

TAPE-DECK

Ett amerikanskt taperecorder-chassi, som förutom möjligheten till in- och avspelning av tal och musik på band även medger in- och avspelning av grammo-fonskivor. För inspelning av skivor behöver man endast förse pick-upen med ett s. k. graverstift. Appa-raten är avsedd för 220 volt 50 per och beskrivning på lämplig förstärkare medföljer. Levereras i obruten fabriksförpackning. **Pris netto 450:— + 18:10 i grammo-fonskatt.**

Några ytligt transportskadade exemplar av ovanstående deck utförsäljas i befintligt skick. **Pris netto 385:— + 18:10 i skatt.**

Utnyttja tillfället att skaffa den viktigaste delen till en komplett recorder. Endast ett fåtal finnas i lager.

KONTAKTER

Fabrikat: BULGIN

1/VH80 12-polig chassikontakt av vävbakelit. **Pris brutto 3:50**
 1/P245 12-polig kabelkontakt med styrtstift, passande till ovanstående chassi. **Pris brutto 4:—**

HÖRTELEFONER

Fabrikat: OMEGA

Samtliga nedanstående hörtelefoner ha 4000 ohms motstånd per par, äro samtliga försedda med anslutnings-snöre och utförsäljas till nedan angivna nettopriser.

B/5P Hörtelefonkapslar av brun bakelit med lackerad stål fjädersbygel. **Pris netto 8:95**

B/5T Liknande föregående, men med överklädd dubbel bygel. **Pris netto 9:75**

B/5R Hörtelefonkapslar av svart bakelit med extra kraftiga magneter och med överklädd dubbel bygel. **Pris netto 13:45**

B/5RW Liknande föregående men med kapslar av vit bakelit. **Pris netto 13:95**

Hörtelefonsnöre av gummi, längd 180 cm. **Pris netto 4:—**

LAGERSTÄDNING

För att bereda plats i lagret för nyinkomna varor utförsäljes under juni och juli följande materiel till oerhört nedsatta priser. Alla priser nedan netto:

RÖR

3C28 5:50, 6L6GA 6:—, 25T 9:—, 211 9:—, 532A 4:50, EF50 8:—, CV66 7:—, Sylvania subminiaturtriode SC968 6.3 volt 0.3 A — 200 volt 30 mA pris 4:50

KOLPOTENTIOMETRAR

R/KP104 10 kiloohm log. **Pris 2:—**
 R/KP106 25 kiloohm log. **» 2:—**
 R/KP143 100 ohm linj. **» 2:50**
 R/KP146 10 kiloohm linj. med 2-pol. strömbrytare **» 3:—**
 R/KP147 10 kiloohm log. **» 1:25**
 R/KP148 100 kiloohm log. m. 2-pol. strömbrytare **» 3:—**
 R/KP149 100 kiloohm log. **» 1:25**
 R/KP150 1 megohm linj. **» 2:—**
 TU26 Avstämningseenhet delvis demonterad **Pris 14:—**
 APS 13 demonterad men innehållande keramiska miniatyrströmhållare, relä, motstånd m. m. **24:—**
 Förstärkardelen ur APA/1 delvis demonterad men innehåller reläer, kondensatorer, strömhållare, motstånd m. m. **24:—**
 Vridkondensator 200 pF lämpliga för sändare upp till 300 W **9:50**
 Vridkondensator 2x200 pF lämplig för sändare upp till 150 W **9:50**
 Vridkondensator 140 pF lämplig för osc. eller dubblare **4:95**
 Oljekondensator 2 mF, 600 volt **2:95**
 Tyska rullblock 0.05 mF, 500 volt 10 st. för **1:50**
 » » 2x0.05 mF, 550 volt, ind.-fria 10 st. för **1:50**
 » » 0.01 mF, 250 volt ind.-fria 10 st. för **1:50**
 » » 0.1 mF, 230 volt, ind.-fria 10 st. för **2:—**

73 de

SM5ZK

Torkel Knutssonsgatan 29, Stockholm S.
 Telefon 44 92 95 växel

QTC



SM2

ORGAN FÖR SSA
 Sveriges Sändare Amatörer

UR INNEHÅLLET

Converter för 10, 15 o. 20 m. . Sid. 128

Modulator för A1-NFM och A3-NBPM **» 130**

Stabilovoltrörens inkoppling **» 131**

Europeiska 2 m-testen **» 133**

DX-spalten **» 137**

NUMMER **6** JUNI 1952

SSA:s styrelse

Ordf.: SM5ZD, Kapten Per-Anders Kinnman, Hedvigsdalsvägen 24, Sollentuna. Tel. 353033 (ej 18-19). Tjänste 679520.

V. ordf. o. kansliförest. SM5WJ, Tj:man Ivar Westerlund, Mörkövägen 57, Enskede. Tel. 49 58 98.

Sekr. SM5TF, Jur. kand. Per Bergendorff, Torsviksvägen 6, Lidingö. Tel. 653158

Skattmästare: SM5CR, Ing. Carl-Göran Lundqvist, Alströmerg. 23/4, Stockholm K. Tel. 539703 (bost.) 272860 (arb.).

Tekn. sekr. SM5PL, Ing. Rolf Grytberg, Vikingagatan 18, Stockholm. Tel. 31 80 65.

QSL-chef: SM5ARL, Tekniker Gunnar Lönnberg, Rådmansg. 61, Stockholm.

QTC-red.: SM5WL, Ing. Hans Eliäson, Norlindsvägen 19, Bromma. Tel. 37 32 12.

Av styrelsen valda funktionärer:

Bulletinredaktör: SM5ZP
Bulletinexpeditör: SM5A QV
Rävjaktsektionsledare: SM5IQ

Distriktsledarna

DL 1 SM1AHN, Odd Lindow, Kopparsvik, Visby.

DL 2 SM2BC, Börje Lindgren, Soldatg. 3 C, Boden.

DL 3 SM3LX, C. H. Nordlöw, Klubbgränd 6, Härnösand. Tel. 23 97.

DL 4 SM4KL, Karl-Otto Österberg, Box 354 A, Vålberg.

DL 5—Stor-Stockholm, SM5QV, Gunnar Petterson, Bokbindarvägen 86, Hägersten. Tel. 45 61 77.

DL 5—Landsorten, SM5RC, M. Bjureen, Ringv. 29 A, Nyköping. Tel. 3785.

DL 6 SM6ID, Karl O. Fridén, Box 152, Bohus-Björkö. Tel. 210.

DL 7 SM7JP, E. Carlsson, Stenhamra, Eksjö.

Testledare: SM6ID
Klubbmästare: SM5—010
Bitr. tekn. sekr.: Vakant.

Minneslista

SSA:s kansli, Magnus Ladulåsgat. 4, Stockholm, Exp. 10.30—11.30. Postadr.: Stockholm 4. Postg. 52277. Tel. 417277.

Försäljningsdetaljens postgiro: 15 54 48. Betala alltid per postgiro.

SSA-bulletinen går söndagar kl. 0900 på 80 m. (frekvens 3601,5 kc) och kl. 1000 på 40 m. (frekvens 7016 kc).

QTC annonser

Följande annonspriser gäller:

1/1 sida kr. 125:— 1/4 sida kr. 40:—
1/2 sida kr. 75:— 1/8 sida kr. 25:—

Annonstext även ham-, sändes till Red., Norlindsvägen 19, Bromma (Tel. 37 32 12) senast den 1 månaden före införandet. Alla annonser betalas genom insättande av beloppet på postgirokonto 522 77.

Bidrag skola vara red. tillhanda senast den 1:a i månaden.

MEDLEMSNÄLAR kr. 2:50

LOGGBÖCKER

kr. 3:— (omslag blått, rött eller fanér)

JUBILEUMSDUKEN kr. 4:—

D:6 MÄRKEN kr. 2:—/100 st.

UTDRAG UR B:29 kr. —:50.

TELEGRAFVERKETS MATRIKEL kr. 1:75

TEKNISKA FRÅGOR kr. —:75

STORCIRKELKARTA kr. 2:50

MÄRKEN MED ANROPSSIGNAL

med nälfastsättn. kr. 2:50,
med knapp kr. 2:75.

LOGGBLAD FÖR TESTER

kr. 1:50 per 20 st.

Samtliga priser inkl. porto. Vid postförskott tillkommer 45 öre.

Sätt in beloppet på postgirokonto 15 54 48 och sänd beställningen till

SSA FÖRSÄLJNINGSDETALJEN

Magnus Ladulåsgatan 4 — Stockholm 4



ORGAN FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

Red. och ansv. utg.: Ing. H. ELIÄSON (SM5WL), Norlindsvägen 19, Bromma

Kansliet

Fröken Fabiansson har fått sin sjukledighet förlängd, vilket ordnats på så sätt att hennes arbetstid förkortats. Detta medför givetvis en viss försening av rutinärendenas expediering, något som styrelsen hoppas medlemmarna överser med.

signaler och sitt sätt att behandla Morse's alfabet.

DEQ 2/9, 3517 kc, kör dygnet runt. Den är väl tysk, men kan tänkas ligga »på andra sidan».

Vad så 14 Mc beträffar finns där ofta starka cw-stationer, som kör med transmittern i tomgång, timme efter timme, utan att ge stations-signal. Den enda jag lyckas identifiera är GNZ på 14011 kc.

SM7BHF

Po-översvämningarna

Vid Po-flodens översvämningar i slutet av förra året gjorde de italienska amatörerna en god insats. Härom berättas i nr 2 av deras tidning »Radio Rivista». Vi har från ARI erhållit följande redogörelse över vad som i huvudsak tilldrog sig.

Amatörernas räddningsarbete hade sitt centrum i Padua där det startade på privat initiativ den 15 november. Regeringen sanktionerade det den 20 november och arbetet pågick till den 16 december.

De officiella frekvenserna var 7080—7110 kc men även 145,65 Mc användes där 7 Mc klickade.

Räddningsarbetet var organiserat i två nät. Det ena samarbetade med brandkåren och det andra med Röda korset och myndigheterna, utväxlade telegram m. m.

Till att börja med fick 17 amatörer särskild licens för trafiken, andra tog sedan vid.

I Italien är det inte tillåtet att använda portabla stationer men sådana visade sig här nödvändiga. De arbetade på 145 Mc-bandet och resultatet blir förmodligen att bestämmelserna kommer att ändras därhän att portabla stationer få nyttjas.

Amatörernas arbete fick ett mycket gott betyg av de officiella myndigheterna och Röda korset. I rundradion gavs några glimtar från räddningsarbetet.

Den kommersiella trafiken på amatörbanden än en gång

Det var intressant att läsa SM5PL:s artikel i QTC nr 4. Han tycks dock inte riktigt ha undersökt förhållandena och med risk att bli beskyddad för att vara kommunist, vågar jag påstå, att de svåraste störningarna av ifrågavarande slag inte komma från Ryssland.

Uttalandet beträffande kategori 1 är nog rätt, men inom kategori 2 och 3 är absolut ej ryssarna eller deras anhang de värsta syndarna! T. ex. mellan 7000—7100 kc finns f. n. inga ryska bc-stationer, däremot minst fyra spanska och en pakistansk! Den senare, på 7009 kc, börjar varje kväll kl. 19.30 och har riktad sändning mot Europa. Den upptar minst 10 kc av bandet. Vidare torde alla aktiva hams känna till den italienska IRE 20 på 6998 kc (tidigare 7000,5), som har synnerligen starka nyc-kelknappar, ofta $\pm$ 30 kc. På 7012 finner vi vidare SUF, Kairo Airport, och på 7065 en fransk cw-station, som jag tyvärr glömt signalen på, men han kommer nog tillbaka!

Faktum är, att det senaste året har de ryska kommersiella cw-stationerna varit mycket sällsynta på både 40 och 20 meter. Då tycker jag för min del, att de ryska stationer, som kör amatörafrik, är mycket värre med sina T2-

CONVERTER FÖR 10, 15 OCH 20 m.

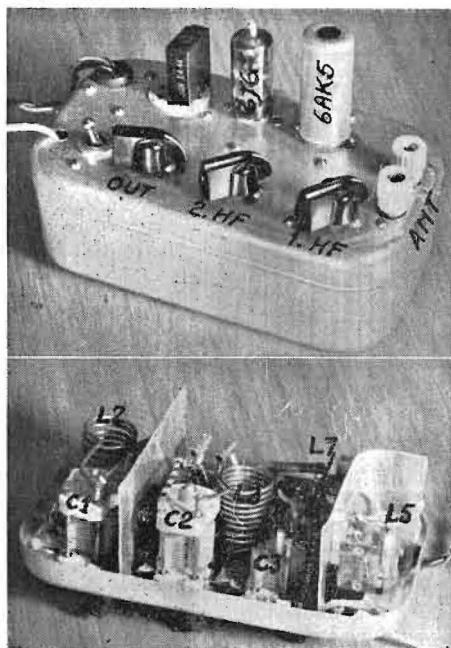
Av Lennart Bjureblad, SM6AEN

Schemat till denna converter har komponerats av W3FQB och är återgivet i juninumret 1951 av CQ. Prototypen var avsedd att användas till en BC-348, men den bör ju gå lika bra till många andra rx-ar såsom BC-312, BC-342, R1155 m, fl. Det mekaniska utförandet avviker en del från W3FQB's exemplar, detta beroende på att jag använt grejor, som finns att få här hemma och på att det är roligt och billigt att bygga i smörgåsar.

Convertern är bestyckad med ett 6AK5 som hf-förstärkare och ett 6J6 som blandare och xtaloscillator. Kristallen skall ligga någonstans mellan 6 och 7 Mc. I converters eller dubbel-suprar med fast avstämning första osc. sker avstämningen i 1:a mf-kretsarna och 2:a osc., som här är den ordinarie mottagarens hf-del.

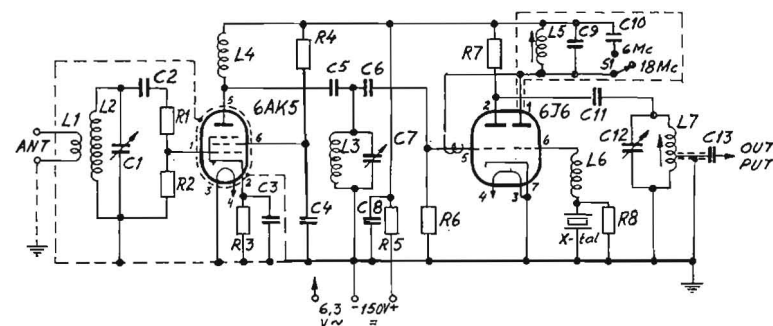
För 14 Mc-trafik avstämmer xtalosc. anodkrets till xtalens grundfrekvens, och för 28 Mc-trafik till 3:e övertonen. Med en 6 Mc xtal ligger 1:a mf mellan 8,0 och 8,4 Mc för 14,0—14,4 Mc-bandet och mellan 10,0 och 11,7 för 28,0—29,7 Mc. När 21 Mc-bandet en gång öppnas hörs signalerna med ordinarie rx'en avstämning mellan 9,0 och 9,45 Mc för 21,0—21,45 Mc-bandet. Osc. anodkrets är avstämning till grundfrekvensen. Kristallens 2:a överton blandas med 21 Mc-signalen.

Med vridkondensatorer på 100 pF eller mer i hf-kretsarna täckes området 13,5—30 Mc med samma spole, så spolbyte eller spolomkoppling erfordras inte. Kretsarnas bandbredd är c:a 150—200 kc. Vid cw-trafik på t. ex. 14,0—14,1 Mc peakas hf-kretsarna till 14,05 och outputkretsen till 8,05 Mc. Strömbrytaren S1 är slutet, dvs. oscillatorns anodkrets är avstämning till grundfrekvensen. All manövrering sker med rxen på vanligt sätt. Vid övergång från t. ex. 14 till 28 Mc brytes S1, dvs. den kondensator som ligger karallellt över anodkretsen kopplas ur och kretsens resonansfrekvens är nu lika med kristallens 3:e överton, 18 Mc. Härfter justeras hf- och outputkretsar till önskat band och medan rx'ens inställningsratt snurrar över 10 och 11 Mc-bandet fylls shacket av 10-metersgrabbarnas livade snack.



Modellapparaten har jag byggt i locket till en helt vanlig smörgåsar av aluminium 165 mm lång, 93 mm bred och ung. 60 mm hög. Kontrollerna är uppradade längs lockets ena långsida och xtal jämte rören längs den andra. Vid ena kortsidan anslutes antennen och vid den motsatta ledes outputen via en skärmkabel till rx'ens antennanslutning. Vid denna kortsida kommer även de tre ledningar in som förs apparaten med erforderliga spänningar.

Hf-röret skärmas med en burk, och en skärmplåt separerar hf-stegets gällersida från dess anodsidan. Den monteras så att den delar rörhållaren mitt itu, så att anslutningarna nr 1, 2 och 3 kommer åt gällersidan, nr 4 mitt under plåten och nr 5, 6 och 7 i converterns mittsektion. Uttaget för rörhållaren får inte vara större än att den nätt och jämnt går fri. Ännu en skärmplåt visade sig erforderlig. Den avskärmar oscillatorns anodkrets. Ledningen härifrån



Detaljlista

C1 120 pF var.	C7 120 pF var.	C13 1000 pF glim.	R6 1 Mohm
C2 50 pF glim.	C8 5000 pF glim.	R1 33 ohm	R7 0.1 kohm
C3 5000 pF glim.	C9 20 pF keram.	R2 1 Mohm	R8 75 kohm
C4 5000 pF glim.	C10 200 pF glim. (se text)	R3 240 ohm	Alla motstånd utom R5 är
C5 100 pF glim.	C11 100 pF glim.	R4 2 kohm	1/2 watts.
C6 100 pF glim.	C12 60 pF var.	R5 1 kohm 1 W	Spoldata: Se tabell!

till 6J6:ans oscillatoranod, stift nr 1 har också skärmats.

Intrimningen av oscillatorspolen sker kanske enklast så att kretsen först justeras med järnpulverkärnan till resonans på x-talens 3:e överton, varvid endast 20 pF kondensatorn är ansluten. Härfter kopplas med S1 ännu en kondensator in som skall utprovas så att resonansfrekvensen nu blir något högre än xtalens grundfrekvens. Kapacitansen blir c:a 200 pF. Ev. justeras kärnan något så att oscillatorn startar lika fint på grundfrekvensen som på 3:e övertonen.

Alla detaljer bör vara av prima kvalitet.

Vridkondensatorer, rör- och xtalhållare skall ha keramisk isolation, de fasta kondensatorerna skall vara av silverglimmer eller keramisk typ. De spolar, som ej är självbärande, lindas på trolitul eller keramik.

Convertern drar c:a 0,7 amp. glödström vid 6,3 V och 15 mA anod- och skärmgallerström vid 150 volt. I en del rx'ar ligger ej likriktarens minusanslutning till chassiet, utan detta är anslutet några volt positivt på en spänningsdelare för att ge negativ gällerspänning till slutröret. Här är det säkrast att ta spänningarna direkt ur mottagaren i stället för ur dess likriktare och att använda mottagarens chassie som minusanslutning till convertern.

Spoltabell

Spole	Varv	Inv. diam. mm	Lindn. längd mm	Tråd mm EE	Spolförhållande
L1	3	28	10	1,0	Fribärande
L2	10	20	30	1,5	»
L3	10	20	30	1,5	»
L4	85	6	Tätl.	0,3	6 mm trolitulbult
L5	14	13	13	0,5	Prahn 5013 m. järnpulverkärna
L6	40	6	Tätl.	0,3	6 mm trolitulbult
L7	30 (Uttag 5 varv fr. jor-dade änden)	11	20	0,3	Prahn 5014 m. järnpulverkärna

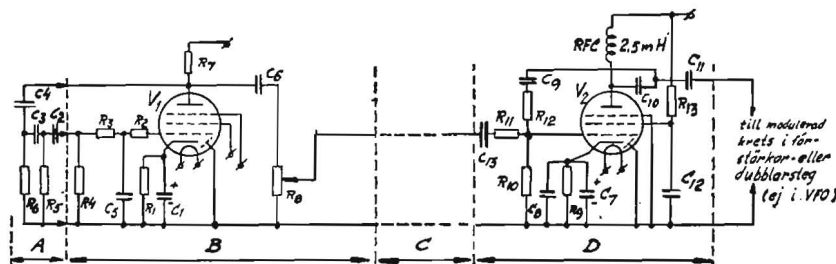
Litteraturförteckning:

1. G. F. Montgomery: *A Tri-Band Crystal Converter*, CQ juni 1951.
2. C. L. Faulkner: *A Two-Tube Crystal Controlled Converter for 10 meter*, QST Augusti 1950.
3. E. P. Tilton och C. V. Chambers: *Crystal Converters for VHF Use*, QST september 1950.
4. R. B. Haviland: *An Advanced Amateur Receiver*, CQ oktober 1950.
5. *Crystal-Controlled Converters for 14, 21 and 29 Mc. The Radio Amateurs Handbook 1951 sid. 132—133.*

Artikel nr 3 återfinnes i *The Radio Amateurs Handbook 1951* på sid. 376—380.

MODULATOR FÖR A1-NFM och A3-NBPM

Av Sune Bäckström, SM4XL



I anslutning till artikeln om vågtyp A1-NFM i QTC 12/1951 visas här ett principschema för en tillsats för dylik modulering. Den utgöres, som angavs i den nämnda artikeln, av en tonfrekvensoscillator + ett reaktansrör.

Har sändaren redan ett reaktansrör för NBPM eller NBFM, behövs endast tonfrekvensoscillatorn. Då dennas strömförbrukning kan göras låg, kan den utan vidare anslutas direkt till befintliga anordningar. Uppmärksamheten fästes dock på att det är mycket lätt att ändra den befintliga modulatorens mikrofonförstärkare till en dylik tonfrekvensoscillator genom ett enkelt »påstick», som lätt kan urkopplas vid telefoni-modulering.

I det här återgivna schemat är A det nämnda »påsticket», B en vanlig mikrofonförstärkare, C eventuellt befintliga mellanliggande steg i modulatorens, D reaktansmodulatorens. Om man bygger en helt ny tillsats, får man tänka sig AB betyda den nya tonfrekvensoscillatorn.

De ø-märkta punkterna betyda, att där göres de normala kopplingarna för resp. elektroder.

V1 kan utgöras av 6SJ7, 6J7, 6BA6, 6AK5, EF6, EF9 el. dyl. rör. R1C1 är de för rörtypen i fråga gällande vanliga värdena på katodmotstånd och katodkondensator. R2R3C5 är den anordning, som man brukar använda för att hindra sändarens högfrequens att inkomma på rörets galler; normala värden kunna vara R2=10 kΩ, R3=50 kΩ och C5=50 pF. R4 är den vanliga gallerläckan, R7 är det vanliga anodmotståndet, C6 är den vanliga blockeringskon-

densatorn, och R8 är den vanliga lågfrekvenspotentiometern. Nu tjänar RC-nätet C4R6C3R5C2R4 till att fasvrida anodens signal så, att den ankommer till styrgallret i motsatt fas mot anoden. Detta villkor uppfylls endast för en viss bestämd frekvens, och återkoppling inträffar därför beträffande denna frekvens, så att röret »svänger», ehuru ingen svängningskrets i egentlig mening finnes.

Detta är RC-oscillatorns arbetssätt. Hur dimensioneras nu fasvridningsnätet C4R6C3R5C2R4? Jo, R4 är redan bestämd av att det skall vara gallerläckan, och vidare skall gälla R4=R5=R6 och C2=C3=C4. Således göres R4=R5=R6=gallerläckan, varefter C2=C3=C4 avpassas så, att önskad tonfrekvens erhålles. Frekvensen i p/s blir ungefär

$$f = \frac{1}{15.4 \cdot R \cdot C}$$

där R betyder R4=R5=R6 i ohm och C betyder C2=C3=C4 i farad. På förhand kan man räkna sig till det sökta C-värdet av nämnda

$$\text{formel; det blir ungefär } C = \frac{1}{15.4 \cdot R \cdot f}, \text{ där } f = \text{frekvensen i p/s.}$$

Enligt vad som sagts i QTC 12/1951 skall här eftersträvas en tonfrekvens av 300–400 p/s för A1–NFM. För 300 p/s och gallerläckan

$$500 \text{ k}\Omega \text{ fås } \frac{1}{15.4 \cdot 500000 \cdot 300} \text{ farad} = \frac{1}{15.4 \cdot 5 \cdot 30}$$

$$\text{mikrofarad} = \frac{100000}{231} \text{ pF} \approx \text{omkring } 430 \text{ pF;}$$

säg 400 pF. I praktiken ger RC-oscillatorn, på grund av rörkapacitanser och inre anodimpedans, ofta något lägre frekvens än den beräknade.

Det är mindre lämpligt att ha rör med alltför låg förstärkning till V1. RC-nätet anodgaller har nämligen en viss dämpning; och rörets förstärkning måste överstiga denna, för att oscillatorn skall kunna arbeta. Trioder arbetar därför ibland ej i detta fall.

V2 kan utföras av liknande typ som V1, alltså 6BA6, 6AG7, 6SG7, 6SH7, 6SK7 m. fl. En triod är här olämplig, enär inre impedansen då blir så låg, att den modulerade kretsen belastas alltför hårt härav, så att dels Q blir för lågt för tillfredsställande fasmodulering (se påpekande i QTC 11 och 12 1951), dels en hel del styreffekt stjåles från sändarens förstärkarsteg.

R9 är det vanliga katodmotståndet för V2, R10 är gallerläckan och R13 skärmgallermotståndet. C7 är gängse katodkondensator för lågfrekvens och C8 motsvarande för högfrequens. C9, R12 och C10 dimensioneras som för vanligt reaktansrör. C13 är blockeringskondensator för lågfrekvens, och R11 göres lämpligen 100 kilohm. C8=10000 pF. Som bekant arbetar röret på så sätt, att den modulerade kretsens högfrequens genom C11 inkommer över C9+R12+inre rörkapacitansen styrgallerkatod, och över denna RC-kombination undergår högfrequensen 90° fasvridning. I anoden kommer den så fasvridna högfrequensen »ut» genom C10 igen, varigenom röret V2 »härmar» en reaktans genom sina fasvridande egenskaper. Storleken av denna skenbara reaktans ändrar sig nu i takt med den genom R11 inkommande lågfrekvensen, och enligt ovannämnda QTC-artiklar orsakas fasmodulering genom den modulerade svängningskretsens sidstämning.

Över C13 (t. ex. 0.1 μF) kan nu matas antingen telefonmodulering eller ren tonfrekvens.

Om man t. ex. för ett 6BA6 har R11=100 kΩ, R10=500 kΩ, R9=400 Ω, gäller R12=10 kΩ och C5=C6=50 pF. Ett 6AG7, 6SG7, eller dylika högbranta pentoder behöver R12=500 kΩ och C9=1000 pF. Rör såsom 6SH7 m. fl. intar härvidlag en mellanställning, i det att de arbetar bäst med R12=50 kΩ och C9=100 pF. Visar sig rörets påverkan av kretsens högfrequens vara allt för stor,

har man att minska C11, tills så ej längre blir fallet; i förf:s egen sändare är C11 t. ex. 35 pF, vilket dock ej får tagas som någon regel.

Om sektionen »C» mitt i figuren innehåller nivåbegränsare, clipper el. dyl., bör man ej bortkoppla den. Moduleringsbegränsande anordningar förhindra ju i detta fall för starkt fasmodulerande och motverka för hög bandbredd på sändningen. Så t. ex. kan en nivåbegränsare enligt QTC 4/1951, mycket väl arbeta på bromsgallret i V1 (i fig. därför medtagen bland de ø-märkta punkterna).

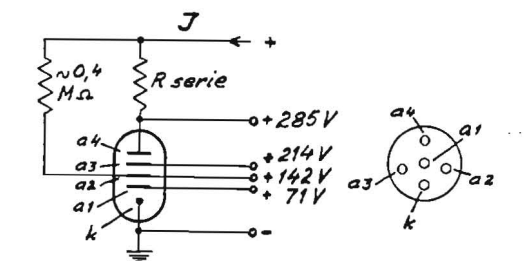
Stabilovoltrörens inkoppling

De mycket användbara spänningsstabilisatorrören VS68 (STV 280/40 etc.) har sedan något år tillbaka funnits i marknaden till ett synnerligen överkomligt pris. Då många som skaffat sådana rör säkerligen haft en del trubbel vid inkopplingen, lämnas här några tips.

1. Rören fungerar normalt utan synligt ljus. Om ett rör flamar upp med ett kraftigt brandrött sken betyder det att en extra glimsträcka utbildats under elektroderna, mellan katodtillledningen och anod 4. Totala spänningsfallet i röret sjunker då från 285 till ca 70 volt och anoderna a1, a2 och a3 bliva spänningslösa. Röret, såväl som ett normalt dimensionerat seriemotstånd, överbelastas givetvis i detta fall.

2. Sker denna störning vid start elimineras den enklast genom att anordna a2 som tändelektrod, med ett höghögt motstånd mellan + och a2. Motståndet kan vara av storleksordningen 1/4–1/2 Mohm och inverkar icke på rörets stabiliseringsförmåga.

3. Sker »baktändning» under normal drift, så kan orsaken säkerligen hänföras till att rören äro ganska känsliga för statisk laddning och HF-fält. (Feltändning kan ofta framkallas genom att med en finger lätt beröra glaskolvens undre del.) Är röret lätt åtkomligt och enheten oskärmd, kan man lätt säkerställa sig för dyl. störningar genom att t. ex. förse röret med en jordförbunden gördel av metalltrådsnät.



Förslag till inkoppling Sockelkoppling
VS 68—STV 280/40

4. För den som icke har tillgång till data och sockelkoppling lämnas följande uppgifter: $I_{max} = 40$ mA, stab. spänningar = 71, 142, 214 och 285 volt.

—WV



En av —JN synnerligen trevligt arrangerad rävjakt gick 25/3 av stapeln strax utanför Södertörns villastad med ett nära fyrtiotal deltagare, av vilka —BYN och —VC voro rävar. På sistnämnda lyan bidrog —BxB verksamt till att lockropen kom ut i rätt tid, och höll ordning på protokollet.

Att det trots snöyra och ganska bitande nordan mött upp så pass många deltagare, av vilka många voro med för första gången, var mycket glädjande och vittnar säkert om —JN:s goda anseende som arrangör och gammal rävjägare. Men så hade han också grundligt studierat terrängens möjligheter på olika håll och offrat många liter motorbränsle och många fritidstimmar, innan det valda området definitivt accepterades. Vid valet av lyorna var tillfartsvägarna till området avgörande, varför —BYN placerades i närheten av vägen till Södertörns villastad via Sofielund, medan —VC—BxB placerades närmare tillfartsvägen via Fagersjö stn. —IQ hade välvilligt ställt sin förnämliga portabla anläggning till förfogande, kompletterad med en RX från —GQ, och lyan sköttes med verkligt gott handlag av —BYN, som i dryga fem kalla timmar ensam stod ut i sin välvalda grotta. Han förlorade inte ens fattningen, då han vid en kritisk tidpunkt konstaterade, att sekundvisaren på stationsuret hängt upp sig på timvisaren, utan rusade ut i geografin och vägled av medfödd instinkt från de norrländska vidderna uppspårade urbärande inföding, erhölet rätt tid, och hann tillbaka för att i rätt tid sända lockrop åt de annalkande, genom buskaget skymtande jägare, vilka dock missade räven.

På den andra lyan arbetades frenetiskt med

tx:en, för att på angiven tid kunna få ut första lockropet. TX:en vägrade nämligen konsekvent att avge någon som helst mätbar effekt till antennen. Minuterna rusade i väg, medan svett-dropparna bildade istappar på trenne pannor. Lika envist vägrade den även i fortsättningen, men detta till trots sändes signalerna ut kl. 11.00. Varpå —JN återvände till Sthlm för att hämta sin och —VC:s xyl's, vilka vänligt och tjänstvilligt ställt sina gemensamma krafter till förfogande för kaffekokning och förplägnad. Heder och tack!

Inte alls oväntat dök (självfallet) gamle erfarne och alltid lika entusiastiske —IQ upp spikrakt på —VC-lyan kl. 11.23. Detta var en tröst och en lisa, för då gick bevisligen signalerna i alla fall ut. —JN kom tillbaka någon timma senare och meddelade, att han hörde signalerna hemma på Hägersten RST 579! Så duggade den ene rävjägaren efter den andre in, och mest glädjande var det intresse och den skicklighet som ådagalades från de yngre lyssnarhamsens sida, men även ett par mera till vuxen ålder komna intresserade gentlemen förtjäna en honnör för sitt intresse, även om lyckan första gången inte stod dem bi. Välkomna åter och bättre tur! SM5—2258 kom in kl. 11.56 som andre man, vägled av en mycket trevligt utförd rävsax, och synbart ivrig som en terrier att snabbast möjligt finna nästa lya. Tyvärr misslyckades han, men —BYN var verkligen svår att hitta, vilket bäst illustreras av att endast sex jägare hittade vägen till hans välgömda QTH. Kl. 11.59 ramlade SM5—2261 in på —VC:s QTH, men inte heller han lyckades finna den andre räven. Däremot var lyckan SM—2494 mera bevågen, och han kom in som siste man av de sex, som hittade båda rävarna. Vy gd YM!

Kl. 14.55 drogs rävarna in och samling skedde i den trevliga och ombonade ASEA-stugan på Farstanäset, där eftersnacket en god stund pågick. —JN avtackade deltagarna och förrättade prisutdelningen med hjälp av sin 2:nd opr. Tre priser hade donerats och de fördelades med 1:a till gruppen —DC, —BWS och Söderman, alla tre LME:are. (Inom parentes kan nämnas att på LM:s avd. TV 05 har de sista fjorton dagarna i provrummets borte del diskuterats uppläggning av radiospaning, rävsaxar, kompasser och kartläsning, sannolikheter m. m., m. m., så att dekader, frekvensgeneratorer och

mätinstrument visat betydande avvikelser, och katodstrålerören återgivit mystiska figurer inför all denna intensitet av allra högsta frekvens, för att inte tala om de kvällsliga pejlingsträningarna runt Midsommarkransen.) Deras väl förberedda och lika väl genomförda första rävjakt belönas med fem st. valfria rör, som donerats av SER som hederspris. Grattis! (Tid: 1 t. 30 m.)

—IQ blev oväntat nog inte etta denna gången, men god tvåa, och mottog för sin verkligt goda insats ett presentkort från Firma Relä-teknik på en 100-watts transformator i valfritt utförande. (Tid: 2 t. jämnt.)

Tredje pristagare blev —AVC, som fick en sändarkonding av känt TU-utförande. (Tid: 2 t. 16 m.)

4:a —AY med xyl (2.21).

5:a —RH (2.21,5).

6:a —2494 (2.42).

I —AY's grupp ingick även —AOL, —AKI och —2237.

Av eftersnacket att döma har denna trevliga gren av amatörverksamheten vunnit åtskilliga nya och entusiastmerade anhängare, och kommande rävjakterna kommer med all sannolikhet inte att sakna deltagare.

—VC

SM i rävjakt

Enligt vad som nu meddelas torde SM i rävjakt i Västerås äga rum 13—14 september. Varje SSA-medlem med rävsax får delta.

SECOND EUROPEAN - NORTH AFRICAN

144 Mc VHF Contest

Tävlingen ledes i år av REF.

Regler:

- 1) Tävlingen är öppen för amatörer i Europa och Nordafrika.
- 2) Förbindelserna skall ske på 144 Mc-bandet.
- 3) Tid: 5 juli 1200 GMT—6 juli 2400 GMT.
- 4) Förbindelserna får gå på CW eller foni och även CW—foni räknas (alltså ena parten CW, andra foni). Endast en kontakt med varje station ger poäng.
- 5) Code-grupper skall utväxlas och poäng erhålles endast om båda stationerna mottager grupperna korrekt.
- 6) Code-gruppen består av sex siffror för CW och fem för foni. De tre (två) första är RS(T)-rapporten och de tre sista är ett serienummer som börjar någonstans mellan 000 och 100 för den första kontakten och ökar med ett för varje efterföljande.
- 7) Poängberäkning:
Upp till 50 km: 1 p. per kontakt.
50—100 km: 3 p. för var och en av de 25 första kontakterna och sedan 1 p. var för de övriga.
100—200 km: 5 p. för var och en av de 12 första kontakterna och sedan 3 p. var för de övriga.

200—300 km: 10 p för var och en av de 10 första kontakterna och 6 p. var för de övriga.

Över 300 km: 15 p. för varje kontakt.

- 8) Endast en operatör på stationen är tillåten.
- 9) Loggen skall ha följande kolumner: Datum, Tid (GMT), Call, Code sänd, Code mottagen, QTH, Distans i km samt poäng. Operatörens call, namn och adress skall tydligt angivas på varje blad. Dessutom bör uppgift lämnas om stationsutrustningen, input till PA-steget, typ av frekvenskontroll (VFO el. xtal), modulationssystem, mottagartyp och antennen. Höjden över havet, lufttrycket och fuktigheten kan också tagas med.
- 10) Loggarna sändas till REF, VHF Committee, Rue Marceau 72, Montreuil, Seine, Frankrike, och måste postas senast den 15 juli 1952.
- 11) REF's tävlingskommitté avgör alla frågor.
- 12) REF utdelar ett certifikat till de 10 bästa i hela tävlingen och till de två bästa i varje land.

I korthet

ET3R I ETHIOPIEN

Vår gamle vän Gunnar Granath, ex-5NN, har åter kommit i luften från Addis Abeba. Han ligger på 14390 kc och brukar höras på foni kl. 08 och 19.30. Gunnar är åter kulant efter en svår sjukdom och är angelägen om svenska kontakter. Ex-5GL är också där nere och alternerar med Gunnar vid mikrofonen. Vi har blivit lovade foto och en kort beskrivning över stationen samt en redogörelse för dx-arbetet sett från denna del av världen.

VS1 OCH VS2

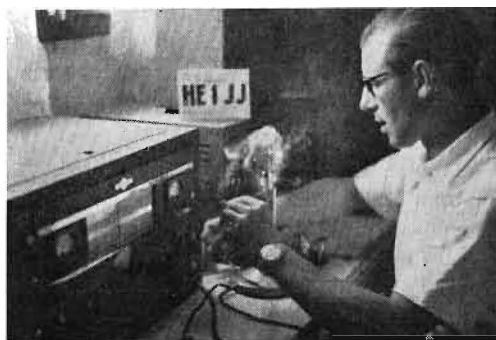
VS1 och VS2 räknas numera som separata länder för DXCC, vilket bör glädja alla aspiranter på detta certifikat. Bestämmelsen är ej retroaktiv.

PJ-kontakter som tidigare ej räknats för DXCC är nu OK. Ej heller här gäller »gamla» QSO.

NBFM I USA

W-stationerna får nu använda NBFM på samtliga band där telefoni är tillåten. Enda undantaget är 1800—2000 kc.

HE1JJ



HB9JJ, Karl Ramser, har vid ett tidigare tillfälle opererat på 14 Mc från Lichtenstein med anropssignalen HE1JJ. Nu återvänder han dit och skall då också köra på alla band för att även mera närbelägna hams skall få tillfälle till QSO.

Karl skall vistas i Lichtenstein i två perioder. Den första omfattar bara den 1 och 2 juni men den andra sträcker sig över ett par veckor i juli.

Genom tillmötesgående av SM5ARP kan vi här visa hur Karl och hans utrustning tar sig ut. Prima grejor: TX Collins 32-V-1 och RX D:o 75-A-1.

Ur HAM-pressen

QST, april 1952

The »Bandbox» — A Single Control Frequency-Multiplier Unit. En frekvensfördubblarenhet med fyra steg och små dimensioner avsedd att inkopplas mellan VFO'n och ett förstärkarsteg (t. ex. 807). Rörbestyckning: 6AK6 (bfr-dblr) + 3 st. 6C4 (dblr). Kretsarna avstämmer med en 4-gångskond.

Automatic Radio Noise Elimination. Hur avstörning av bilar ordnas på ett vetenskapligt sätt.

An Elevator Mast. Beambommen inkl. drivmotorn kan glida ner utefter masten (ståltorn).

A VHF Transmitter for the Novice or Technician. Består av 12AU7 osc. multiplifier, 5763 dubblare och push-push 5763. Avsedd för 144 och 220 Mc. I förra fallet är kristallen på c:a 6 Mc och i det senare på c:a 18 Mc.

A Four-Purpose Communication-Receiver Auxiliary. En tillsatsenhet som innehåller en 50 kc Q5'er, lf-begränsare, ett avstämt lf-steg och kristallkalibrator jämte plats för 21 Mc kristallstyrd converter. Originalmodellen byggd för en BC-342.

A Compact Portable 2-Meter Emergency Station. Mottagaren består av hf-del (6AK5 hf-steg), 12AT7 blandare/osc. och 6AK5 detektor) jämte en med sändaren gemensam lf-del (förstärkare och slutsteg 6AQ5). Sändarens hf-del utgöres av 6J7 osc/dubblare, 6J6 tripplare och 6J6 pp PA.

CQ, april 1952

50 Watts on 420 Mc. Slutsteg med ett 4X150A vilket går som tripplare.

Diode Modulator. Anordning som kan användas för NBFM eller för fjärravstämning av mottagare.

Rothman System of Modulation. Uppfinnaren, W5PJI, beskriver utförligt sitt modulationssystem, avsett för tetroder och pentoder. Principen är den att i en dubbeltriad med separata katoduttag (6AS7G) ena halvan användes som shuntrör på samma sätt som vid clamp-modulering. Rörhalvan får dock inte sin anodspänning från något likriktaraggregat utan genom att hf uttages från PA-kretsen (link) och likriktas i den lediga hörhalvan. Lf in-

WAE

WORKED ALL EUROPE

Reglerna för det tyska »WAE» (Worked All Europe) har ändrats en hel del sedan vi hade vår notis om diplommet inne i oktobernumret 1950. Här följer de reviderade bestämmelserna:

För diplommet räknas kontakter uppnådda fr. o. m. den 1 juni 1946 med de i nedanstående uppställning angivna prefixen och på de ordinarie amatörbanden.

Den sökande skall med QSL eller på annat sätt visa att han kontaktat minst 40 av de i listan upptagna 60 prefixen och att därvid en total poängsumma = 100 uppnåtts.

Varje »land» som kontaktas på de normala banden (1.7 — 3.5 — 7 — 14 — 21 — 28 Mc) ger 1 poäng. På VHF-bandet (50 — 58 — 72 — 144 Mc) erhålles 2 poäng. Den sökande får välja fyra av de sex normala banden och endast ett av de fyra VHF-bandet.

Max. 6 extra poäng kan anskaffas genom QSO med ockupationstrupperna i Tyskland (DL2, DL4 och DL5). Av dessa poäng får högst fyra erövrats på de normala banden och två på VHF.

WAE utdelas för

1) Enbart CW QSO, 2) Enbart foni QSO.

Härvid måste båda parterna ha använt CW resp. foni. Korsbandsförbindelser är ej tillåtna.

Minimirapporterna är för CW RST 338 och för foni RS33. Kort med rapporter om dålig modulation, splatter och CW-knappar duger ej för WAE. Inga ändringar av något slag får företagas på korten.

Alla kontakter måste uppnås från samma prefixområde, varvid dock en förflyttning inom en cirkel med radien 200 km är tillåten. Kortaste godkännbara distans till motstationen är 5 km.

Ansökningar ställas till

DARC WAE-Manager, DL7AA

Fuchsienweg 51, Berlin-Rudow

Tio internationella svarsakuponger bifogas och brevet bör vara rekommenderat.

matas på första rörets galler. Utan lf-signal in är modulatorröret utan gallerspänning och inre motståndet därför lågt. Detta medför låg skärmgallerspänning på PA-steget och följaktligen låg output. Då lf inmatas stiger skärmspänningen och uteffekten. Max möjlig mod.-grad 75 procent.

Second Guessing the Experts on the HQ-129X. Förbättring av mottagaren genom utbyte av blandarröret (6K8) mot ett 6X8.

Road to Zanzibar. VQ4RF skildrar sin resa till VQ1. Hann med 1.200 QSO med 80 länder och hade ett enda QSO på 3,5 Mc nämligen med en VQ4.

DL-CTC, april 1952

Ein neues Allband-Abstimm-Aggregat. Beskriver ett slutsteg med PAØUN:s nya arrangemang för allbandsavstämning. Steget är så kopplat att rören går i push-pull på 14, 21 och 28 Mc och i parallell på 3,5 och 7 Mc.

Ein Sender für alle Bänder utgör en fortsättning av den föreg. artikeln och beskriver i detalj exciterns och slutstegets uppbyggnad. En ytterst elegant och trevlig konstruktion!

Frequenzvervielfachung im UKW-Amateur-sender. Anvisningar för dimensionering av ett 5-dubblarsteg (832) med efterföljande PA-steg (829).

Sender für alle Bänder ohne FD-Stufen. En kraftig ECO (t. ex. 6AC7) svänger på 1.75 Mc med anodkretsen avstämd till 3.5 Mc. Denna senare krets belastas med en dubbeldiod, vars ena del kortsluter den negativa halvperioden. Den andra gives sådan förspänning att den kapar av den positiva halvperioden till medelvärdet. Resultatet blir en fyrkantssvåg som får överstyra ett följande steg (t. ex. 6AC7). I dettas anodkrets erhålles då kraftiga övertoner av 3,5 Mc. Anodkretsen utgöres av gallerkretsen i en ECO (6L6) som svänger på den önskade multipeln av 3.5 Mc och »läses» av den första ECO'n. Sådan läsning får man ända upp på 28 Mc. Efter ECO'n nr 2 följer via ett bandfilter ett buffersteg (6L6) som driver PA-steget.

Beschreibung der »Communications-Empfänger» BC-779, BC-794, BC-1004 und R129/U.

Innehavare av WAE diplom kan erövra ett tillägg till detta (WAE/II) om de uppnår kontakt med 50 länder och härvid har 150 poäng. Detta berättigar till gratis erhållande av »DL-QTC» under ett år.

Vid 55 länder och 175 poäng är man mogen för »WAE AWARD 1st Class» (WAE/I) och får då en hedersnål med anropssignalen ingravad samt ständig fri prenumeration på DL-QTC. Enda erforderliga avgiften härför är 10 svars kuponger.

Prefixlista

1. CT1 Portugal	17. HE Liechtenstein
2. CT2 Azorerna	18. HV Vatikanstaden
3. DL Tyskland	19. I Italien
4. EA Spanien	20. IS Sardinien
5. EA6 Balearerna	21. IT Sicilien
6. EI Eire	22. (M1) San Marino
7. F Frankrike	23. I-AG2-MF2 Trieste
8. FC Corsica	24. LA Norge
9. G England	25. LB Jan Mayen
10. GC Kanalarerna	26. LB Spetsbergen
11. GD Ön Man	27. LX Luxemburg
12. GI Nord-Irland	28. LZ Bulgarien
13. GM Skottland	29. OE-FKS-MB9 Österrike
14. GW Wales	30. OH Finland
15. HA Ungern	31. OK Tjeckoslovakien
16. HB Schweiz	32. ON Belgien



**Juni
1952**

33. OY Färöarna	47. UN Karelen
34. OZ Danmark	48. UO Moldavien
35. PA Holland	49. UP Litauen
36. SM Sverige	50. UQ Lettland
37. SP Polen	51. UR Estland
38. SV Grekland	52. YO Rumänien
39. SV5 Dodekaneserna	53. YU Jugoslavien
40. SV6 Kreta	54. ZA Albanien
41. TA Europ. Turkiet	55. ZB1 Malta
42. TF Island	56. ZB2 Gibraltar
43. UA 1, 3, 4, 6 Europ. Ryssland	57. ZB3 Linosa-ön
44. UA1 Frans Josefs land	58. 3A2 Monaco
45. UB Ukraina	59. 7B4PX Andorra
46. UC Vitryssland	60. 9S4 Saar-området

Då signaler och QSL numera ej får tränga igenom den skärm som delar Europa har tills vidare nr 43—51 ersatts av de nedan nämnda prefixen. Poäng kan naturligtvis bara påräknas för ena prefixet för samma nr. Ändringen gäller endast för banden 10—80 m.

43. DL8 Tyskland, Sovjet-zonen	47. SM2 Sverige, norr om polcirkeln
44. GM Shetlandsöarna	48. GM Orkneyöarna och
45. LA Norge, norr om polcirkeln	49. SM1 Gotland
46. OH Finland, norr om polcirkeln	50. OZ Bornholm
	51. DL7 Tyskland, Väst-Berlin

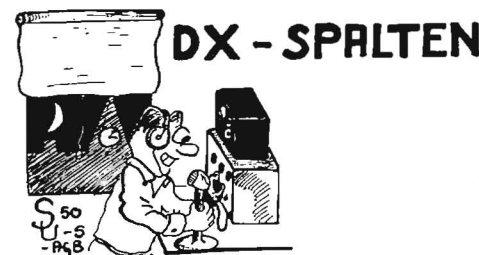
Som komplement till ovanstående kan nämnas att enligt en för en tid sedan gjord under-

GMT	New York		San Francisco		Sidney		Kapstaden		Calcutta		Rio de Janeiro	
	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF	MUF	OWF
00	15.8	13.3	16.4	13.9	16.0	13.6	15.2	12.9	16.0	13.6	17.2	14.6
02	14.0	11.9	16.0	13.6	17.3	14.7	12.3	10.5	17.3	14.7	15.2	12.9
04	11.6	9.9	15.8	13.4	18.2	15.5	8.5	7.2	18.5	15.7	14.6	12.4
06	10.0	8.5	13.3	11.2	19.0	16.1	18.8	16.0	19.3	16.4	15.8	13.4
08	12.2	10.4	11.1	9.4	20.0	17.0	20.6	17.5	19.5	16.6	11.5	9.8
10	14.0	11.9	11.0	9.4	15.3	13.0	21.0	17.8	19.7	16.7	20.3	17.3
12	15.4	13.1	12.9	10.9	11.5	9.8	21.2	18.0	19.0	16.1	20.4	17.3
14	16.0	16.0	14.2	12.0	11.2	9.5	21.4	18.2	19.0	16.1	20.3	17.3
16	16.8	14.3	15.4	15.4	11.5	9.8	22.0	18.7	20.0	17.0	20.3	17.3
18	17.2	16.6	16.0	13.6	10.9	9.3	24.0	20.4	19.5	16.6	22.2	18.9
20	17.8	15.1	16.0	13.6	9.3	7.9	22.1	18.8	19.8	16.8	24.0	20.4
22	17.3	14.7	16.1	13.7	16.4	13.9	17.6	15.0	16.4	13.9	22.1	18.8

SM4SD

sökning nedan angivna stationer är aktiva på resp. öar. Det underlättar ju avsevärt letandet.

Bornholm	Bornholm	Orkneyöarna
OZ3OK	4FN	GM3CCK
4AC	4IM	3DJB
4AD	4KA	3FSV
4AJ	4KH	
4BN	4PM	Hebriderna
4BR	4RB	GM3BST
4CJ	7C	
4EDR	7HM	Shetlandsöarna
		GM3EWC



Då den ordinarie redax med stöd av en vrickad fot anmält förhinder, finner sig »den vanlige» åter ställd inför uppgiften att koka ihop månadens rätt. Bidrag finns, så någon spiksoppa behöver det inte bli, men den —WL'ska spiritualiteten får ni vara utan denna gång.

Flash! Press Stop News!

—WZ premiärväljssnade 21 Mc den 1 maj: kl. 1502 hördes ett cq de OQ5RU, RST 569.

Kl. 1803 ropades YU1AG av KT1OC, RST 559. I övrigt tyst och fridfullt på bandet, varför —WZ övergick till att skeda OZ7YL.

80 mb

—XL dx'ar fortfarande på det bandet: 4X4BX kl. 2315 på 3548.

King of 80 och Lillprinsen har inte låtit höra av sig den här månaden, varför vi saknar ytterligare info.

40 mb

—EP har haft full sysselsättning med att mota in PY1BGU, PY4AHG, LU8AAJ, LU5IA, EA9AQ, GD3IBQ och F9QV/FC i loggboken. Det rör sig om kvällstider ehuru närmare uppgifter saknas.

—XL skulle kunna skriva en roman om »Calls heard i Borlänge». Nämner W1—Ø, PY, LU, VS1, 2, 7, 9, OQ5, KV och KZ. De två sista gick in på morgonen.

20 mb

går man sällan lottlös ifrån. Vännerna —RS, —EP, —CO och —XL har rapporterat snyggt och prydligt. Tack, boys — utan er hade det blivit mässfall.

PK4DA

skall eftersnokas på 3514 2400, lyfter vi ur »DL-QTC».

TA3FAS

heter numera W3SPI. Skickar gärna felande qsl.

20 m

SNT	Afrika		Asien		N.- o. Sydamerika		Oceanien	
	Stn	QSO	Stn	QSO	Stn	QSO	Stn	QSO
08—10	ET3R*	WL	YK1AH	EP	KH6, KL	WL*		
10—12			CR9AF VS6AE	EP EP				
12—14	SU1GB 5A2TP	RS RS	JA2HK JA2OM* VS1CO J2GM	EP EP EP CO	W8 W1	RS XL	KG6ACS* KR6IG KG6ABW KR6HW	EP EP CO CO
14—16							DU1VUS	CO
16—18	VQ2AT OQ5PE	CO CO					DU7SV*	WL
18—20	ZD2HAH FA9IO FB8BD	EP XL CO						
20—22	EK1RR EA9AP KT1OC ZD2BI	EP EP XL CO			W2 CP1BK	RS CO		
22—24	FF9AF	RS			CX6AD PY,LU,KZ	EP,CO		

FL8BC

är oftast qrv under veckosluten på 14078.

ZK2AB

har varit aktiv endast i december 1950 på 3.5. En nyhet saxad ur QST/april, vilken torde beröra en del av oss å det obehagligaste. Återkommer dock på 14 inom kort.

9B3AA

är OK i Bulgarien. Input 5 W. Sänder qsl. (QST/april.)

ZD2BI

hälsar via —CO och berättar att han träffas säkrast på 14080, abt 2000.

UA0AA

är zon, tyvärr.

Adresser

C3MY Martin Young, Ming Jih Yang, P. O. Box 16, Taichung, Formosa.
FK8AL Jean Garbe, 26 QL Noumea, New Caledonia.
ZD2BI Sgt W. F. Baron, GCSS Gifford Camp Acera, BWA.
SM5UH Åke Palmblad, Holbergsgatan 107/1, Bromma.

Till sist

tackar vi för uppmärksamheten och ber få meddela att vår brevbärare kan belastas med ännu några gram brev.

73
—UH

Slarva inte med siffrorna!

Det slarvas alltför mycket vid sändning av siffror, tycker —XL, som hörde ett sådant fall under en test för en tid sedan:

Det är tråkigt, när man på amatörbanden hör gamla kända signaler, kända som i övrigt goda operatörer (kanske rentav yrkesmän) sända . — — — — — i en siffergrupp under en test och sedan vid motstationens förvånade omfrågning (pse OB, ett eller noll, sri?) upprepa gruppen med exakt samma tecken. Motstationen kollationerar då kanske gruppen med en nolla, får det åter rättat till . — — — — —, kollationerar gruppen med en etta och får då svaret »OK» (!). I en test kan mycket av dyrbar tid förloras i onödan på denna sak.

Alltså: Öva telegrafering av siffror!

DXCC

SM5AQV har nu klarat diplommet med 105 länder på CW, ser vi i QST's aprilnummer.

EDR SOMMARLÄGER

I det just anlända maj-numret av OZ läser vi att EDR's traditionella sommarläger denna gång äger rum den 12—20 juli på Rågebakken vid Skotterup, 38 km från Köpenhamn.

Programmet omfattar utflykter, rävjakter, filmföreläsningar, televisionsdemonstrationer, två festkvällar med dans, tekniska föredrag m. m.

Kostnaden är 11:50 per dag (måltider på hotel Mirasol) plus 1:50 i lägeravgift. Allt i danska kronor.

Anmälan om deltagande bör snarast sändas till OZ8I, Bruun Jørgensen, Silkeborgsgade 2, Köpenhamn Ö.

Svensk Surplus

Sent kommer jag att glömma måndagen den 12 maj, den dag, då SSA försäljningsdetalj utminuterade ett antal sändare m/ä till en hord köplystna amatörer.

En halvsidesannons i QTC:s majnummer, upplysande om vad som komma skulle, hade säkert lästs 100 %, även om »storfräsare», dom med tre—fyra rackar och 500 W in, föraktfullt fnyst åt spektaklet.

Då jag emellertid inte tillhörde kategorin fnysare, satte jag mig genast i förbindelse med allas vår Fabian, som mellan ett 20-tal rikssamtal gav information om att försäljningen skulle äga rum 0900 måndag morgon. Då de många samtal, som inströmmade till kansliet förvisso ej alla kunde vara efterfrågningar av QSL, drog jag den slutsatsen, att det här gällde att vara bland de första, när startskottet gick.

Näval. På söndagskvällen sattes orsaken till det dåliga morgonhumöret på kvart över tre, en tidpunkt mindre lämpad för uppstigning än för sänggående. Kvart över tre gjorde nämnda tingest sin plikt och snabbt var jag på benen, i pantalongerna och i ylletröjan (utetemperatur +3°C). Försedd med fylld termos, kamera och bastant kamerastativ — det senare att användas till självförsvar, med tanke på mitt måls

Svensk Surplus

FÖRSÄLJANDET AV MARIN-
SÄNDARN VÄLLADE NÅGOT
AV PANIK BLAND HANSEN.
PÅ KANSLIET UTSPELADES
HJÄRTSKÄRANDE SCENER OCH
FRK FABIANSSON LÄR HA FÅTT TELEFON-
SKRÄCK — 12/5 ÄNNU MEDAN
SKYNNINGEN LAG KVAR ÖVER DEN
KORRUGERADE
PLÅTEN (KL 0230)
ANLÄNDE FÖRSTE
MAN 5AFT PÅ
SIN MC.

SA SMÅNINGOM VAR DÄR ETT 10-TAL
HAMS, DÄRIBLAND ÖVERTECKNAD.
RYKTENA GICK VILDA OM ANTALET
DISPONIBLA STATIONER...

ÅSSÅ SKA
TEKNISKA
MUSEET HA
4 ST SÅ DET
BLIR BARA
3 KVAR.....
DU ÄR JU NR
4 I KÖN.....
SORRY OM

SÅ STARTADE DÅ FÖRSÄLJNINGEN
OCH SNART
KUNDE MAN
SE STORA
STARKA
KARLAR
MED TARAR
I ÖGONEN
BÄRA
OMKRING
RADIOSTNS
MED EN
ÖMHET SOM
VORE DET
EN FÖRSTÖDD
2:nd OP.
TYVÄRR MOTSVARADE INTE TILL-
GÅNGEN ALLS EFTERFRÅGAN.....
...MEN DET KOMMER FLER..... KANSKE

isolerade läge, den tidiga timmen och personbristen inom poliskåren — besteg jag min cykel och for iväg.

Sällan har jag sett stan så öde. Endast en övervakare av parkeringsbestämmelsernas efterföljande vandrade Fleminggatan framåt. Utanför centralen köade några hemlösa och vid slussen stod en och väntade på 4:an.

Förvissad om att klockan 0400 vara den förste utanför kanslibyggnaden gick jag uppför Götgatsbacken. Då jag vid tidigare tillfälle tack vare goda människors hjälp lyckats ta mig fram till nämnda byggnad, var jag strax framme och — vad tror Du käre läsare — möttes av ropet: se där har vi nummer 4. Om nummer fyra var lång i ansiktet förut, så blev han nu en tum längre. Nu fanns det ju fler pytsar än tre, varför ingen skada var skedd. Förste man på plan hade varit —5AFT, ankomsttid 0230, och som av 2:an —5BAS 0300 blev tagen för Black Peter i väntan på QSL. Nästan samtidigt hade den stackars lyssnaren —2558 anlänt. Jag säger stackars, ty den arme mannen hade inte hunnit nås av budskapet att endast de licensierade hade chans att få vara med. Det blev heller inget, när tiden var inne, trots att endast teorin återstod på certet.

0430 dök plötsligt en Bacchus-anhängare upp ur tomta intet för att ge några anbud på den av —5AFT medhavda motorcykeln. Ett skämtsamt yttrande av —5AFT om att han »snott bågen» kom den nyanlände att diskret retirera, ondgörande sig över nutidsungdomens dåliga moral. Dessförinnan hade han dock blivit hjärtligt hälsad av —5NT, som under tiden taxiledes hunnit anlända och som i hastigheten tog Bacchus-mannen för en amatör. Men jag tror att han var proffs jag!

Men tiden led och när klockan började närma sig startdags var ett 20-tal mannar tillstädes. Under ledning av —5WJ förrättades så utdelningen och högen med 50-lappar växte på bordet. Glada anleten lyste upp kansliet även om svetten bröt fram på pannorna, när armarna krampaktigt omfamnade en till synes skottsäker 80-meterspyts på dryga 50 kilo eller en något lättare uk-station på 3 W. Nedanför bidade den bistra skara, som ännu inte fått något med av hävorna. Och förmodligen är det flera som fortfarande väntar.

Jag har alltid dragit på munnen åt folk, som stått i kö utanför depeschkontoren i väntan på biljett till Råsunda eller Stadion och tyst för mig själv tänkt: Sådana idioter! Jag lovar att aldrig göra så mer.

—5GR

Mobile corner

Här i Hälsingborg är det några stycken, som funderat på mobila riggar. SM7QE t. ex. har just sin 40—80 metersändare färdig och inmonterad i Morrisen.

Men vi delar inte riktigt —TF:s åsikt i QTC nr 2, att 2 eller 10 m passar bäst för mobile trafik. På dessa band kan det ju inte bli tal om annat än rena lokalförbindelser. Väljer man däremot ett lägre band, 40 eller 80 m, torde man vid gynnsamma tillfällen även kunna utnyttja rymdvågen och på så sätt få ut litet mera av trafiken. Visserligen blir antennen mera invecklad med loading coil osv., men räckvidden för markvågen torde bli minst densamma som för exempelvis 2 m.

Vidare är det väl inte nödvändigt att alla kontakter skall ske med stationen rörlig. Man kan tänka sig, att man parkerar i någon skogsbacke och då kanske har tillfälle att förlänga antennen och få bättre strålning. Vid dubbling till 20 m kanske man rent av kan få ett dx.

SM7QE/SM7BHF

21 Mc

Våra OZ-vänner fick starta på 21 Mc den 1 maj. Nu torde väl tiden snart vara inne att även vi får ge oss ut på det bandet.

Senaste nytt är att engelsmännen kommer igång där den 1 juli och får använda 21000—21200 kc. Endast CW än så länge.

BOKNYTT

Radiolexikon, del 12—13, Stockholm 1952, Nordisk Rotogravyr. Pris 2:50 per del.

Del 12 och 13 i det av Nordisk Rotogravyr utgivna »Radiolexikon» har nu utkommit. Dessa delar, som omfattar uppslagsord från S till Ö, avslutar detta uppslagsverk, som förlaget startade redan 1943 och som nu är uppe i 786 sidor.

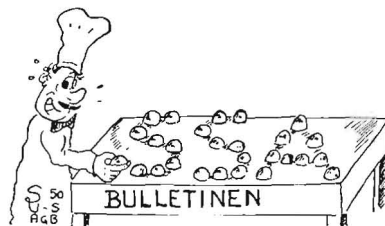
Radioteknikens senaste landvinningar har satt tydliga spår i dessa två sista delar, och man finner där utförligt behandlade sådana uppslagsord som »Television», »Televisionsmottagare», »Trådspelare», »Transistor» m. m. Påtagligt är, att man bemödat sig om att behandla grundläggande saker så utförligt som möjligt; avsikten med boken är ju, att den

skall vara ett uppslagsverk i första hand för amatörer, som vill ha facktermer förklarade på enkelt språk. Samtidigt ger emellertid lexikonet koncentrerade data och fakta, som bör vara av intresse även för dem, som sysslar med radioteknikens tillämpningar i sin dagliga gärning.

Radiolexikonet i sitt kompletta skick är därför inte endast en värdefull kunskapskälla för radioamatörerna utan också ett uppslagsverk, som förtjänar uppmärksamhet från radioteknikernas sida.

SSA-bokens namn

Vi fick många namnförslag, men den delikata frågan är ännu ej avgjord. —XL föreslår att priset utgöres av ett exemplar av boken och det kanske är det lämpligaste.



SSA-BULLETTINER

Den 20 april 1952. Operator SM5AQV.

Telegrafverkets amatörförteckning har i dagarna utkommit.

Resultat av NRAU-testen föreligger klart. Nationsplacering: LA OH OZ SM. Individuell placering inom respektive förening för de tre bästa: NRRL LA4U 176 poäng, LA8J 169, LA8M 167, SRAL OH6NZ 192 poäng, OH2RY 152, OH3NY 144, EDR OZ7BO 348 poäng, OZ7BG 324, OZ4FT 260, SSA SM5AQV 241 poäng, SM7QY 206, SM5AQW 199. När skall SSA få inteckningen i NRAU-pokalen?

Obs DL-valet senast den 26 dns. Om möjligt kommer resultatet i QTC majnummer, som i så fall blir några dagar försenat.

UA-testen pågår som bäst. EDR sommarläger förlägges vid Skotterup å Nordsjäl-land tiden 12—20 juli. Närmare upplysningar i QTC nr 6.

Ett vy tnx fer senast från redaktören till SM4ZF, SM4NE, SM3BOE och SM7QY.

Den 27 april 1952. Operator SM5QV.

Deltagarantalet i DL-valet synes något större än tidigare gånger. Fördelningen dock ojämn. Den preliminära granskningen förutsäger omval över hela linjen utom beträffande första och andra distrikten. Styrelsemöte i morgon konfirmerar valresultatet. Se f. ö. tillkännagivande i QTC nr 5 som utkommer före nästa helg.

Rävjaktsledaren meddelar att den som ej omedelbart anmäler rävsaxinnehav enligt QTC nr 4 förlorar möjligheten att få resebidrag till höstens SM i rävjakt i Västerås.

OZ-amatörerna har i dagarna fått sig tilldelade 15-metersbandet. Samtidigt ha vissa ändrade bestämmelser för övriga band trätt i kraft. Detaljuppgifter saknas.

REF. franska föreningen, har QRP-test, innebärande max inp. 10 W, den 4 maj kl. 0900—2300 gmt. A1 och A3, alla band, codegrupp är sedvanlig 6- alternativt 5-siffrigt tal.

Den 4 maj 1952. Operator SM5AQV.

I går distribuerades QTC nr 5 från tryckeriet.

Den 8 juni har preliminärt bestämts som dag för stora styrelsemötet med distriktsledarna närvarande.

En vecka av semestern på Astölagret den 7—13 juli rekommenderas.

OE6AB med beam riktad SM QRV för DX-rekord på 2 m den 11 maj kl. 0900—1700 snt QRG 146 Mc.

RSGB anordnar en frekvensmätningstävling den 26 dns. Här gäller att så exakt som möjligt ange två sändningsfrekvenser, den första någonstans mellan 3559—3579 och den andra mellan 3520—3540 kc/s. Start kl. 2230 med »CQ de G6JJ RSGB frequency measuring test», som upprepas under 10 min. Därefter under 5 min. »QRG IMI de G6JJ» åtföljt av 5 sek. bäravg, varvid mätningen utföres.

På liknande sätt sker sändning på den andra frekvensen med omedelbar anslutning till första sändningsperioden. Slut kl. 2300. Tidsangivelse är BST lika med SNT. Resultat med beskrivning av mätarutrustningen insändes senast den 27 maj till RSGB sekretariat, New Ruskin House, Little Russel St, London WC 1. Diplom torde eventuellt kunna påräknas.

Den 11 maj 1952. Operator SM5AQV.

Enligt gällande författningsbestämmelser ha endast licensierade hams rättighet att inneha sändaranläggning. Lyssnarmedlemmarna kunna därför ej komma ifråga vid SSA surplusförsäljning av sändare.

Grängesberg är dagens samlingsplats för SM4-meeting. Urusla cond's ödelade nästan fullständigt HB-testen den 6—7 dns.

Senaste SM-tillskott till DXCC-listan är SM5AQV med 105 länder.

21 Mc-bandet tilldelas RSGB den 1 juli.

Varför ej semester i OZ och EDR-sommarläger den 12—20 juli.

Nässjö har rävjakt i dag. Karlsborg planerar dito till sommaren.

Den 18 maj 1952. Operator SM5AQV.

Sekreteraren påminner de distriktsledare, som ännu ej svarat på senaste skrivelse ang. DL-mötet med styrelsen (preliminärt datum 8 juni) att omedelbart meddela sig oberoende av positiva eller negativa synpunkter för konferensens hållande.

20-metersbandet har börjat öppna tidigt om morgnarna med f6 dx; W6 W7 KH KJ KL KM m. fl.

Trivsamt semestervecka garanteras Dig och familj vid SM3XA-lägret på Åstön den 7—13 juli.

Medlemmar ur Göteborgs-avdelningen med SM6ID som ledare besöker OZ-land nästa lördag—söndag, varvid de kommer att övervara festligheterna med anledning av Aalborgs-avdelningens 25-årsjubileum.

Icke förra söndagen utan i dag väntar Grängesberg alla SM-fyrar till distriktsmöte. Samtidigt tränar SM7-rävjägare i Växjö-trakten för höstens SM-kamp.

Nästa söndag serveras bullen endast på 80 meter och först kl. 1930. Pingstdagen blir det för övrigt bullefrött.

NRAU

Följande artikel, som skrivits av EDR tävlingsledare, är hämtad ur majnumret av OZ. Vår NRAU-representant har bett om plats för ett bemötande.

Det er mængden, der gør det . . .

Så foreligger langt om længe resultatet fra årets NRAU-test. Man kan ikke just sige, at det var med spænding, det blev ventet, thi de for testen gældende regler, der var de samme som i fjor, ville aldrig give EDR nogen chance for sejr — dett var på forhånd udelukket.

Allerede i fjor, da de nye regler blev prøvede for første gang, rejste der sig kritiske røster, men jeg fandt ikke grund til at give kritikken al for megen medvind, da jeg nærede det svage håb, at formen måtte rubbe »OZ»-amatøren op til at gøre en virkelig indsats, det lykkedes ikke helt, og i år var deltagelsen endnu ringere.

Der er derfor ingen grund til længere at holde hånden over et bedømmelsesystem, hvor der ene skeles til, at det skal være mængden, der er afgørende, og hvor kvaliteten således kommer i anden række.

Vi vil erindre om, at allerede udgangspunktet med 4 % af de licenserede medlemmer i de respektive foreninger giver et helt fejlagtigt billede af forholdet mellem OZ og de øvrige nordiske lande, idet det her i vort land er muligt at forny sit licens år efter år — uden at aflægge aktivitetsrapport og således også uden i det hele taget at være i besiddelse af en station.

Går vi amatørfortegnelsen igennem her i »OZ», kan der uden overdrielse utpeges hundrede af stationer, der enten endnu ikke har været aktive efter krigen, eller som er holdt op af forskellige årsager, eller som nog har fået licens efter beståede prøver, men endnu ikke har udnyttet licensen. Selv her i denne by har vi repræsentanter for alle tre kategorier.

Dette skal ikke være skrevet for at dryppe malurt i det norske sejrsløber. Sejren er LA velundt, og aktiviteten beundringsværdig og forebilledlig, men det er forkert, når mængden alene skal være afgørende.

Når EDR i 1953 skal arrangere testen, må der forhåbentlig til den tid være udfundet et sæt regler, der deler sol og vind lige. Med tallene fra i år som grundlag kunne det f. eks. gores således:

Ialt scorede de 131 deltagere 10696 points.

De ti bedste fra hvert land opnåede:

OZ	=	2092 points
SM	=	1600 »
LA	=	1442 »
OH	=	1297 »

eller ialt 6431 points

Trækker man nu dette tal fra den samlede sum, får man, at de resterende 91 deltagere ialt har scoret 4538 p. eller gennemsnitlig 49.9 points pr. deltager.

De resterende deltagere fordelte sig med

LA	=	32
SM	=	24
OZ	=	21
OH	=	14

hvorefter de deltagende landes samlede pointstal derefter bliver følgende:

1. OZ = 2092 + (44,9 × 21) = 2092 + 942,2 = 3034,9 p.
2. LA = 1442 + (44,9 × 32) = 1442 + 1436,8 = 2878,8 p.
3. SM = 1600 + (44,9 × 24) = 1600 + 1077,6 = 2677,6 p.
4. OH = 1297 + (44,9 × 14) = 1297 + 628,6 = 1925,6 p.

Dette er imidlertid kun en måde at gøre det på, og den gør ikke fordring på at være den eneste rigtige. Men ud af overvejelserne kommer man til syvende og sidst til det synspunkt — og det er i hvert fald rigtigt — at det snart var på tide, at man nåede frem til et sæt regler, der ikke nødvendigvis skal ændres hvert andet år.

Nu, hvor NRAU's væsentligste opgave — efter oprettelsen af Region I bureau i London — indskrenker sig til at lægge navn til den nordiske test, var det måske mere på sin plads, at de fire landes test-managers samledes for at skabe disse regler, og vad der ellers ligger for af den slags kollektivt arbejde, og så iøvrigt indtil videre undlader at afholde de årlige NRAU-møder. Det vil forenkle arbejdet og også betyde en velkommen økonomisk besparelse.

OZ2NU.

Dr OZ2NU!

Det er mængden, som gør det. Stämmer exakt! Ty den utformning av tävlingsreglerna, som på prov antogs för ett par år sedan och som fastställdes på föreg. års NRAU-möte i Oslo, siktar just till landskamp i form av aktivitetstävlan med individuella prestationer.

I samband med publiceringen av resultatet från årets NRAU-test anser Du, att detta ej är rättvisande med hänsyn till att bestämmelserna om 4-procentdeltagandet skulle utgöra

ett handicap för EDR, eftersom alltför många hams i OZ tycks vara amatörer endast till signal och ej till station. Ej säkert någon speciell företeelse inom just EDR, ty snarlika förhållanden skulle säkert kunna framhållas inom SSA, om vi nu satte igång och började gräma oss över alla årens blygsamma tävlingsresultat (1939 var det visst vi senast fick inteckning i pokalen).

NRAU-tävlingen av i dag återspeglar med önskvärd tydlighet aktiviteten här i Norden. Ett mål för dess stimulans är just det sätt, varpå denna tävling byggs. I de flesta andra tester gäller individens topplacering. Landskamp våra föreningar emellan särpräglar NRAU-testen utan att för den skull åsidosätta tätmännens poängplockning. Ett deltagande, om än blygsamt kan för den enskilde betyda, att just han blir orsak till sin förenings framgång. Med detta för ögonen kan vi andra säkert mobilisera upp de 4 procenten.

Ett tävlingssystem är sällan så fulländat, att det inte skulle kunna göras bättre. Du anger ett förslag till poängberäkning, som verkar ganska bra. Om det sedan kan ersätta nuvarande bestämmelser och härmed anses mera rättvist, tillåter jag mig tvivla på. Du slopar 4-procentbestämmelsen och ersätter den med en multiplikationsfaktor beroende av poängsumman för antal deltagare minskat med siffran för de 10 främsta. Med angivet exempel skulle EDR komma på platssiffror 1 och vinna över NRRL med ca 95 poäng (efter korrektion av felaktigt angiven medelpoäng). En motsvarande beräkning men med varierande antal toppmän ger följande summariska resultat (reservation för felslagning å stickan):

3-mannalag: NRRL vinner över EDR med 355 poäng.

5-mannalag: NRRL vinner över EDR med 180 poäng.

7-mannalag: EDR vinner över NRRL med 70 poäng.

15-mannalag: EDR vinner över NRRL med 87 poäng.

Härav framgår att för årets tävling erhålles högsta poängtal för just 10-mannalaget. I samtliga fall kommer SSA och SRAL på 3:e resp. 4:e plats.

Skall NRAU-testen symbolisera landskamp torde nuvarande utformning av reglerna erbjuda god rättvisa. Chanserna att erövra pokalen beror därför inte enbart på »storfräsarna» utan i lika hög grad på de små poängplockarna. Norges goda placering två år efter varandra grundar sig på NRRL:s intresse för denna tävling. Finlands andraplacering i år är enligt mitt förmenande glädjande och ett typiskt exempel på att SRAL trots sina fåtal hams kan göra sig gällande.

Av Din OZ-artikel att döma tycks Du ej känna till NRAU så väl och dess funktion. Hur skulle det vara att först undersöka unionens uppgift och sedan några fakta om den, då

speciellt inom EDR, innan förkastelsedomen uttalas. Man får otvetydigt det intrycket, att NRAU är något oviktigt och dessutom en kostbar företeelse, som synes äventyra EDR:s finanser.

Väl mött es 73 de

NRAU/SM5ZP

ÅSTÖ-LÄGRET

den 7—12 juli

Vi närmar oss nu sommaren och därmed lägret. Det har redan kommit en hel del anmälningar om deltagande. Vi tror inte att du ångrar dig om du reserverar denna vecka i juli för en trevlig semester tillsammans med amatörer och deras XYL:s, YL:s och sec op.

På programmet står bl. a.:

Trafik på amatörbanden.

Rävjakter (SM5FJ har lovat erövra Åstö-kannan för 3:e gången om du inte kommer upp och tar den).

Antennförsök på 144 Mc, mätningar av förstärkning, strålningsdiagram, strålningsvinklar m. m.

Radiodiskussioner varje kväll, dessa uppskattades mycket under föregående läger.

Och naturligtvis havsbad sol och dans i de proportioner du själv önskar. Du får själv planera din dag.

Radiomateriel är det väldigt bra om du tar med dej både för demonstration för dina amatörvänner och till försäljning på den även i sommar återkommande auktionen.

För våra sec. op kommer det naturligtvis att ordnas lekar och filmföreläsningar m. m.

Som du ser är vi inte rädda att du skall få tråkigt, utan fatta pennan redan i dag, den 20 juni är sista anmälningssdagen.

Kostnaderna räknar vi med ca kr. 6:— per dag och person (ungarna till mycket reducerat pris ev. gratis).

Väl mött es Good Luck med resan

SM5XA/LX

P. S. Du som anmält dig eller kommer att göra detta får efter den 20 juni ett litet meddelande om busstider från närmaste järnvägsstation (Söråker), ävenså några andra informationer som kan vara av värde för dej.

D. S.

CQ SM5XA/L

Hallo boys! Vill först tacka för förtroendet och hoppas kunna tillfredsställa Er alla som DL. Skulle då vilja börja med att efterlysa aktivitetsrapporter från *samtliga* orter. Alltid finns det väl någon av Er, som kan vara korresponderande. Jag vet att det finns intresse för en aktivitetsspal i QTC och varför inte låta den spalten blomstra upp på nytt. Naturligtvis skall den sedan vara evigt blommande. Du som kan skriva brev kan också skriva några rader till mig. Lokalklubbarnas sekreterare kan väl inleda och sedan kommer säkert de enskilda efter. Kontakten inom distriktet blir mycket bättre om vi känner varandra och har Du dessutom några foton av riggar och sammankomster, så bifoga dem gärna och jag ska försöka utverka alltid någon kliché av red. Det har uttalats önskemål om, att jag skulle vara QRV på banden för SM5XA-tfc. Ja, gärna, men f. n. är det ett hinder — BCI för 80 och 40. Finns det någon som kan hjälpa mig att få bort »smörjan» så tack på förhand. Vad säger vår tekn. sekr.? — Red.).

Nynäshamn

inleder raden (obs!) av rapporter och det är vännen —AOP, som är författare.

—AOP: Klass A och kör clapp (160 m) + NBFM och PA 807s, max 150 W CW och A3 50 W (nybyggd amplitudmodulator PP 807 klass B), mest på 80 es 40 mb och sporadiskt på 20 m. I sommar byggs ett ordentligt FD-PA-chassie med bandfilterdubblare och multipelavstäm tank. Rx: BC-312, ant.: 41,5 resp. 20,7 m VS1AA, matad med 300 ohm twinlead. El-bug enl. »QST» dec. 51 och den ser ut att »dela» av CW skapligt. TX-en är för övrigt tryckknapps/relämanövrerad och går mycket bra.

—APP: Klass A och tx som ovan, utom fone-anordningarna. 20 mb ligger varmest om hjärtat, men är »över» ibland på de övriga banden. Ant.: olika typer och till hösten blir det nog en 2 x folded dipole. Sommartid mest QRT pga segelbåt, men har dock en portabel pyts med. Rx: BC-343.



På meeting hos —AOP.

Fr. vänster stående: —AEO (numera avflyttad), —BVI, 5—2094 (avflyttad) och —BKJ.

Sittande: —AQP, —AOP och —APP.

—AQP: Klass A och mest CW på 40—80 mb men oxo NBFM. Håller sedan länge på med bygge och hörs sporadiskt. Är Nynäsgårdens rävjaktsspecialist med vässad sax + me (ej megacykel) och vill gärna vara med där det luktar räv. Ant.: 20,7 m med 300 ohm feeder. Rx: BC-348 + S53.

—BKJ: Klass B. Vännen Jean kör ibland, när han lyckas få låna någon rx, och då COPA på 40—80 mb, där han pumpar CW i god och värdad stil. Skaffat Torotor-system sedan planerna på R1155 slog slint. Kommer nog snart med en ufb rx! Dessutom är han gängets teoretiker och tidskriftsgenomslöjare och är alltid inbegripen i elektroniska diskussioner. Även tecknare av stora mått — well, Jean, det duger inte att vara överksam, QTC behöver dig (—RC).

—BVI: Klass B sedan 1/1. Bygger på stn — tx färdig och powerpaket snart fixat. Ant.: 3 st. dipoler för 20—40—80 mb, under varandra med gemensam matning (75 ohm). Rx: ej klar ännu.

QSL-central är —AOP.

Ska jag våga skriva — fortsättning i nästa nr? Fatta pennan omedelbart och i ett sammanhang och skriv om vad sig inom gänget tilldragit haver.

Slutligen en sak, om Ni får några amatörtidskrifter per post så ska Ni inte bli förvånade. Läs igenom dom och skicka dom gärna vidare till någon annan ham — ej i retur till mig. Om det sedan är någon som är intresserad av »OZ» eller »QRX» så kan Ni få låna exemplar av undertecknad (fr. o. m. 1952).

Väl mött igen es 73 de

SM5RC, DL5—L



Lokalavdelningen i Stockholm höll den 25 april 1952 årsmöte i Stugan i Kilaberg. Därvid beslöts, att ändra föreningens namn till »Stockholms radioamatörer».

Ny styrelse valdes, bestående av: ordförande —2400, vice ordf. —JW, sekreterare —ADK, kassör —AMB, klubbmästare —DO. Till stugvärd utsågs —BNK.

På grund av ökade omkostnader bl. a. för stugan beslöts, att årsavgiften skall utgå med 4 kr., och medlemmarna uppmanas att snarast möjligt insätta densamma på föreningens postgirokonton 35 55 86 eller betala till —AMB direkt.

Efter årsmötet vidtog kaffedrickning, varjämte en del CW-kunniga medlemmar utsände diverse signaler medelst en mindre tx med tillhörande bug.

Som tidigare meddelats hålles meeting i stugan sista fredagen i varje månad kl. 19.30, då det blir diverse radiosnack och kaffedrickning, det senare till en mycket blygsam avgift. Vi hoppas, att så många som möjligt kommer, helst medförande kaffekoppar och skedar, som även tacksamt mottagas som gåva, då vi ha mycket dåligt med dylika grejor. Välkomna!

—ADK

QSL

får hämtas på kansliet fredagar
kl. 18.30—20.30.

NYA MEDLEMMAR



Per den 18 april 1952.

SM7JK Groth, Roland, Kaptensgatan 11, Kalmar.
SM7LW Ekstrand, Ingmar, Kävlingeåvägen 3 a, Lund.

SM7OA Samuelsson, Britt-Marie, Queckfeldtsgratan 102, Nässjö.

SM5OQ Jonsson, Gösta, Knektgatan 7 G, Västerås.
SM7QK Edvardsson, Widar, Fack 52, Knislinge 2.
SM5XE Loord, Olof, Hejdegatan 48, Linköping.
SM7AZF Andersson, Erik, Kyrkogatan 17 A, Hässleholm.
SM5AOH Wickman, Gösta, Lustigkullsgatan 7, c/o Larsson, Västerås.

SM6AJN Sohlberg, Rolf, Kvarngatan 26, Borås.
SM6ADO Larsson, Lage, 4 komp. S. 1, Stockholm.
SM7AYV Käck, Osten, Norgårdsplan 6 B, Jönköping.
SM6AZZ Kinell, Rune, Ljungstigen 27, Karlsborg.
SM7BPC Holm, Egon, Packarp, Vetlanda.
SM7BWG Hultberg, Knut, Box 9, Ljungbyhed.
SM5BJH Ekländer, Kurt, Kr. Gotland, Ölogsp. Malmö 1.
SM7BUL Olsson, Stig, S/S Lisbeth, Henckel-Schander, Hertzia, Göteborg.

SM5BLN Risberg, Olof, Norra Promenaden 118, Norrköping.

SM5BMR Hedlund, Sven Allan, FSS/FCS, Västerås.
SM7BNR Jönsson, Thure, Klostergatan 24, Ljungbyhed.
SM7BJT Kägegård, Gustaf, Idrottsgatan 8 B, Kristianstad.

SM5BUT Bjurebäck, Herbert, Östervägen 14 B/3, Råsunda.

SM3BTU Sjödin, Bengt, Faktorigatan 3, Sundsvall.
SM5BVU Nilsson, Birger, Avd. VII, F 11, Nyköping.
SM3BCV Bengtsson, Kjell, 354, Arbrå.
SM3BFV Bång, Hans, Kastjöststrand 2 A, Gävle 3.
SL4AP Kungl. Värmlands Regemente, Att. G. Asp-lund, 7 komp. I 2, Karlstad.
SL7CA Kungl. Skånska Trängregementet, T 4, Hässleholm.

SM6—359 Lindström, Sven, Box 354, Surte.
SM4—435 Ysén, Erik, Egnahemsåvägen 15, Skoghäll.
SM5—2525 Carlsson, Harry, Östervägen 15, Jakobsberg.
SM5—2526 Lerhammar, Lennart, Sparbanksåvägen 70, Hägersten.

SM3—2527 Näslund, Arne, Bönhamn, Njörnsby.
SM3—2528 Åström, Karl-Axel, Norra Kyrkogårdsgatan 21, c/o Åkerström, Härnösand.

SM3—2529 Andersson, Arne, Bergsgatan 46, Frösön 1.
SM6—2530 Jansson, Göran, Storgatan 26, Mölndal.
SM6—2531 Henriksen, Arne, Engelbrektsgatan 5, Göteborg.

SM5—2532 Rahm, Sixten, Petrejusåvägen 40, Johanneshov.
SM5—2533 Larsson, Lars-Ake, Vedemö, Motala.
SM6—2534 Jahnke, Harald, Storgatan 22, Mölndal.
SM2—2535 Eriksson, Karl-Evert, Gullsjö, Tväråbäck.
SM5—2536 Tjernberg, Lars-Göran, Nyårsåvägen 14, Hägersten.

SM1—2537 Sigrén, Inge, Alskog.
SM5—2538 Gezelius, Sefrid, Ösby, Tillberga.
SM4—2539 Jacobson, Herbert, Östvik, Arvika.
SM5—2540 Skog, Enar, Bellmansåvägen 7, Södertälje.
SM3—2541 Eriksson, Leif, Samuel Permansgatan 29 A, Östersund.

SM5—2542 Engström, Harry, Askrikeåvägen 26, Lidingö.

SM6—2543 Björk, Jan E., Ekgatan 3, Mjölby.
SM5—2544 Ludin, Erik, Mjölånen 5, Östhammar (f. d. SM5YH).

SM3—2545 Broberg, Evert, Box 99, Söderfors.
SM7—2546 Svensson, Ingemar, Nissaryd, Hyltebruk.
SM5—2547 Segraeus, Erland, Gribbyåvägen 36, Viggbyholm.

Följande medlemmar har begärt sltt utträde ur SSA:

SM7AHI Landin, Olov, Fack 183, Eksjö.
SM6—2345 Hallbeck, Arne, Gamlestadsåvägen 11—15, Göteborg.

ADRESS- OCH SIGNALFÖRÄNDRINGAR.

Per den 18 april 1952.
Lundell, Olle, Stuartsgatan 8, Göteborg.
Östlund, Alf, Karlsrogatan 89 A, Uppsala.
Månsson, Knut, Ånggatan 21 A, Örebro.
Dahlberg, Klas-Göran, Strandåväg. 80, Tullinge.
Cedhelm, Bengt, Utlången, Ungskär.
Ståhlmark, Kurt (nå. fr. Knut), Grustagsgatan 11, Växjö.

SM5AQB Eriksson, Klas, Siggesborgsgat. 3 E, Västerås.
SM5AKC Lindvall, Fritz, Holbergsgatan 29, Bromma.
SM6AMF Larsson, Torsten, Tunhemsåväg. 50, Trollhättan.
SM7AKG Nordqvist, L., Oxtorgsgatan 14 E, Eksjö.
SM5AZH Troedsson, K., Storgatan 11, c/o Andersson, Katrineholm.

SM6AUI Lundblad, Bertil, Ernst Toralfsgatan 21 B, c/o Millner, Göteborg.
SM6AXJ Johansson, Rune (ex-1898), Box 256, Madangsholm.

SM5AHO Johansson, J. E., Fältspatsåvägen 12, c/o Wiktelius, Bromma.

SM7ARO Andersson, Birger, Fack 44, Hökörn.
SM3ACP Pålhin, Folke, Östansjö 2357, Söderhamn.
SM3AKP Wiberg, Sven, Särbrååvägen 41, Härnösand.
SM3AUQ Norstedt, Curt (ex-2461), Box 534, Alfredshem.
SM6AYR Wiklund, Henry, Storegårdsgåsen 6 A, Vargön.
SM5AZS Göransson, Uno, Signalverkstaden, S 1, Stockholm 61.

SM5APW Flink, Knut Roland, Grundtvigsgatan 53/1, Bromma.

SM5AHZ Johansson, Rune, Tegelbruksgåsen 23, Hägersten.

SMBUA Ohlsson, Uno (ex-2477), Box 680, Hässleholm.
SM6BMC Söderberg, Sten, F 7, Sätenäs.
SM5BSC Folkesson, Sture, Ekholmsåvägen 31 D, Linköping.

SM6BUD Sjöström, Lars, Gamla Vågen 14, c/o Malmer, Göteborg.

SM5BZG Lundgren, Sven Börje, Regementsåvägen 1, Strängnäs.

SM5BCI Johansson, Stig, Bisköttarbacken 5, Bromsten.
SM5BOK Wahlberg, Gösta, M/S Rautas, Box 16330, Stockholm.

SM5BTL Nordström, Vilhelm, Kungstensgatan 38/2 c/o Fredholm, Stockholm.

SM7BDM Nilsson, Bernt, Övedsgatan 4 A/3, Malmö.

SM5BNN Westerberg, Ake, Lästmakargatan 6 B/1, Uppsala.

SM3BUO Backman, Ake, M/T Juno Red. AB Concordia, V:a Hamngatan 18, Göteborg.

SM3—1086 Olsson, Martin, Box 18, Heigum.
SM5—1186 Eugenius, Urban, Akarhåggsgatan 4 D, Västerås.

SM3—1456 Lindström, Harry, Fack 12, Södra Valbo.

SM6—1473 Dittmer, Gösta, S:t Olofsgatan 39, Falköping.

SM4—1612 Lorentzson, Stig, Kvarnbergsgåsen 20, Falun.

SM7—1745 Nykvist, Paul, Rektordalsgatan 8, Sölvesborg.

SM5—1784 Fridolfsson, Allan, Karlbergsgåsen 84/1 ö. g., Stockholm.

SM5—2004 Johansson, Elmer, Vasagatan 29 B, Arboga.

SM7—2033 1308-5-52 Jacobsson, Flottans Vårnpliksskola, Block 3, Karlskrona.

SM2—2087 Lundström, Holger, Box 239, Piteå.

SM3—2143 Lindgren, Axel, Vapelåvägen 18, Skönsmon.

SM5—2254 Rogarn, Bengt (nå. fr. Nilsson), Korintvågen 3/2, Enskede.

SM5—2265 Steiner, Detlev, Rindögatan 46, Stockholm.

SM5—2276 Sandström, Stig, Box 5086, Luleå.

SM5—2349 Olsson, Lennart, Böttigervågen 18, Stockholm.

SM6—2427 Himmelmann, Lars, Nedergårdsgatan 7, Göteborg.

SM7—2451 Andersson, Stig, Jönköpingsgatan 36, Hälsingborg.

SM3—2455 Olsson, Ingvar, Box 567, Kilaforss.

Gå inte miste om POPULÄR RADIO

nr 6

som nu utkommit med flera »amatör-radioartiklar», som säkert kommer att intressera Er. Läs exempelvis:

»Riktantenn för UKV» (för 144 eller 470 Mps med 11,7 dB förstärkning i maxiriktningen), »150 W amatörstation för telegrafi och telefoni» av SM4XL, »Enkel mätbrygga för kondensatorer» (konstruktionsbeskrivning).

MER AMATÖRRADIO



SM5AKQ

blir det i fortsättningen i POPULÄR RADIO, som nu har en särskild fackredaktör för amatörradio, SM5AKQ. Bland artiklar om amatörradio, som kommer, kan nämnas: »DX-chanser på UKV», »Enkelt-sidbands-sändning på nytt sätt», »Kalibrering av grid-dipmeter», »UKV-oscillator för 470 Mp/s».

SM4XL



SM4XL

I NR 6 OCKSÅ:

»Germaniumdiodens användningsområden», »Avstörning av bilar», »Televisionsmottagaren — hur den beräknas och konstrueras», »Holländska TV-bekymmer», problempalt, DX-spalt, Nya böcker m. m.



Lösnummer (1:25) fås i närmaste tidningskiosk eller tobaksbutik. Bättre ändå är att prenumerera för andra halvåret 1952. Sänd då in 8:— på postgiro 19 65 64, så kommer nr 6 omedelbart och nr 7—12 varje månad i fortsättningen. Skriv »PR 6—12» på talongen.

(Annonser)

Viktigt meddelande till radioamatörerna

Ett digert och rikt illustrerat bokverk är under arbete, inbundet i en halvfransk bindning, verket är betitlat i guld »Sveriges Radioamatörer». 15 starka pennor medarbetar.

Ur innehållsförteckningen kan nämnas:

Kortvågsrörelsens uppkomst och utveckling samt SSA:s verksamhet

Ultrakorta vågor och mikrovågor

En hobby utan gränser

Radioärvarna

Kortvågsslyssning

Hur blir du radioamatör?

Radioamatörerna bakom »jörnridån»

Radioamatörerna i försvarstjänst

Det är vår förvisning, att denna bok skall verksamt bidra till stärkandet av den samhörighet och kamratanda, som är mellan radioamatörerna rådande.

Vid verkets planläggning har vi ansett det vara lämpligt, att med porträtt och personuppgifter presentera de många kamraterna i radioamatörernas stora brödrakrets. Det torde nämligen vara av största intresse för radioamatörerna att på detta sätt få ta del av sina kamraters rön och erfarenheter.

För att verket skall bli så fullödigt som vi önska, så önskar vi att ALLA RADIO-AMATÖRER hjälper oss. De i verket meddelade biografiska uppgifterna är baserade på det material som våra representanter insamlat genom personliga hänvändelser. Stöd arbetet, beställ den igenom representanten som besöker Er.

Tele-förlaget, Skövde

OBSERVERA

att endast den som har tillståndsbekräftelse äger rätt att inneha och nyttja sändare.

HAM-annonser

Annonsspris: 1 kr. per rad, dock lägst 3 kr. V. g. betala per postgiro 522 77 efter införandet.

UK-MOTTAGARE BC-624-A, obeg. kompl. med rör säljes till högstbjudande. SM7BUA, Uno Ohlsson, Box 680, Hässleholm. Tel. 2385 (1730—1830).

NATIONAL D-105 säljes p.g.a. inköp av annan rx-typ. Frekv.-omr. 550 kc—30 Mc i fyra omr. + mek. bandspridn., BFO, noise limiter. Totalt 10 rör. Anbud, ej under 400 kr. till SM2BDJ, Skeppsbrogatan 28, Tel. 173 18, Luleå.

TILL SALU: Commander, dubbelsuper 1.6—30 Mc.
Pris 1.000 kr. SM5AAF, Roxmalm, c/o Elfving,
Celsiusgatan 1, 2 tr., Stockholm K.

BC-348, obet. körd, med sep. nätaggr. 117—220
V till salu. SM5—2122, K. E. Gustafsson,
Hantverkareg. 61, Norrköping. Tel. 380 97 eft. 1700.

TILL SALU: 2 m TX, slutrör 829-B, (829B), ut. likr.
2 m-Converter med 2 st. 6J6. Anbud till SM1QX/5,
R. Fordal, F2. FRAS, Viggbyholm.

TILL SALU:
1. **RX BC-312**, ombyggd, S-meter, Noise-limiter, för-
stärkt AVC.
2. **RX**, 5-rörs kristallstyrd converter för 2 mb.
3. **TX** 150 W input (2 st. PE06/40), VFO, med nyckel
och mikrofon.
4. **TX**, 2 mb, slutrör 829-B, 50 W output, kristallstyrd.
5. **TX**, 2 mb, slutrör 829-B FM-AM.
6. **ANT** 4 el. rotary för 2 mb, med manöverutrustn.
2 st. 2x10 m dipole; matarledning 600 resp. 300
ohm.
Vidare upplysningar per brev genom SM5YD.

TILL SALU: Mottagare R-107 i gott skick, 9 rör,
bl. a. försedd med audio-filter och smalband. Pris
kr. 325:— Svar till SM6BNS, Box 74, Katrineholm.

TILL SALU: Kompletta originalrörssats till 144 Mc-
mottagaren BC-624-A eller AM till högstbjudande.
SM6AEN.

TILL SALU: TX ca 500 watt (PA 813) i pryd-
lack. Högsp.-likr. 2000 volt 0.5 amp. säljes ev.
separat. OBS! Stn nybyggd, säljes för mat.-kostn.
p. g. a. oförutsedda utg. Även RX, BC-348, m. likr., i
prima skick. SM5OC, c/o Skärblom, Skänegatan 71/V,
Stockholm. Tel. 41 19 09 efter kl. 18.

BC 458 TX Chassi

utgör grunden för alla tiders trevliga lilla 100 watts
TX för 80- och 40 m-band. Avsedd rörbestyckning:
6AC7 eller 6AG7 osc., 6AG7 bdfb, PA 2 st. 1625, 6Y6
clampprör. — Innehåller bl. a. 4 kraftiga var. konds.
ker. spolstommar, 2 st. relier samt hållare för nämnda
rör. OBS! Levereras med schema och fullst.
konstr.-beskr. Kr. 28:—

2 st., justerade för resp.
Bredbandspolar, 80- och 40-mtrsbanden.
Böra rekvideras i samband med ovanstående sändare-
bygge. Med hållare för enhälsmontage Kr. 7:—

för skärng.-mod. Med 3
Modulator BC 456, rör. varav slutsteg 1 st.
1625. Kr. 40:—

för 3.5—5 meter. — Skä-
RF 27 Konverter ningar! Prova RF 27 på
tyska och danska UKV-stationer! Med 3 rör Kr. 40:—

avstämningssenheter, lämpliga för demon-
TU5B ring. Kr. 30:—

Innehåller massor
BC 625 Sändarechassi, av värdefulla de-
lar för 2-metersbygget. Kr. 24:—

runda, 58 mm diam.
0—500 MicroA-instr. Endast kr. 16:—

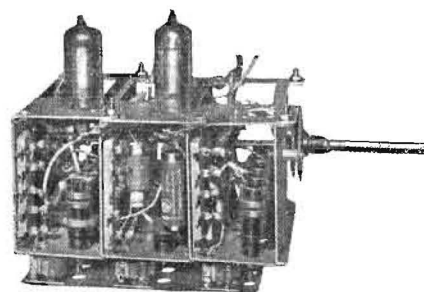
Samma, men med gradering i 2 skalor: 0—15 och
0—600 V. Schema medföljer över instrumentets an-
vändning i 15 måtomr. (volt—ohm—mA) Kr. 19:50.

70 ohm, 1 mm. Ytterdiameter
Koaxialkabel, 6 mm. Fabriksny, Kr. 1:25/m.
Kabeln kan med fördel användas vid länköverföring
på 144 Mc. 4 st. 1625 rör 15:—

REIS RADIO

Polhemsplatsen 2 GÖTEBORG
SM6BWE Ragnar von Reis, tel. 15 58 33
säkrast 16.00—17.30

STORSUPER



(Se beskrivning i QTC nr 4 1952.) Vi leverera kom-
plett byggsats med samtliga rör excl. chassi, skala
samt instrument till Pris Kr. 378:— netto.

Materialförteckning sändes gratis på begäran! I bygg-
satsen ingående Geloso-delar kunna även levereras
separat:

Spolsystem No. 2602 laboratorietrimmat Kr. 86:—
Vridkondensator No 793 3x345 pF + 75 pF » 22:75
M. F. transformator No 712 » 8:25
D:o No. 713 » 8:25

Vi sända även gratis på begäran vår realisationspris-
lista över radiomateriel!

NATIONAL RADIO

Målargatan 1 — Stockholm — Tel. 20 86 62



Byggsats till Converter

Enligt beskrivning i detta nr. Alla detaljer excl. rör
och kristall netto incl. porto Kronor 50:—

Vi lagerföra alla radiodetaljer och rör som
erfordras för Er planerade nykonstruktion.

VANLIGA AMATÖRRABATTER

AB RADIOMATERIEL

ö. Hamngatan 9 — Tel. 11 22 05 — 11 03 64
G Ö T E B O R G

RF-Instrument

Nya engelska Instrument i originalkartonger,
2" diameter, 3 A, termokors, pris 11:50

Tuning units

De kända avstämningssenhetererna TU7B och
TU8B, i originalskick, pris 24:—

Keramiska vridkondensatorer

50 pF, 6 mm axel, pris 3:50
100 pF, skruvmejsellinställning 5:50

RI3

Likriktarchassi med bl. a. en transformator,
50 p/s, sek. 2x750 V, 250 mA, glödströms-
transformator, drossel, oljekondensator 15 µF,
1000 V arbetsspänning, pris 105:—
Begär beskrivning!

Muirhead rattar

En ratt med precisionsgraderad skala, 1—100 3:50
Med skala utan gradering 2:75

RI4, RI5, RI6, RI7

Diverse chassin, i regel »delvis demonterades»,
innehållande drosslar, oljekondensatorer, trans-
formatorer med mera, begär beskrivningar
över dessa värdefulla chassi.

Walkie-talkie WS-38

Engelsk sändare-mottagare, 7.3—9 Mc/s, kom-
plett med alla rör, batteriväska, antenn,
mikrofon, hörlurar m. m., i originalåddor, pris 135:—
Begär beskrivning.

BC-1147-A

Amerikansk kortvågsmottagare för banden ned
till 10 meter, komplett med inbyggt nätaggre-
gat och högtalare.

AN/APA-1

Oscillograf, säljes komplett, obs. ej »delvis
demonterad», pris 145:—
»Delvis demonterad», pris 64:50

APS-13 RX

Delvis demonterat chassi, innehåller bl. a. mi-
niatyrörhållare med skärmar, pris 32:50

R1155 RX

Denna mottagare behöver väl numera ingen
presentation? Om Ni inte känner till den förut,
så begär bara datablad. Pris ny 319:50, på beg.
eller apparater, skadade genom olämplig lag-
ring lämnas givetvis rabatt.

Command Set TX

Delvis demonterat chassi med plats för 2 st.
rör 1625, utomordentligt värdefull för sändar-
bygge, pris endast 24:50

VIDEOPRODUKTER

Box 25066

Göteborg 25