kunde på sin svarv göra delar till urverken. Inom dessa tekniska områden var han många till hjälp. När Eric sedan skaffade hus och trädgård så visade han stort intresse även för detta. Med hjälp av sitt växthus skolade han ut över 800 plantor varje vår. Detta fortsatte han med så länge krafterna tillät.

Eric var in till sina sista dagar medlem i SK3EK, Sollefteå radioklubb. Han fanns ofta med vid anrop och hade dagliga samtal med radiokamrater på repeater och direktfrekvens. Under de senare åren drabbades Eric av en allt svårare hörselnedsättning och blev därför tvungen att lämna dessa samtal och klubbmöten. Det blev också med tiden svårt att använda telegrafi, vilket smärtade Eric. Samtal när vi satt bara två mitt emot varandra gick däremot fortsatt till vår behållning. Vi fortsatte att träffas och kvällarna gick ibland in på de småtimmarna innan vi lämnade våra samtal. Respektive XYL

var förstående. Det var ofta radio och antenn-teknik men också andra tekniska områden som intresserade oss båda.

Under hans sista dagar besökte jag hans rum och anhöriga varje eftermiddag. Jag höll Erics trötta hand och knackade telegrafitecken som berättade om vår närvaro och annat gemensamt, detta med förhoppning att det skulle nå honom.

Vi delar nu familjens sorg och saknad, men kommer också att ha många goda minnen av Eric. Vila i frid min vän.

Mauritz SM3TSZ

SA6AEF	Krister Blomberg	Göteborg
SM0-3212	Harald Tobieson	Stockholm
SM0VOG	Anders Öberg	Järfälla
SM3ENQ	Stig-Olof Söderberg	Örnsköldsvik
SM3MYS	Eric Sjödin	Sollefteå
SM4JHJ	Bert Johansson	Karlskoga
SM6BJI	Ingvar Bergström	Vallda
SM6WG	Elof Lindberg	Lysekil
SM7DQN	Bo-Gösta Bladh	Tygelsjö
SM7HSP	Inge Ekenberg	Mörrum



Foto: SM6WXL

Säljes

Vertikalantenn 10-15-20 m, fabr. Wimo, 600 kr
 GPM-1500, 10-160 m, fabr. Wimo, 1800 kr
 SA6BHF, Bertil
 031-564134, 0709-460421

Säljes

Radiatorer nya och beg. de flesta typer finns på lager, även amerikanska, engelska och tyska militärrör finns.

SK6RM
 031-7792101 onsdagar 11.00- 20.00 telefonbest.

info@radiomuseet.se

www.radiomuseet.se

Bertil Bengtsson

Säljes

CW-nyckel, Öller, märkt LM Ericsson, korta versionen.

Pris 4000 kr, perfekt skick.

SM3NAB, Olow

0271-10725, 070-6551348

Säljes

QTC 1947 – 2007 = 60 årgångar + halva 1946. I pärmar. Giv bud.

Kanske lämpligt till en radioklubbns bibliotek?

SM5KG, Klas-Göran

Ring helst, ty jag tittar ej på e-posten varje dag.

08-89 65 00

sm5kg@tele2.se

Säljes

Villa belägen i naturskönt område i Karlsborg. Radiomast med två beamar rotor och manöverenhet.

Denna är till försäljning. Ett gyllene tillfälle för radioamatörer!

SM6CTC, Kurt Jansson

För vidare information kontakta

Fastighetsbyrån

0505-10600 Mäklare Daniel Fröberg

Säljes

Antenner - Dipol AK75, Drake multiband antenn ny i orginalkartong, ej använd.

14AVQ vertikalantenn 10, 15, 20, 40 meter. Beg men i mycket bra skick i orginalkartong.

Pris: seriösa bud.

SM7NKW Lars-Göran

lg_almstrom@hotmail.com

0709-930298

Köpes

Transceiver Ten-Tec Corsair

SM3DGG, Jan

026-133480

Ham-annonser är gratis för medlemmar, dock högst 200 tecken. *Däröver:* Grundpris 40 kr och tillägg 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar: Grundpris 100 kr för 200 tecken.

Text och betalning i förskott – skall finnas SSA tillhanda enligt tabellen på s.3;

Box 45, 191 21 Sollentuna,
 PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075.

Ham-annonser skickas direkt till:

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman

Moga Breden 45

740 10 Almunge

qtc@ssa.se

Tel 070 – 990 01 89



European Grid Square Map

En ny sändning med den gamla välkända Europa-lokator-kartan, tryckt i Italien, och som nu visar lite mer av Europa (från IM/IP till LM/LP). Levereras inplastad för 125 kr + porto 48 kr = totalt 173 kronor som sätts in på plusgiro 52277-1 (SSA).



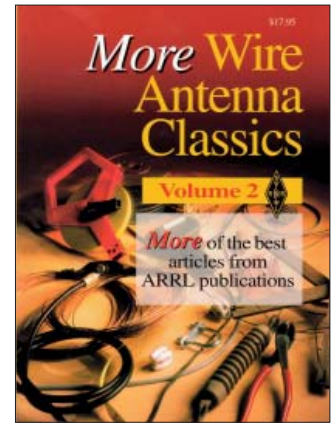
World Prefix Map

Även denna världskarta har döpts om och fräschats upp av italienarna. Levereras inplastad för 125 kr + porto 48 kr = totalt 173 kronor som sätts in på plusgiro 52277-1 (SSA).

More Wire Antenna Classics

ARRL visar i denna bok ännu fler dipoler, multiband, loop, collinear antennas, wire beams, vertically polarized, mottagarantennar och ett potpurri av idéer för antennuppsättningar inklusive ballonger.

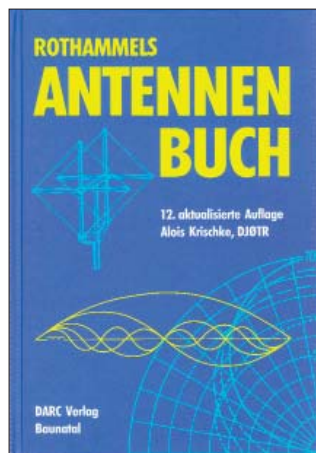
Pris: 260 kr, inkl moms och porto



Rothammel Antennenbuch

Vi har tagit in ett par ex av den berömda antennenboken som det dock fordras goda kunskaper i tyska för att kunna få någon behållning av. Den är ansedd som den ultimata "antennbibeln" och föreligger nu i den 12:e aktualiserade upplagan. Boken består av exakt 1000 sidor och väger 1,7 kg.

Pris: 390 kr plus porto 84 kr = totalt 474

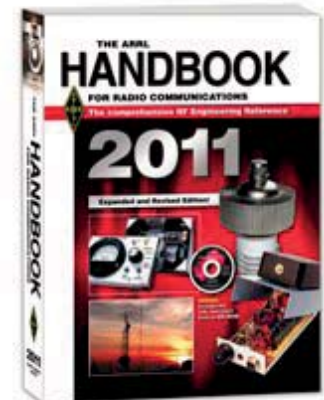


ARRL Handbook 2011 har utkommit i ny upplaga, 88:e årgången!

Pris: 550 kronor

Kan beställas per e-post hamshop@ssa.se eller ring 0505-13100.

SM6JSM, Eric



Rapport från GlobalSET – eller nödsamband med förhinder

Av SM0FAG, Krister Ljungqvist

IARU region 1 anordnar två gånger per år en internationell nödsambandsövning, en på våren och en på hösten. GlobalSET står för Global Simulated Emergency Test – alltså global simulerad nödsambandsövning.

Avsikten med övningen är att träna de nationella HQ stationerna i samtrafik och meddelandeförmedling. Med HQ station menar man stationer som representerar nationella amatör-radioförbund eller andra organisationer med nödtrafik på agendan. I höstens övning deltog tre stationer från Sverige, alla från FRO.

I övningen rekommenderas en högsta effekt på 100 W och batteridrift. – I regelverket för övningen anges ett antal centerfrekvenser för meddelandehantering.

Höstens övning skedde mitt på dagen under fyra timmar på banden 7-14-21-18 MHz under en lördag.

Lördag innebär för det mesta att det pågår någon test på HF banden, så också den här gången. De två centerfrekvenser som angetts för 7 MHz var helt oanvändbara på grund av starka QRM från tyska testare. Det innebär att samtrafik med dom nordiska grannländerna var omöjlig under hela övningen. Samma erfarenheter har vi från tidigare övningar. För kommunikation inom Norden måste man använda 160 och 80 meters banden, och inga frekvenser mitt i banden utan exempelvis 3 600 kHz, helst USB.

Två av SL-stationerna upprättades i scoutstugor utanför Stockholm, SL0ZS och SL0ZU. Tanken var att även värva nya sändaramatörer och FRO medlemmar bland scouterna. Men även utanför stan kan man drabbas av det moderna samhällets störningar, varför bara en av stationerna kunde köra QRM-fritt. Jan Stigell, SM0WHH koordinerade radioaktiviteterna bland scoutstugorna.

Undertecknad, som körde en station i Roslagen, SL0ZT, för att vara säker på att slippa QRM, åkte på andra problem tillhörande Murphys lag. VFO ratten på huvudriggen FT-840 slutade fungera efter 10 minuter. VFO-axeln kärvade så att rörtång fick användas. Lyckligtvis var riggen programmerad med centerfrekvenserna. Reservriggen, en FT-101 lade likaså av efter 15 minuter. Då gick en elektrolyt i power-delen. Och inte nog med det, SWR mätaren lade av direkt i början. Kortslutning i en avkopplingskondensator.

Även antennenparken drabbades av problem. Den provisoriska tvåelements yagin för 7 MHz

kom ner med ett brak när en av staglinorna släppte. Det gjorde ju inte så mycket, det gick ändå inte att köra på 7 MHz.

På 14, 18 och 21 MHz gick meddelandebudet för det mesta bra ner till Sydeuropa från alla SL-stationer, men konditionerna räckte inte för längre QSO:n.

Undertecknad försökte även köra SL-testen under fikapauserna i nödsambandsövningen, men att köra test med rörtång blev ganska tröttsamt i längden så det blev inte så många QSO. Mera detaljer om GlobalSet och hur man fixar en kärvande VFO-axel finns på hemsidan: www.garec.se □



YAESU FT-840 VFO-ratt slutar fungera

Detta verkar vara ganska vanligt på denna radio. VFO ratten kärvar och kan redan efter

10 minuter skära fast totalt. Det finns emellertid bot. Jag gjorde följande enkla ingrepp:

1. Lossa gummiringen på VFO-ratten. Dra den försiktigt framåt mot dig så lossnar den.
2. Under den finns en 6-kant spårskruv.
3. Öppna skruven och ta bort ratten samt fjäder och plastbricka på axelskaftet.
4. Droppa på kontaktaerosol i öppningen på låsbrickan, och upprepa proceduren några gånger medan du vrider runt axeln försiktigt med en tång. Till slut går den lättare och lättare och snurrar som den skall.

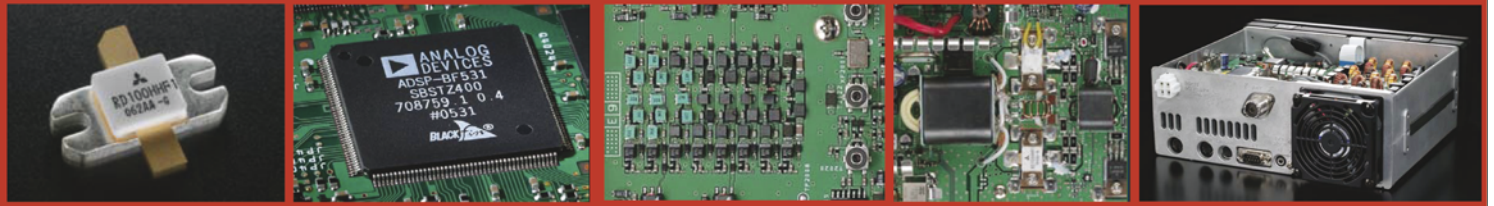
5. Om du har symaskinsolja eller annan tunn olja, så droppa in i låsbrickans öppning och snurra axeln en stund.

6. Lägg tillbaka fjädrar, plastbricka, ratt och gummiring.

7. Klart.

SM0FAG, Krister





Nästa generation är här!



HF/50 MHz all-mode 100 Watt
FT-450DE

Samma enastående station som FT-450E men nu dessutom:

- Belysta manöverknappar
- 300 Hz CW-filter som standard
- Fötter för tiltning i framkant
- Förbättrad reglagedesign
- Handmikrofon MH-31A8J ingår

Svensk manual!



Bärhandtag

MHG-1



85 kr

Bordsmikrofon

MD-100A8X



1 408 kr

Fjärrstyrningskabel

CAT-kabel



165 kr

Mobilfäste

MMB-90



300 kr

Se vår hemsida för fler tillbehör!

Pris: 10 995:- med autotuner!

FT-450E allemanstransceivern från Yaesu har ett enastående pris i förhållande till prestanda. Med en suverän mottagare och en mycket bra sändare gör det den till en riktig allemanstransceiver!

- 4-poligt roofing filter
- Yaesus egen IF DSP-krets
- Elektronisk keyer inbyggd
- Stor och tydligt skärm
- Inbyggd tuner
- 500 minnen i 12 banker
- Avancerat stöd för CW
- CTCSS för FM
- Möjlighet till datorstyrning
- Aluminiumchassi

Specifikation

Frekvensområde:
 30 kHz - 56 MHz (RX)
 160 - 6 m amatörfband (TX)

Drivspänning:
 13,8 VDC (+/-10%)

Strömförbrukning:
 Max 22 A (vid 13,8 VDC)

Storlek:
 229 x 84 x 217 mm

Vikt:
 3,6 kg

Med reservation för feltryck. Samtliga priser är inklusive moms.

Generalagent



2 0 1 1 4 0 0 2

Dannex HF-Equipment

Eggby Sjögård
532 92 Axvall
Tel 076 – 136 73 05
info@dannex.se
www.dannex.se

DX Supply

Vikingavägen 21a
191 33 Sollentuna
Tel 08 – 440 39 39
www.dxsupply.com
info@dxsupply.com

Ecotec

Kråkrivvägen 22
591 34 Motala
Tel 0141 – 582 60 efter 16.00
www.ecotec-online.se
info@ecotec-online.se

Electrokit Sweden AB

Västkustvägen 7
211 24 Malmö
Tel 040 – 29 87 60
Fax 040 – 29 87 61
info@electrokit.se
www.electrokit.se

Fa Manuel Larsson

Bredared, Skogsfrid
514 53 Månstad
manuel@limmared.nu
www.limmared.nu

Hams4hams

Hams4hams
P.O. Box 2721
3800 GG Amersfoort
The Netherlands.
team@hams4hams.com
www.hams4hams.com

Ham Radio Sweden

Andreas Englund
Skogsvägen 5
271 72 Köpingebro
www.hamradiosweden.com
0736 – 54 09 74

Josef Johanssons Radio TV-Service

Bengt Karlsson
info@jrtvs.se
www.jrtvs.se

KUHNE electronic GmbH

Scheibenacker 3
951 80 Berg
Germany
Tel +49 (0) 9293 – 80 09 39
www.db6nt.de

LSG Communication AB

Sam Gunnarsson, SM3PZG
Tel/Fax 0660 – 29 35 40
Mobil 070 – 575 79 16
info@lsg.se
www.lsg.se

Mobinet Communication AB

Blockgatan 10
653 41 Karlstad
Tel 054 – 13 04 00
Fax 054 – 18 61 40
info@mobinet.se, sales@mobinet.se
www.mobinet.se

Microbit 2.0 AB

Mikael Styrefors
Nystaden 1
950 40 Töre
mikael@styrefors.se
www.remoterig.com

SANCO

Sportlovsvägen 7
918 32 Sävar
Tel: 090-52226 (Helg och vardag efter kl. 1700)
Mobil: 070-5597105
Hemsida: www.alinco.se
E-post: alinco@alinco.se

SJR Service

Box 90
383 22 Mönsterås
info@sjrservice.se
www.antennerna.se

Svebry Electronics AB

Box 120
541 23 Skövde
Tel 0500 – 48 00 40
Fax 0500 – 47 16 17
svebry@svebry.se
www.svebry.se

Swedish Radio Supply AB

Box 208
651 06 Karlstad
Tel 054 – 67 05 00
Fax 054 – 67 05 55
srs@srsab.se
ham.srsab.se
www.srsab.se

VKC Hamshop

Firma Peter Dahlbom
Korpetorp 5
464 92 Mellerud
sm6vkc@yahoo.se
www.vkchamshop.se

Vårgårda Radio AB

Hjultorps Industriområde
Skattegårdsgatan 5
Box 27
447 21 Vårgårda
Tel: 0322 – 62 05 00
sales@vargardaradio.se
www.vargardaradio.se

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.

Om du vill annonsera, kontakta: Anders Berglund (SM6RTN)

Tel 031 – 709 88 48, säkrast mellan kl 18.00 – 20.00

Mobil 070 – 824 99 07

anders.berglund@motorkonsult.se