



ORGAN FÖR SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

Red. och ansv. utg.: Ing. H. ELIÆSON (SM5WL), Järnmalmsvägen 2, Traneberg

FRÅN REDAKTIONEN.

Detta nummer av QTC kan med ett tidsenligt uttryck betecknas som ett frihetsnummer. Vårt samarbete med Populär Radio är nu avslutat för denna gång och enligt styrelsens samstämmiga åsikt har det varit mycket givande. De inom föreningen som ha en annan mening äro icke fullt uppriktiga. Nog sagt härom.

När vi nu alltså åter stå på egna ben, hoppas Red. att de, som på grund av P. R:s mera officiella prägel tvekat att insända bidrag till tidningen, fort bli kvitt sina komplex. Det finns mycket att skriva om i dessa brytningstider. Vi skola tillsammans försöka göra QTC till ett representativt organ för de svenska kortvågssamatörerna.

ANSÖKAN OM TILLSTÅNDSBEVIS.

Ansökningar för erhållande av tillstånd att innehava eller nyttja amatörradioanläggning (s.k. tillståndsbevis) skall snarast möjligt insändas till Kungl. Telegrafstyrelsen. Blanketter för ändamålet finnas att tillgå

hos Telegrafstyrelsens Radiobyrå och hos SSA:s sekreterare. Observera att två exemplar skola ifyllas. Det ovan sagda gäller både för de amatörer som nu ha tillfälligt tillståndsbevis och för övriga intresserade.

SYNPUNKTER PÅ TRANSITRONOSCILLATORN.

Den i tidigare nr av QTC beskrivna transitronoscillatorn har nu hunnit byggas av SM3WB och undertecknad, som därvid gjort vissa likartade iakttagelser.

Stabiliteten hos transitronen synes vara god och kan väl mäta sig med den med en ordinär xtal erhållna. Den skisserade temperaturkompenseringen torde dock vara nödvändig och är värdet på neg. temperaturkoefficientkondensatorn ej kritiskt. Det föreslagna värdet 35—50 pF i oscillatorns gallerkrets ger bra resultat.

Växelspänningen i anodkretsen på 6A8 och därmed styrningen på 6J7 galler blir däremot väl låg med den föreslagna hf-drosseln i anodtilldelningen. Detta ligger tyvärr delvis i kopplingens natur, då den neg. delen av karakteristiken, på vilken röret svänger, är rätt kort, varför galler-swing och därmed även anodswing bli begränsade. —WB fick värden på 2 à 3 volt på 6J7 galler med en ordinär 2,5 mH hf-drossel av pie-typ och kunde öka detta till 6 à 7 volt genom att linda en enkellagrig anoddrossel med varvtalet avpassat för max. spänning.

Själv satte jag in en hel svängningskrets, fast avstämd med en 80 pF lufttrimmer till 80 m, i stället för anoddrosseln samt flyttade ned 6A8 gallerkrets till 160 m. Gallerspölen blev då 25 varv 0,8 mm tråd på 1" spolförm, lindningslängd 24 mm). Då fick jag en största swing på 6J7 galler av 40 volt, vilket räckte fint över hela bandet. Vidare byttes 6J7 mot ett 6K7 och blev då outputen 0,4—0,6 W på 40 m, beroende på var osc. stod på bandet.

En annan svårighet var, att inte alla 6A8 ville svänga i kopplingen. Det hängde tydligen på något i rörets uppbyggnad, som ej fabrikanterna mäta, varför det ej behöver vara fel på kopplingen om osc. ej genast svänger. Jag märkte i detta sammanhang, att katodmotståndet inverkar rätt mycket på hela oscillatorns uteffekt och gick 250 ohm bäst. För lågt katodmotstånd ger dock instabilitet.

Jan Kuno Möller, SM5XH.

Sändaren.

Vid konstruktionen har undertecknad sökt er- hålla största möjliga uteffekt vid lägsta möjliga glödströmsförbrukning. Av denna anledning har sändaren utförts med ett enda steg; alternativt självsvängande eller kristallstyrt. Den använda sändarkopplingen är TNT plus en antenncop- plingskrets. Som antenn användes en 20 m lång tråd, som vid drift lämpligen kastas upp i ett träd med den ena änden ansluten till sändarens antenkontakt.

Preliminära prov ha utförts på 80 och 40 m- banden med självsvängande koppling. Den till- förda effekten var då max. 10 W (50 mA, 200 V).

Data å spolen L_1 finnes i stycklistan. Slut- giltiga data för L_2 och L_3 samt L_1 för övriga band komma i nästa nummer av QTC. L_2 är en vario- meter med en kopplingsspole på 2 varv. Genom att vrida kopplingsspolen kan effekten bekvämt inregleras. Antennen avstämmer med C_5 . C_5-L_3 kopplas som parallellresonanskrets för alla band utom 80 m-bandet, där den är kopplad för serie- resonans med antennen. I detta fall fordras en god jord.

Sändarens frekvens bestämmes huvudsakligen av L_1 , vars varvtal alltså är ganska kritiskt. Fin- justeringen av frekvensen inom ett område, be- tydligt större än amatörbanden, kan göras med C_3 . Vid kristallstyrning inkopplas en kristall pa- rallellt med L_1 , event. i serie med en glödlampa som säkring. Vid de hittills företagna proven har sändaren med den nycklingsmetod, som angivits i schemat (gallerblockering) gått bra utan kipp, trots att anodspänningen varierat c:a 30 V vid nycklingen.

Mottagaren.

Den till anläggningen hörande mottagaren är av reflexkopplad, rak typ. Första röret arbetar som aperiodisk högfrekvensförstärkare samt som lågfrekvensförstärkare, kopplat till hörtelefonen genom en vanlig lågfrekvenstransformator med omsättningen 1:5. Som detektorrör användes 1T4 triodkopplat. Den i schemat visade oscilla- torkopplingen har ännu ej provats. Densamma avviker från den av undertecknad tidigare pro- vade, där kopplingen var av traditionell typ med differentialkondensator. Motståndet R_6 använ- des som återkopplingskontroll, C_8 är bandsprid- ningskondensator. De med ring märkta kontak- terna i spolsystemet äro de som ingå i band- väljaromkopplaren. HF-drosseln D_1 's funktion är att förhindra lågfrekventa störningar från an- tennen att komma in på första rörets galler. Kon- densatorn C_{10} är till för att ta bort eventuellt skrap från återkopplingskontrollen.

Vid den av undertecknad tidigare byggda mot- tagaren var antenncretsen utförd som en vanlig avstämd krets, gangad med detektorkretsen. Av utrymmesskäl har i den ovan beskrivna appa- raten denna krets gjorts aperiodisk. Eventuellt kan man ha fast avstämda kretsar av plug in-typ för de olika amatörbanden.

Till ett kommande nummer hoppas underteck- nad kunna lämna utförligare data, innehållande även spollindningsuppgifter samt resultat av de prov, som komma att göras med stationen.

S. M. Eriksson, SM5PJ.

ETT FÖRSLAG TILL "BREAK IN"-SYSTEM.

Upprepade gånger ha i spalterna i QTC efter- lysts tips om en amatörstations utrustning, var- vid bl. a. omnämnts nyckling med "break in" och blockering av egen mottagare under pågående sändning o. s. v. Förf. ville därför härmed ge ett litet förslag till lösning av nämnda frågor genom att beskriva sina planer för ett blivande stations- bygge.

Vid fullkomlig "break in" måste nycklingen ske i oscillatorsteget; vidare skall oscillatoren vara VFO. Bästa sättet är härvidlag att medelst en negativ spänning blockera ett av gallren i oscil- latorröret. Blockspänningen tages från slutstegets fasta gallerförspänning; sådan bör av säkerhets- skäl alltid finnas, även om en del av slutrörens förspänning alstras medelst gallerläcka.

Att ha oscillatoren kontinuerligt svängande och nyckla i ett följande steg är ju en mycket bra metod, men tyvärr ger detta system icke full- komlig "break in". Hur väl man än skärmar m. m., går nämligen oscillatoren alltid igenom på mottagaren. Då framtidens s. k. rund-QSO för- utsätta en gemensam frekvenskanal, varvid alltså VFO alltid användes, kommer ju oscillatoren

in på samma frekvens som motstationen, som då blir omöjlig att uppfatta.

En VFO måste givetvis byggas med mycket stor noggrannhet och omsorg, ha egen särskild likriktare och spänningsstabiliserar medelst glim- rör. Den får ej rörnycklas, ty tecknen få då en så starkt avrundad form, att kipp lätt uppstår. Nyckelknäppar o. dyl. få i stället avhjälpas på andra

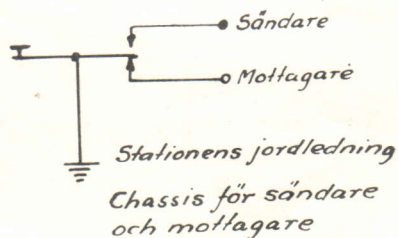


Fig. 1

sätt. Därvid fordras: 1) gnistsläckare för nyc- kelns kontakter; 2) högfrekvensfilter intill nyc- keln; 3) lågpassfilter i ledningen nyckel—sän- dare för att bortskära onödiga nycklings-sid- band, en s. k. lag circuit; 4) ett RC-nät vid oscil-

lators. Fördelaktigt är vidare att ha ett högt värde på oscillatorrörets gallerläcka.

Av säkerhetsskäl bör man alltid koppla så, att nyckelns hävarm får jordpotential. Därigenom borttages den fara för elektriska stötar, som annars lätt uppstår t. ex. vid genomslag och kortslutningar i sändaren.

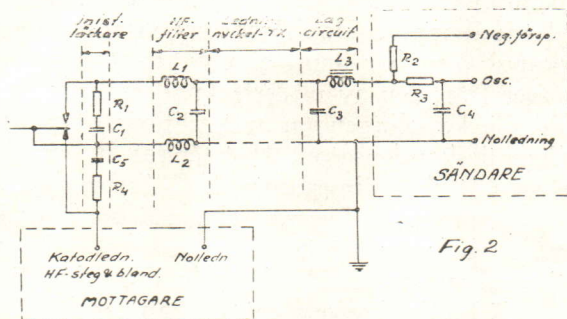


Fig. 2. Ingående detaljer:

$R_1 = 100 \Omega \frac{1}{2} W$	$C_1 = 0,5 \mu F$	$L_1 = RFC 2,5 mH$
$R_2 = 50 k\Omega \frac{1}{2} W$	$C_2 = 1000 pF$	$L_2 = RFC 2,5 mH$
$R_3 = 10 k\Omega \frac{1}{2} W$	$C_3 = 50000 pF$	$L_3 = 30 H$
$R_4 = 500 \Omega \frac{1}{2} W$	$C_4 = 10000 pF$	
	$C_5 = 0,5 \mu F$	

Vid "break in" skall ju mottagaren fungera i tecken-mellanrummen men "dödas" under tec-

kengivningen. Idealiskt vore ju att fördröja teckengivning och "dödande" i förhållande till varandra så, att mottagaren "dödas" omedelbart före tecknet, och att tecknet slutar omedelbart innan mottagaren åter börjar fungera. Detta har föranlett förf. att söka utnyttja nyckelns dubbla kontakter därtill. Se fig. 1. När nyckeln släpper RX-kontakten, tystas mottagaren. När nyckeln tager emot TX-kontakten, sker teckengivning. I mottagaren kan man t. ex. leda högfrekvens- och blandarrörets jordledningar till RX i fig. 1 i stället för direkt till jord. Även i RX-ledningen får en gnistsläckare el. dyl. insättas, detta för att borttaga störande knäppar i högtalare eller hörtelefoner.

Sammanfattning av ovanstående gives nu i fig. 2. Anordningen förutsätter givetvis skilda antenner för sändare och mottagare. Att ha gemensam antenn och förse denna med ett antennrelä, som på ett nöjaktigt sätt kan följa nycklingen vid "break in", ger nämligen för svåra konstruktionsproblem. Den, som arbetat vid större radioföretag, som tillverka dylika anordningar, har flera gånger erfarit detta.

Till anordningen bör, ehuru ej uttrit i figurerna, tillfogas en enklare anordning för medhörning.

SM6-705.

SSA QSL-BYRÅ.

Hur QSL-byrån arbetar torde i princip framgå av det meddelande, som undertecknad lämnat i QTC nr 8 1938. Då sedan dess många nya medlemmar tillkommit och verksamhetsplanen delvis förändrats skall jag åter redogöra för densamma:

1. a. QSL till föreningens medlemmar utsändas en gång i månaden mellan den 20 och 25.

b. I vissa fall, där endast ett fåtal QSL finnas till en amatör, vilken är ensamboende på sin ort kunna korten "stå över" från en månad till nästa — detta för att inbespara porto. SSA:s portokostnader äro mycket stora!

c. De medlemmar, vilka önska få sina ev. QSL tillsända sig direkt (ej via DL etc.) eller oftare än en gång per månad kunna insända adresserat kuvert jämte porto, vilket kommer att redovisas genom att ev. överblivna frankotecken returneras med QSL-sändningen.

d. QSL till föreningens medlemmar utsändas till resp. DL eller för orter där DL ej är bosatt till en för QSL-tjänsten utsedd amatör, vilken åtagit sig att distribuera korten inom sin ort jämte närmaste omgivning.

2. a. QSL från medlemmar till utlandet utsändas ävenledes en gång per månad och äger detta rum mellan den 10 och 15.

b. I vissa fall där endast ett fåtal QSL finnes till ett land för vilket portokostnaderna äro stora (ej LA, OZ, OH eller TF) kunna korten "stå över" från en månad till nästa — de verkligt stora kostnaderna ligga i försändning av QSL till utlandet.

c. QSL till utlandet sändas från vår QSL-byrå till de till IARU anslutna föreningarnas QSL-byråer i resp. länder. Till de ur amateursynpunkt större (mest aktiva) länderna sändas oftast QSL som postpaket och till de "mindre" länderna som trycksak eller brev.

3. Enligt beslut på årsmöte skall tills vidare någon extra avgift icke utgå för vidarebefordring av SSA-medlemmarnas QSL. Detta innefattar emellertid icke att några anspråk på distributionssätt, expeditions hastighet etc. kan ställas. SSA:s mycket begränsade ekonomi tillåter icke några utsvävningar ifråga om täta avsändningar av QSL, befordran på annat än billigaste sätt etc.

4. QSL till icke medlemmar i SSA komma enligt medlemmarnas önskan icke att vidarebefordras av föreningen. Vi ha möjlighet att såsom många av våra broderorganisationer i andra länder returnera dessa kort med påskrift att adressaten är okänd av föreningen. Det har emellertid ofta visat sig att vederbörande senare blivit medlem i vår förening och då varit tacksam att korten ej returnerats. Under inga omständigheter utlämnas emellertid QSL förrän medlemskapet i föreningen är ett faktum. Det arbete, som frivilligt nedlägges på QSL-byrån är en tjänst åt kamraterna i föreningen, ej åt utomstående.

5. Enligt de nya bestämmelserna kommer en amatör icke att tillåtas uppehålla en anropssignal utan att vara aktiv. För att medverka till att söka konstatera vederbörandets aktivitet kommer de QSL, som passera QSL-byrån att registreras, vil-

ket i viss utsträckning även skedde före kriget.

Av ovanstående punkt 1 och 2 a torde framgå när QSL skola vara QSL-byrån tillhanda för att medfölja den månatliga sändningen. QSL för vidare distribution skola sändas under adress:

SSA, QSL-byrån, Stockholm 8.

Glöm ej "QSL-byrån" i adressen. Att ange att försändelsen avser nå QSL-byrån underlättar arbetet här, vilket faktiskt också är ett behov. Det kan nämnas att sista året före kriget distribuerades c:a 88.000 kort av SSA:s QSL-byrå. Att sortera och vidarebefordra dessa samt skriva tulldeklarationer, adresser, adresskort etc. är ett arbete, som tar mycken tid i anspråk. Om det är möjligt, hjälp därför QSL-managern genom att följa här givna anvisningar.

Sortera upp korten efter länder och distrikt dock ej med pappersmellanlägg. Skriv motstationens anropssignal med stora bokstäver i vänstra, övre hörnet på kortets baksida.

Vid nytryckning av QSL är att iakttaga att kortens dimensioner icke bör överstiga standardformatet 148×105 mm för att inrymmas i QSL-byråns kuvert. Överskrida korten det uppgivna formatet ser sig byrån nödsakad vika dem. Vidare vore det trevligt om SM-QSL:ens standard kunde höjas. De flesta SM-korten äro tyvärr tråkiga, otydliga och dåligt uppställda. Skriv tydligt på korten, texta helst och gör inga extra teckningar om Du ej behärskar den konsten.

I detta sammanhang vill jag icke underlåta nämna att jag gläder mig nästan lika mycket som adressaten när ett ur en eller annan synpunkt utmärkt QSL anländer till en SM-ham. Låt mig därför få se många sådana kort och låt samarbetet med QSL-byrån bli det bästa tänkbara.

Med förhoppning att QSL-skörden blir i alla avseenden tillfredsställande.

SM5OK, Åke Alséus,
QSL-manager.

DAGBOKS FÖRANDE.

Då det tycks råda en del oklarhet beträffande förandet av den för varje amatörstation obligatoriska dagboken återgives här nedan de i förslaget till nya amatörbestämmelser angivna punkterna.

a) Amatör är skyldig att över verksamheten vid radioanläggningen föra dagbok, som skall finnas i behåll för senast förflutna tolv månader. Sådan dagbok skall förvaras på radioanläggningens uppställningsplats och på begäran företes vid inspektion eller insändas till telegrafstyrelsen.

b) Följande anteckningar skola normalt införas i dagboken:

1. datum och klockslag vid *början och slutet* (kurs. av Red.) av varje sändning,
2. signal hos anropad station,
3. tillförd anodeffekt i W,

4. frekvensband, särskilt därest övergång sker från ett band till ett annat,

5. trafiksätt (vågtyp A1—A5, FM),

6. belägenhet av portabel eller rörlig station,

7. namn eller signatur på annan, *därtill berättigad person* (kurs. av Red.) än radioanläggningens innehavare, som nyttjar anläggningen.

c) I övrigt skall i dagboken antecknas observationer rörande störningar, avvikelser från normala räckviddsförhållanden eller eljest iakttagelser av för verksamheten eller myndigheterna speciellt intresse.

Dessa punkter som var och en äro lika viktiga tala för sig själva. Som bekant tar Telegrafstyrelsen då och då stickprov på dagböckerna. Uppenbart slarv i skötseln av desamma kan föranleda anmärkningar.

DX-SPALTEN.

Trots de ej alltför lysande DX-conditionerna har den svenska aktiviteten på 10 och 20 m-banden varit rätt stor.

För att börja med 10 m-bandet så har stationer västerut länge lyst med sin frånvaro. Vi få nog vänta till i höst innan de komma igenom igen. I sommar blir det säkerligen mycket kort "skip" på detta band. Tendenser därtill framträda redan, i det vissa dagar G-, D- och F-stationer höras med god QRK så gott som hela den ljusa delen av dygnet.

På 20 m-bandet börja nu de gamla DX-jägarna samlas mera mangrant. Resultaten förefalla goda.

Den 7 juni på kvällen hade vi nöjet få höra ET3Y i Addis Abeba med SM5NM vid nyceln. Hans första svenska QSO blev med

SM7YC, i stark konkurrens med —YA, —WL och flera andra. ET3Y ligger på ungefär 14140 kc/s och har en ganska karakteristisk ton. Adressen är Box 1191, Addis Abeba.

—YA hade den 8 juni QSO med AC3SS som brukar höras så gott som varje eftermiddag på ungefär 14160 kc/s.

—ZF har insänt en lång lista på sina DX-prestationer sedan starten i april. Den upptar ej mindre än 14 nya länder bl. a. TI, YV, OQ, ZP6, EP, OX (Grönland), CR9, J8, HK, TA och HC. Dessutom en massa PY och LU. —ZF hörde den 21 maj en SM6 på 10 m. Han rekommenderar LU6AJ för den som vill ha trevliga QSO. Svarar ibland med foni på CW-anrop.

—WZ rapporterar QSO med UAØKAA den

1 juni. QTH Dicson Island lat. 73°30 nord, long. 80° ost. QSL till denna station sändas till Box 88, Moskva.

—KH har med en ECO och 10 W input samt en dipol på 2×5 m (tvimrad nedledning) haft QSO med CX, ZB2F (ett sällsynt prefix), CN8, PY, TA, ZA och LU.

—WL har med BC-antenn och 45 W input skaffat sig ett flertal nya länder bl. a. CR9, OQ3, ZD8, ZA, UAØ och EL och har därmed pressat upp antalet till 105.

Vi vore tacksamma få mottaga fler rapporter för denna spalt.

EN HISTORISK DAG.

Måndagen den 24 juni 1946 kommer att gå till kortvågshistorien. Denna dag gav oss nämligen det tydligaste beviset på ultra-kortvågens möjligheter då eterförhållandena äro gynnsamma.

Redan på söndagen anade man vad som komma skulle. På 28 Mc/s-bandet kommo de europeiska stationerna in med osedvanlig styrka redan på e.m. I stället för att som vanligt dö ut vid 8—9-tiden på kvällen ökades i stället QRK'n och vid 11-tiden var så gott som varje station S9 plus. På detta sätt höll det på till framemot kl. halv 3 på söndagsmorgonen!

Söndag f.m. ringde mig SM5SI och rapporterade att han kl. 08.05 GMT på 57 Mc/s hört G4KY i London ropa CQ på telefoni! Signalerna härörde troligen från 28 Mc/s. —SI lyssnade på

frekvenser upp till 80 Mc/s och hörde överallt europeiska BC-stationer, flygfyrar och Radarstationer med mycket god QRK. Stationerna formligen flöto in i varandra så tätt lågo de. Genom att koppla in sina beamantennar kunde —SI få in olika stationer utan att ändra mottagarens inställning.

Oss veterligt är detta första gången UK-signaler ha mottagits över så stor distans här i Sverige. Det är tydligt att solfläckarna den kommande tiden ska skapa gynnsamma tillfällen till DX-förbindelser och då gäller det för alla och envar att vara redo med både sändare, mottagare och antenn.

—WL.

NYHETER FRÅN STORBRIANNIEN.

I aprilnumret av Wireless World läsa vi att de engelska proven för amatörsändarlicenser fingo börja avläggas den 8 maj. Telegraferingsprovet omfattar 60-takt. Även i England skola i fortsättningen tekniska prov avläggas. Av frågeförteckningen att döma bli dessa av ungefär samma svårighetsgrad som våra.

Enligt samma källa ha de engelska amatörerna nu fått utökat 10 m-bandet till att omfatta 28—

30 Mp/s. Tills vidare få de även använda 1800—2000 kp/s-bandet. Den tillförda effekten är på detta band begränsad till max. 10 W.

Vid QSO med en G-station på 28 Mp/s meddelade denna att engelsmännen få starta på 14 Mp/s-bandet den 1 juli. När detta läses är verksamheten således redan i gång.

—WL.

RAPPORT FRÅN SM6-GÖTEBORG.

Aktiviteten bland amatörerna har ökat i hastigt tempo sedan sändningsförbudets upphävande. Icke minst i Göteborg är detta fallet. Flertalet göteborgshams äro anslutna till lokalavdelningen, vars meetings äro talrikt besökta.

Den interimstyrelse som ursprungligen tillsattes i avaktan på SSA:s lokalavdelningsstadgar har nu ersatts med en permanent styrelse, som består av fyra ledamöter, där —QL fungerar som ordförande, —YZ som kassör, —TG som sekreterare och —JO som klubbmästare. Vid vårt senaste meeting meddelade —YZ att han av FRO:s styrelse utsetts att vara distriktsledare för 6:e distriktet. Göteborgshamsen äro tacksamma för —YZ:s utnämning till DL. Sekreteraren —TG har utsetts till QSL-man för Göteborg.

Den aktuella lokalfrågan har nu slutgiltigt lösts och arbetet med iordningställande av den av militären överlåtna baracken pågår för fullt. Klubbmästare —JO arbetar i spetsen för en trogen stab med snickeri-, målnings- och tapetseringsarbeten. —TG svarar för den "konstnärliga" utsmyckningen. Den elektriska installationen ombesörjes

av —QL, som fått separata rättigheter av El-verket. Tills vidare kommer —QL att montera upp sin stora "kärre"; en CO—FD—PA med många wattar och —JO ställer sin ena mottagare, en Sky Buddy, till förfogande. Antennmöjligheterna äro enastående fina och för ändamålet bygges för närvarande två master, som så småningom skola uppsättas på var sin bergknalle, en på var sida om byggnaden. Ett flertal olika antenner komma att uppsättas.

Samtidigt som byggnaden disponeras av SSA:s lokalavdelning kommer den givetvis att utgöra en hemvist för FRO-avdelningen. Om allt går efter beräkning kommer den nya lokalen att invigas redan i juni månad och är det att förmoda, att göteborgshamsen därefter kommer att tillbringa många trevliga kvällar i sin egen lya.

Slutligen en rapport över den mera individuella verksamheten i Göteborg:

—QL, huvudsakligen på 80 met. med CO—PA och ECO—PA (vikt 100 kg). Antenn i takrännan. Söker QSO med husvärden för uppsättande av annan antenn.

—YZ, även han på 80 met. CO med fb resultat. Bygger CO—PA med 6L6 och 809.

—JO, är sysselsatt med dammtorkning fortfarande men kommer så småningom med minst 50 W. Har tillhandlat sig något enastående i RX-väg. (650:— kr.)

—IJ, 20 met. med CO—PA. Kristallen utgör ena hörnet av en ursprunglig X-tal. Äktenskapsanbud från YL i Paris. Begärt personliga upplysningar.

—QP, är ofta QRT på grund av YL-svårigheter. Kommer ibland på 20 och 80 met., då han får vara ensam. Har efter lång väntan fått en 20 met. Hertz över gatan efter nådigt tillstånd av stadsarkitekt och polismyndigheter.

TX är ECO—PA med 6L6—807. 15—20 watt

—QR, endast hörd på 80 met. CO med abt. 15 W. Egen tomt med oanade antennmöjligheter.

—TG, dröjer sig kvar i en "förgången men lycklig tid" med en Hartley, som matas med 350 v. Inp. c:a 18 W. Resultat fb. Bygger ECCO—PA. Lyssnar med 0—V—1 men brottas med superbygge. Kommer aldrig att helt skiljas från sin Hartley, som varit en trogen vän.

Övriga här ej nämnda bygger febrilt och äro sannolikt i luften då detta läses.

73 es fb dx

—TG.

AMATÖRSÄNDARE MODELL 1946.

2. Mekanisk uppbyggnad och manöverschema.

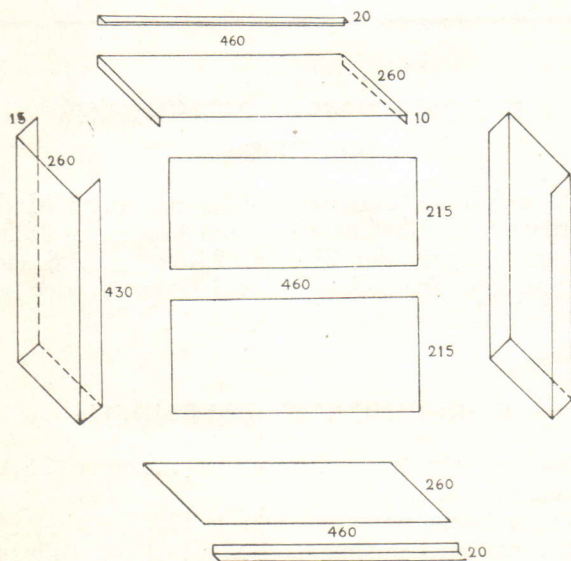
Av Jan Kuno Möller, SM5XH.

Denna sändare, vars kopplingsschema beskrivits i tidigare nummer, är avsedd utgöra själva grunden i min framtida amatörstation. För den skull var det ett önskemål att den blev relativt kompakt och stabil, mekaniskt sett, samt att vissa ingående element skulle kunna utnyttjas utanför själva sändaren. Den tillhörande likriktaren på 600 V 400 mA räcker ju mer än väl till diverse andra sändare på UK, pushpullslutsteg och sådant, som man kan få lust att experimentera med utan att vilja plocka för mycket i tätarna i huvudsändaren. Dessutom är en modulator på 30 W utgångseffekt med utimpedanserna 5800 och 500 ohm för anod- och katodmodulering samt inbyggd limiter för begränsning av modulations-

Ett särskilt kopplingsschema, kallat manöverschema, har därför lagts upp över de för dessa ändamål nödvändiga strömbrytarna och omkopplarna samt deras sammankoppling. Sålunda skall det bli möjligt köra sändaren på CW och telefoni, då modulerad med sin egen modulator, som driver och modulator till ett yttre slutsteg, även detta matat från 600 V-likriktaren, samt som modulator för en yttre sändare utan att den egna högfrequensdelen är i gång. Vidare kan 600 V-likriktaren användas oberoende av övriga grejor i sändaren, ev. kan glödspänningarna ligga påkopplade för "beredskap" samtidigt. Allt detta skall kunna åstadkommas enbart med omkastare och switchar på en central enhet utan lösa sladdar och kontakter och har jag löst problemet på följande sätt.

För att först taga det mekaniska, så är sändaren uppbyggd som ett litet skåp i två våningar och är av aluminiumplåt. Ytterdimensionerna äro 460×430×260 mm. I den övre våningen är hela högfrequensdelen plus de båda mindre likriktarna för oscillator- och negativ gallerförsörjning placerad, i den undre är plats för modulatorens samt alla strömbrytare och mätinstrument. 600 V-likriktaren är byggd på ett separat chassis, avsett att placeras på golvet i närheten av sändaren för att ej högspänningstrafons vibrationer skola åstadkomma frekvensmodulering av oscillatorn och brum i mikrofonförstärkaren. Skåpets sidor, lock och botten är liksom chassierna av 2 mm aluminiumplåt, medan frontplattorna äro av 4 mm d:o. Högfrequensdelens chassis har en 1 mm bottenplåt av aluminium för skärmning av oscillatorn från ev. växelströmsfält från modulatorens nättrafo och kablager i undervåningen.

Skåpets huvuddelar äro de båda sidoplåtarna, mått 430×260 mm, varjämte de ha en 15 mm invikning efter de båda vertikala kanterna och bottenkanten för att ge fäste åt frontplattor och bottenplåt. Sidoplåtarna hållas ihop i botten av en plåt 460×260 mm samt 3 st. 20×20 mm L-formade aluminiumskenor på baksidan, som i övrigt är öppen för luftcirkulation. Den mellersta och undre av skenorna ger dessutom stöd åt hög-



djupet till 100 % planerad att byggas in i sändaren så snart CW-delen är klar. Den kan man ju också vilja utnyttja på annat håll någon gång. Slutligen ville jag ha en viss grad av fjärrkontroll på sändaren, så att man kunde få en snabb överblick över dess funktion på mottagarplatsen utan att behöva se på paneler och instrument.

frekvens- och modulatorchassiernas bakkanten. Den översta skenan utgör fäste för gångjärnen till skåpets lock. I övrigt sammanhålls skåpet av de båda frontplattorna, mått 215×460 mm, som dessutom utgör fäste för resp. chassier.

Högfrekvensdelen är uppbyggd på ett chassi med måtten $420 \times 250 \times 75$ mm. Alla anslutningar utom de för linken till antennavstämningseenheten äro sammanförda i en 12-polig flatstiftskontakt typ Alpha, till vilken en motsvarande hona passar. Denna hona sitter fäst i skåpet via en 12-trådig kabel, som är så lång att man kan ta ut hf-chassiet och köra det utanför skåpet för prov etc. Linken uttages separat på två horisontellt monterade statitstandoffs, som äro lätt åtkomliga genom hål i sändarskåpets ena sidoplåt. Chassiet är endast fastskruvat vid frontplattan och bildar sålunda en enhet med denna. Hela enheten kan lätt tas ut genom att lossa frontplattans skruvar samt avlägsna linkanslutning och flatstiftskontakt.

Kontrollerna på högfrekvensdelens frontplatta omfatta i en övre rad rattarna för C_2 , C_{19} och C_{23} och i en undre rad provknapp (kortslyter över nyckeln och är bra att ha vid inställningar), två omkopplare för co—vfo och olika tidskonstanter

för nycklingen samt en glimlampa och en switch för en 25 W glödlampa, som sitter i oscillator-delens skärmburk för att snabbt värma upp denna till arbetstemperatur.

Instrument samt övriga switchar återfinnas på en undre panel med samma mått som den övre. Denna panel, innanför vilken så småningom modulatorchassiet skall komma, är avsedd vara en fast del av sändarskåpet, vilket motiverat instrument- och strömbrytarplaceringen. Modulatorchassiet göres endast $375 \times 250 \times 75$ mm för att ge plats för på vänstra sidoplåten sittande flatstiftshonor, en 12-polig till fjärrmanöverenheten, en 8-polig till 600 V-likriktaren, en 6-polig för yttre anslutning till modulatern och 600 V likspänning samt en 2-polig "strykjärnshane" för anslutning till nätet. Vidare kommer troligen anslutningskontakter för mikrofon och nyckel att sättas på denna sida för att få en framsida, som är alldeles fri från ledningar.

Det ovan nämnda jämte bifogade skiss torde ge en rätt fullständig uppfattning om hur jag plockat ihop denna miniatyrrack, som i färdigt skick ej är större än att den lätt ställs på skrivbordshörnan eller i någon fönsterkarm, samtidigt

(Forts.)

UTSÄNDNING AV TELEGRAFERINGS- LEKTIONER I RADIO.

Under tiden 19/8—13/12 1946 samt 8/1—20/6 1947 äger utsändning av telegraferingslektioner rum i radio från arméns signalskola i Stockholm helgfria måndagar, onsdagar och fredagar kl. 07.30—10.30 samt helgfria tisdagar och torsdagar kl. 19.30—22.00. Utsändningen sker på vågtyp A 1, frekvens 2700 samt 3800 kp/s (tills vidare) samt med stationssignal SRA.

Utsändningarna omfatta dels rena övningsmeddelanden, dels provmeddelanden (de senare i telegramform) på klart språk (utdrag ur tidsskrifter, föreningsmeddelanden m. m.) eller på fingerat krypto (godtyckligt valda bokstäver, siffror och tecken).

Sändningstakten blir 40—80 tecken per minut.

Mottagningsrapporter, önskemål etc. kunna insändas till Chefen för arméns signalskola, Stockholm 12, eller till undertecknad, adress IV. militärbefälsstaben, Stockholm 7.

Per-Anders Kinnman, SM5ZD.

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Box 110, Kvarnholmen

Postgirokonto 15 54 48

SSA-nålar Kr. 2:50

FÖDD:

En duktig yl opr

Stockholm den 14 juni 1946.

Gertrud och Rune Klinga.

SM5JN

STOCKHOLMSAVDELNINGENS MEETINGS.

Stockholmsavdelningen håller meeting i Medborgarhuset, lilla hörsalen, med början kl. 19.30 följande dagar: den 27 sept., 25 okt. samt 6 dec. För år 1947 äro följande dagar fixerade: den 31 jan., 28 febr., 28 mars, 25 april samt 30 maj.

FÖRENINGSMEDDELANDEN.

SSA:s sekreterare nås under adressen SSA, Stockholm 8.

Föreningens postgirokonto är 52277.

En ny medlemsmatrikel skall snart utgivas, varför ev. adressförändringar omgående böra meddelas sekreteraren.

Distriktsledare skola i höst väljas. Det är därför önskvärt att kandidatlistor upprättas och insändas till SSA.

QTC utgives av **S. S. A., Föreningen Sveriges Sändare Amatörer, Stockholm 8.**