

Specialerbjudande för SSA - medlemmar

Banda Ditt QSO med STUZZI 604 — 4-spårsbandspelaren just för Dig! Många gånger har Du väl velat skaffa Dig en bandspelare för olika ändamål inom Din amatörverksamhet, t. ex. för att banda ett DX, "Bullen", misstänkta "Black Peters" m. m.

Ja, varför bara använda STUZZI 604 till detta? Du kan ju få mycket nytta och nöje av en bandspelare även vid andra tillfällen.

NU har Du chansen att komma över en kvalitetsbandspelare till ett
Specialpris: 425:—

OBS! STUZZI 604 finns även med inbyggd FM-radio (STUZZI 802)

Typ 604 ERRES

Frekvensområde 40—8.000 Hz vid 4,75 cm/sek hastighet, 40—15.000 Hz vid 9,5 cm/sek (1 7/8" resp. 3 3/4"). Reglering för ljudstyrka och klangfärg. Ingång för mikrofon 2 mV/100 k Ω . Utgång till extra förstärkare 500 mV/10 k Ω och extra högtalare 5 Ω /5W. För 200 V växelström. 50 Hz. S-märkt. Levereras inbyggd i grå plast-väskklädd trälåda med handtag komplett med dynamisk mikrofon, inspelningskablar och 180 mm (7") tomspole. Storlek 390x280x160 mm. Vikt 9 kg.



Om Ni är intresserad av våra produkter inom Hi-Fi- och förstärkareområdet, kan Ni rekvirera vår katalog genom att insätta kr. 10:— på postgiro 65 05 70, vilket belopp återbetalas vid första order på minst kr. 100:—.

73 de
SM5LT
Ing. Christer Lindén



**GÖSTA BÄCKSTRÖM
FÖRSTÄRKARE AB**

Polhemsgatan 4 · STOCKHOLM K · Telefon växel 08/24 38 50

10.1964



SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

FAK ENSKEDE 7.
KANSLI: JÖNAKERSVÄGEN 12.
TELEFON: 08-48 72 77.
POSTGIRO: 5 22 77.
EXPEDITION OCH QSL 10.30—11.30 samt sista helg-
fria torsdagen i varje månad 18.30—20.30.

SSA styrelse

Ordf.: SM5AZO, Carl Erik Tottie, Mölnavägen 1,
Lidingö 3. Tfn 08-66 05 45.
V. ordf.: SM4GL, Gunnar Eriksson, Box 12, Falun 1.
Tfn 023-114 89.
Skr.: SM5CXF, Bo Hellström, Väsby gård, Vallen-
tuna. Tfn 0762-244 16.
PR: SM5BDS, Lars Forsberg, Vasavägen 75, Jakobs-
berg. Tfn 0758-326 82.
Kansli: SM5LN, Martin Höglund, Spannvägen 42/nb,
Bromma. Tfn 08-25 38 99.
Tekn. skr.: SM5KV, Olle Ekblom, Forshagagatan
28/2, Farsta. Tfn 08-64 58 10.
QSL: SM5CPD, Uno Söder, Bokbindarvägen 20 nb,
Hägersten. Tfn 08-45 09 84.
QTC: SM5CRD, Lennarth Andersson, Sturegatan
6 A/3, Stockholm Ö. Tfn 08-62 52 18.
Suppl.: SM5KG, Klas-Göran Dahlberg, Kvarnhags-
gatan 24/2, Vällingby. Tfn 08-89 33 88.
Suppl.: SM5BAU, Per-Olov Sjöstrand, c/o Myllern,
Ågestavägen, Farsta.

Distriktsledare

DL 1 SM1AZK, Karl-Gustav Weinebrandt, Stucksvä-
gen, Fåröund. Tfn Visby 211 40.
DL 2 SM2ALU, Lars-Inge Engström, Parkvägen 1,
Bergnäset. Tfn 0920-140 72.
DL 3 SM3WB, Sven Granberg, Svängatan 4 D,
Strömsbro. Tfn 026-298 80, ankn. 2013.
DL 4 SM4KL, Karl-Otto Österberg, Box 354 A, Älve-
näs, Vålberg. Tfn 054-424 39.
DL 5 SM5AM, Arne Sönnernaard, Smedsbacksgatan
18, Stockholm NO. Tfn 08-60 44 06.
DL 6 SM6AEN, Lennart Bjureblad, Vadstenagatan 28,
Göteborg H. Tfn 031-63 80 10.
DL 7 SM7MG, Sven Wiklund, Köpmansgatan 13, Hö-
ganäs. Tfn 042-405 22 (bostad), 042-401 97 (arb.).

Övriga funktionärer

Revisor: SM5-3313, Birger Carlstedt.
Revisorsuppl.: SM6AEN Lennart Bjureblad.
Region I: SM5ZD, Per-Anders Kinnman.
Bulleth: SM7BNL, Bengt Frölander.
Tester: SM7ID, Karl O. Fridén.
Rävjakt: SM5BZR, Torbjörn Jansson.
UKV: SM5MN, K. E. Nord.
Mobilt: SM5KG, Klas-Göran Dahlberg.

QTC

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE:

SM5CRD, Lennarth Andersson
Sturegatan 6A/3, Stockholm Ö
Telefon: 08-62 52 18

ANNONSAVDDELNING:

Box 163
Stockholm 1
Telefon: 08-50 00 69. Postgiro: 60 70 72

HAMANNONSER:

SSA Kansli
Fack
Enskede 7 Postgiro 5 22 77

ÄRGÅNG 36

OKTOBER

1964

Innehåll

	Sid.
Rävjakt	276
Bandspridning för HRO	278
Matchade dioder	280
UKV	282
Z-koder	285
Stående vågmeter	286
Testvrån	287
DX	288
Slaskspalten	290
Det senaste på 7	291
SL	294
Ham-annonser	294

OMSLAGET

ansluter även i det här numret till en av artiklarna inne
i tidningen — du hittar den på sidan 284.
De glada fruarna framför ett av de stora QSL-sorte-
ringsfacken är Ingrid Eriksson (t. v.) och Margareta Pla-
tin. Någon av dem finns alltså till hands i andra änden
när du slår en signal till SSA-kansliet. Någon av dem
skickar dig det du beställt från försäljningsdetaljen. Nå-
gon av dem — för det mesta fru Eriksson — ser också
till så att dina QSL-kort når ut över världen med bilt-
fart och att du får andras lika snabbt.
Hundratals rutinjobb och mängder av »konstigheter»
klaras snabbt och rätt. Foto: SM5CKJ

QTC

AMATÖRRADIOPROGRAM FRÅN RUNDRADIOSTATIONER

Regelbundet återkommande ham-program
förekommer över en del bc-stationer, som bru-
kar höras bra här i Sverige. Kvaliteten på pro-
grammen är varierande — det som Voice of
America bjuder på är emellertid alltid värt att
lyssna till och av de övriga verkar Sofias vara
bäst. Budapest, Bucharest och Prag delar ut-
rymmet mellan ham och BCDX-ing. Ett »c»
efter tidsangivelserna nedan anger att tiden är
ungefärlig.

På med *kursiv* stil angivna frekvenser kan i
allmänhet påräknas bästa mottagning.

Redaktör för »Radio Amateur's Notebook»
från Voice of America är välkände Bill Leo-
nard, W2SKE, för Budapest-programmet svar-
ar Dennis Herner, HA5DD, medan Sofias pro-
gram redigeras av Central Radio Club i Sofia.

För alla, som har något intresse av att svepa
över rundradiobanden emellanåt för att få un-
derhållning eller nyheter rekommenderas
varmt »World Radio TV Handbook», som ut-
kommer varje jul kompletterad med ett årligt
sommarsupplement. Den kostar 15:75 och kan
anskaffas genom varje bokhandel. De 265 si-
dorna är sprängfyllda av informationer om
världens radio- och TV-stationer, med utförliga
frekvenstabeller, artiklar om solfläckar och
konditioner, programuppgifter för varje lands
sändare, tider för nyheter på engelska från
alla länder osv. Vare sig vi betraktar BC-sta-
tionerna som onödiga QRM eller ej, är det ur
många synpunkter nyttigt att vi informerar
oss om dem, och det kan inte ske enklare och
bättre än genom denna handbok.

SM4DXL

Vecka	Dag	SNT	Station	Språk	Frekv. kHz
Varje	Sönd.	0830	VOA, USA	Eng.	6015, 6040, 6080, 7130, 9530, 9545, 15295 m. fl.
1:a, 3:e	Sönd.	2125c	Sofia, Bulgarien	Ty.	6070, 9560.
Varje	Sönd.	2300c	Budapest, Ungern	Eng.	5900, 6234, 7215, 7305.
Varje	Sönd.	2345	VOA, USA	Eng.	5965, 11805.
1:a	Månd.	2000c	Prag, Tjeckoslovakien	Eng.	5930, 6025.
3:e	Månd.	2230c	Warszawa, Polen	Eng.	7125, 7285.
1:a	Månd.	2315c	Prag, Tjeckoslovakien	Eng.	1286 MV.
Varje	Tisd.	2030c	Budapest, Ungern	Eng.	6234, 7215.
2:a	Fred.	1930c	Warszawa, Polen	Eng.	7125, 7285.
2:a, 4:e	Fred.	2000c	Bucharest, Rumänien	Ty.	5990, 7195.
Varje	Fred.	2045c	Sofia, Bulgarien	Eng.	6070, 9560.
Varje	Fred.	2245c	Sofia, Bulgarien	Eng.	6070, 9560.
2:a, 4:e	Fred.	2345c	Bucharest, Rumänien	Eng.	5960, 6190, 7195, 155 LV.
Varje	Lörd.	1314	Bern, Schweiz	Eng.	7110, 9665.



Rävdred.: SM5BZR, Torbjörn Jansson
Plåtslagarvägen 6/1, Bromma

Eksjö- och Nässjöamatörerna hade lyckats göra årets SM till en synnerligen trivsam tillställning. Tävlingsarna ägde rum den 29 och 30 augusti och man hade HQ på Lundstorp utvårdshus någon halvmil norr om Eksjö. När de tävlande började anlända på lördagseftermiddagen, hade ett verkligt ösregn hållit igång flera timmar. Tävlingsarrangörerna hade dock lyckats få ett förmånligt avtal med vädergudarna, varför vädret klarnade upp framåt kvällen.

Vid ankomsten blev vi vänligt mottagna av arrangörerna, och vi placerades i förläggningen, ett stort golv i den ett par hundra meter bort belägna hembygdsgården. Där bredde man ut sina luftmadrasser och sovsäckar kors och tvärs, man sov middag, pratade rävjakt med de gamla bekanta som man bara träffar en gång om året vid detta tillfälle, man reparerade egna rävsaxar och funderade på att sabotera andras, man lyssnade på tennisrefrat från Båstad m. m. Klockan 17 var det dags för middag och efteråt när man låg och vilade efter maten började den traditionella tävlingsnervositeten infinna sig. En kvart i 8 samlades jägarna med full utrustning, inkluderande bl.a. hel- och halvljus, för färd till startplatsen för nattjakten. Färden gick till fots 1700 meter, och efter att APO och CJC delat ut kartor, sändningsscheman och kontrollappar, varnat för de djupaste myrarna och givit oss svensk normalrävtid, blev vi lössläppta på egen hand klockan 20.25. Efter c:a tre timmar hade de flesta hittat alla fyra rävarna, trots att den svagaste räven låg mitt under 80-metersbandets tre starkaste transmittar. Banlängden blev c:a 4 km för den som sprang den rätta vägen. Terrängen var bucklig, dock inte fullt lika brant som i Norge. Vädret var utmärkt för oss som inte gillar regn. Somliga regndiggare stod dock och småsvor i ett hörn. En annan trevlig detalj var, att terrängen stämde utmärkt väl överens med verkligheten, dvs. kartan. Ingen av oss lyckades gå vilse.

Efter avslutade strapatser tog man sig till-

baka till återsamlingsplatsen, blev avprickad och därmed avförd från skallgångslistan, förtärde ett enkelt men behövligt nattmål samt kröp ner i sovsäcken. Vid ettiden hade de flesta jägarna slocknat.

Den ljuva sömnen varade bara till kl. 6.30, då CJC vänligt men brutalt skakade liv i församlingen. Efter gröt, ägg, mjölk och mackor bar det iväg till dagetappens startplats. Efter kartutdelning släpptes den, trots gårdagens strapatser, tämligen vilda och talrika hopen iväg kl. 8.55. Alla rävar hördes bra. Terrängen var inte fullt så kuperad som på nattjakten, men i gengäld var den fylld med sjöar, som man blev ganska förgrymmad på, när man hamnade på fel sida om dem. Gick man rätt blev banlängden cirka 6 km. Det fanns gott om blåbär och lingon i skogen, och avtalet med vädergudarna gällde uppenbarligen på söndagen också, så något traditionellt SM-dagjakt-ösregn såg man inte till.

Vid återsamlingsplatsen fanns möjlighet att duscha. 8–10°C är möjligen idealisk serveringstemperatur för öl men absolut inte för dusch. Efter att ha plågat av sig lorten återvände man till Lundstorp, där man inte kunde göra annat än invänta middag med efterföljande prisutdelning. Vid halv fyrtiden var jägarna mätta och hade dessutom med hjälp av APO och CJC lyckats skingra prissamlingen så, att alla tävlande hade fått minst en grunka var. Därefter var det dags för var och en att åka åt sitt håll, och årets SM var ett minne blott. Dock ett verkligen angenämt minne. Arrangörsgänget och alla andra medhjälpare och prisdonatorer m. fl. skall ha ett hjärtligt tack.

SM —65

Nu återstår det vanliga problemet så här års. Vi vill ju gärna ha ett SM nästa år också. Frågan är bara vem som har lust att åtaga sig arrangemanget. Vi hoppas att få höra av någon hugad spekulant så småningom.

SM

I

RÄVJAKT

I

EKSJÖ 1964

LAGTAVLINGEN:

1. Stockholms rävjäg. 9.27.5 24 rävar
 2. Eksjö-Nässjö 13.59.0 24 rävar
 3. Borås 13.17.5 23 rävar
 4. ETA, Göteborg 11.21.0 21 rävar
- Bäste senior: G. Bäck, SM5BII, SRJ
Bäste OB: B. Westerlund, SM5AVF, NRK
Bäste junior: B. Sunesson, SM6DHD, BRA
Bästa dam: B. Nord, SM5BMN, LRA

RESULTAT:

Plac.	Namn	Call	Klubb	Klass	Nattetapp			Dagetapp			Totalt	
					Räv	Tid	Plac.	Räv	Tid	Plac.	Räv	Stuttid
1	G. Bäck	5BII	SRJ	Sen	4	1,37,0	2	4	1,22,5	1	8	2,59,5
2	B. Westerlund	5AVF	NRK	OB	4	1,36,5	1	4	1,24,0	3	8	3,00,5
3	B. Lindell	5AKF	SRJ	Sen	4	1,45,5	5	4	1,22,5	1	8	3,08,0
4	A. Lindgren	5IQ	SRJ	OB	4	1,37,5	3	4	1,42,5	10	8	3,20,0
5	E. Aspelin	5AIO	SRJ	Sen	4	1,54,5	9	4	1,29,5	5	8	3,24,0
6	T. Pilebro	5CXD	SRJ	Sen	4	1,49,0	6	4	1,42,5	10	8	3,31,5
7	L. Lindqvist	—	ETA	Sen	4	2,14,0	14	4	1,28,0	4	8	3,42,0
8	J. Peterzén	5BKN	LRA	Sen	4	1,54,0	7	4	1,50,5	13	8	3,44,5
9	T. Kjellin	—	Mot	Sen	4	1,55,5	10	4	1,51,0	15	8	3,46,5
10	G. Svensson	—	SRJ	Sen	4	1,54,0	7	4	1,55,0	18	8	3,49,0
11	L. Arndtsson	5CJF	VRK	Sen	4	2,21,0	15	4	1,31,0	6	8	3,52,0
12	S.-O. Wiberg	7DLI	Ek-Nä	Sen	4	2,07,0	12	4	2,00,5	21	8	4,07,5
13	L.-A. Skäär	—	Ek-Nä	Sen	4	2,07,0	12	4	2,02,5	23	8	4,09,5
14	C. Jönemalm	5BXT	NRA	OB	4	2,41,5	21	4	1,36,0	7	8	4,17,5
15	P. E. Carlsson	6UG	Bor	OB	4	2,27,0	16	4	1,55,0	18	8	4,22,0
16	L. Klippmark	—	Mot	Sen	4	1,55,5	10	4	2,28,0	29	8	4,23,5
17	B. Sunesson	6DHD	Bor	Jun	4	2,38,0	19	4	1,55,5	20	8	4,35,5
18	T. Jansson	5BZR	SRJ	Sen	4	2,57,0	24	4	1,42,0	9	8	4,39,0
19	E. Pettersson	—	Pers	OB	4	2,36,5	17	4	2,02,5	23	8	4,39,0
20	S. Kjellgren	5YW	VRK	Sen	4	2,36,5	17	4	2,05,0	25	8	4,41,5
21	H. Borgnäs	5CZK	SRJ	Sen	4	2,57,0	24	4	1,45,0	12	8	4,42,0
22	S. Johansson	5TX	SRJ	OB	4	2,42,0	22	4	2,10,0	27	8	4,52,0
23	E. Persson	—	ETA	Sen	4	2,55,0	23	4	2,29,5	30	8	5,24,5
24	K. Peterson	7CAC	Ek-Nä	Sen	4	2,39,0	20	4	3,03,0	33	8	5,42,0
25	B. Eriksson	7BU	Marc	Sen	3	2,15,0	26	4	1,51,0	15	7	4,06,0
26	L. Thörnell	—	Ek-Nä	Jun	3	2,17,0	27	4	1,53,0	17	7	4,10,0
27	R. Skarin	6CKY	Bor	Sen	3	2,31,5	29	4	1,50,5	13	7	4,22,0
28	B. Lager	—	Bor	Sen	3	2,38,5	30	4	2,07,0	26	7	4,45,5
29	I. Idén	—	Ek-Nä	Sen	3	2,29,5	28	4	2,32,0	32	7	5,01,5
30	S. Johansson	6CWU	Bor	Sen	3	3,04,0	31	4	2,14,0	28	7	5,18,0
31	B. Nord	5BMN	LRA	Dam	2	3,05,0	33	4	2,29,5	30	6	5,34,5
32	U. Ring	5AYY	SRJ	Sen	1	0,16,0	34	4	1,57,0	21	5	2,13,0
33	A. Nilsson	6VR	ETA	Sen	1	0,38,5	35	4	1,36,0	7	5	2,14,5
34	R. Engvall	7AJD	Ronn	OB	4	1,43,5	4	1	0,45,0	35	5	2,28,5
35	P. Landgren	5ABE	ETA	Sen	2	2,13,0	32	3	2,47,5	34	5	5,00,5

TACK

till alla prisgivare!

Arrangörerna ber att få framföra sitt varma tack till nedanstående firmor som bidragit till den fina prissamlingen — värde c:a 1.500:—.

F. Ahlgrens Tekn. Fabrik, Gävle
Elfa Radio & Television AB, Stockholm
AB Bo Palmblad, Stockholm
Clas Olsson & Co AB, Insjön
F:ia Seltro, Stockholm
Ingenjörfirma Martin Persson, Stockholm
Tele-Mats, Hälsingborg
AB Svenska Elektronrör, Stockholm
F:ia Elinstallationer, Eksjö
F:ia Gilberts Specierier, Eksjö
Smäländs Radio-TV, Eksjö
Runes Cykel & Sport, Eksjö
Melanders Specierier, Eksjö
Shell Servicestation, Eksjö
Thörnell & Andersson, Eksjö
Falks Foto, Eksjö
Järnsteds Färghandel, Eksjö

Järnbolaget, Eksjö
Syréns Bil AB, Eksjö
Strandbergs Tryckeri, Forserum
Sahlgårds Pappershandel, Eksjö
Radio-Wallins, Nässjö
El-byrå, Nässjö
Sundbergs Järnhandel, Nässjö
Holmers Herreklipping, Nässjö
Hultings Husgeråd, Nässjö
Steens Bokhandel, Nässjö
Isacssons Sport, Nässjö
Bröderna Frisk, Nässjö
Radio-Centralen, Nässjö
Nässjö Bryggeri AB, Nässjö
Abro Bryggeri K/B, Eksjö
Radio-TV-City, Nässjö

ENKEL BANDSPRIDNING FÖR HRO

Av Göran Fagerström, SM4DRD, Drottninggatan 35, Örebro.

För några år sedan beskrevs i QTC en metod att få ökad bandspridning i HRO-mottagare. Den gick ut på, att man tog trimrar från långvågskurkarna och monterade dem i kortvågskurkarna, för att på så sätt så att säga återgå till den första HRO-modellen, som hade bandspridningsspolar med två trimrar i varje spolburk. Denna metod innebar ganska mycket arbete med monterandet av trimrarna.

Bandspridningsspolar är dyra och svåra att få tag i. Vad gör man då om man är i stort behov av ökad bandspridning?

Jo, man kan pröva ett arrangemang, som lär ha använts av flera amatörer i Sverige.

Metoden går helt enkelt ut på, att man monterar trimrar i serie med de fyra gangade kondensatorerna.

Som bekant är formeln för resulterande kapacitansen, när två kondensatorer är kopplade i serie:

$$\frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$$

Om en trimmer kopplas i serie med en vridkondensator på 300 pF och trimmern ställs på 25 pF blir resulterande kapacitansen c:a 23 pF. I stället för att vridkondensatorn varierar mellan 50 och 300 pF, varierar den nu mellan 17 och 23 pF, alltså en oerhörd ökning av bandspridningen inom detta lilla område. Ökas trimmerns kapacitans till 50 pF och vridkondensatorn varierar mellan 50 och 300 pF, kommer kapacitansen att variera mellan 25 och 43 pF. Skillnaden är nu 18 pF mot 6 pF i första exemplet. Man kan alltså med trimmern variera bandspridningen. Ju mindre kapacitans trimmern har, desto större bandspridning, men samtidigt täcks ett mindre område.

Detta sätt att få stor bandspridning i en mottagare med hjälp av seriekoppling av vridkondensatorn kan endast användas, när det önskade frekvensområdet ligger i den översta kanten på varje band, då alla frekvenser under en viss frekvens på bandet faller bort. Så är fallet just i HRO-mottagaren för alla amatörbanden utom 21 MHz, som ligger i mitten på

spolburken för 14—28 MHz.

Montera en trimmer på 50 pF i serie med var och en av de fyra gangade kondensatorerna i HRO:n. Man kan antingen löda fast ena polen direkt på kondensatorns stator, sedan man löst bort ledningen, som går mellan spolburken och statorn och sedan löda fast denna ledning igen på trimmerns andra pol, eller också montera alla trimrarna på en gemensam platta, som fästs vid gangens gavlar. Trimmerns båda poler måste vara isolerade från jord. Det finns gott om utrymme för trimrarna bakom vridkondensatorn.

Ställ trimrarna på max. kapacitans, plugga in 1,7—4,0 MHz burken, koppla på mottagaren och ge den tid att värmas upp. Vid trimningen behövs en signalgenerator eller en VFO, så att det går lätt att ta reda på, var en viss frekvens befinner sig på skalan. Det kan också vara bra att ha en mejsl av isolerande material, då handkapacitanser annars inverkar på avläsningarna.

Ställ signalgeneratoren på 3500 kc och leta reda på var på skalan den frekvensen ligger. Den kommer sannolikt att vara på nedre hälften av skalan. Leta sedan reda på 4000 kHz, som kommer att ligga någonstans vid skalans övre ände. Du har fått en uppfattning om, hur stor bandspridningen har blivit.

Nu kan du öka bandspridningen genom att vrida ur trimmern längst till höger. Då kommer 35000 kHz att åka nedåt på skalan, och samtidigt kommer hela 80 meterbandet att »tänjas ut». Ställ skalan på något lämpligt, jämnt värde och nolla in 3500 kHz signalen med trimmern.

Prova sedan med de andra »byrålådorna», och se efter, vilket område amatörbanden nu omfattar på dem. Bandspridningen kommer inte att bli så stor på de övriga banden, eftersom man inte har möjlighet att ställa in frekvensområdets storlek 'individuellt' för de olika banden, men det blir dock en betydlig förbättring.

Sätt i 3,5 MHz burken igen och ställ in de tre övriga trimrarna för max. signalstyrka. Det kan också vara nödvändigt att efterjustera de tre vänstra trimrarna i spolbur-

karna. Däremot skall trimmern längst till höger (som går till oscillatorn) inte röras.

Nu återstår endast att göra upp en ny skala för mottagaren. Man kan ta kalibreringspunkter för var 25:te eller 50:de kHz, och sedan göra upp ett frekvensdiagram på millimeterpapper. Skalan kommer att bli olinjär. Bandspridningen blir störst på bandens cw-delar, vilket bör glädja alla cw-gossar.

Som exempel kan nämnas, att i min HRO ligger 3500 kHz på nummer 50 på skalan. Området mellan 3500—3550 kHz omfattar 74 skaldelar, nästa 50 kHz 59 skaldelar och de därpå följande 50 kHz 49 skaldelar. 3800 kHz ligger på nummer 340 och 4000 kHz på nummer 434 på skalan.

Som förut nämnts, förlorar man med denna metod 21 MHz bandet helt. Det kan avhjälpas med en konverter, vars utfrekvens lämpligen bör vara 3,5 MHz, eftersom bandspridningen är störst där. Beskrivning på en lämplig konverter finns i The Radio Amateur's Handbook under rubr. »A Crystal-Controlled Converter for 20, 15 and 10 meters». Bygger man denna konverter för alla dessa band, får man också betydligt större bandspridning på 20 och 10 meter.

Kostnaden för att förbättra bandspridningen enligt denna metod är mycket liten (= fyra trimrar) i jämförelse med det resultat man uppnår.

Före HRO-ombyggnaden ta en titt i QTC

5/1955	2/1960
5/1960	10/1960

LITEN BULLETINSTATISTIK

Under telefonibulletinens första år 5/5 1963—4/5 1964 kan man utläsa följande ur loggboken hos SM5SSA.

Av 344 olika stationer har gjorts 906 incheckningar fördelade på följande sätt.

SM1	39
SM2	14
SM3	124
SM4	169
SM5	331
SM6	89
SM7	94
LA	5
OH	20
OHØ	21

I medeltal blir det 17 incheckningar per söndag vilket säger en del om intresset för sändningarna. Eller hur?

SM5KG

SILENT KEY

Överingenjör Sven Gejer död

Den 31 augusti avled överingenjören Sven Gejer i en ålder av 60 år.

Efter civilingenjörsexamen vid Tekniska högskolan 1927 anställdes han 1928 vid telegrafstyrelsens radiobyrå, där han bl. a. blev byråingenjör 1941 och byrådirektör för avdelningen för allmän radioteknik 1953. Han blev avdelningsdirektör 1958 och överingenjör 1960.

I sin verksamhet hade överingenjör Gejer ofta att ta ställning till amatörradiofrågor. Han var följaktligen väl insatt i sändaramatörernas speciella problem, som han prövade sakligt i positiv anda. Det var alltid angeläget att samarbeta med honom. Vi sändare-amatörer kommer att bevara honom i ljus minne.

AZO

SM6BD

SM6BD, Olle Mila, Askim, avled den 7 juli efter en lång och svår sjukdom.

Det blev inte Olle förutnat att bli någon old-timer som sändaramatör, men under sina sex månader på sjukhuset hade han en liten 144 MHz transeiver vid bädden och hade en livlig radiotrafik med de lokala 144-amatörerna, vilket lättade upp den dagliga sjukhusrutinen. Det är här kanske på sin plats att rikta ett särskilt tack till SM6BSW/Kjell och SM6AZY/Elis, som alltid var beredda att med råd och dåd vara Olle till hjälp och som alltid hade tid till en pratstund.

Skrivaren av dessa rader har känt Olle alltsedan skolåren och det gör det svårt att på några rader teckna hans runa. Våra vägar gick åt olika håll, Olle blev civilingenjör och jag blev radiotelegrafist, men vänskapsbanden höll och vi träffades ofta och man minns med glädje hans muntra beredvillighet till att fördjupa sig i tekniska diskussioner med oss andra, kanske litet lekmanmäsiga sändaramatörer.

Vi skall alltid respektera Olle för hans anspråkslösa väsen, för den humor och fattning han visade in i det sista.

Må gode vännen Olle vila i frid.

SM6AUZ/Hans

MATCHADE DIODER

Av SM6UG, Per-Ebbe Carlsson,
Folkungagatan 5 B, Borås

En aktuell fråga ibland för många amatörer är denna: Var kan man få tag i matchade kristalldioder? Det kan nu gälla att ersätta defekta dioder i en balanserad modulator eller anskaffning av dito till ett planerat bygge.

Vissa typer av dioder kan köpas hos radiohandlaren som matchade par som t. ex. 2 stycken OA79.

En varistor, dvs. 4 stycken väl matchade dioder i bryggkoppling kan erhållas från vissa fabrikanter, som t. ex. 1N40 eller 1N42.

Men för varje händig amatör bör det inte vara så svårt att vid behov matcha sina dioder själv. Hur går nu detta till? Anvisning på tillvägagångssättet kommer här nedan men först skall här förklaras begreppet matchade dioder.

Vad menas då med matchade dioder? Jo, att strömmen i framriktningen hos den diod som har den högre resistansen är inom 10 % av strömmen i den diod som har den lägre resistansen. Vanligen sker denna matchning vid en spänning av 1 volt.

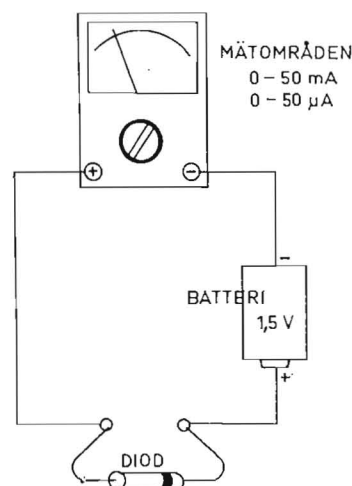
Varistorer matchas vid 1,5 volt och dioderna är så utvalda att de ligga inom $\pm 2,5$ % av resistansen i framriktningen. För ytterligare balansering så matchas varje diodpar så att resistansen i framriktningen ligger inom 2—3 ohm (SYLVANIA).

Många är säkert de som med sina ohm-mätare gör mätningar på kristalldioder — och kanske även på transistorer. Ett varningens ord kan kanske här vara på sin plats. Strömmen från en ohm-meter kopplad på lägsta mätområdet kan vara tillräcklig för att överbelasta dioden och kanske skada den för alltid. Och som bekant är en transistor inget annat än två motriktade dioder. Samma var-

ning gäller för den som använder en rörvoltmeter på lägsta ohm-området.

Övertyga Dig själv om mätströmmens storlek på det instrument Du använder. Kortslut testsladdarna i serie med en milliamperemeter på 200 mA och nollkorrigera instrumentet. De flesta blir överraskade över den stora mätströmmen.

Våra signaldioder bör ej mätas med strömmar överstigande 30 mA. Se fabrikantens datablad.



MATCHNING AV DIODER

eller uppsättning av diodens statiska värden.

Av praktiska skäl gör en amatör sina mätningar vid 1,5 volts spänning. Använd alltid ett färskt ficklampsbatteri, egentligen en cell på 1,5 volt, vid alla mätningar. Använd aldrig högre spänning, då dioden lätt kan förstöras genom för hög ström.

Som mätinstrument behövs en milliamperemeter med fullt utslag för c:a 50 mA samt en mikroamperemeter för 50 μ A eller helst bättre. Använd själv ett universalinstrument med fullt utslag för 50 μ A (20.000 ohm/volt) och kopplar om till lämpligaste mätområde.

Enligt Fig. 1 så kopplas dioden som skall mätas i serie med batteriet och mätinstrumentet.

Beroende på hur dioden vändes så kommer olika utslag på mätinstrumentet att erhållas. I framriktningen kommer strömmen för t. ex. OA79 eller OA81 att uppgå till omkring 10—20 mA.

Genom att vända dioden kan nu backströmmen uppmätas. Typiska värden för ovanstående dioder är omkring 2 μ A.

Detta ger ett förhållande mellan fram- och backström vid 1,5 volts spänning på

$$\frac{10}{0.002} = 5.000$$

Ett gott värde.

Själva matchningen tillgår sedan helt enkelt så att dioder med så lika ström i framriktningen som möjligt paras ihop.

Därefter kontrolleras endast att läckströmmen (strömmen i backriktningen) är inom av fabrikanten angivna värden. I tabellform ges här några uppgifter för de vanligaste dioderna.

Observera att mätströmmen är maximerad till 30 mA och bör vara av kort varaktighet. För de bästa dioderna uppnås detta värde vid en spänning av endast 1 volt. Detta är ett gränsvärde och torde inte så ofta förekomma i praktiken. Lägsta resistans i framriktningen är alltså 30 ohm för ifrågavarande dioder. Normala värden är 100—150 ohm som framgår av tabellen. Dessa uppgifter är hämtade ur Philips Semi-Conductor Manual. För ytterligare data hänvisas till denna eller till respektive fabrikats handbok.

Den som vill veta resistansen på sin diod behöver endast tillämpa Ohms lag. Inre resistansen i det använda mätinstrumentet torde normalt kunna försummas.

I en balanserad modulator arbetar kristalldioderna ofta vid en rätt låg impedans 500—1.000 ohm. Och följaktligen bör dioder med så låg resistans i framriktningen som möjligt väljas.

Som framgår av tabellen så är dioden OA85, eller dennas motsvarighet i miniatyr OA95, mycket lämpliga i en balanserad modulator på grund av låg resistans i framriktningen.

Glöm till sist inte att alla halvledare är temperaturberoende. Detta gäller inte bara inlödningen utan även att de inte monteras så att de utsätts för icke önskvärd strålningsvärme.

Data över fram- och backströmmar för vanligaste dioderna med gränsvärden angivna.

Tamb = 25°C

	OA79			OA81			OA85		
	Min	=	Max	Min	=	Max	Min	=	Max
$V_D = 1,5$ V	4,5 mA	10	30*	6	11	30*	10	15	30 mA*
$-V_D = 1,5$ V	>0,1 μ A	0,8	<2,8	0,3	1,5	< 7	0,4	1,2	< 4,5 μ A

* Max-värdet gäller för $V_D = 1$ volt.



UKV-red.: SM5MN, K.-E. Nord, Abborrväg. 4, Linköping.
Bltr. red.: SM5FJ, Bengt Brolin, Taborsbergsvägen 14,
Norrköping.

Aktivitetstesten

Augustiomgången

SM6CYZ	91	SM6CNL	28
SM5CNF	74	SM5ABE	28
SM4CDO	68	SM5DAL	28
SM5ARR	63	SM5OR	26
SM5AII	60	SM4PG	25
SM5CPD	59	SM4KL	23
SM5CJF	57	SM2DXH	21
SM5AOV	57	SM6BCD	11
SM5DAJ	46	SM5AGM	8
SM5CHH	40	SM5DAN	4
SM5FJ	40		
SM5AQI	36	Lyssnare:	
SM5MN	36	SM5-3498	45

Kommentarer:

5CNF Bra conds i början den 18/8. Trubbel med RX.
4CDO Tillfälligt QRV, lumpar annars.
5CPD Ganska bra aktivitet, fick ej 4KL, 5MN och 6ND.
5CJF Dålig aktivitet. Hörde 1CNM och 5OR.
5ABE Min första test. TX 100 W, 10 el beam, RX 9R-59
+ conv.
5DAL Svåra lokala QRM här.
5OR Varför ej tillåta SSB på CW-tisdagen?
4KL Däliga conds och aktivitet.

Oscar III

Genom gemensamma ansträngningar från i första hand SM5CCE men även SM7AED, SM5BEU och SM5OSC kommer följande msg:

I

OSCAR three information August 28, 1964
During the past week W6ASH monitored on the air tests of the third and final model of the OSCAR three transponder section. With only 65 milliwatts to an omnidirectional antenna through a long transmission line, excellent results were obtained in a 50 mile radius in all directions. The quality of the OSCAR three signal was excellent. As results of these tests the designers must make further modifications before environmental tests are beginning.
Received Aug. 30, 1964 1905Z from KC4USK by SM5BEU.

II

OSCAR three information September 4, 1964
Page 88 of September 64 CQ magazine states that their October issue will contain a comprehensive article on

oscar three. It will cover all aspects including a description of circuitry and how it works how to communicate through it how to track it and experiments that can be performed with the satellite oscar. Problems with the final solid state amplifier have been remedied now. No launch date has been set but it will not be sooner than ninety days from this date.
SM5OSC de KC4USK.

Klubban

Med ref. till tidigare redovisningar (QTC 10/63, 7/64, 8-9/64) har ytterligare influtit:

SM5BGQ	10:—
SM7BE	1:—
SM7DTE	1:—
SM7BAE	1:—
SM7CYZ	1:—
SM7CLC	1:—
SM7BOR	1:—
SM7DYA	1:—
SM7BU	1:—
SM7BZX	1:—
SM7AED	1:—
SM7BDM	1:—
SM7BCX	1:—

SM7-bidragen har insamlats vid UK7-mötet den 24.8.64 och insänts av SM7BCX. Totalt har därmed influtit kr. 69:01 av de förskottade kr 18:10.

UK7-tidender

SM7AED skriver:
»UK7 hade sitt första möte efter semestern den 24/8 och det var synd att inte flera mött upp, ty det fanns mycket att se och lyssna på. SM7BE demonstrerade sin TVI-fria bandswitchsändare för 144 och 432 Mc/s. OZ9AC demonstrerade sin 432 Mc/s konverter med en brusfaktor på mindre än 4 db och SM7DTE visade hur delar från den gamla blindlandningsmottagaren (se QTC 11/54) med hjälp av 2 st AF 139 blir en högeffektiv konverter för 432 Mc/s. Dessutom diskuterades testregler, OSCAR III, sommarens händelser och mycket annat. Nästa meeting blir den 26 oktober kl 1930 på Fenix Club i Malmö.»

WASM 144

SM5ARR klarade sitt WASM 144 den 7.7.64 kl 2147 GMT. Grattis Olle! Det blir diplom nr 59, om ingen anförut besvär till —MN inom en vecka efter det detta nr av QTC distribuerats.

Resultatlista för LA-SM testen 29—30 juni 1964

	poäng		poäng
1 SM6CSO	270	10 SM5FJ	42
2 LA2VC	171	11 LA9UI	39
3 LA5EF	147	12 LA6CG/II	38
4 LA6VC/II	111	13 LA9T	28
5 LA9VF	79	14 SM5MN	24
6 SM4KL	76	15 SM5CTX/M	18
7 SM5AII	65	16 SM4PG	17
8 SM5ARR	59	17 LASV	6
9 LA4YG	58	18 LASHI	4
LA-placeringar:			
1 LA2VC	171	1 SM6CSO	270
2 LA5EF	147	2 SM4KL	76
3 LA6VC/II	111	3 SM5AII	65
4 LA9VF	79	4 SM5ARR	59
5 LA9YG	58	5 SM5FJ	42
6 LA9UI	39	6 SM5MN	24
7 LA6CG/II	38	7 SM5CTX/M	18
8 LA9T	28	8 SM4PG	17
9 LASV	6		
10 LASHI	4		
Checklogs:			
SM2BJS			
SL2ZA			

Utöver ovanstående anlände den 9 sept. checklog från SM6CYZ/6 Bästad. Den hade adresserats till Stockholm tyckte aktiviteten i SM7 var dålig under testen. Själv hörde han LA2VC, LA4YG, LA6VC/H och LA9DI av vil- och fann vägen till Linköping via en bunt qsl. Gösta ka han lyckades köra LA2VC.

Resultat av UK7 och 2 m klubbens julitest 1964

144			
1 SM7BZX	9245 p.	11 OZ7IF	2366 p.
2 OZ9OR	6349 p.	12 SM7BAE	1739 p.
3 OZ7HJ	5666 p.	13 OZ3GW	1368 p.
4 OZ6OL	5604 p.	14 SM7DSC	1249 p.
5 OZ1FF/P	5167 p.	15 SM2DXH	1185 p.
6 SM6CSO	4779 p.	16 OZ3M	1175 p.
7 OZ7LX	4180 p.	17 SM5ARR	1060 p.
8 SM7ZN	3970 p.	18 OZ5CG	846 p.
9 SM7AED	2960 p.	19 OZ9FR	804 p.
10 OZ2ME	2872 p.	20 OZ9IN	581 p.
Checklogs: SM6CQY, SM6CYZ/7, SM7ANL, SM7BOR, OZ5HW, OZ5PG, OZ8IS.			
Ej logs: SM4CDO, —5CNF, —5AOV, —5CLK, —5AXX, —6CSY/6, —6CTP, —6DHD, —6DJD, —6DVG, —6QP, —6PU, —7XA, —7BBN, —7BTT/6, —4KM/7, —7KV, —7JN, —7LH, —7HD, —8LH, —8JYL, —8SOR, —3XW, —4EV, —5AB, —5HW, —5PG, —6FL, —6RC, OZ1GG, —2FD, —2BN, —2OT/p, —2TE, —3XJ/P.			
Dessutom fanns följande stationer i loggarna 24 DL, 8 DM, 1 SP, 2 OH, 1 SM2.			
Testen karakteriserades av dåliga konditioner, normalt deltagande och minimalt intresse för logskrivning. Första in-teckningen i Öresundspokalen för SM7BZX.			
432			
1 SM7AED	Stavershult	405 p.	
2 OZ7LX	Svennerup	330 p.	
3 SM7BAE	Djursöv	213 p.	
4 OZ2ME	Fredriksvaerk	155 p.	
5 SM7BZX	nr Ystad	133 p.	

Samtliga deltagare hade sänt i log. OZ9FR och OZ7HJ hade korsbandsqso 144—432 Mc och det hade även SM7AED och SM6CSO.

Resultat från UK7 och 2 m klubbens junitest på 144 Mc/s

1 SM7BE	13899	29 OZ5CG	3445
2 SM6CSO	12802	30 SM5ARR	3354
3 SM6CYZ	12773	31 SM6BCD	2807
4 OZ9OR	11920	32 OZ4HX	2644
5 OZ2AF	11874	33 OZ2KH	2535
6 OZ1ED	11829	34 SM5CPD	2429
7 OZ7HJ	11510	35 SM6DHD	2405
8 OZ1EM	11454	36 OZ4RA	2330
9 SM7ZN	11115	37 SM5BK1	2294
10 OZ2ME	9946	38 SM5BFE	2125
11 OZ8HV	9591	39 OZ6HR	1970
12 OZ7IF	8654	40 OZ2FD	1565
13 OZ4D	8421	41 OZ3IC	1456
14 OZSSOR	7546	42 SM6CSY	1406
15 SM7DTE	7247	43 OZ6FL	1370
16 OZ9BT	6671	44 SM7ANL	1191
17 OZ4EV	6446	45 OZ7KV	1056
18 OZ6OL	6403	46 OZ9VN	1020
19 OZ6EI	5584	47 SM2DXH	831
20 OZ2LN	5279	48 OZ3RC	759
21 OZ6WJ	5028	49 OZSKB	681
22 OZ1FF	4978	50 OZ1RH	572
23 OZ9CR	4403	51 OZ4FO	283
24 OZ6ML	4225	52 SM6DYK	186
25 OZ9SW	4008	53 OZ7BR	180
26 OZ1WQ	3855	54 OZ3A	38
27 OZ8JYL	3680	55 OZ4OV	12
28 OZ6SI	3526		

Dutch Propagation Service (DPS)

Utöver vad som meddelades i QTC 7/64 om holländarnas VHF-bulletin, qsp:ar SM6CSO från NL 314. Henk, att holländarna varje dag kl 1815—1845 GMT sänder konditionsförutsägelser från tre stationer, varav åtminstone PAØDAL 145,78 och PAØFAS 145,60 vid goda konds borde kunna höras i sydligaste SM. Dessutom bifogas uppgifter om vissa regelbundna skeds med G, DL och SP, som dock inte kan ha något större intresse för SM, efter-som beamriktningarna går långt utanför vårt land. Vill någon SM bli med i konditionsundersökande sked med PAØ, går det bra att skriva till

H. J. Peters, PAØFAS
Haydnstraat 59 B
Amersfoort
Holland

MS-aktivitet

HG5KGP är intresserad av MS-sked. Skriv till Ernő Peres, Budapest XVII/1, Léva 21, Hungary.
EA4AO hade MS-qso med ON4FG under Arietids-skuren. Spanjoren använde sig av ett 144 Mc slutsteg bestående av pp 826 drivna av ett QQE 06/40. Input 260 W. Antenn

VHF testkalender

Okt. 17—18. Engelsk 432 Mc test.
Dec. 5—6. 432 Mc. UK7 och 2 m klubben. Se QTC 1/64.
Dec. 27. 144 Mc. UK7 och 2 m klubben. Se QTC 1/64.

Dessutom vår gamla strävsamma aktivitetstest för VHF-bandet. Första tisdagen (alla trafikstätt) och tredje tisdagen (endast A1) i månaden kl 1900—2400 SNT. Log-garna sänds till —FJ.

Transistor HF-steg på 144 Mc

Det vore intressant, om bröderna då och då ville redovisa sina erfarenheter av exempelvis AF 139 som HF-förstärkare för 144. De goda egenskaperna har vi tidigare berört i spalten (god förstärkning, lågt brus), men det finns också negativa saker att ge akt på (dålig motståndskraft mot RF från egen sändare, dåliga korsmodulationsegenskaper). I Linköping har —CNF och —CAX rapporterat vissa svårigheter att hålla den lokala TV-sändaren på kanal 9 borta från konvertern. Hur klarar transistorkonverterarna i Stockholm qrm under tisdagskvällarna? Från England rapporteras ett fall, där statisk uppladdning av beamen uppges ha knäckt ingångstransistorn på 144 Mc.



Vart tog QSL-et vägen?

HÅLL TIDERNA!

Trots att de fastställda expeditionstiderna publiceras i varje nummer av QTC, är det förvånansvärt många som tror att kansliet har öppet dygnet runt.

Det är klart att det kan vara svårt att passa den korta expeditionstiden 10.30—11.30. Men om man tänker komma på någon annan tid är det lämpligt att först ringa och snällt fråga fru Bergström eller fru Eriksson om det går bra. Ni vet väl själva hur det är att bli störd om man t. ex. håller på med något brådskan- de och komplicerat arbete.

Att besöka kansliet på andra tider än expeditionstid är väl f. ö. bara aktuellt för dem som är på genomresa i Stockholm. Stockhol- marna själva kan hämta sina QSL-kort sista torsdagen i månaden då QSL-chefen håller kvällsöppet (18.30—20.30) eller få dem genom SRA:s försorg.

ADRESSER

En av de besvärligaste uppgifterna för kansliet är att hålla reda på medlemmarnas adres- ser. Det är tyvärr alltför många som »glöm- mer» att underrätta kansliet när de flyttar. Detta medför inte bara extra arbete utan ock- så en ganska kraftig merkostnad för SSA varje år. Tänk på att SSA:s pengar är våra egna — och de kan användas till nyttigare saker än medlemmarnas slarv!

—CKJ

EXPEDITION

Alla som haft någon kontakt med kansliet känner vår glädjespridare fru Margareta Pla- tin (tidigare Bergström). Hon passade förres- ten på att »fylla jämnt» för ett par veckor sedan. Man skall ju inte tala om damers ålder men det var i varje fall inte 40 och inte 60.

QSL-BYRÅ

Den tid då QSL-byråns omsättning mättes i kilon eller tusental kort är passerad för länge sedan. Idag räknar man nämligen QSL-voly- men i ton. QSL-chefen CPD räknar med att omsättningen för år 1964 kommer att över- skrida 2-tonsstrecket.

Fru Ingrid Eriksson sätter sprätt på korten med fenomenal hastighet och precision och ser till att vi får våra kort punktligt varje månad.

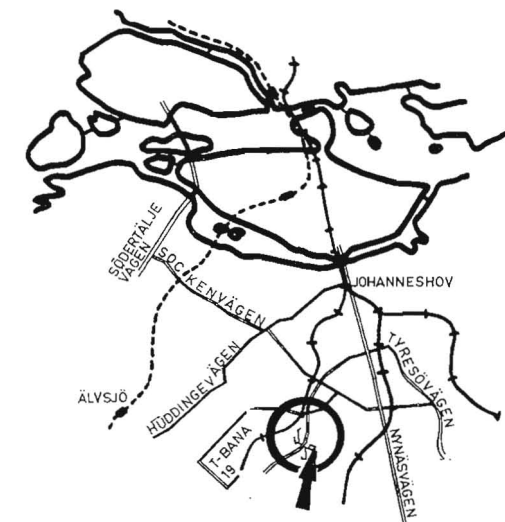


Z-KODER

Den uppmärksamme lyssnaren har kanske lagt märke till att vissa kommersiella statio- ner ibland sänder treställiga kodgrupper, som alla börjard på Z. Denna kod används i fast ra- diotrafik och är åtminstone bland radioamatör- er inte så väl kända som t. ex. Q-koden.

Dessa kommersiella stationer är ofta starka och sänder med transmittor, varför sändnings- stilen är god. De kan alltså rekommenderas som lyssningsobjekt, då man vill öva sig i hör- mottagning. Då kan det ju också vara roligt att förstå vad dessa Z-förkortningar betyder, och därför följer nu en förteckning på några sådana.

ZAN	Vi kan ej motta något
ZAP	Var god kvittera mottagningen
ZCO	Sänd kod enkelt
ZCS	Sluta sändningen
ZCT	Sänd kod dubbelt
ZDD	Sänd streck och punkter
ZDM	Edra korta teckendelar försvinna
ZDU	Vi kan arbeta duplex
ZFT	Automatisk trafik störes
ZFA	Hurudana är edra förhållanden för triplex
ZGS	Edra signaler blir starkare
ZGW	Edra signaler blir svagare
ZHA	Hurudana är förhållandena för automa- tisk mottagning?



ZHC	Hurudana är edra mottagningsförhål- landen?
ZHS	Sänd med transmittor .. ord/min
ZHY	Vi har edert...
ZKQ	Meddela när ni är färdig att börja igen
ZLB	Gör långa mellanrum
ZMO	Vänta ett ögonblick
ZMQ	Vänta
ZMR	Edra signaler är goda och läsliga
ZNB	Vi får ej edra mellanrum, sänd två gånger
ZNG	Mottagningsförhållandena ej bra för kod
ZNN	Vi har ingenting att sända nu
ZOK	Mottagningen går bra
ZPE	Punsa allt
ZPO	Sänd klartext enkelt
ZPP	Punsa endast klartext
ZPT	Sänd klartext dubbelt
ZRA	Remsan löper för fort
ZRC	Kan ni mottaga kod
ZRO	Mottager ni med normal hastighet
ZRS	Edra signaler är starka
ZSA	Stoppa den automatiska sändningen
ZSB	Signalerna är rena
ZSF	Sänd fortare
ZSG	Stoppa den automatiska sändningen, justera transmittorn
ZSH	Vi besväras av atmosfäriska stör- ningar
ZSJ	Stoppa den automatiska sändningen, störningar
ZSR	Edra signaler är starka och läsliga
ZSS	Sänd långsammare
ZSU	Edra signaler är oläsliga
ZSV	Hastigheten ändras
ZSW	Stoppa den automatiska sändningen, signalerna är för svaga
ZTA	Sänd med transmittor
ZTF	Sänd hastigt två gånger
ZTH	Sänd för hand
ZTV	Sänd med transmittor
ZUA	Våra mottagningsförhållanden för automatisk trafik är dåliga
ZUB	Vi kan ej avbryta er
ZVF	Er frekvens varierar
ZVP	Sänd VVVV...
ZVS	Edra signaler varierar i styrka
ZWC	Sprakande atmosfäriska störningar här
ZWO	Sänd orden enkelt
ZWR	Edra signaler är svaga men läsliga
ZWT	Sänd orden dubbelt

SM5BLC

STÅENDE VÅGMETERN

— vad visar den?

Av SM6UG, Per-Ebbe Carlsson,
Folkungagatan 5 B, Borås

En brännande fråga för varje sändaramatör är antennfrågan. Den har så vardit sedan radions barndom och kommer väl så alltid att förbli. Alla har vi samma önskemål. En effektiv antenn, som helst skall kunna användas på alla band med samma strålade resultat.

I den gamla goda tiden matades antennerna på det ena eller andra sättet. En god antenn gjorde amatören lycklig för den gav honom många och goda kontakter. En dålig antenn togs ner för att ersättas med någon annan, som man hoppades skulle fungera bättre.

I alla tider har amatören brottats med problemet att få sin antenn att dra ordentligt. Att få ut energin i antennen samt bli av med den. Högre frekvensen har alltid haft en otrolig förmåga att stanna någonstans, eller komma tillbaka.

Det har alltid förelegat ett stort behov av ett lämpligt instrument för att underlätta alla antennenpassningsproblem. Och i slutet på 40-talet började de första konstruktionerna dyka upp i amatörradiotidskrifterna. Ingen av dessa konstruktioner har dock fått så stor och allmän spridning som den av Norgorden beskrivna Reflectometern.

Byggbeskrivningar till denna finns i varje bättre Handbok och den har beskrivits i olika utföranden i alla amatörradiotidskrifter, även QTC. Den tillverkas fabriksmässigt i en mängd olika varianter och finns även att köpa i byggsats. Reflectometern är ett nästan oundgängligt instrument som varmt rekommenderas till allmänt bruk.

Reflectometern är konstruerad för mätningar på koaxialkabel. Och denna feedertyp är därför att rekommendera, då den tillåter en enkel övervakning av anpassningsprocessen. Det är ju endast att koppla in instrumentet i feedern och sedan göra alla justeringar så, att lägsta möjliga reflekterade effekt erhålles. Denna skall vara NOLL eller mycket nära noll.

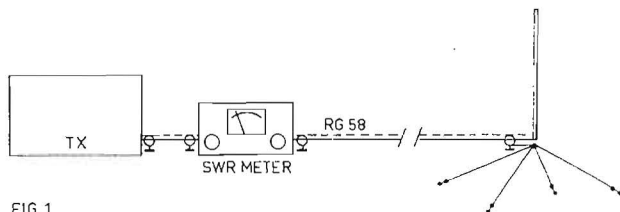


FIG. 1

Gör aldrig en justering för maximal utgående effekt. Utan justera för noll-utslag vid mätning av reflekterad effekt. Mätningar på utgående effekt är meningslös, om inte den reflekterade effekten är noll.

Men vad är det nu vår SWR-meter visar för något? Jo, stående-våg-förhållandet på min antenn, svarar säkert de flesta. Men är nu detta så säkert i alla fall?

Låt oss ta ett praktiskt exempel. Antag att vi matar t. ex. en ground-plane antenn med koax-kabel (RG-58) och använder uppkopplingen enligt fig. 1. Mätaren visar att SWR-förhållandet är 2:1. De allra flesta nöjer sig med detta mätresultat. Och utslaget är det kanske inte så mycket att klaga över... även om det finns andra som får bättre SWR-förhållanden förstås.

Dock i denna uppkoppling visar mätaren endast ett relativt SWR-förhållande. Och detta är inte ofta antennen verkliga stående-våg-förhållande. Och anledningen? Jo, antennen är sällan korrekt anpassad till feedern.

Om en feder är avslutad med en resistiv belastning lika med kabelns karakteristiska impedans, så uppstår inga reflektioner eller stående vågor i kabeln. All energi som sänds ut genom feedern förbrukas i belastningsmotståndet. Vi bortser här från kabelförlusterna.

I fig. 2 har vi nu i antennen ställe kopplat in en resistiv belastning, en konstantenn, som har samma värde som vår feeders impedans (51 ohm). Om vi nu gör mätningar med vår SWR-mätare i varje punkt utefter feedern från belastningsmotståndet, så kommer vi att finna att SWR-förhållandet hela vägen är 1:1.

Om vi nu, som i fig. 3, avsluta vår feeder med en resistiv belastning på antingen 25 eller 100 ohm, så har vi åstadkommit en felanpassning på 2:1. Om vi nu som i föregående fall gör mätningar, så kommer vi att vid belastningsmotståndet kunna avläsa ett SWR på 2:1. Men på mellanliggande punkter på väg ned till sändaren så kan man finna SWR på ända ned till 1,1:1.

Och på ett avstånd från belastningsmotståndet av exakt en elektrisk halvvåg, så kan vi på nytt avläsa SWR till 2:1, och samma värde vid varje multipl av halvvågen. Detta fenomen, att reflektera belastningsmotståndet, utnyttjas ofta praktiskt vid mätningar på antenner.

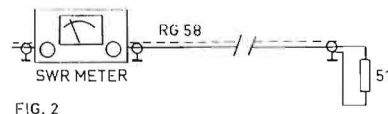


FIG. 2

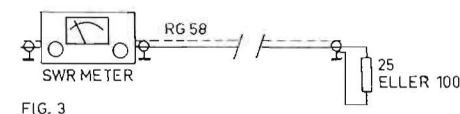


FIG. 3

Ja, vad har vi lärt av det föregående. Jo att det är mycket viktigt att göra alla SWR-mätningar med mätbryggan inkopplad vid ANTENNEN.

Många är nämligen de som känna sig saliga över att de vid mätningar på sitt antensystem, med SWR-metern vid sändaren, kunna avläsa att den reflekterade effekten är noll. Men ack, hur lätt är det inte att lura sig själv.

Om nämligen feedern är mycket lång i förhållande till våglängden och har förluster, och det har varje feeder, så kan feedern till sin verkan vara självanpassad. Det betyder, för att ta ett nytt exempel, att 30 meter RG-8 på 432 MHz kan ha världens uslaste anpassning vid antennen och Du kommer aldrig att få veta om detta så länge mätaren är inkopplad vid sändaren.

Gör förresten försöket med att antingen koppla bort antennen från Din feeder, eller kortslut feedern, och se vilken inverkan detta har på din SWR-mätare.

Många är de amatörer, som efter SWR-mät-

ningar, kapar sin feeder decimeter efter decimeter, för att finna den punkt som har det lägsta SWR-förhållandet. Detta måste bero på ett missförstånd. Det är ju inte feedern eller feederns längd det är fel på, utan det är ju antennens impedans som inte passar till feedern.

Alla ändringar skall göras på antennen. Och omvänt, så kan ingenting göras vid sändarsidan för att förbättra en antens anpassning.

Den som har sin Reflectometer inkopplad i koax-kabeln mellan sändare och s. k. antenfilter, mäter givetvis endast SWR-förhållandet i koax-kabeln. Men även här har ju instrumentet den viktiga funktionen, att avgöra när anpassning föreligger. Och mätaren tillåter ju dessutom en kontinuerlig övervakning av denna anpassning. Den dubblar ju desutom funktionen genom att vara en behändig mätare av den relativa uteffekten från sändaren.

Ett värdefullt instrument som ingen borde vara utan.

TEST-VRÅN

Box 78
Gävle

Helt utan förvarning dök YO-testen upp. Samma sak hände med ett diplom i anslutning till denna. Om någon händelsevis fått många YO kontakter, läs då följande.

YO-23-A Award

För CW-kontakter under tiden 5--24 aug. med YO-stationer erfordras 20 p., YO1 ger 2 p., YO1RPR ger 3 p., övriga 1 p. Den 23--24 aug. räknas dubbel poäng. Logutdrag och lämpligen QSL sändes YO Award Manager, C.C.S.R., P.O. Box 95, Bucharest, Rumania. Bifoga 5 IRC.

UJC Award

Till 600-årsminnet av Krakow Universitetet utges ett diplom för kontakter med 7 olika SPÖ-stnr under tiden 1 maj--30 sept. Logutdrag, helst QSL och 5 IRC till PZK QSL Bureau, P. O. Box 320, WWarsaw 10. Poland. Senaste datum är 31 okt. Glöm ej att GCR-list alltid är önskvärd.

Inga regeländringar är kända, utom att RSGB har funnit att 12-timmars begränsning-

en i deras 7 MC tester var tämligen onödig. Så den är borttagen i år. Kommer OX-DX att följa exemplet?

Oceania förefaller något underlig då fortfarande räknas 2 p. för VK/ZL men endast 1 p. för övriga. Dessutom ingen multipler heller för dessa. Regler återfinnes i QTC 1962:8--9 sid. 206. Loggar ska även sändas N. Z. A. R. T. Box 489, Wellington, New Zealand.

RSGB 7 Mc DX

Trots ivrigt letande i äldre nr av QTC gick RSGB 7 MC testregler ej att finna. I korthet gäller följande: Poängberäkningen omfattar 5 p. för varje fullständigt QSO. 50 extra bonuspoäng för första kontakt med G-prefix. Ytterligare 50 bonusp. för varje tionde kontaktad stn under samma prefix. Ingen multipler ingår i sammanhanget. Tidigare har RSGB beställt deltagarna med den överraskningen att sända loggblad till de medverkande och fortsätter troligen att göra så även i år. Om ej; sänd till: Contest Committee, RSGB, New Ruskin House, Little Russell Street, LONDON W.C. 1, England.

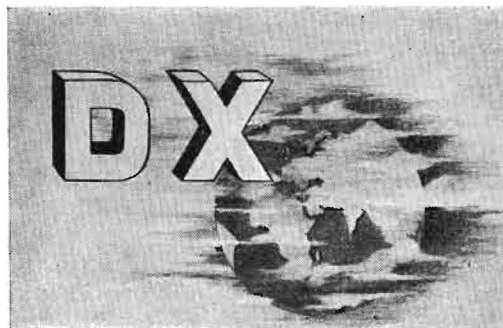
Testvrån har tagit initiativ till en SM test. Med SSA:s välsignelse startar den 15 okt. Erik, BCE, har kommit med idén att ta upp den saligt insomnade LZ-special. Den är olik andra förekommande och var omtyckt på sin tid. Den har en annan förträfflig fördel, nämligen att man får reda på resultatet omedelbart efteråt. Men trängsel på den relativt begränsade frekvensen befaras. 20 KC upp från

bandkanten är emellertid ett led i strävan att lämna DX-kanalen fri.

Två nykomlingar i denna ruta. Tyvärr saknas närmare informationer ännu, ja, t.o.m. YL/AP låter förbryllande. Männe YL:s endast får köra med AP-land? Kanske vi vet mer nästa gång?

Solfäckar?

Ja, det har varit sparsamt med fläckar som vanligt. 1 aug. noterades en. 5-7 observerades några fackelområden. Den 14:de upptäcktes två nya grupper, den ena 58 gr. nord och den andra 22 gr. syd. Båda anses tillhöra den nya perioden. 17 aug. fanns det fortfarande två grupper på södra halvan. Efter den 19:de inget att rapportera fram till månadsslutet. Utjämnade solfläckantalet för juni var 9,5. Relativa solfläckstalet för juli beräknas till 3 och aug. till 4. Att märka aug. talet nästan uteslutande utgjordes av fläckar tillhörande den nya cykeln. Conditionsförbättringarna i mitten av månaden kom ej att påverka WAE och AA.



Red. Bengt Frölander, SM7BNL,
Västerlånggatan. 21 B, Eksjö.

Först en liten varning. Kör inte foni under 7050. ARRL godkänner inte sådana qso. Det kan även uppstå trubbel i andra sammanhang. Tro inte att vi skapar nya lagar genom att bryta mot dem som finns.

Morgonstund har guld i mun. Det ordspråket gäller i hög grad för dagens dx-jägare.



SSB-Nyheter

MOTTAGARE 10-80 meter, typ SB-300E

Rekvirera datablad från oss, så förstår Ni varför denna byggsatsmottagare blivit en succé!

Andra osc. är färdigbyggd, tryckta kretsar, färdigsydda kabelstammar kabelstammar, m. m., m. m. Stabilitet 100 p/s!

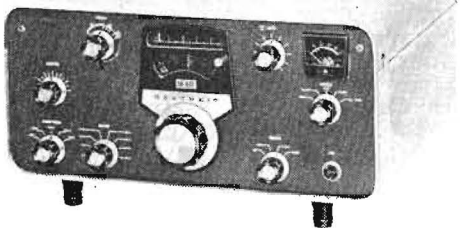


Pris 2270:—

Handp. 530:—

SÄNDARE 10-80 meter, typ SB-400E

Denna sändare är avsedd att matcha SB-300 E, som liksom denna sändare har inbyggd nädel. Arbetar på USB, LSB och CW. HF output: 100 Watt på 15-80 m, 80 watt på 10 m. Tryckta kretsar m. m. Kommer inom kort till Sverige! Priset ej fastställt.



Beställ katalog över Heathkit's hela program!

Besök vår UTSTÄLLNING Rörstrandsgatan 37, Stockholm Va. Tel. 08/22 78 20

CHAMPION RADIO

STOCKHOLM Rörstrandsgatan 37, tel. 08/22 78 20
GÖTEBORG Södra Vägen 69, tel. 031/2003 25
MALMÖ Regementsgatan 10, tel. 040/729 75
SUNDSVALL Vattugatan 3, tel. 060/1503 10

Det lönar sig att koja tidigt och gå upp vid 0400z vid vilken tid bl. a. Oceanien kommer in med goda sigs på både 40 och 20 mtr cw och ssb. Condsen under dygnets övriga timmar är inte helet dåligt vilket framgår av bandrapporterna. Eftersom 80 m öppnar sig för dx under oktober hoppas red. m. fl. att lokaltrafiken nattetid förläggas till något högre resp. lägre frekvenser på cw resp. ssb. Tackar på förhand.

Ivo Jima KG6IJ, KG6IC kommer in med QTC — Spalt 4

Johnston Isl KJ6CC, W5WVU/KJ6

Midway KM6BI

goda styrkor på 20 cw och ssb 0500z—0800z.

Campbell Isl ZL4JF samt några VK samma tider på 40 m.

Christmas Isl VK9XI fortfarande aktiv på 14110 ssb omkr 1600z

South Shetlands VP8HU 7023 0500z

Fiji VR2BJ, VR2AP, VR2ES omkr 14300 0730z—0830z ssb.

Crozet Isl FB8WW 14050 0500z—0630z.

Laos XW8AV 14297 omkr 1600z.

Cambodja W9WNV lämnade Californien 20 sept. och beräknar bli grv med signalen W9WNV/XV5 i månadsskiftet sept.-okt. Han har licens endast för 5 dagar.

Brit. Honduras VP1TA 14049 xtal nästan alla dagar. Desutom är VP1JF aktiv på 20 cw

och hördes den 30/8 2200z av red. som tyvärr inte lyckades få qso.

Nauru Isl VK9WP qrv från detta rara qth när han tjänstgör på ön som kustradiostnopr.

Prefixbyten: den 1 sept. ändrades VS1 till 9M4, den 6 juli ändrades ZD6 till 7Q7, den 24 okt. ändras VQ2 till något som ännu inte bestämts.

HZ2AMS får licens i Kina och Tibet om han åker till Peking och hämtar papperen!

Bandrapporter

40 cw: VU4A 7025 0020z, IT1TAI 7005.

20 cw: VP2AX 14050 20z, VP2KT 14070 22z, VR2DK 14086 12z, 5R8AN 14070 17z, VS9PGM 14061 17z, 4S7WP 14016, CR9AH 14055 17z—18z, HZ3TYQ 14075 20z—21z, CE4AD 14005 22z—23z.

20 ssb: HC2JT 14113 0150z, VK9XI 14113 1420z, XW8AL 14105 2020z, YA1BW 14272 1621z, 7X3CT 14106 1718z, 9N1MN 14259 1729z, 4W1D 14105 1932z, CX1BS 14112 2110z, TU2AA 14264 0715z, FH8CH 14315 16z!!!

15 cw: CR6JJ 21056 19z, 7X2DU 21030 2040z.

15 ssb: FH8CD 21310 17z, 5H3JL 21400 1946z.

Tnx rpt —XL, —BAU, —KV, SL2AD.

Lyssna på bullen! Där kommer de fräskaste nyheterna.

STÅENDE VÅGMETER

KAT. NR T 1200

- Mäter stående vågförhållandet och reflekterad effekt
- Mäter fältstyrka (relativt)



DATA:

SWR: 1/1 till 3/1.

Noggrannhet: ± 5 dB, 2—30 MHz.

Impedans: 52 ohm.

Antenn: 5-delad teleskop

Netto kr 87:—

Katalog nr 13 nu utkommen

ELFA

RADIO & TELEVISION AB

HOLLÄNDARGATAN 9 A. BOX 3075.
STOCKHOLM 3. TELEFON 08/2402 80



SLAS KSPA LTEN

ON THE BUNNY BUNNY BANKS OF LOCH LOMOND

Den svenska diplomfloran blir alltmera vildvuxen. Det karga Norrland blev märkligt nog grogrund för den först tveklaktiga massproduktionen av diplom. Den som till äventyrs väntade att exemplet skulle avskräcka andra fick tyvärr fel. Istället för att avskräcka har exemplet lett till efterföljd.

Med en lätt höjning på ögonbrynet konstaterar vi nämligen att våra vänner smålänningarna utnämnt sig till »The Highlanders». och med risk för att kollegorna i Skottland blir förolämpade, utdelas diplom från småländska höglandet under denna beteckning. Berggrunden i Småland må vara fast, men som grund för ett diplom i hög grad diskutabel.

I den gamla goda tiden var QSL-kortet, såvitt vi kan förstå, ett tack för en trevlig kontakt, och inte som nuförtiden orsaken till QSO.



NERA HELGON

Genom kritiskt bedriven källforskning har CQO konstaterat att helgonet Mikael (som vi presenterade i förra numret) visserligen var kar över oss radiomän, men helgonet Gabriel, tillika ärkeängel, är absolut ett strå vassare. Han är nämligen förste övervakare av all radiokommunikation.

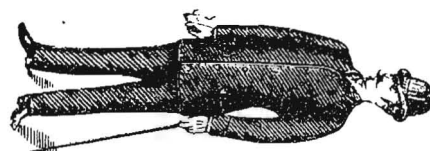
Den som så vill kan på ett enkelt sätt få en elegant, kolorerad bild föreställande Gabriel att sätta ovanför riggen. Alla lyssnarrapporter till det italienska telegrambolaget ITAL-CABLE besvaras nämligen med ett fyrfärgs-QSL med den gode Gabriel på framträdande plats.

Med tanke på det fullständiga kaos som råder på banden är det uppenbart att Gabriel känner sig kraftigt försummad. När gav Ni Gabriel ett vaxljus sist?



FLERA HELGON

Ett minst lika försummat helgon är Katarina, tryckeribranschens speciella övervakare. --- När såg Ni ett tryckfel i QTC sist?



THE BUDDAH BOYS

Alltför många har talat om vad som skall göras i SSA, och hur och när. Då vi finner detta oförenligt med de höga principer som styr vårt tänkande, har vi beslutat bilda s. k. »leisure groups» som skall verka för ett lugnare handlingsprogram för SSA.

Inga stora omvälvningar skall mera få störa friden. Våra »slötyckargrupper» skall aldrig rösta på förslag, aldrig kräva omändringar, aldrig göra något överhuvudtaget.

Pietetsfullt skall vi bevara den gamla goda andan inom SSA. I den heliga ro som omger våra tankar skall vi stilla blicka mot detta högre väsen som SSA för oss kommer att inkarneras till.



HIGHBALL

Det första utomstående bidraget till Slaskspalten har inlutit som en frisk fläkt.

Det är vännen — AFC som bidrar med följande lilla betraktelse:

Den sanne amatören visar sin rätta spirit när han kör tills antennen färgas röd — av morgonsolens gyllene strålar.

— CQO, — CKJ

Det senaste på 7

... är att Radio Peking på 7035 kHz, en nagel i ögat på alla 40 m-entusiaster bland amatörerna, har börjat få uppvaktning i form av en mycket stark störsändare, som mycket effektivt omöjliggör för kineserna att höras i Europa på denna frekvens. Störningen utgjordes först av dåligt modulerad musik, men har nu övergått till något som närmast låter som bildtelegrafi med T1-signaler! Kinesernas motdrag har bestått i att QSY:a till annan frekvens — givetvis även denna mitt i amatörbandet — med påföljd att emellanåt all amatörtrafik på bandet lamslagits. Störsändaren kan emellertid följa John, och f.n. tycks Peking ha resignerat och undvikit ytterligare »flyktförsök» från störningen. Eftersom störandet gäller program på ryska är det inte så svårt att avgöra varifrån »uppvaktningen» härrör. Man kanske har fått ett osökt tillfälle att klämma åt trätobroder Kina, då sändaren ligger på ett exklusivt amatörband. Men, om inte lösningarna resulterar i att Peking lämnar amatörbandet, kommer våra möjligheter

att utnyttja 7 MHz att bli ändå sämre än tidigare. Skall vi då stillatigande finna oss i detta? Det tjänar inget till att protestera, säger många. Jag undrar det! Peking är synnerligen mån om att få goodwill bland lyssnarna till deras program till Europa. Därom vittnar det faktum, att Radio Peking det senaste året flera gånger per månad sänt broschyrer (politiska mest, om den ideologiska konflikten Moskva-Peking) till många svenska DX-lyssnare. Även undertecknads papperskorg har berikats med massor av sådana, och jag kan garantera att man är mån om att värva sympatier här hos oss. Om vi därför — båda bland hams och SWL:s — skriver till Peking och påpekar att deras operationer på vårt band gör dem synnerligen impopulära hos en kvarts miljon radioamatörer världen runt, tror jag detta kan ge dem en tankeställare. Om tillräckligt intresse för saken finns bland 7 mc-hamsen — låt mig få höra Din mening då Du hör mig på banden — kommer jag att tillskriva DX-arnas samarbetsorgan och några större klubbar för DX-ers för att skaffa oss stöd i kampanjen även därifrån.

Tilläggsas bör, att Radio Pekings adress är: Broadcasting Administration, Fu Hsin Men, Peking, och att de förutom 7035 kHz även använder 7065 kHz för hemmaprogram och 7060, 7080 och 7095 kHz för utländska sändningar. Ett digert syndaregister alltså!

SM4DXL



hallicrafters
HT-44

SÄNDARE FÖR SSB • AM • CW

80—10 meter • 200 watt

Pris 2.945:— exkl. oms.

NÄTAGGREGAT 765:— exkl. oms.

— Specialbroschyr sändes på begäran —

Firma Johan Lagercrantz

GARDSVÄGEN 10 B SOLNA — TEL. 08/83 07 90

RSGB har beslutat att ändra namnen på följande diplom:
 British Empire Radio Transmission Award, BERTA,
 har ändrats till British Commonwealth Radio Transmis-
 sion Award, BCRTA.
 Worked British Empire Award, WE, har ändrats till
 Worked British Commonwealth Award, WBC.
 Heard British Empire Award har ändrats till British
 Commonwealth Radio Reception Award.
 Reglerna är för samtliga ovanstående diplom desamma
 som förut.

USA har beslutat att utge 5-centsfrimärken för att
 hedra ARRL:s 50-årsminne.

Tyvärr har red. tvingats låta en del material för
 Testvrån stå över till nästa gång.
 Beklagar.

OPLACERADE QSL

CE6EX	10/5	—61	14 CW	SM5
CN8FW	25/4	—64	14 CW	SM5
CR6FW	4/7	—63	21 CW	SM5
EP3HS	12/4	—64	14 SSB	SM5
HL9KB	24/8	—63	14 CW	SM5
JA1HQ	4/8	—63	14 SSB	
JA5FQ	4/6	—63	14 CW	
JA7LK	30/3	—62	14 CW	SM3
KL7KQ	19/1	—64	14 CW	SM5
KR6BQ	24/8	—63	14 CW	
LU1NE	10/5	—61	14 CW	SM3
MP4QBG	1/12	—63	7 CW	
OA4NQN	27/3	—63	7 CW	SM5
PY7VBN	19/3	—63	14 AM	
PY9FH	10/5	—61	14 CW	SM3
SVØWL	15/6	—63	14 SSB	
SVØWPP	10/5	—64	14 SSB	SM5
TI9RC	24/5	—63	14 SSB	
VE3DJK	21/3	—64	14 AM	
VR2DK	19/4	—64	14 CW	SM3
VS1LJ	27/3	—63	14 CW	
VS9H	23/11	—63	21 CW	SM5
K1FVU	13/5	—64	14 CW	SM3
WB2BEV	29/3	—64	14 CW	
WA2HEX	29/3	—64	14 CW	
K2MGE	29/3	—62		SM5
W2DWB	18/5	—61	14 CW	
K2JJR	1/9	—63	14 SSB	
W3ZVJ	15/4	—62	7 CW	
W4OMW	11/8	—63	14 CW	SM5
W8PQQ	8/9	—63	14 CW	
W8QNW	17/11	—62	7 CW	SM6
W9IV	27/3	—63	14 CW	
W9SKR	22/3	—64	14 CW	SM5
W9BDQ	9/7	—63	14 CW	
KØRAL	18/8	—62	14 SSB	SM3
WØNFA	23/7	—63	14 SSB	
ZS1BK	11/2	—63	21 SSB	
ZS7M	7/4	—63		
5R8AI	28/5	—63	14 CW	SM5
5A2TW	10/3	—64	14 SSB	

Som vanligt kan datum vara omkastade.
 Korten kvarligger till nästa listas publicering.

73
SM5CPD

FORD QSL

Kontakta SM5AIO om önskat antal kort. Du
 får korten men måste ordna tryckning av
 signal m. m. själv. Uppge också vilken bil-
 modell du har så du får rätt kort.

Senast två veckor efter detta nummers ut-
 givningsdag måste AIO ha din beställning.

G
S
A



I Göteborg finns sedan många år Föreningen
 Göteborgs Sändare Amatörer, GSA, som sam-
 manträder en gång i månaden utom under
 sommarmånaderna juni—augusti. På dessa
 meetings är det QSL-utdelning, kaffe, före-
 drag, gemytlig samvaro och varje vår och höst
 har vi auktion. Ibland gör vi ett studiebesök
 på något företag eller institution av intresse
 för radioamatörer.

De flesta somrarna brukar vi ha ett Field
 Day, i år hade vi det i juni vid Chalmers Tek-
 niska Högskolas sportstuga i Kopparbo nära
 Härryda. Vi hade tur både med vädret (strå-
 lande sol och +30 grader) och med konditio-
 nerna. Atskilliga QSO:n avverkades på 80 m
 SSB med den lånade (tack SM6AEN!) KW
 2000 transceiver. Mellan QSO:na badade vi i
 den intilliggande sjön, jagade räv eller bättra-
 de på solbrännan.

GSA har f. n. cirka 70 medlemmar, ord-
 förande är SM6BJK, sekreterare är SM6ASU
 och kassör är SM6CRA.

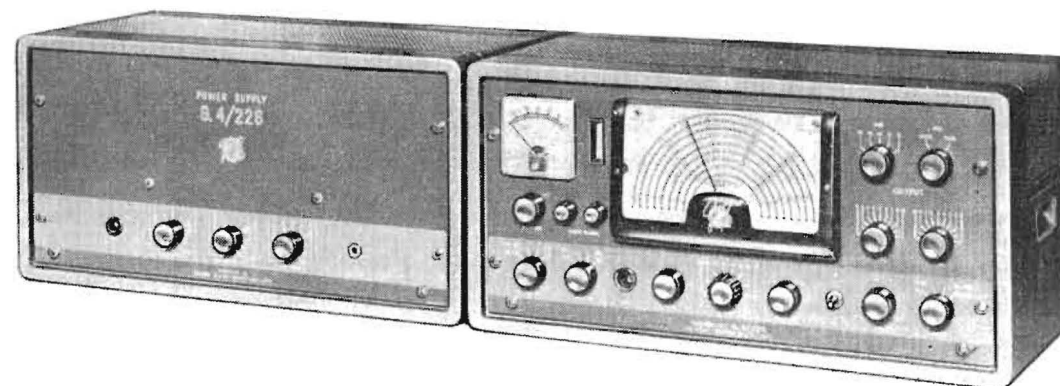
Varje månad augusti—maj utkommer vårt
 medlemsblad QRO med SM6CLU som redak-
 tör.

Till praktiskt taget alla meetings under se-
 nare tid har vi haft glädjen att kunna hälsa
 amatörer från både Borås och Kungsbacka.

Alla intresserade är välkomna till våra
 meetings, som alltså börjar i september och
 håller på fram till och med maj, första tisdag-
 en i varje månad klockan 19.30. Adressen är
 Odinslund, Carlbergsgatan 10, Göteborg.

SM6ASU

GELOSO SSB SÄNDARE



- SSB — DSB — AM — CW — 200 W PEP
- Samtliga amatörband 10—80 m; 500 kHz segmenter
- Rörbestyckning: 12A×7 — 2× 12AT7 — EM87 — 3 × 7360 — 6CW4 — 6CB6 — 6AH6 — 12BY7 — 2 × 6146
- Dioder: 2 × BA102 — OA81
- 7 kristaller
- * Sändare typ G4/225 Netto 1.810:—
- * Nätaggregat med vox och reläkontroll typ G4/226 „ 645:—
- * VFO för 10—80 m typ 4/104 „ 100:—
- * Mottagare för 10—80 m typ G4/214 „ 1.200:—
- * AM—CW sändare 65/75 W typ G222—TR „ 1.100:—

G4/225

och

G4/226

ELFA
 RADIO & TELEVISION AB
 HOLLANDARGATAN 9 A. BOX 3075.
 STOCKHOLM 3. TELEFON 08/240280

Allt i GELOSOS välkända, tidlösa design och goda
 kvalitet. Samtliga apparater lagerföres av oss.
 Begär specialbroschyr med utförliga data

VAR PRISMEDVETEN

KÖP FÖRNUFTIGT

Från lager kan nu levereras:

HX-500 fabriksny med full garanti SSB -	
CW - AM - FM - FSK 115 V	3500:—
HX-50 använd mindre än tio timmar SSB -	
CW - AM 220 V	2100:—
Drake 2B --- 100 kHz kal - 2 BQ Q-mult/	
högt. - 1 xtal för 10 m	1820:—
Priserna gäller fob inkl. tull och oms. (kan levereras	
i Sverige).	
Från våra förbindelser i USA väntar vi en sändning	
nya och begagnade mottagare och sändare, bland	
annat:	
NYA Drake 2B	1381:—
Drake 2BQ Q-mult./högt.	214:—
Drake R4 den nyaste mottagaren kom-	
mer från fabriken om tre måna-	
der	1887:—
Drake TR3 transceiver 300 W	2717:—
Drake AC 3 nätaggregat 115 V	425:—
Hallierafter SR150 transceiver	3217:—
Hallierafter SR 160 transceiver	1806:—
Hallierafter PS150AC nätaggr. 220 V ..	735:—
Hammarlund HX-50 sändare 110 V ..	2074:—
Hammarlund HX-500 sändare 110 V ..	3535:—

BEGAGNADE

Central Electronics 200 V sändare	3253:—
Central Electronics 100 V sändare	2756:—
Dessa kommer direkt från fabriken och är ny-	
översedda.	

Priserna inkluderar förtullning och omadressering
 Fob svensk hamn, men utan tull och oms.
 Alla ovan angivna priser är i svenska kronor.
 Vi kan skaffa allt i hamn-grejer — skriv eller ring.

PERMO — LA111

Nygårdsgatan 42 Fredrikstad
 Tfn 15 236 — 116 66 Bostadstfn 176 83

HAM-annonser

Denna annonsplats är öppen för radioamatörer, som i denna sin egenskap riktar sig till andra radioamatörer. Annonnspris 1 kr per grupp om 42 bokstäver, siffror eller tecken, dock lägst 3 kr. Icke SSA-medlemmar dubbel taxa. Text och likvid insändas var för sig till kansliet före den 5 i månaden före införandet. Annonssörens anropssignal skall utsättas i annonsen. Endast postbox godtas således ej som adress. För kommersiell annons gäller QTC ordinarie annonspriser (se omslagets andra sida). I tveksamma fall förbehåller sig red. rätt att avgöra, om annons skall anses som kommersiell.

Köpes

• 2-m konv. m. MF 4-6 Mc/s. Transistoromv. 6 V DC — 250 V ca 175 mA. Tr.modulator S-10 W, helst Elfa. SM7COS Erland Belrup. Tfn 0412/91717.

Säljes

• DAGENS FYND! FB trafost: sek. 500, 600 el. 735 V 225 mA m. drossel 85:—, 110 V 40 mA o. 12,6 V 1 A 20:—, 5 V, 4 A o. 6,3 V 8 A 30:—. Allt m. prim. 220 V. Skg-mod. m. EL84 enl. QTC 45:—. För TX-bygget: ovanst. samt 2 st 1625:or m. håll. o. för-näml. alum.ch. 180:—. Ny UTC 120 W mod. trafo typ CVM-3 m. anpassn.trafo CG-132 f. 2x6146 100:—. Nätaggr. 300 V 150 mA, 150 V stab. o. 6,3 V 5 A (Elfa X102St) 85:—. Lågspr. aggr. m. neg. försp. o. S-24 V DC 0,5 A, omkoppl. 2 sp. uttag. 75:—. Vert. ant. V-3 f. 10, 15 o. 20 m. oanv., 140:—. 2 st nya TT21 50:—. TVI-fri 2 m TX m. 03/12 o. skg-mod. 250:— (mat.kostn. ca 300). SM7COS, Erland Belrup, Borgeby 17, Flädie. Tfn 0412/91717.

• FB RX, Hallerafter S-38 D. Ombyggd för AC (även Stab.rör). SM5-3511, Box 528, Arboga.

• SM2CVM/SU, Lasse säljer sin Max Funke RX-57 i toppskick. 14 rör — 3 dioder, 5 mF-steg mm. 80—10 m. Endast 1000:—. Svar gm SM2-2954 Jan Forsberg, Krokusvägen 4, Skellefteå 2. Tfn 113 52.

• 1 st. KVM-2 SB-transceiver m. p. s. PM-2, mikr. o. väska. 1 st p. s. 516F-2, upplysn gm SM5CXI Bo Hellström, Vallentuna. Tfn 0762/244 16.

• IALLICRAFTER S-86. 7 + 1 rör. Ombyggd med trafo för 220 V AC. 4 band 540 kHz—34 MHz. Separat bandspridningsskala för amatörbanden. Högst-bjudande (lägst 200:—). SM5CZK, Hans Borgnäs, Bergholmsv. 7, Huddinge. Tfn 57 46 62.

• TRANSISTOR XA101=OC45 24:— duss, XC141 11 W lf 5:— st do matchade 10:— pr par, trafo prim. 220 V sek. 620-375-0-375-620 250 mA 2x5 V 3 A 60:—, trafo prim. 220 V 240 V sek. 6,3 + 20 % 0,3 A 13:—. SM3RF, I. Bederus, Box 435, Järvsö.

• Ufb RX: MARCONI CR 100. 100 kc—30 Mc i 6 omr. 2 HF-, 3 MF-, 2 LF-steg. Inb. likr. Kristallfilter ner till 100 Hz passband. End. 600:—. SM6BLT. Bengt Lindberg, c/o Palm, Aschebergsg. 21, Göteborg.

• Komplet sändare Geloso vfo — 2 ggr 6146 inbyggd am modulator med 2xS07 indb. nätagg. 180 W cw 120 W am. Bordsmodell pris endast 600 kr. RX ER-202 pris 750 kr. Knight rörvoltmeter 150 kr. VT-19 rörvoltmeter (defekt instrument) 40 kr. Elco oscillograf modell 460 pris 500 kr. Byte med ssb tx kan diskuteras. SM4DTL Verner Hartvig-Sörensen, Badhusgatan 10, Sunne. Tfn 0565/116 62 kvällstid.

• RX Collins 75A-3, 3,1 kc mek. filter. TX ståtlig anodmodulerare i grön golvrack, ca 300 W AM och 500 W CW, innehållande sju enheter på 19" chassie: Nätaggr., LF-först. Mod., Exciter 80-10 m + elbug, PA med SWR-ind och LP-filter, Ant-anpassn. filter, Mod-ind. och ant-relä. Hembygge med kommersiellt utseende. Säljes (hel eller i delar) pga en längre tids utlandsvistelse. SM6CXG, Per Andersson, Oluff Nilssons väg 12, 12 tr., Partille, Tfn 031/44 25 36.



SL3AE

I januari gick första QSO:et av stapeln med nya HX500, SX101A samt 14AVS, och under närmaste månaderna noterades närmare 100-talet länder, enbart på 2xSSB 20 meter 700 QSO. Läget utmärkt och massor av fina QSO:n i loggboken! En verklig »upplevelse» en mörk februarikväll kl. 2340—45 SNT då bl. a. XE1NE, XE1WG, XE1GJ och XE1IL kördes på 14103 SSB. Efter QSO:et med ALBERTO 1NE ropades CQ Mexico City och resultatet syns ovan!

Andra FB QSO:n på 14 SSB bl. a. ZS7R, 9N1MM, JA6NP, HL9KR, KV4CF, YS10, 7X3VW, HC2JT, VK4JQ, KZ5AX, TI3AA, LU3AAT, PY7AKT, 9GLS, HBØTL... 30-tal VK/ZLS, bästa rapport bl. a. 58 från ZL3UY samt 58/9 från VK2FA! 20-talet ZS, nästan lika många VE8:or! Och W/Ks i långa banor. Bästa CW-QSO:et KH6UL på 14 mc 19-tiden. Många trevliga skeds med Rauf och Yura UAØSH och UAØSK, YV5, ZS6 samt VE3 stationer!

Numera är SL3AE dock SPORADISKT QRV. Ingen återväxt bland årets rekryter. Undertecknad enda ham-intresserad på regementet!!! SL3AG och 2AD konkurrerade på SSB-banden, och med 3AE blev många DX mer eller mindre chockade att köra 3 SL i rad! Många hade aldrig hört SL på ssb förut!

73 cul ex-Ko/420 SVEN ELFWING (fick t. o. pga halsbesvär, resultatet av verklig aktivitet? Hi)

Presentationen av det nya diplommet SHA måste tyvärr uppskjutas till nästa nummer.

SM7BNL SM7CJC

SURPLUS

Arméns 2 wattstation, sändare, mottagare, 3,7—6,5 Mc telegrafi eller telefoni, glödspänning 4,8 volt, anodspänning 180 volt 65:—
Arméns 15 wattstation sändare, mottagare, 3—5 Mc telegrafi eller telefoni, glödspänning 9 volt, anodspänning 300 volt, negativspänning 65 volt 65:—
Arméns 25 wattstation, sändare 2,5—5 Mc, mottagare 1,3—6,1 Mc med omformare 12 volt 75:—
50 Watt KV station, typ M/39, frekvens 2,5—6 MC 70:—
AGA mottagare, typ STM-39 II, frekvens 100—1800 kc i 3 band 90:—
Nätaggregat till STM-39 II, prim. 220—110 volt växelspänning 40:—
AGA-BALTIC Gynometer, typ TG—39 —II 45:—
Omformare, 12 volts likspänning in 400 volt likspänning vid 150 mA ut .. 25:—

RADAR testset, eyp 74, frekvens 150—200 Mc, 220 V växel 150:—
Morseskrivare, fabrikat HUGIN, 220 volt växelspänning 55:—
Mottagare ur 25 Wattstation, frekvens 1,3—6,1 Mc, glödspänning 12 volt, anodspänning 150 volt 35:—
Nife ackumulatorer, 2,4 volt 13 Amp. 10:—
Dioder: OA5, OA10 1:— styck
Hörlurar med strupmikrofon, 225 Ohm 25:—
Transistorer: OC 45, OC 80 1:— styck
OC 44, OC 615 1:50 styck
OC 77, 2N425, 2S301 .. 2:— styck
Receiver, typ R 3121,, frekvens 144 Mc, med omformare 24 volt 45:—
Potentiometrar, diverse värden från 50 Ohm till 2 Meg Ohm, 1 Watt 2:— styck
RÖR, RS 242, RE 048, RES 094, RES 094 spec., ID5GP, ID7G, IF5G .. 1:— styck
RÖR, EK 2, EL 2, EL 3, EL 5 2:— styck

REHNS RADIO

BARNHUSGATAN 2, STOCKHOLM

Telefon 21 59 21

Postgiro 15 43 34

SURPLUSMATERIAL

Mottagare-Sändare APN-1, frekvensområde 415—460 Mc komplett med 14 rör och omformare, mått 185x175x450 mm. Pris kr. 55:—
Mottagare-Sändare typ 88, kristallstyrd på 4 frekvenser inom bandet 35—42 Mc. Mottagaren har 1 HF-steg och 3 MF-steg. Komplet med 14 rör och 4 kristaller. Mått: 127x82x242 mm. Pris kr. 95:—
Mottagare-Sändare typ 38, frekvensområde 7,3—9 Mc. med 4 rör och handbok. Fabriksnya Pris kr. 48:—
Sändare ARC-5, frekvens 5,3—7 Mc, uteffekt 100 watt, roterande antenn- och tankpole för kontinuerligt variabel koppling mellan slutsteg och antennkrets. Komplet med rör men utan kristall. Mått: 135x180x305 mm. Pris kr. 75:—
Mottagare ARR 2, frekvensområde 235—305 Mc. komplett med 11 rör och omformare samt motor för frekvensinställning. Pris kr. 60:—
Testset för ARR-2 med timer för upp till 30 min. Pris kr. 45:—
Test och vägmeter för APN-1 komplett med rör. Pris kr. 62:—
Sändare BC 924, fabr. Zenith, frekvensområde 27—39 Mc, 4 separata variabla kanaler, komplett med rör och omformare för 12 volt. Effekt 35 watt. Pris kr. 75:—
Transistorer till specialpriser:
OC 44 1:50
OC 45 1:50
OC 83 1:60
OC 123 5:20
OC 141 4:80
OC 615 1:90
2 N 410 1:—
2 N 425 2:80
2 N 441 7:50
2 N 598 1:50
2 N 658 2:50
2 N 659 2:50
2 N 673 3:50
2 N 1056 2:—
2 N 1172 4:—
2 N 1319 2:50
2 N 1384 3:—
CTP 1508 4:50

Billiga dioder:
AAZ 16 0:90
OA 5 1:10
OA 47 0:90
OA 200 1:90
1 N 48 0:75
1 N 2069 3:90
1 N 3209 6:—
1 N 3492R 6:—

Begär våra senaste katalogblad.

KISELDIODER				
Typ	Spänning	Ström	Pris	
BY2 20	75 volt	12 Amp	7:45	
G 100 B	100 volt	1 Amp	4:10	
1 N 3209	100 volt	15 Amp	6:—	
1 N 3492R	100 volt	25 Amp	6:—	
1 N 2069	200 volt	750 mA	3:90	
G 100 D	200 volt	1 Amp	4:55	
1 N 3938	200 volt	2 Amp	15:—	
BY2 13	200 volt	6 Amp	8:45	
BY2 22	200 volt	10 Amp	31:—	
OA 211	400 volt	40 Amp	48:—	
1 N 2070	400 volt	500 mA	7:90	
G 100 G	400 volt	750 mA	5:10	
1 N 3939	400 volt	1 Amp	5:95	
BY2 12	400 volt	8 Amp	18:—	
BY2 24	400 volt	6 Amp	11:50	
BY2 15	400 volt	10 Amp	38:—	
BY 114	450 volt	40 Amp	58:—	
1 N 2071	600 volt	550 mA	5:80	
G 100 J	600 volt	1 Amp	7:15	
1 N 3940	600 volt	2 Amp	22:—	
BY2 11	600 volt	6 Amp	17:30	
BY2 77	600 volt	40 Amp	85:—	
OA 211	800 volt	400 mA	11:95	
G 100 K	800 volt	1 Amp	8:70	
1 N 3941	800 volt	2 Amp	27:—	
BY2 10	800 volt	6 Amp	25:—	
G 100 M	1000 volt	1 Amp	12:—	
1 N 3942	1000 volt	2 Amp	33:—	

Komplett lista över Mullards transistorer och dioder översändes på begäran.

SVENSKA DELTRON AB

Valhallavägen 67

Stockholm Ö