

OZ

Tidsskrift for Kortbølge-Radio

NR. 5 . MAJ 1950 . 22. ÅRGANG

En pligt mod samfundet

Dette sammendrag af en leder i RSGB Bulletin har bud til os alle.

Engelske amatører læste med stolthed meldingen fra luftfartsministeriet om, at radiooperatørerne i RAF havde fået instruks om under visse forhold at sende eventuelle nødsignaler i 40 m amatørbandet. Denne ordre understregede endnu en gang amatørradioens berettigelse og viste, at amatøren nyder officiel anerkendelse. På den anden side lægger den øget ansvar på vore skuldre og tvinger os til at tænke over, om vor standard, når det gælder CW-arbejde, er god nok. Vi kan alle forestille os flyvemaskinen, som er nødlandet på et eller andet øde sted, og telegrafisten som sender sit sidste fortvivlede råb om hjælp ud i æteren. Hvis du opfanger det spæde nødsignal, er du da sikker på, at du i spændingen og iveren ville være i stand til at nedskrive meldingen fejlfrit, maaské i stærk QRM og uden mulighed for at få den gentaget? I slige tilfælde kan man ikke gætte sig frem, her kræves den absolut nøjagtige nedskrivning.

Dette er ikke noget indlæg i debatten om CW kontra Fone, men ligemeget hvilken operationsmaade, man til daglig benytter, må vi aldrig glemme, at det er vor pligt som radioamatører altid at holde telegrafi-færdigheden vedlige. K. B. Warner, daværende sekretær i ARRL, skrev kort før sin død i 1948 en leder i QST under titlen „Værdien af CW“. I denne beklager han et fænomen, som mere og mere gjorde sig gældende blandt nybegyndere, tendensen til at betragte CW som et nødvendigt onde, man måtte igennem for at opnå licens. Få mænd har ligesom Warner nået frem til selve grundtanken i amatørbevægelsen. Han har derfor krav på vor opmærksomhed, når han konkluderer: „Det er ikke til at komme udenom, at CW er grundlaget for alt amatør-samkvem — — enhver amatør burde være fuldkommen i dette-----landet har ret til at vente det af os.“

En lignende advarsel fremførte Lord Sandhurst ved åbningen af den tredie amatørradio-

udstilling i november. Han understregede, at amatørbevægelsen repræsenterer den eneste reserve af telegrafister, som nationen har at ty til, om den en gang til skulle stå overfor en nødsituation. Han bad derfor indtrængende amatørerne om, at de ikke måtte glemme nøglen for miken.

Fra tid til anden bliver det hævdet, at håndmorsesending (nøgling) er forældet i en tid som vor, når automatiske high-speed sendere står til tjeneste. Svagheden ved dette argument indser man godt ved denne sammenligning: Ingen har til dato hævdet, at aritmetik bør afskaffes som fag fra skolerne, fordi man har gode regnemaskiner, som utvivlsomt regner hurtigere end et menneske. På samme måde som vi ikke kan tage disse maskiner med os, hvor vi går og står, vil der altid opstå situationer under mobil tjeneste, ved ulykker, o. 1., hvor en dygtig CW-operatør er uundværlig. Vi kan være overbevist om, at de privilegier, vi i dag nyder som amatører, for en stor del skyldes det faktum, at myndighederne har indset dette.

Men det ville være galt af os, om vi reducerede CW-arbejdet til en trættende trænings-sag og en pligt mod samfundet. Enhver amatør, som er gået ind for CW, ved, at ikke noget andet kan give en operatør en sådan tilfredsstillelse og glæde som en vel gennemført CW—QSO. Den har en egen fortrolig charme, som Fone-ragchewing aldrig kan tage fra den!

Lad os vise os værdige til den tillid til amatørbevægelsen, som luftfartsministeriet har lagt for dagen! Dem, som har licens: Gå ind for ikke bare at læse hurtige morsetegn, men at skrive dem fejlfrit ned. Nybegyndere: Se ikke på morsen som et nødvendigt (eller unødvendigt) onde, den vil komme til at bringe dig uendelig megen glæde og, kan hælde, hjælpe dig til at redde værdifulde liv!

*

Holder du stadig din morsefærdighed vedlige!

„Selectoject“

Sluttet.

Den praktiske udførelse.

Fig. 7 viser det fuldstændige diagram for selectojecten. Denne var egentlig beregnet på at anvendes i forbindelse med modtageren National NC-57, og den har fungeret udmærket i forbindelse med denne modtager. Selectojecten indføres i forbindelsen mellem modtagerens 2. detektor og 1. lf-rør. Her er lf-niveauet temmelig lavt, saaledes at man kan anvende rør med stor forstærkningsfaktor, og ringe anodestrøm som f. eks. 12AX7. Hvis dette rør anvendes, skal modtageren afgive en glødestrøm paa 0,6 Amp. ved 6,3 V og en anodestrøm på 4 mA ved 150 V. Ved NC-57 kan denne anodestrøm tages fra modtageroscillatorens spændingsstabiliseringsrør uden væsentlig indvirkning paa dets funktion. Ved NC-57 er disse spændinger og lf-rørets gitter tilgængelige ved den ydre fatning. Der skal kun ændres lidt ved de bestaaende forbindelser. Ledningen fra 2. detektor til lf-rørets gitter afbrydes og føres gennem en

skærmet ledning til en „tom“ kontakt i fatningen. Naar selectojecten ikke er tilsluttet, maa man sætte en rørsokkel i den ydre fatning med forbindelse mellem de to ben, der går til lf-gitteret og 2. detektor. (O. A.: Jeg har med vilje undladt at omarbejde den del af artiklen, der handler specielt om tilslut-

Fig. 7: Diagram over selectoject med 12AX7.

- C1 = 0,01 uF glimmer, 400 volt
- C2, C3 = 0,1 uF papir, 200 volt
- C4, C5 = 2000 pF papir, 400 volt
- C6 = 50000 pF papir, 400 volt.
- C7 = 16 uF 150 volt Elyt.
- R1 = 1 Mohm, ½ watt
- R2, R3 = 2000 ohm, 1 watt (se tekst)
- R4, R5 = 4000 ohm, 1 watt (se tekst)
- R6 = 20 kohm, 0,5 watt
- R7 = 2000 ohm, 0,5 watt
- R8 = 10 kohm, 1 watt
- R9 = 6000 ohm, 0,5 watt
- R11, R12 = koblede 0,5 Mohm 0,5 watt log. potentiometre.
- R13 = 0,5 Mohm, 0,5 watt potentiometer.
- S1 = 2 polet omskifter, 2 stillinger.

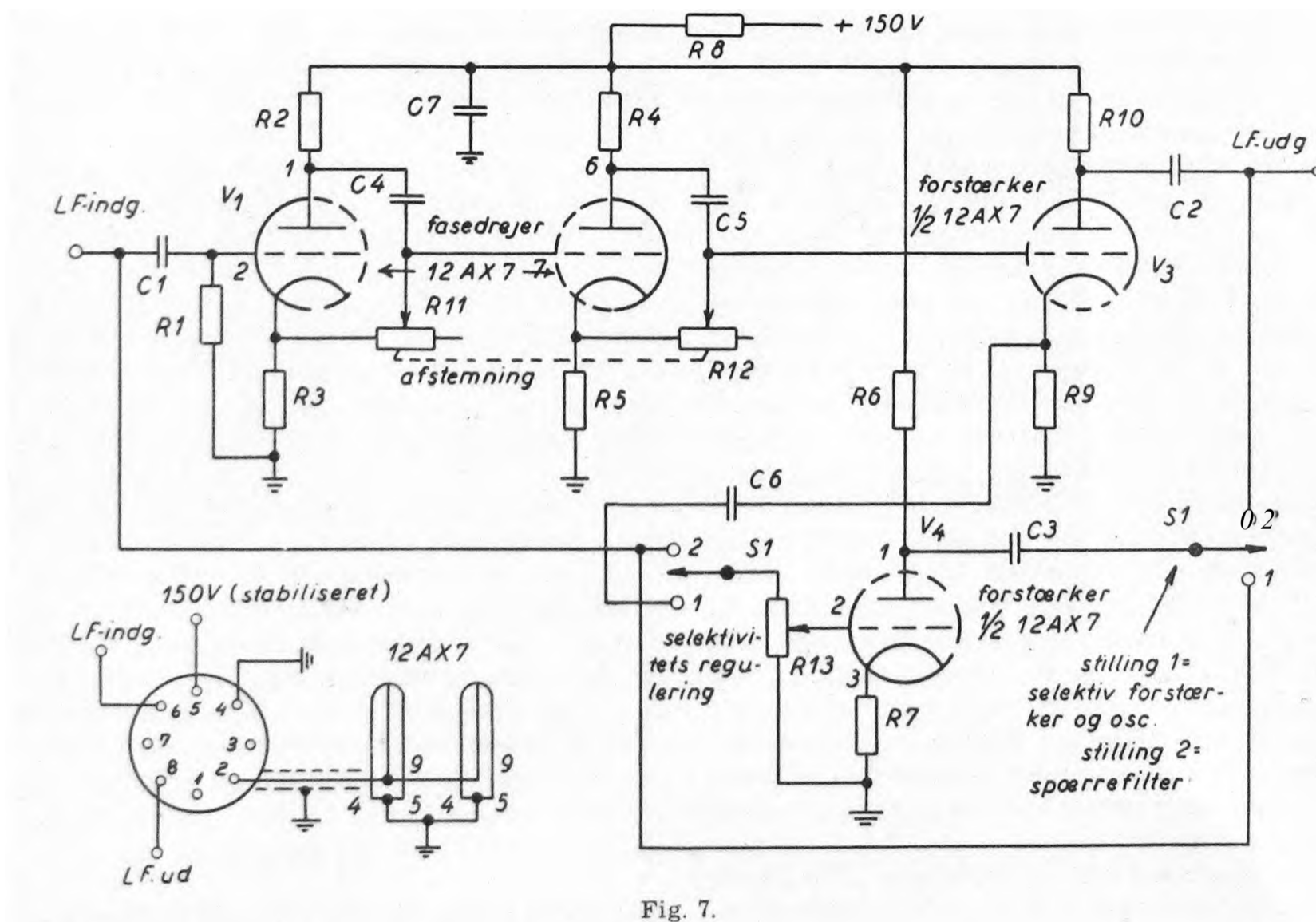


Fig. 7.

ningen til NC-57, selv om denne modtager vel nok ikke er særlig almindelig herhjemme. Jeg mener, det viste arrangement er så praktisk også til andre formål, at man kan have gavn af at indføre det på sin egen modtager). Komponentværdierne i selectojecten er valgt således, at forstærkningen i NC-57 bliver den samme med eller uden enheden indkoblet. Der er rigelig forstærkning i selectojecten, og skulle der ikke være nok, kan man forøge R6 og R10.

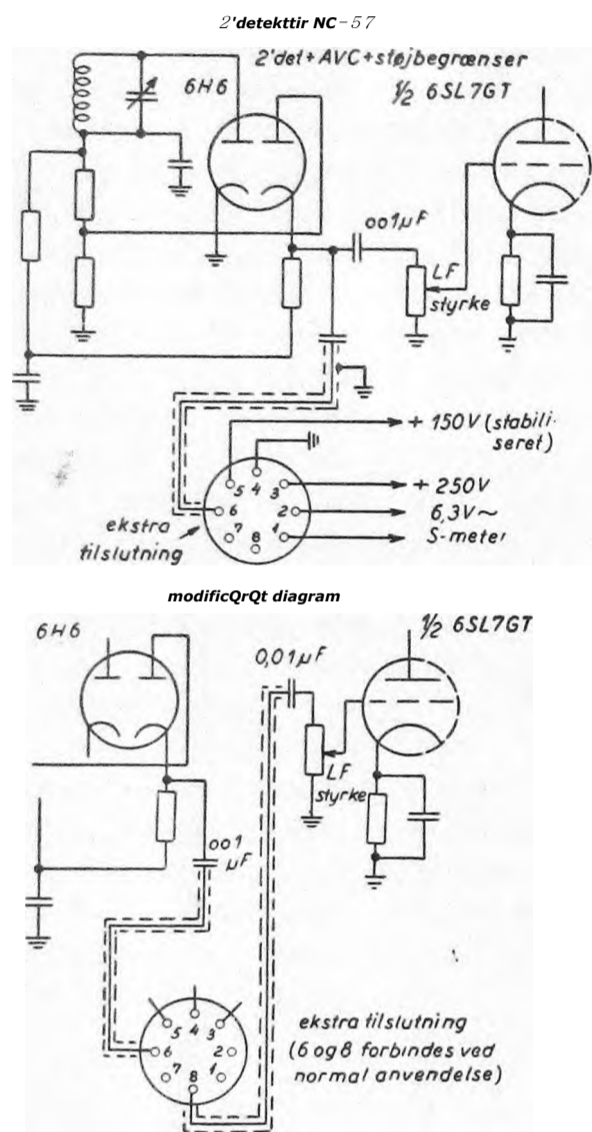


Fig. 8: De ændringer, der er nødvendige for at forbinde selectojecten til NC-57 er typiske for tilslutningen til en normal kommunikationsmodtager.

Denne models frekvensområde går fra 300 Hz til 6 kHz. Fig. 9 viser forskellige kurver for modellen. Frekvensen varierer omvendt med modstandene R11 og R12. Rent teoretisk vil frekvensen blive uendelig høj, når R11 og R12 bliver nul, men i praksis er der en øvre grænse, hvor forstærkningen falder.

Den laveste frekvens, instrumentet vil arbejde ved, er den, hvor reaktanserne af C4 og C5 bliver lig med maximalværdierne af modstandene R11 og R12, hvilket i dette tilfælde er 160 Hz. For at komme ned på 80 Hz

skal C4 og C5 ændres til 4000 pF, R11 og R12 skal ændres til 1 MOhm o. s. v. C4 og C5 bør holdes så små som muligt (dog ikke mindre end 500 pF), og R11 og R12 skal være store (dog ikke større end 5 MOhm). Indenfor disse grænser er konstruktøren frit stillet.

Denne specielle model virker ikke særligt godt over 5 kHz, hvilket giver sig udslag i, at R13 maa efter justeres for at finde nul-frekvensen eller for at holde opstillingen i sving. Denne øvre grænse er i almindelighed tilfredsstillende. Hvis man vil over denne grænse, må C4 og C5 formindskes, og R11 og R12 forøges. Det gælder om at holde de to forstærkerkanalers frekvenskurve så flad som muligt i det område, man ønsker at benytte.

Selectojectens virkemåde påvirkes i nogen grad af de udvendige impedanser, der tilsluttes ind- og udgangsklemmerne. Det bedste resultat fås, når disse impedanser er høje, hvilket f. eks. er tilfældet, når selectojecten indkobles mellem to lf-trin. Det er ikke formålstjenligt at forbinde ind- og udgangsklemmer til lave impedanser som lavohmsviklingen på en udgangstransformator eller en højttalers svingspole.

R3, R5 og R9 er gjort progressivt større for at tillade DC-kobling mellem trinene, således at man kan udelade en gitterblok og en gitterafledning. Da katodepotentialet for det foregående rør tilføres gitteret på det efterfølgende, må katodemodstanden på dette være større for at kompensere for den tilførte positive spænding.

Det er meget vigtigt, at rørene i fig. 7 fødes fra en spændingskilde med ringe indre modstand. Dette betyder, at man må have stor kondensator i filteret — mindst 20 eller 40 MF. Et glimrør vil gøre god fyldest her. Ved positiv tilbagekobling er forstærkningen me-

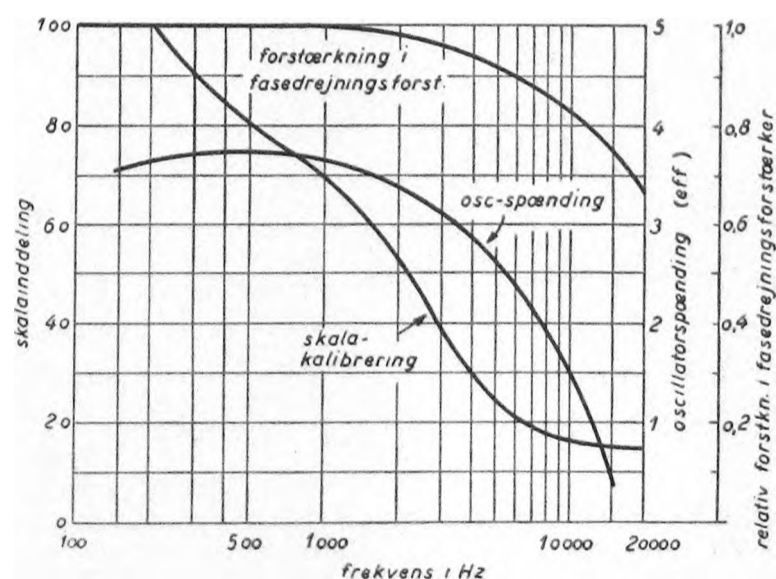


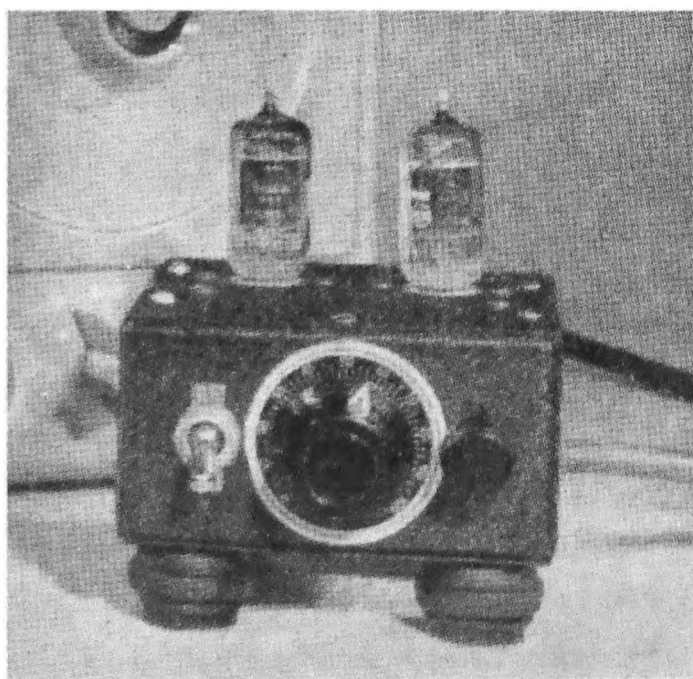
Fig. 9,

get følsom over for variationer i anodespændingen. Dette ytrer sig navnlig ved kraftig tilbagekobling, d. v. s.: når man har indstillet på stor selektivitet. I dette tilfælde kan en spændingsændring få forstærkeren til at gå i sving. Et stabiliseringsrør kan modvirke dette. Selv uden stabilisering er opstillingen dog i praksis ret stabil.

Modstandene R2 og R3, og R4 og R5 skal udvælges omhyggeligt. Deres absolutte værdi er ikke kritisk. De to første kan f. eks. godt være 1950 ohm i stedet for 2000, men det er vigtigt at de er ens. Der behøves dog ikke større nøjagtighed ved udvælgelsen end den, et ohmmeter giver. Modstande fra samme produktionsserie vil ofte ligge ret nær hinanden, selv om de ligger 8 eller 10 % fra den nominelle værdi. Det er bedst at bruge robuste modstande (1 eller 2 watt), fordi modstande, der arbejder med den tilladelige belastning, vil have tendens til at ændre sig med tiden. Præcisionsmodstande vil selvfølgelig være det allerbedste. R2 og R3 skal være lige store, for at spændingerne e_{12} og e_{23} i fig. IB kan blive ens, således at vektoren e_0 altid får samme længde. Modstandene holdes relativt små, fordi fasedrejerens udgangsimpedans skal være lav. Denne impedans skal være lav for at undgå for stor indflydelse fra den strøm, som fasedrejningsmodstand og kondensator trækker.

Da frekvensen varierer omvendt med modstanden, fås den pæneste skala, når man anvender logaritmiske potentiometre.

Rør som 12AX7 har ganske vist et lavt strømforbrug, men de kan også kun behandle



Selectojecten anbragt foran NC-57. Enheden er anbragt paa gummiben for at faa knapperne i samme højde som modtagerens. Til venstre ses omskifteren, midt i frekvenskontrollen og til højre tilbagekoblingsreguleringen.

ret lave signalspændinger uden forvrængning. Rør som 6SN7 kan behandle op til 8 gange så stor signalspænding, men kræver også 8 gange så stor anodestrøm.

Praktisk anvendelse.

Anvender man selectojecten til at eliminere en interferenstone ved fonemodtagning, opdager man en fordel ved dette filter fremfor krystalfilteret. Når man een gang har elimineret interferenstone, kan modtageren justeres på normal måde uden at justere spærrefrekvensen. Dette er meget bekvemt, fordi man ofte, når der er flere signaler, må indstille modtageren lidt ved siden af det ønske signal for at undgå QRM. Ved et krystalfilter må en sådan ændring af afstemningen efterfølges af en justering af spærrefrekvensen. Dette er i praksis ret kompliceret. Fordelen ved selectojecten ses bedst, når man indstiller på en station, der kun forstyrres af een anden station (altså kun een interferenstone). Når man så har elimineret denne interferenstone, kan man afstemme modtageren gennem hele den ønskede stations område uden at mærke den forstyrrende station.

På den anden side har lf-filtre af denne art en væsentlig ulempe. Hvis de to bærebølger, der interfererer med hinanden, er lige kraftige, er stødtonen ikke en sinussvingning, men indeholder overtoner. Det bedste, selectojecten kan gøre i dette tilfælde, er at eliminere grundtonen; de harmoniske vil stadig komme igennem. Uheldigvis har øret den ejendommelige egenskab, at når det tilføres et sæt overtoner, søger det at genskabe den manglende grundtone. Dette er grunden til, at små modtagere lyder bedre, end de egentlig fortjener. De kan ikke gengive de dybe toner i f. eks. et orgel eller en cello, men de gengiver overtonerne, og saa gør øret resten. Man skal altså ikke vente mirakler af selectojecten, når interferensen er meget kraftig. Når man lytter godt efter, kan man godt høre grundtonen forsvinde, men overtonerne vil stadig være der. Alt dette ser ikke så godt ud, men man må dog tænke på følgende:

1. Hvis de to interfererende signaler er lige kraftige, er der stor chance for, at man ikke vil være i stand til at læse nogen af dem.

2. Så snart forholdet mellem bærebølgeamplituderne bliver større end 2 eller 3, falder overtonerne meget kraftigt, selv om grundtonen kan være kraftig nok.

3. Hvis interferenstone har en høj frekvens (2 eller 3 kHz), vil de harmoniske falde uden for det hørlige område, og selectoject-

ten vil igen være effektiv. Dette er et kraftigt argument for et skarpt afskærende lav-pas filter i udgangen på modtageren.

4. Ved CW eller ESB (hvilket i realiteten er det samme) har interferenstonerne ikke overtoner, så længe beatoscillatorspændingen er kraftig i forhold til signaler, d. v. s.: selectojecten virker effektivt.

Den vigtigste egenskab ved et spærrefilter er, næst efter hvor kraftig spærrevirkningen er, hvor stort et område, der udelukkes. Hvad det sidste angår, er krystalfiltere ikke så gode, som man får indtryk af, når man betragter selektivitetskurver for modtagere med krystalfiltere. Det, man ser på sådan en kurve, er nemlig summen af mellemfrekvensforstærkerens selektivitet og krystalfilterets selektivitet. Hvis man først betragter modtagerens selektivitetskurve med krystalfilter og derefter uden dette, kan man danne sig et billede af krystalfilterets selektivitet. Dette viser sig i realiteten at være bredere end selectojecten.

Da krystalfilterets virkning beror på resonans ved mellemfrekvensen, vil spærreområdets bredde i Hz være den samme for en hvilken som helst indstilling inden for gennemgangsområdet. Ved selectojecten er spærreområdets bredde proportional med spærrefrekvensen. Eftersom selectojecten er bedre end krystalfilteret ved 1000 Hz vil den være bedre ved 100 Hz, men dårligere ved 10000 Hz. Da frekvenser over 3 kHz ikke bidrager meget til forståeligheden, vil selectojecten i praksis være bedst. Det er også det indtryk, man får ved en praktisk sammenligning.

Ved CW har selectojecten andre interessante egenskaber. Den kan anvendes til at forstærke det ønskede signal fremfor andre signaler.

Når selectojecten er indstillet på stor selektivitet, kan den anvendes som en finindstilling af modtagerens frekvens. Ved at ændre selectojectens frekvens kan man gennemløbe lf-området og få forskellige signaler frem, akkurat som hvis lf-filteret var indstillet på en frekvens, og man ændrede på beatfrekvensen eller modtagerafstemningen. Dette giver en udmærket finindstilling. Når man indstiller på denne måde, er det nemmere at holde fast på et bestemt signal i et overfyldt bånd, fordi hvert CW-signal har en bestemt tonehøjde, som ikke påvirkes af denne form for afstemning.

Det er også ganske interessant at stille selectojecten i spærrestilling og udelukke et bestemt signal. Når man så stiller om til „selek-

tiv forstærker“, går netop dette signal igennem og de andre forsvinder.

Man kunne ud fra de almindelige erfaringer med tilbagekoblede detektorer vente, at selectojectens effektive selektivitet (som selektiv forstærker) ville være mindre ved kraftige end ved svage signaler. Tilbagekoblede detektorer har jo en tendens til at blive blokerede af kraftige signaler. De to tilfælde kan imidlertid ikke direkte sammenlignes, da virkemåderne er helt forskellige. Hvis selectojecten har tendens til at blive bredere ved kraftige signaler, så er det ikke til at mærke i praksis og i alt fald meget svært at måle.

Danske hams



OZ7BG. Erik Størner

fik licensen på sin 16 års fødselsdag i februar. Og vel at mærke 60 tegns licens. Har vel antagelig allerede gjort sig bemærket på 10 og 20 meter båndene. Lavede WAC på 3 timer den første dag, er efter deltagelse i sidste halvdel af ARRL's dx contest omtrent ved at have WAS. Opnåede iøvrigt i denne halvdel 460 forbindelser på 2 døgn. Er decideret cw mand og har allerede adskillige venner på den anden side dammen, hvormed der føres timelange rag-chews. Det foregår med el-bug (type 7BO), og hastigheden er ikke lille. Er manager for EDR's testudvalg (rød nål, pingklub). Har oversat adskillige artikler til OZ.

OZ7BG er en ung mand, der nok skal drive det til noget — men han har jo også gået i en god skole hos faderen, OZ7EU.

CQ 2 meter

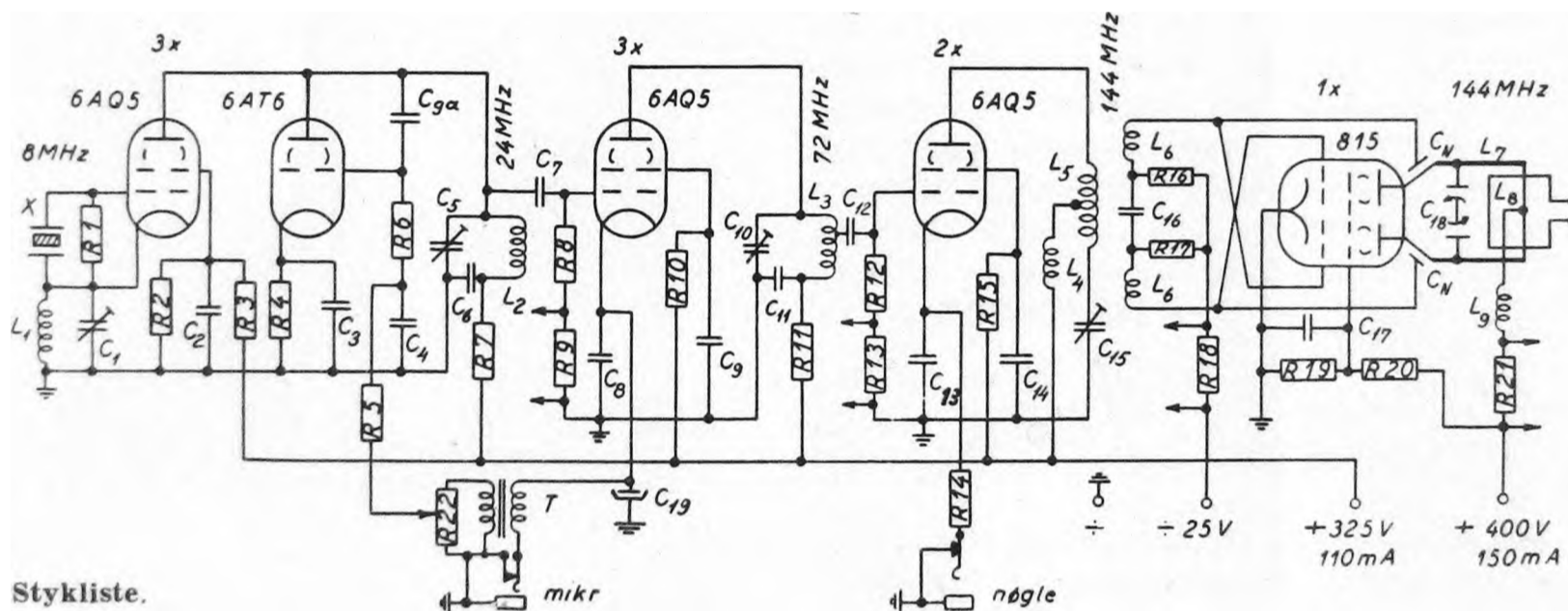
Af OZ7EU, Paul Størner.

Vi bragte i sidste OZ beskrivelse af et par convertere til 2 meter og skal fortsætte med beskrivelse af en sender til 2 meter. Diagrammet har vi hentet fra det svenske *QTC fra febr. 1950*. Som omtalt sidst vil vi nu absolut gå ind for bygning af så stabile sendere til VHF-arbejdet som muligt, og da det bedste i denne retning givet er krystalstyring, vil vi stærkt anbefale at benytte denne form for frekvenskontrol. Så kommer selvfølgelig spørgsmålet om, på hvilken frekvens man skal vælge krystallet. Der findes her i landet en del 24 MHz krystaller blandt tyskernes efterladenskaber, og er man så heldig at have et sådant, hvis 6. harmoniske falder indenfor området 144—146 MHz, kan det udmærket lade sig anvende. Krystallet sættes bedst op i en tri-tet opstilling, og i anoden på oscillatorrøret udtages den 3. harmoniske 72 MHz. Så doubles der en gang til 144 MHz, og alt efter

typen på det udgangsrør, man vil anvende, kan denne frekvens nu forstærkes til udstyring af PA-røret eller anvendes direkte til dette formål. Men 24 MHz krystallerne er ikke hvermands eje, de laves i hvert fald ikke herhjemme, så de fleste vil vel vælge et krystal, der kan fremskaffes her.

Diagrammet fig. 1 viser vor opstilling, og der er valgt at bruge et krystal på ca. 8 MHz, altså skal vi til slut bruge den 18. harmoniske. Nøjere præciseret skal krystallet ligge mellem 8000 og 8111 kHz, for at slutfrekvensen skal falde indenfor vort 2 meter bånd. Sådanne krystaller laves herhjemme og er til at få for en overkommelig pris.*) Og normalt regner man jo også med, at et krystal på en forholdsvis lav frekvens er lettere at have med at gøre end et på en højere.

*) Se OZ7KG's annonce andetsteds i bladet.



Stykliste.

- R1-R5 — 220 kOhm.
- R2-R3 — 47 kOhm.
- R4 — 1500 Ohm.
- R6 — 100 Ohm.
- R7-9-11-13-18 — 470 Ohm.
- R8-R12 — 100 kOhm 1 W.
- R10-R15 — 27 kOhm 1 W.
- R14 — 330 Ohm 1 W.
- R16-R17 — 15 kOhm.
- R19 — 10 kOhm Vitrohm H.
- R20 — 7 kOhm. Vitrohm HA.
- R21 — Instrumentshunt (150—200 ma).
- R22 — 0,5 MOhm log. potentiometer.
- C1 — 100 pF lufttrimmer.
- C2-3-4-6-8-9-11-13-14 — 1000 pF glimmer.
- C5-C10 — 25 pF lufttrimmer.
- C7-C12 — 100 pF glimmer.
- C15 — 20 pF lufttrimmer.

- C16-C17 — 270 pF glimmer.
- C18 — 2x25 pF butterfly el. 2x15 pF split stator.
- C19 — 25 µF / 25 volt elektrolyt.
- Cga — Gitter/anodekap. på 6AT6. (evt. + 3pF).
- CN — Se teksten.
- T — mikrofontraf o. 1/50 — 1/100.
- L1 — 22 vind. 1 mm tæt vikl. på 13 mm trolitulform.
- L2 — 12 vind. 1 mm tæt viklet på 13 mm form.
- L3 — 5 vin. 1,5 mm. Diam. — Længde — 13 mm. luftviklet med udtag 1 vind. fra anodesiden.
- L4-L5, HF-drossel. 50 cm 0,25 tråd opviklet på en modst. 50 kOhm ell. derover.
- L5 — 4 vind. 1,5 mm. Diam. — Længde — 10 mm. Luftviklet med midtpunktsudt.
- L0 — 2x1 vind. 2 mm blank tråd. Diam. — 20 mm. Afstand mellem vind. 25 mm. L5 ligger i mellemrummet mellem vindingerne.
- L7-L8 — Se teksten og fig. 2.

En fordel ved en sådan krystalstyret sender er også den, at man faktisk kan lave senderen uden ydre kondensatorhåndtag af nogen art. Afstemningen kan foretages en gang for alle til det pågældende krystal, og betjeningen vil så være den nemmest mulige.

I opstillingen her er anvendt amerikanske rørtyper, men selvfølgelig vil nogenlunde de tilsvarende europæiske også kunne anvendes. Forøvrigt kan disse amerikanske rørtyper nu fås her i europæisk udførelse. Som oscillatorrør og ligeledes i de to mellemtrin er valgt 6AQ5. Det er et miniaturerør med aldeles udmærkede elektriske egenskaber og er grundet de yderst korte tilledninger glimrende til VHF. Som udgangsrør er brugt et stk. 815, der er en dobbelttetrode, og som efterhånden er ret almindelig herhjemme. Anodeinput på dette rør er her lige 50 watt, så vi holder os indenfor lovens rammer, og det vil iøvrigt være ganske overflødigt at anvende større effekt på 2 meter. Her er det hovedsageligt forholdene og antennen, der gør sig gældende. Andetsteds i bladet beskriver OZ3EP en egnet antenne til 2 meter, som vi stærkt vil anbefale.

Så er der spørgsmålet om modulation af senderen, og her vil de fleste vel nok anvende anodemodulation, som selvfølgelig også vil være udmærket. Men en anodemodulator er ikke billig, og anvendes senderen i en by, vil det slet ikke være umuligt, at denne form for modulation vil kunne give anledning til radiofoniforstyrrelser. 2 meter senderen skulle gerne kunne anvendes på alle tider af døgnet, i særdeleshed i radiofonitiden, så i vor opstilling her er vist en fasemodulator, der består af reaktansrøret 6AT6, som sidder imellem de to første 6AQ5. I anoden på oscillatorrøret udtager vi 24 MHz, og disse svingninger fasemoduleres med reaktansrøret, der opfører sig som en kapacitet, der varierer i takt med de til gitteret via R5 — C4 påførte lavfrekvenssvingninger. En almindelig kulkørnsmikrofon med tilhørende transformator T, som har et omsætningsforhold på omkring 1:50 eller 1:100, vil kunne give et frekvenssving på ca. 1,5 kHz, d. v. s. at vi på 144 MHz kommer op på ca. 10 kHz, hvilket vil være rigeligt. Mikrofonen får sin spænding ved katodestrømmen fra det 2. 6AQ5, men selvfølgelig vil et almindeligt arrangement med batteri også kunne anvendes, hvis man vil foretrække det. Der indsættes så blot en katodemodstand på 2—300 Ohm i stedet for mikrofonen.

24 MHz svingningerne i anoden på oscillatoren tilfører vi 6AQ5 nr. 2 som tripler til 72

MHz i kredsen L3 — C10. Fra et udtag på L3 styrer vi 6AQ5 nr. 3 som dobler til 144 MHz i den lidt mærkelige kreds L5 — C15. Grunden til, at denne kreds, som faktisk er et μ -led, er anvendt, er den, at såfremt kredsen skulle parallelafstemmes, vil selvinduktionen L5 blive så lille, at det vil gå alvorligt ud over kredsens godhed.

Skal senderen nøgles, foregår dette i katedralen på dette trin, og nøglen må selvfølgelig forsynes med et passende nøglefilter efter de gængse normer.

144 MHz svingningerne overføres til udgangsrørets gitterspole L6, der består af to vindinger, delt jævnstrømsmæssigt på midten, og der ligger en vinding på hver side af L5. Opdelingen giver os lejlighed til bekvem kontrol af udgangsrørets gitterstrømme.

Udgangsrøret må stabiliseres, og dette sker ved at lade 2 stykker 1,5 mm kobbertråd løbe parallelt med hver sin anode udenfor glasbolben. Disse tråde er fastgjorte i et par bananstik, som passer i to keramisk isolerede telefonbøsninger i chassiset. Bøsningerne kan så passende også bruges til holder for L6, der sidder under chassiset.

Udgangsrørets anodekreds består af kredsen L7 — C18. L7 er vist detaljeret på fig. 2 og består af to kobbertråde, diam. 6 mm og længde 130 mm. De er sammenloddede med en 1 mm tyk kobberskinne, og afstemningen foretages med en „butterfly“ kondensator eller en split-stator med isoleret aksel. Med den variable link L8 fører vi HF'en til antennen, evt. via et antennerelæ, som kan skifte antennen over til modtageren. Til manøvrering med dette relæ kan passende bruges anodestrømmen til de 3 forrør, altså de 110 mA fra 325 volt. Et relæ med en 24 volts spole vil kunne bruges. — Anoderne på 815 føres med nogle meget korte kobberfoliestrimler til L7, som må anbringes vandret på højde med anoderne. Under L7 anbringes afstemningskondensatoren, som forbindes iflg. fig. 2.

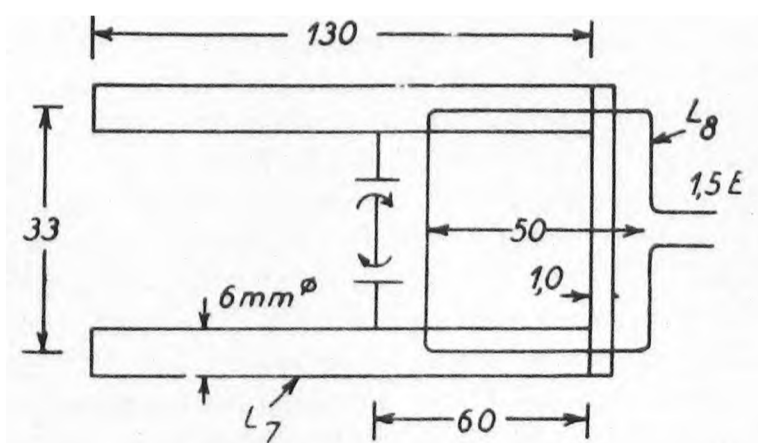


Fig. 2.

Modstandene R 9—13—18 og 21 er shunte for et maaleinstrument og føres enten til bøsninger eller til en omskifter såfremt instrumentet skal monteres fast. R 21 må afpasses efter det pågældende instrument, hvorimod størrelsen på de øvrige nævnte modstande er ret underordnet.

Der må anvendes to ensrettere til senderen, den ene skal give 325 volt og ca. 110 ma og den anden til udgangsrøret 400 volt og omkring 150 ma. Desuden en glødestrøm på 6,3 v og ca. 3 amp.

Som man vil bemærke på diagrammet af senderen er hvert trin jordet for sig med stelpunkt lige ved det pågældende rørs fatning. Dette er meget vigtigt for hele opstillingens stabilitet.

Vil man ikke anvende den viste NBFM, kan dette rør samt hertil hørende komponenter uden videre udelades.

Krystaloscillatoren prøves først, og under denne operation er tillige ogsaa reaktansrøret (såfremt det da anvendes) og 6AQ5 nr. 2 i Dog loddes den ene ende af R 10 fra, så røret ingen skærmgitterspænding får. Indstiller man nu en modtager på krystalfrekvensen eller en harmonisk af denne, vil man ved drejning af C 1 kunne høre om oscillatoren svinger. Det skulle den gerne gøre, i modsat fald må man gå montagen og komponenterne igennem nok en gang. Med C 5 indstilles anodekredsen nu til maksimal gitterstrøm i det efterfølgende rør, og med en frekvensmåler el. lign. kontrolleres nu, at L 2—C 5 er indstillet på den 3. harmoniske. Hvis man lytter i modtageren på denne frekvens og tæller i mikrofonen (stadig forudsat vi bruger NBFM), skal man kunne høre frekvensmodulationen.

Så sætter vi 6AQ5 nr. 3 i, og lodder R 10 på igen, og der indstilles nu på C 10 til maksimal gitterstrøm i dette rørs gitter. Denne strøm vil andrage 1—1,5 mA. Nu skal frekvensen kontrolleres til 72 MHz i rør nr. 2's anodekreds. Til slut sætter man 815 i, dog uden anode- og skærmgitterspænding. C 15 indstilles nu til maksimal gitterstrøm på 815, ca. 3—5 mA. Er der mindre end dette må det forsøges at gøre koblingen mellem L 5 og L 6 kraftigere, og der afstemmes igen på C 15. Er styringen stadig for lille må de øvrige kredse i senderen, specielt L 1—C 1 efter-afstemmes. For at kontrollere, at de to gitre på 815 styres symmetrisk kan gitterstrømmen her kontrolleres ved at indsætte et meter i den kolde ende af R 16 og R 17. Styringen må højst differere 5 a 10 pct. Er differencen større, kan man forsøge at lægge en ganske lille

kapacitet (0—5 pF) fra det kraftigst styrede gitter til jord. Denne kapacitet laves bedst af 72 ohms twin lead. der har en kapacitet på ca. 0,7 pF pr. cm.

Nu kommer vi til neutrodynstabiliseringen. der i første omgang foretages uden skærmgitterspænding på 815. Når anodekredsen afstemmes til resonans med gitterkredsen vil det give et ryk i gitterstrømmen, og nu ændrer man afstanden mellem neutraliseringsstavene og anoderne indtil dette ryk er mindst eller i bedste fald helt forsvinder.

Nu skulle senderen så faktisk være klar til drift. Antennen tilsluttes og anodekredsen indstilles til maksimal antennestrøm. Herunder forsøges med forskellige grader af kobling mellem L 7 og L 8.

Vil man anodemodulere senderen, må inputtet sættes ned til ca. 45 watt ved at gå lidt ned med anodespændingen på 815, ca. 350 volt vil passe, og modulatoren må så kunne aflevere ca. 25 watt lavfrekvens.

Der vil måske være nogle (jeg selv f. eks.); der har et 6 MHz krystal. Her vil det måske være muligt at anvende 4. harmoniske i oscillatorens anodekreds, men er denne for svag, må der bruges et rør til. Så kan man f. eks. triple til 18 MHz, derefter doble til 36 MHz, igen doble videre til 72 MHz og så 144.

Vi håber, at mange amatører vil påbegynde arbejdet med bygning af 2 meter stationer. Det er et yderst interessant arbejde, der kan bringe de allerstørste overraskelser. *På gehør på 2 meter.*

*

En 2 m Beam antenne.

Af OZ3EP, Emil Petersen.

Den meget anvendte og ualmindelig gode 5 el. 6 element Yagi beam har to fejl, den er for selektiv til almindeligt brug og ret vanskelig at matche. Derfor denne konstruktion, bygget over en artikel i QST for november 1949. Fire foldede dipoler over hinanden, fødede overalt med 72 ohms koaksialkabel. Benyttes de angivne maal bliver resultatet en antenne med fuldendt flad matching, et gain i to retninger vinkelret paa dipolernes plan paa ca. 8,5 db, liggende i brede tunger (se fig. 1), saa brede, at en drejning af antennen paa 90—100° vil være tilstrækkelig. Dette simplificerer drejemekanismen overordentlig meget, idet man kan nøjes med et kombineret snore og fjedertræk som vist på fig. 2: Trækker man i snoren, drejer antennen, og slipper man, går den til-

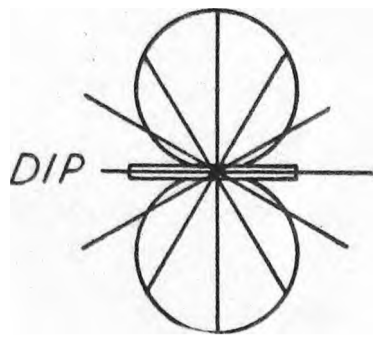


Fig. 1,

bage igen. Drejningsvinklen begrænses af et par stoppeklodser mrkt. S. på fig.

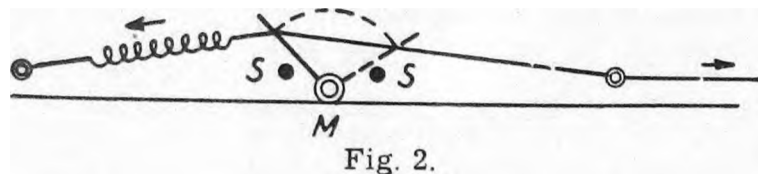


Fig. 2.

På fig. 3 ses selve diagrammet for beamen.

Masten, jeg har benyttet, er af aluminium, og de fire dipoler er skruet fast, hvilket gør den forholdsvis transportabel. Dipolerne er af

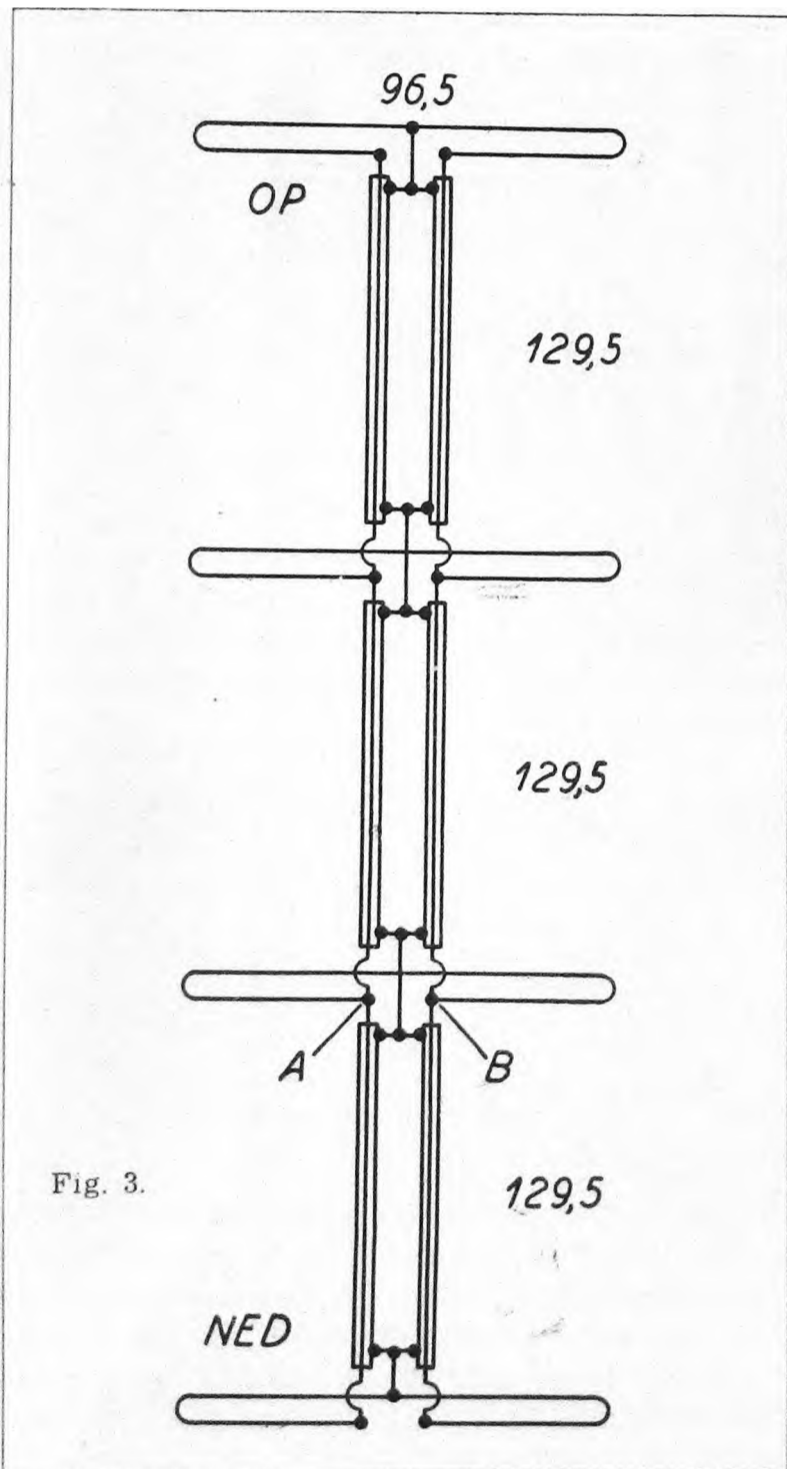


Fig. 3.

6 mm kobberrør og er loddet på et stykke u-formet messing, der spændt fast på masten lægger sig korrekt og fast. Til messingstykket er yderligere loddet et u-formet stykke kobberplade, der tjener til fastgørelse af isolatorerne.

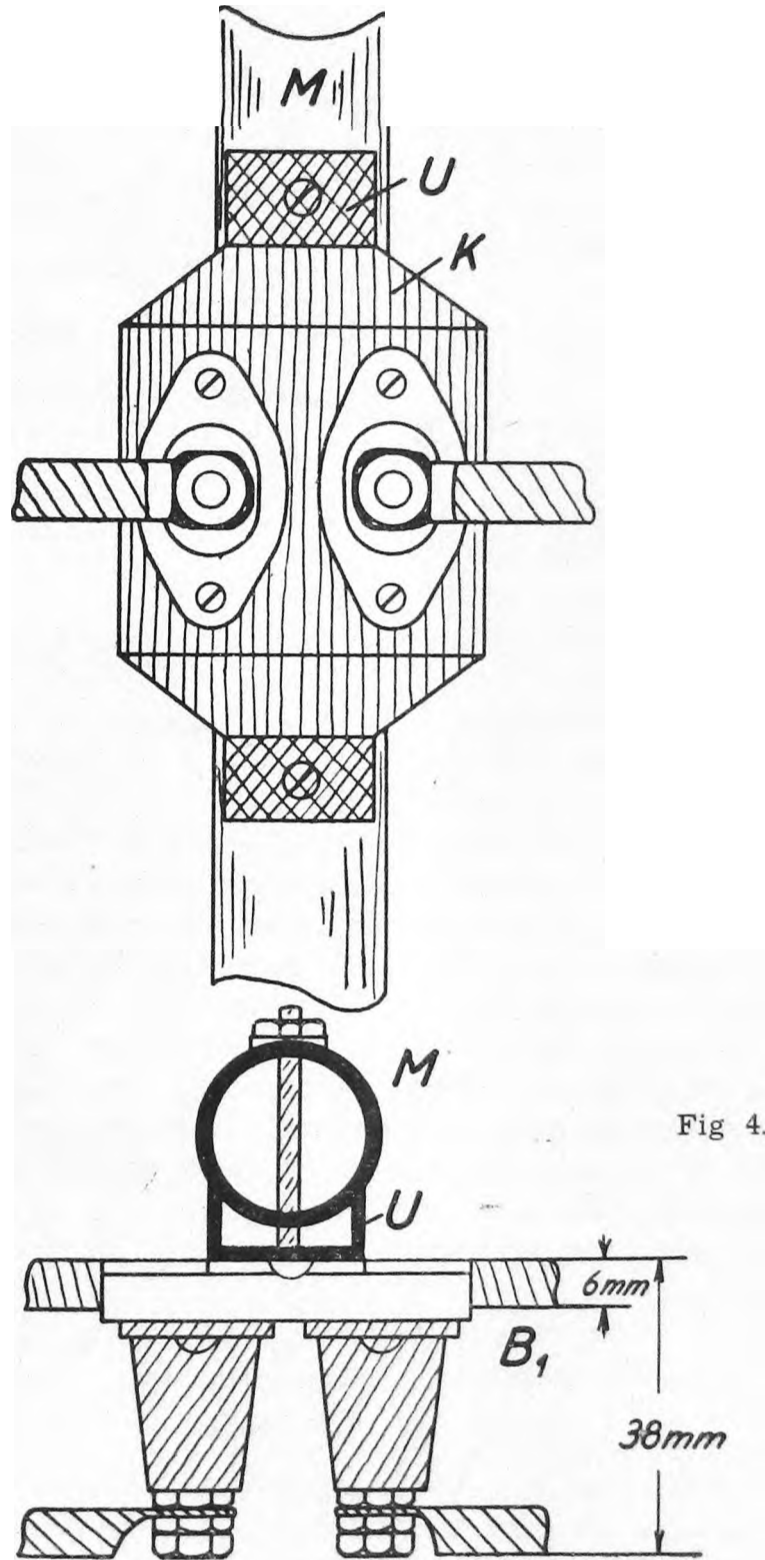
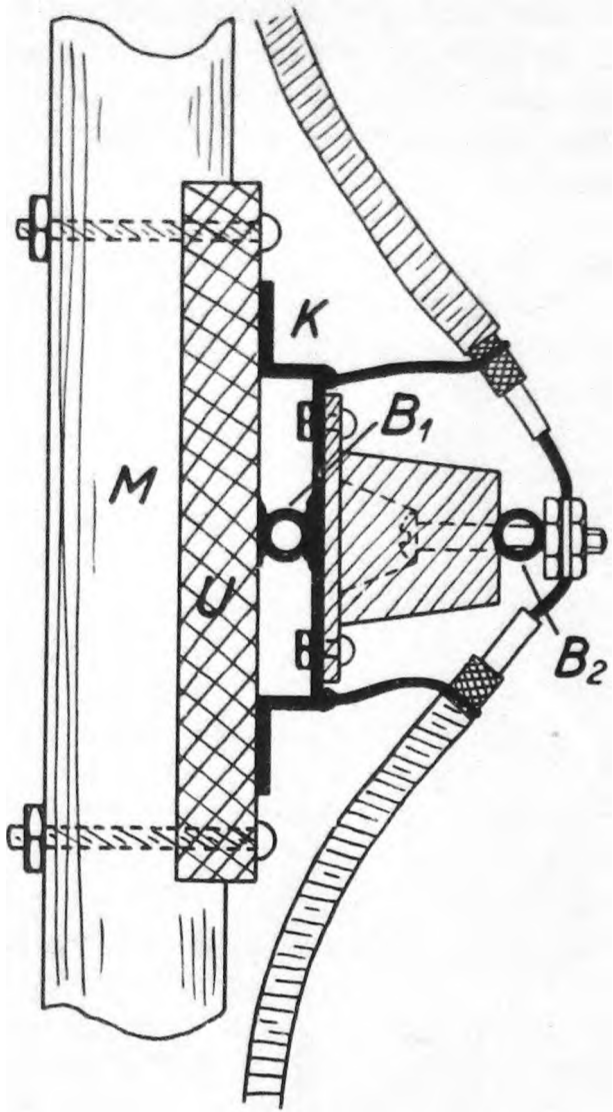


Fig. 4.

På fig 4 ses snit af selve konstruktionen, og det vil heraf med al tydelighed fremgå, hvorledes jeg har løst problemerne. M er masten, U er de u-formede messingstykker, K er kobberpladen, B¹ er beamrøret loddet ind mellem U og K, og B² er beamrøret befæstet til isolatorerne.

De fire elementer fødes indbyrdes med 72 Ohms koaxkabel, 6 længder lægges sammen to og to, og kapperne blottes, loddes sammen



og lægges på jord-potential, medens inderkorerne forbindes med dipolernes fødepunkter. Se Fig. 3. Hele antennen fødes ligeledes med 72 Ohms koaxkabel i punkterne A og B. Fødelledningerne surres fast til masten, så intet kan hænge løst og måske komme i vibration. Heldsindtrykket af den færdige antenne er let og elegant, dette sammenholdt med dens gode elektriske egenskaber turde være nok til at anbefale den. Det være hermed gjort.

På genhør på 2 meter.

Nogle Oscillatorforslag.

Af OZ1FG, F. Gadmar.

Det er forholdsvis let at lave en VFO (med katoden på HF), der efter at være opvarmet en vis tid i timevis holder en stabil frekvens, men hvis samme oscillator forsynes med en båndspredning, der tillader en aflæsning på 1 kHz, så vil det være meget vanskeligt at få skalaen til at passe efter hver gang, oscillatoren har været kold. Forholdet skyldes formentlig, at glødetraad og katode ikke antager nøjagtig samme form efter hver opvarmning, hvilket måske så kan medføre, at kapaciteten mellem glødetraad og katode ændrer sig. Da denne kapacitet ved oscillatorer med HF på katoden indgår i afstemningen, fremkommer

det nævnte forhold. Dette kan man komme udenom ved at anvende en af de her beskrevne oscillatorer, der er prøvet af mig med særdeles gode resultater.

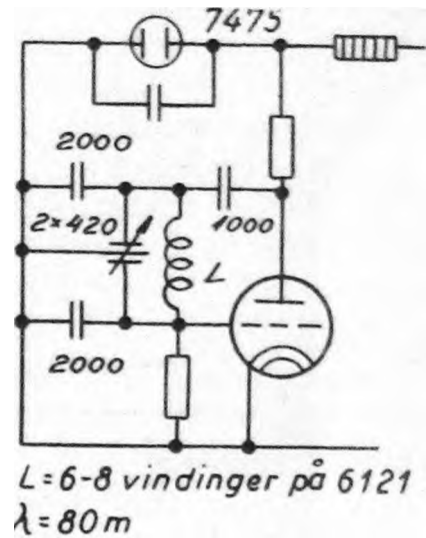


Fig. 1.

Fig. 1 viser en colpitsoscillator med meget stor kapacitet i parallel til rørets katode-gitter og gitter-anodekapacitet. En drejekondensator med 2X 420 pF dækker kun frekvensområdet 3490 — 3810 kHz.

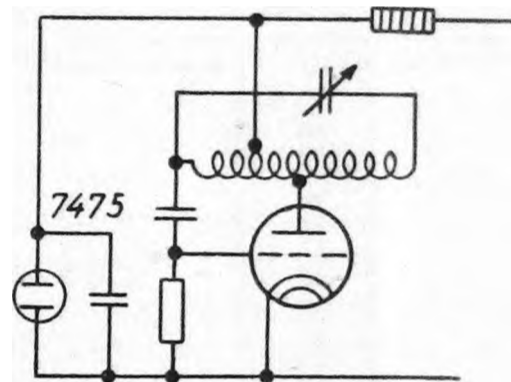


Fig. 2.

Fig. 2 viser en meget løst koblet seriefeed Hartley. Med selv et meget gammelt rør kan anodeudtaget tages helt ned paa 1/5 af spolen, med et moderne stejlt rør kan endnu bedre resultater opnaas.

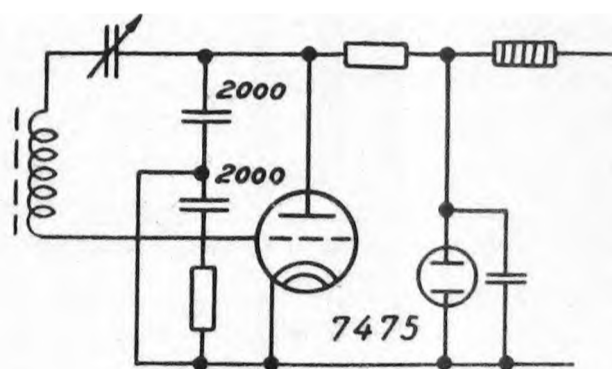


Fig. 3.

Fig. 3 viser tilsvarende løst koblet Colpitt.

Samtlige Oscillatorer giver kun et forholdsvis lille output, men da katoden ligger på jord, vil et blandingsrør som f. eks. ECH21 el. UCH 21 kunne anvendes således, at trioden går som oscillator og heptoden som forstærker.

En pejlemodtager

Af OZ7P, A. Munch.

En pejlemodtager, som den nedenfor beskrevne, maa vel nærmest benævnes som en af de mellemstore, hvilket forhåbentlig ikke vil afskrække de eventuelle rævejægere, der godt kunne tænke sig en afløser for den mindre modtager, men helst vil undgå superens oscillatorsus og dens justeringsvanskeligheder.

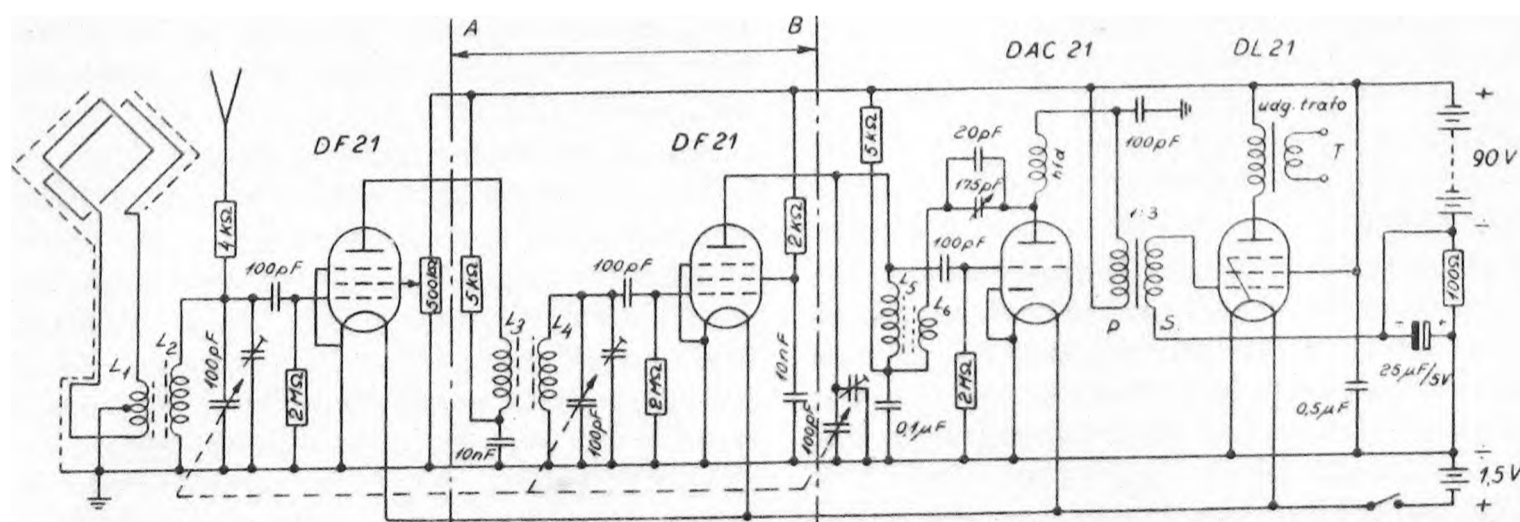
Vi ser jo gang på gang at flere rævejægere har måttet opgive at finde ræven af den simple grund, at de overhovedet ikke har hørt den, hvilket må siges at være en meget kedelig oplevelse.

Det er aldrig forekommet med denne modtager; endda ikke da den kun havde eet HF-trin, men dengang kunne signalerne, når modtageren var mere end ca. 10 km fra senderen, til tider være så svage at retningen var vanskelig at bestemme med mere end 3—5 graders nøjagtighed, hvad der må siges at være utilstrækkeligt.

Der er ingen tvivl om, at havde rammen i modsætning til denne modtagers været afstemt, ville signalerne være kommet kraftigere ind. Men undertegnede er af den formening, at en uafstemt ramme giver skarpere minimum end en afstemt, og samtidig undgaar man at have mere end een knap til afstemningen, når den som her skal spænde over et større frekvensområde (1100—2000 kHz).

Det nævnte omraade giver forøvrigt lejlighed til at afprøve modtageren på København (postgirobygningen), Herstedvester og Malmø, som ligger på henholdsvis 1484, 1430 og 1562 kHz.

Diagrammet:



Rammen, der som før nævnt er uafstemt, er tilsluttet en spole (L1), hvis nøjagtige midtpunkt er forbundet til jord. L1 er induktivt koblet til afstemningsspolen på første HF-trin, der ellers er ganske normalt.

Senseantennen kan gennem en 4 kohms modstand tilsluttes afstemningsspølsens „varme“ ende.

Følsomheden reguleres med den variable skærmgittermodstand på første HF-rør. Det er forøvrigt modtagerens eneste styrkekontrol.

Over en induktiv kobling kommer vi til andet HF-trin, hvor både gitter og anode er afstemt. Det kræver lidt bedre afskærmning mellem de to spoler, men er mest praktisk af hensyn til detektorens afstemningskreds, som så kan undvære en vikling, og i stedet er koblet kapacitivt til detektorrøret. Koblingskondensatoren på 175 pF er shuntet med en fast kondensator på 20 pF, hvilket var den størrelse, der i dette tilfælde fik den variable kondensator til at koble ved en passende inddrejning (ca. 30 grader).

De tre afstemningskredse afstemmes med en tregangskondensator, hvis variation er 100 pF logaritmisk. Parallelt over hver sektion ligger en 0—40 pF trimmer.

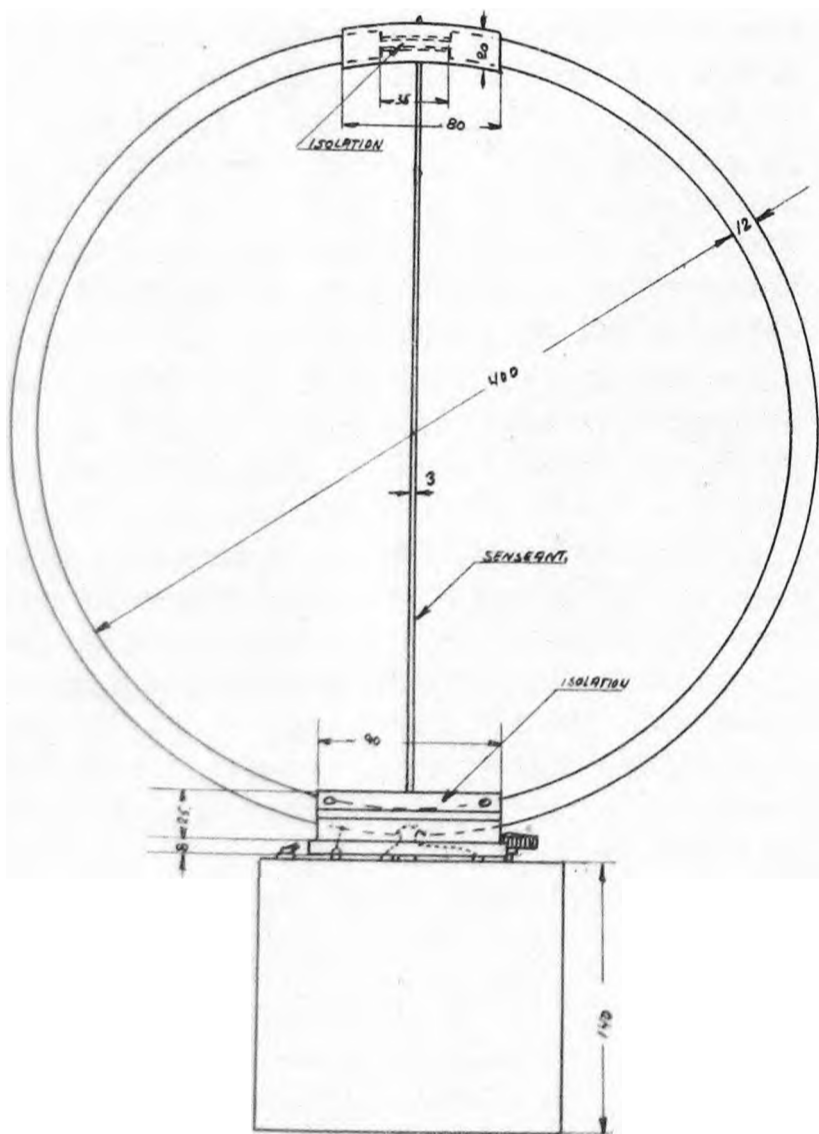
Detektorrøret får sin anodespænding gennem en HF-drossel og primærsiden af LF-transformatoren. De tre første rør får ingen gitterforspænding i modsætning til udgangsrøret, der får sin spænding (3 V) fra det automatiske gitterforspændingskompleks, der består af en modstand på 100 ohm og en „lyt“ på 25 µF/10 V.

Spændingen opstår, naar modstanden gen-

nemløbes af apparatets samlede anodestrøm, og den vil være minuspolariseret i forhold til jord i den ende af modstanden, der ligger nærmest anodebatteriet.

Udgangstransformatorens primærimpedans er 20 kohm og sekundærens 4 kohm (den sædvanlige telefonimpedans). Een og anden vil måske undre sig over, at der er brugt hele to transformatorer, som faktisk godt kunne undværes, i en rævemodtager, men det er ved forsøg fastslået, at modtagerens samlede følsomhed er bedst med de viste transformatorer; bl. a. får en telefon jo som bekendt sin følsomhed nedsat en del, naar den foruden tonevekselstrømmen gennemløbes af en jævnstrøm af den størrelsesorden, som det ville være tilfældet i denne modtager, hvis den havde siddet i serie med anoden.

Parallelt over anodebatteriets indgang sidder en kondensator paa 0,5 uF for at give lavfrekvensspændingen bedst mulige tilbagefølsforhold.



Opbygning:

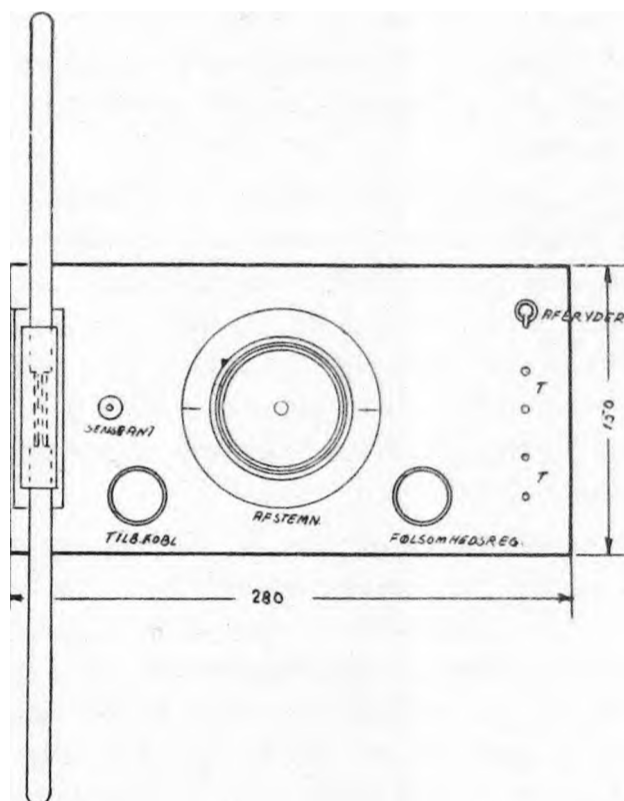
Rammen, hvis ydre mal fremgår af tegningen, har to vindinger 1 mm kobbertråd, der er belagt med et ca. 3 mm tykt lag plastic, dog kan f. eks. glansgarn udmærket bruges. Det vil i så tilfælde være ekstra godt, hvis der uden om tråden bliver lagt noget flex, som kan holde tråden saa langt væk fra selve

røret som muligt. Rammen har tre ben. to for viklingen og et for skærmen.

Spolerne er alle viklet paa PRAHNS 9-kammer forme (6 mm jernkerne) med 0.1 mm emailletraad.

L2 har 85 vind., og L1 har 18 vind. L2 er viklet med 40 vind. i tredje kammer (talt fra oven) og 45 i fjerde kammer. L1 ligger i femte kammer. L4 er viklet som L2. L3 har de 25 vind. i femte kammer.

L5. er lig L2 og L4, og L6 har 20 vind. i 5. kammer. L5, og L6, kan i virkeligheden betragtes som een spole med udtag ved 20 vind. fra bunden.



De tre kredse er indbyrdes afskærmet på den måde, at L1-2 sidder oven på chassiet, L3-4 og L5-6 under, men vinkelret på hinanden og desuden med en lille skærm imellem.

Alle faste kondensatorer under 1000 pF er keramiske. Ingen af modstandene er over 1/4 watt.

HF-droslen er en ældre Prahns type, LF-transformatoren er af fabrikatet Weilo, og udgangstransformatoren er fra en tysk modtager, hvor den har været brugt i forbindelse med en RV12p2000.

Skulle en vordende rævejæger have fået lyst til at bygge en modtager af lignende art, men i noget mindre format, så er der blot det at gøre at stryge det stykke af diagrammet, der ligger mellem A og B og flytte første HF-trin hen på andet HF-trins plads, og der vil i stedet for diagrammet over en 2V1 fremtræde et diagram over en 1V1, som måske vil være nok så nem til en begyndelse.

Sensningen foretages ved efter at retningen

Modstande for kunstantenner

Af OZ8T, Børge Otzen.

Det har ofte været omtalt, hvor nyttigt, ja efterhånden absolut nødvendigt af hensyn til andre amatørers arbejde på båndet, det er at have sin sender udstyret med kunstantenne, altså en anordning, der er i stand til at erstatte senderantennen under forsøg med og indstilling af senderen.

Den effekt, der ellers skal udstråles af antennen, skal i kunstantennen omsættes til varme. I almindelighed har man hidtil klaret sig nødtørftigt ved hjælp af glødelamper til dette formål, men disses modstand varierer stærkt med belastningen, og samtidig har de en ikke ubetydelig selvinduktion og kapacitet, der især ved de højere frekvenser kan genere måleresultatet. Endvidere er lampernes sokler alt andet end tabsfrie, således at en del af effekten vil gå over hernede og således unddrager sig måling.

Som regel kan man heller ikke få de modstandsværdier, man helst skal benytte.

Imidlertid er der nu mulighed for at få en bedre løsning frem, idet den engelske fabrik: Morganite Resistors Limited fremstiller en række typer af svære kulstofmodstande, kaldet Morganite carbon heavy duty resistors. Det er induktionsfri kulstofstave eller kulstofrør af beskedne og praktiske ydre dimensioner, der efter behag kan loddes ind i kredsløbene eller befæstes ved hjælp af passende klembøjler, idet modstandene ved enderne udvendig er forsynet med en påsprøjtet metalbelægning.

er fundet at isætte senseantennen, som er ca. 40 cm lang, og dreje modtageren først til den ene side og derefter til den anden. Den ene drejning vil give en forholdsvis svag stigning af signalets styrke og den anden en mange gange kraftigere stigning. Hvilken der er den rigtige, vil en enkelt prøve på en af de ovenfor nævnte radiofonistationer hurtigt fortælle.

Det er en god huskeregel at lade en drejning mod højre give et „højere“ signal. Hvis man ønsker at benytte denne regel, men modtageren fungerer omvendt, kan det ønskede resultat opnås ved blot at bytte ledningerne mellem rammen og L1.

Ønskes modtageren bygget med de nye miniaturerør: F. eks. 1T4 i de tre første trin og

Modstandene fremstilles i 10 forskellige klasser, der spænder fra 10 til 90 watt belastning pr. stk. Modstandsområdet går fra 15 til 3000 ohm.

Tabellen omstående giver en oversigt over modstandenes mekaniske dimensioner og belastningsværdier.

Imidlertid vil det sandsynligvis være nødvendigt at foretage en passende standardisering af typerne for vore amatørformål, idet importøren derved lettere kan tilfredsstille efterspørgslen ved levering fra lager.

De hyppigst forekommende impedanser for feedere til senderantennen er 600, 300, 150, 75 og 50 ohm.

Benytter man uafstemte feedere, f. eks. 1/3 Hertz antenne 600 ohms fødeledningsimpedans eller symmetriske fødeledninger med f. eks. 600, 300, 75 og 50 ohm, er indkoblingen af kulmodstanden yderst simpel uden ekstra afstemningsmidler eller forstemninger. Har man Zepp-antenne, må man gå ind med en tap på antennekredsens spole for at få den rette belastning frem for ikke at skulle variere koblingen mellem anodekredsen og antennekredsen.

For at måle effekten W kan man på sædvanlig måde måle strømmen I gennem belastningsmodstanden R ved at indskyde et højfrekvensamperemeter og benytte formlen $W = I^2 \cdot R$.

Ved at benytte 150 ohm enten i serie, alene eller i parallel, dækkes de tre midterste vær-

1S4 i sidste, må følgende ændringer foretages: Mellem første rørs potentiometer på 500 kohm og plus anodespænding indskydes en modstand på 15 kohm. Skærmgittermodstanden for andet rør ændres fra 2 til 15 kohm. Da detektoren på diagrammet er en triode, men 1T4 er en pentode, må rørets skærmgitter og fanggitter forbindes og afkobles på samme måde som andet HF-trins.

I udgangstrinet, hvor 1S4 benyttes, skal udgangstransformatorens primærimpedans ændres til 8000 ohm og en skærmgittermodstand på 15 kohm med en afkobling på mindst 0,5 uF må indskydes.

Modstanden, over hvilken den automatiske gitterforspænding opstår, ændres til 300 ohm.

Standarddimensioner og: belastninger

Type	Dimensioner i millimeter			Max. belastning i fri luft for en temperaturstigning af		
	Længde	Udvendig diameter	Indvendig diameter	50° c	100° c	200° c
701	250	25	15	35 w	45 w	90w
702	150	25	15	25w	35\w	60w
711	250	18	massiv	15w	30 w	70 w
712	150	18	—	10w	18w	40w
713	100	18	—	7w	12\w	30 w
711	70	18	—	4w	5w	20w
721	250	10	—	10w	18w	40 w
722	125	10	—	* 5w	7 w	20w
723	50	10	—	2w	3,5w	10w
724	75	10	—	3.5w	5,5w	15w

dier, nemlig 300, 150 og 75 ohm. 50 ohm forekommer oftest på VHF og kan holdes som særlig modstandsværdi. For 600 ohm kan man benytte en enkelt modstand, eller hvad mange måske vil foretrække: 4 stk. på 150 ohm i serie. Med disse 4 er man da også i stand til at dække:

- 600 ohm ved 4 i serie.
- 300 „ ved 2 i serie.
- 150 „ ved enkelt eller 4 i serie-parallel.
- 75 „ ved 2 i parallel.
- 50 „ ved 3 i parallel.

Som foretrukne modstande kan man til vore praktiske formål forslagsvis opstille følgende liste:

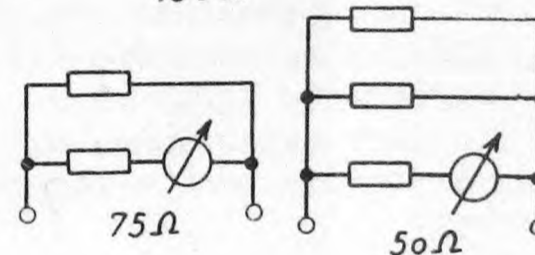
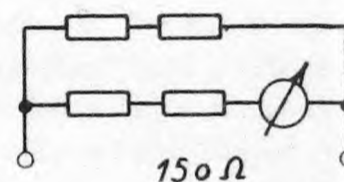
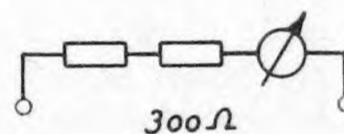
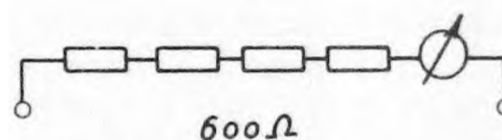
tvps	modstandsværdier ohm	max. bel. watt	dimensioner mm
701	600	90	250X25
702	600 150	60	150X25
712	150	40	150X18
714	150	20	70X18
723	300 75 50	10	50X10

Type 723 er tænkt anvendt væsentligst på VHF for små sendere på grund af sine små dimensioner.

Har man kun een størrelse antenneamperemeter, der giver en passende aflæsning på en 600 ohm fødeledning på de lavfrekvente bånd, vil man, hvis man på de højere frekvenser vil gå over til lavere fødeledningsimpedanser, også have fordele af at have flere modstande, idet instrumentet kobles således, at det kun måler strømmen i een af modstandene, og effekten beregnes ved at gange med antallet af modstandsgrene.

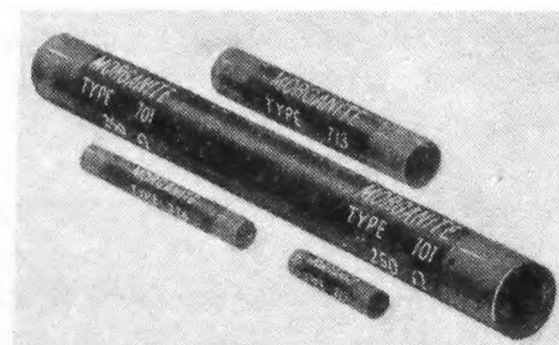
På figur 2 er vist et eksempel med 4 modstande a 150 ohm og et amperemeter 0-0,5 A.

Foruden til de nævnte formål finder Morganite-modstandene også anvendelse som af-



slutningsmodstande i Rhombic-antener (i reglen 600 ohm, samt som stopmodstande for parasitvingninger).

Morganite Resistors Limited er repræsenteret ved grosserer Holger Prytz, Rådhusstræde 11, København K., der beredvilligt giver yderligere oplysninger.



E. D. R. arrangementskalender.

18. maj: Københavns afd. rævejagt.
20. maj: Aalborg afd. rævejagt.
3. juni: Københavns afd. rævejagt.
3.—4. juni: Den store fynske rævejagt.
4. juni: Aalborg afd. rævejagt.
10.—11. juni: Københavns afd. UKB
Field day.
18. juni: Rævejagt ved Malmø, nærmere
i OZ for maj.
25. juni: Aalborg afd. rævejagt.
9. juli: Københavns afd. rævejagt.
15.—16. juli: Københavns afd.
UKB hjemmetest 2 m.
29. juli—12. aug.: Sommerlejr paa Fanø.
5. aug.: Rævejagt, Fyn.
6. aug.: Aalborg afd. rævejagt.
19. august: Københavns afd. rævejagt.
19. aug.: Aalborg afd. rævejagt.
26.-27. aug.: EDR. VHF-FD. 5 og 2 m.
3. september: Københavns afd. rævejagt.
3. septbr. Aalborg afd. rævejagt.
3. septbr.: Rævejagt, Fyn.
23. septbr.: Københavns afd. rævejagt.
1. oktbr.: Københavns afd. rævejagt.
1. oktbr.: Rævejagt, Fyn.
15. oktbr.: Marathon-testen.
26. decbr.: Juletesten.

Alle meddelelser til kalenderen sendes direkte til R. Brun Jørgensen, Silkeborggade 2, København Ø.

Indbydelse

1. It has been suggested by the following amateurs — DL2MW, 2DA, 2CU and 2PO — that a meeting be held in Hannover on June 3 & 4th 1950.
2. This is the same day as the R. S. G. B. National Field day.
3. It has been suggested that 2 Field Stations be set up in British Section af BAOR and enter in the contact.
4. That a committe be appointed at the meeting.
5. That ham interests be discussed.
6. Accommodation can be arranged by DL2MW.
7. Piease complete proforma and return to DL2MW by 20th May 1950.

73. F. F. Bolton, Major, DL2PO.

OZ9WO vil søge at arrangere en tur derved den pågældende dag, evt. med bus fra Fredericia (?) natten mellem fredag og lørdag.

Henvendelse aldeles omgående, da der skal tid til at bringe de nødvendige papirer i orden.

73. OZ9WO.

Postadresse: S. Møller Pedersen, Fiskeauktionen, Grenaa. Telefon Grenaa 203.

NRAIJ-testen

1	OZ7BO	360,00	40	SM5XL	110,3
2	OZ1W	306,72	41	SM5MX	105,6
3	OZ7T	304,16	42	SM5AMJ	102,3
4	OZ2LX	291,04	43	SM4AYJ	102,3
5	OZ7EU	290,24	44	SM4APZ	92,8
6	OH6NZ	262,08	45	LA9FB	91,35
7	LA5B	253,12	46	OZ7SB	91,2
8	OZ4FT	247,20	47	LA1GC	90,4
9	LA3D	238,40	48	SM2PD	78,4
10	OZ7G	238,40	49	SM3FT	78,4
11	LA4U	235,20	50	SM3AVF	76,8
12	SM7FB	224,64	51	SM6LZ	76,8
13	SM5EC	210,56	52	OZ7FP	70,5
14	SM7JP	209,92	53	SM5ARV	68,8
15	LA8B	207,04	54	LA9M	67,2
16	SM5DZ	200,64	55	LA5RB	64,5
17	SM5ABC	181,28	56	SM4AEE	57,6
18	SM4KL	176,48	57	OH60T	56,96
19	SM6EY	170,72	58	OZ2WD	52,0
20	OH3EY	166,72	59	SM7ACO	51,2
21	OZ2NU	165,92	60	SM5FJ	49,6
22	SM6AKC	164,48	61	SM5ZX	48,0
23	OZ4IM	164,00	62	OZ9AD	47,6
24	SM7QY	163,36	63	LA9DB	40,3
25	SM7EJ	160,96	64	LA2HB	40,3
26	LA4S	156,96	65	LA3XA	30,4
27	SM5GW	156,3	66	SM7HZ	29,4
28	LA3ZA	152,32	67	LA1QB	28,0
29	SM6QP	152,0	68	SM6AZB	25,5
30	LA2UA	148,65	69	LA6DA	16,5
31	OH8NV	133,12	70	SM7VX	15,6
32	OZ4AH	132,34	71	OH3NB	15,47
33	LA1S	132,00	72	SM5AHH	14,3
34	OH1NW	131,84	73	OH6PK	14,16
35	SM580	130,8	74	LA60A	10,8
36	SM3OO	129,6	75	LA9KB	10,4
37	LA5DB	124,32	76	LA2MA	6,0
38	SM4ALK	120,0	77	SM5DH	5,6
39	SM5IZ	116,8	78	SM6JY	3,3

QSL-centralen.

Adskillige amatører har i de sidste dage modtaget nogle QSL retur med påskriften: Retur — for megen skreven tekst. I denne forbindelse gør jeg venligst opmærksom på, at det ikke er noget nyt, QSL-manager finder på. Vore kort sendes som forretningspapirer til udlandet, og postvæsenet forlanger bestemmelsen „4- højst 5 skrevne ord“ meget strengt overholdt, hvis kortene skal sendes på denne måde. Det ville være katastrofalt for foreningens økonomi, hvis vi skulle sende vore kort paa dyrere måde, og derfor appellerer jeg indtrængende og indstændigt til alle amatører: Skriv så lidt som muligt, og videre: aldrig over 4—5 ord.

Dagligt må jeg betale strafporto for for lidt frankerede breve. Jeg beder derfor alle sørge for, at brevene er rigtigt frankerede. Skriv også „Adressatens Call“ på bagsiden af kortet i øverste venstre hjørne og læg desuden Deres kort i alfabetisk orden. Naturligvis forlanger vi ikke, at alle skal gøre som mønsteramatøren, der sorterer sine kort pænt og lægger gummibånd om hver gruppe eller papir med navn om, men prøv, om ikke også De kan komme op i nærheden af ham.

Det er muligt, at porto for direkte tilsendelse må sættes op, men herom skal jeg meddele senere, når spørgsmaalet er endeligt afgjort. Omkring den 15. i denne måned returneres alle lister til afdelingsfor-

mændene, da der på centralen i mange tilfælde arbejdes med årgamle og i flere tilfælde ukomplette lister. Jeg appellerer allerede nu til afdelingsformændene om at sørge for, at den nye liste er mig i hænde senest den 27. ds., idet det i modsat fald kommer til at gå ud over afdelingens medlemmer ved det, at de ingen kort kan få, før ny lister foreligger.

Med vy 73s **OZ4H**.

Fra bestyrelsen

I lighed med LA og SM vil EDR's HQ-station, OZ7EDR, indtil videre være i luften hver søndag morgen kl. 08,45, på frekvensen 3575 khz, og med telefoni bringe en bulletin, indeholdende nye licenser, tidspunkter for tekniske forsøg og lignende.

Fra Landkredslederen.

I martsnummeret af OZ kunne vi bringe meddelelse om to nye afdelinger; denne gang kan vi meddele, at medlemmerne i Lemvig og Vojens har dannet afdelinger og valgt følgende til leder.

Lemvig: N. C. Stausholm, Søndergade 51, Lemvig.

Vojens: T. Lorenzsen, OZ5L, Østergade 51, Vojens.

Endvidere har Grenå afdi. skiftet formand og i stedet for den afgåede OZ1RO valgt OZ9WO.

Vi ønsker til lykke og håber på godt samarbejde.

Landskredslederen beder alle afdelingsformændene, når der sker ændringer i ledelsen, sende meddelelse herom til O. Hansen (OZ2KG), Kochsgade 73, Odense. Vi skulle gerne i afdelingernes egen interesse have kartoteket a jour — så vær venlig!

Vy73 OZ2KG.

Grønland.

OX3WF, H. M. Larsen, Godhavn, beder os meddele i OZ, at han er meget aktiv på 14 Mc, hans frekvenser er for CW 14040 kHz, og for fone 14140 kHz; han vil som regel være QRV daglig fra 17,00 gmt. til båndet lukker for OZ, og han vil meget gerne have QSO med OZ stationer.

Meddelelser fra testudvalget

VHF-FD 1950.

VHF sæsonens årlige højdepunkt, EDR's VHF-FD, finder i år sted den 26. og 27. august. Vi håber, at vore VHF folk som sædvanligt vil sætte et stort kryds på kalenderen ved disse dage og gøre testen til en endnu større succes end tidligere.

Regler.

Alle licenserede amatører i Danmark, Norge, Sverige og Finland kan optræde som direkte deltagere i testen. Det er dog tilladt at tage QSO med stationer udenfor disse lande, og der vil blive tildelt vinderen fra hvert land udenfor Skandinavien et diplom. Der tillades *een* forbindelse med hver amatør på hvert bånd i hver periode.

Tider.

26. august: 144 mc fra 1900 til 2030 DNT og 60 mc fra 2100 til 2230 DNT.

27. august: 60 mc fra 0800 til 0930 DNT og 144 mc fra 1000 til 1130 DNT, så 144 mc igen fra 1300 til 1500.

Points.

Der gives 1 point pr. km mellem stationerne. For 2 m gives 5 gange så mange points. For cw gives på begge bånd dobbelt pointstal, hvis begge parter anvender cw. halvanden gang så mange, hvis kun den ene gdr det. MCW regnes i denne forbindelse som telefoni.

Vindere.

Konkurrencens vinder er den deltager, der opnår flest godkendte points. Der bliver desuden en vinder for hvert af de to bånd.

Kodegrupper.

Deltagerne udveksler kodegrupper og positionsangivelser af typen: 58007 Ryde Bavnehøj. Dette betyder, at man hører modparten RS 58, det er afsenderens QSO nr. 7, og hans position er Ryde Bavnehøj. Med udenlandske stationer behøver man kun at udveksle rapport.

Log.

Da bedømmelsen af alle resultater sker på basis af de indsendte logs, er det en *pligt* at indsende log. Loggen skal indeholde følgende rubrikker: Tid, modpartens kaldesignal, sendt og modtaget kodegruppe og positioner, antal kilometer og endelig bemærkninger (fone/cw etc.). Hver deltager udregner selv sine krævede points og indsender loggen senest den 15. september til OZ7BG, E. Størner, Vesterbyvej 9, Gentofte.

80 meter hjælpenet.

Vi vil forsøge at oprette et hjælpenet på 3575 kc til formidling af meddelelser om resultater og etablering af forbindelser. Til dette brug søger vi bl. a. en kraftig jydsk 80 m station, der vil påtage sig det arbejde at samle alle resultater fra Jylland og oversende dem samlet til hovedstationen, der sikkert bliver beliggende i København. Hvis nogen vil gøre os den tjeneste, vil vi gerne have besked om det i løbet af maj. Endvidere vil vi gerne med tilmeldingen have meddelelse, om der fra stationen kan køres på 3,5 mc. Nærmere detaljer ang. nettet kommer så i næste OZ.

Testudvalget v. OZ7BG.

VHF-rubrikken

På 2 m gennemførtes den 23. april forbindelse mellem SM7BE, Lund, og SM7PQ, Göteborg, for første gang, afstand 235 km. Göteborg hørtes af OZ3EP. Sendetiderne ændrede: Hver aften, undtagen onsdag, sendes kl. 21, om søndagen yderligere kl. 9 og kl. 16.

OH20K blev den 11.-12. 49 hørt af G5QA, afstand 2200 km.

OZ3EP.

DX på 80 meter

Den 28.-4. omkring kl. 21,15 gmt. hørtes flere VK-stationer med CW, frekvenserne var mellem 3520 og 3550 kHz. Læselighed 4/5 s 5/6.

Læserne skriver:

„OZ”

Jeg vil tro, at „OZ”s fhv. redaktør Helmer Fogedgaards artikel „Indbildte bussemænd” i forrige „OZ”, har høstet et bifald blandt EDR’s mange medlemmer, som det egentlig var synd at EDR’s bestyrelse ikke var i stand til at høre. Vi har i mange år set, at tonen i „OZ” er blevet mere underdanig end nødvendig, skolemestertonen har taget overhånd. Undertegnede har unægtelig i det stille undret mig over, at „OZ” mere og mere blev kørt ind i en blindgade, bortset fra de tekniske artikler, der efterhånden har nået et højt stade.

Mine gamle „OZ” har fra tid til anden været udlånt til yngre amatører, som ofte har bemærket, at det var vel nok blad dengang, og hvad var årsagen, jeg undrede mig og konstaterede (med glæde), at det ikke var det rent tekniske, men derimod tonen, der var tiltalende. Man fik det indtryk, at disse „OZ” var skrevet af en amatør og for amatører, det får man ikke just indtryk af, når man læser marts „OZ”!

Visse kræfter arbejder energisk for at få så mange som muligt til at flytte ned på 2 og 5 m båndene, hvorfor? det er afgjort vanskeligere med både sender og modtager på disse bånd, dertil kommer, at chancen for en QSO for en provinsamatør er meget ringe med mindre der foreligger aftale om QSO. Jeg antager, at mindre end 8% af EDR’s medlemmer interesserer sig for disse områder, ikke desto mindre må de resterende 92% døje et „OZ” med 4 (fire) sider om 2 meter, lidt har også ret siger man, men var det nu ikke lidt rigeligt i betragtning af hvad „OZ” april ellers indeholdt. EDR kan i alt fald ikke være tjent med, at 8% indløser kontingentopkrævningen med glæde og resten med blandede følelser.

Lad i fremtiden „OZ” udtrykke kortbølgeamatørernes mening (f. eks. om „hullet” i 80 m båndet, som både svenskere, tyskere og englændere enten ignorerer eller har tilladelse til at benytte!), hvordan er forholdet med Qrm fra neon belysning contra BCL? og KB amatør? Der er masser af spørgsmål som burde behandles i KB amatørers interesse.

Mig bekendt er endnu ingen OZ amatør kommet af dage på grund af højspænding på senderen, men nu advarer jo „OZ” for en sikkerheds skyld, så må det vel hjælpe på mandefaldet!

H. Rossen, OZ3Y.

Til afdelingsformændene.

Ved ændring i afdelingernes ledelse bedes dette meddelt til landkredslederen, OZ2KG, Kochsgade 73, Odense.

Samtidig henledes opmærksomheden atter på, at OZ gerne vil bringe en omtale af danske hams. Afd. lederne bedes indhente stof og tilsende OZ5AC det sammen med et foto. — Den anvendte kliche i OZ kan fås gratis mod porto. Kan anvendes til QSL-kort f. eks.

*

Der er oprettet afdelinger følgende steder:

Amager, formand, OZ7NS, C. V. Schiødtz, Herkules Allé 2, Kastrup.

Holstebro, formand, OZ7L, C. J. K. Lindhardt, Viborgvej 25, Holstebro.

Rungsted, formand, OZ7SI, S. Boel, Sandbjergvej 87, Vedbæk.

Ribe, formand, E. Hansen, Korsbrødrehuset, Ribe.

Københavns afdeling har fået nye lokaler, møde hver mandag kl. 19,30, i Selskabslokalerne Borups Allé 233, 1., N. V.



FRA AFDELINGERNE

KØBENHAVN

Formand: OZ2KP, Staack-Petersen, Risbjerggaardsallé 63, Valby. Afdelingen har normalt møde hver mandag aften kl. 19,30 i Martini selskabslokaler, Borups Allé 233, 1. Fra 19,30 til 20,00: QSL-central. Alle oplysninger om afdelingens virksomhed fås på mødeaftenerne hos formanden.

Lokaler:

Som bekendt har afdelingen ikke længere kunnet disponere over lokalerne på Nørre Voldgade 9, og bestyrelsen har derfor hurtigt måttet skaffe lokaler andetsteds, se ovenfor. Såfremt nogen blandt medlemmerne kommer under vejr med mere centralt beliggende, gode lokaler til en rimelig leje, vil bestyrelsen meget gerne have besked derom.

Månedens program:

15. maj: OZ80 fortæller om statsradiofoniens reportagemateriel. (Se sidste „OZ”).

18. maj: Dagrøvejagt. Kortområde 3028. Sendetider m. v. som sædvanligt, se „OZ” for marts og april 1950 samt nedenfor.

22. maj: UKB-aften ved 7EU m. fl. Medlemmerne bedes tage apparater med.

29. maj og 5. juni: Intet møde.

3. juni: Natrøvejagt. Målebordsområde 3028, Veksø. Sendetider m. v. som sædvanligt ved natjagter, se „OZ” for marts og april 1950 samt nedenfor.

10.—11. juni: 5 og 2 m field dag, se nedenfor.

12. juni: Klubaften.

18. juni: Dagrøvejagt ved Malmø, arrangeret af Malmø-amatørerne og i samarbejde med den stedlige automobilklub. Malmø-båden går fra Havnegade kl. 7,45 og er ovre kl. 9,30. Modtagelse finder isted ved Malmø toldstation, og inden jagten, der starter kl. 11, udleveres der deltagerne lukkede kuverter med indlagt besked om samlingssted. Samtidig fås oplysninger om sendetider m. v. Det er en betingelse for pointsberegning, at kuverten afleveres uåbnet til ræven. Frekvensen er som sædvanlig 1810 kc. Det vides endnu ikke, hvor mange deltagere, der kan regnes med kørselslejlighed til, og det tilrådes derfor at melde sig hurtigst muligt til OZ5AB. Nærmere oplysningen fås hos 5AB på mødeaftenerne eller på NOra 5655. **Husk at have passet i orden!**

19. juni: Det årlige møde til opstilling af kandidater til den kommende hovedbestyrelse. Medlemskvittering må medbringes.

Field days 10. 11.juni

Som ovenfor nævnt afholder afdelingen 2 og 5 m tests lørdag den 10. og søndag den 11. juni.

Tider for 2 m test: 10.-6.: 19—20,30. 11.-6.: 10—11,30 og 13—15.

Tider for 5 m test: 10.-6.: 21—22,30. 11.-6.: 8 9,30.

Frekvenser henholdsvis 58,7—59,8 mc og 144 146 mc.

Kun licenserede skandinaviske amatører kan optræde som direkte deltagere I testen. Der tillades 1 forbindelse med hver deltager på hvert bånd i hver periode. For 5 m QSO'er gives der 1 point pr. kilometer afstand mellem stationerne, for 2 m QSO'er gives der 5 gange så mange points. For CW på begge bånd gives dobbelt pointstal; hvis begge anvender CW, halvanden points, hvis den ene gør det, men ikke for McW.

Konkurrencens vinder er den, der opnår flest godkendte points. Der bliver desuden en vinder for hvert af de to bånd.

Deltagerne udveksler kodegrupper og positionsangivelser, f. eks. 58007 Sollerod, hvilket betyder, at man hører modparten RS58, det er afsenderens QSO nr. 7, og hans position er Sollerod.

Da bedøm melsen af egne og de andre stationers resultater sker på basis af logs, må alle betragte det som en selvfølge at fremsende sine resultater.

Logskemaet skal i øverste højre hjørne være mærket med eget kaldesignal og position og skal iøvrigt indeholde kolonner for følgende fra venstre mod højre:

Tidspunkt, modpartens kaldesignal, modpartens kodegruppe eller rapport, modpartens position, afsendt kodegruppe, evt. afsendt position, hvis denne er forskellig fra den oprindelige, antal kilometer (for 5 m højst 500), tilsvarende kolonne for 2 m og endelig bemærkninger, for eks. om fone eller CW. Hver deltager udregner selv sine krævede points og indsender loggen hurtigst muligt og senest 1. juli med en kort stationsbeskrivelse (også QTH'en til OZ7BG, E. Storner, Vesterbyvej 9, Gentofte.

Rævejagter:

I stykket om sendetider for natjagter i „OZ” for marts 1950 bedes tilføjet 22.15. Position opgives ved ti ag jagter kl. 11,40 og 11.50 og ved natjagter kl. 23,10 og 23.20.

Angående „EDR-Amager”:

På givne foranledning gør vi opmærksom på, at afsnittene om „EDR-Amager” og „Amagerafdelingen oprettet” i „OZ” for februar og april er optaget uden Københavns-afdelingens bestyrelses viden, og at „EDR-Amager” ikke er en selvstændig afdeling under EDR, men derimod en privat gruppe inden for eller underafdeling under Københavns-afdelingen. Alle EDR-medlemmer på Amager er således st adig medlemmer af Københavns-afdelingen og er velkomne til dennes arrangementer o. s. v.

Sekretæren for Kbh.s afd.

Amager manedsprogram:

31. maj: VHF aften.
4 juni: Skovtur med XYL til Kongelunden. Frokostpakken medbringes. Underholdning, dans, forskellige overraskelser. Mødested: Sundbyvester plads kl. 10.
7. juni: Byggeaften for afdelingens sender.
14. juni: Filmsaften. XYL velkommen.
21. juni: Måleaften. Målesender, frekvensmeter m. m. Medlemmer, som medbringer materiel, kan få dette kontrolleret.
28. juni: Vi bygger videre på afdelingssenderen.
Iøvrigt meddeles, at mødeaftenerne onsdage kl. 19.30. foreløbig afholdes i cafe Strandly. hjørnet af Øresundsvej og Strandlodsvej.
Kassereren, OZ2XU, modtager gerne indtegninger af nye medlemmer.

Bornholm. Lørdag den 3. juni har vi udflugt til Boderne, der startes i bil fra Store Torv kl. 14.30. fælles kaffebord i hotel Boderne kl. 15.00. derefter går turen ud over Raghammer og kl. 17.30 spises der medbragt aftensmand m. m. på et lunt sted i bakkerne. om aftenen er der dans og kammeratligt samvær på hotel Boderne.

Rævejagt: Den 25. maj og 8. juni og en gang i august. Der kåres igen i år en rævemester.

Forsøgsvis vil der i samarbejde med Rønne sejlklub blive prøvet en nat-rævejagt på havet.

Nærmere ang. tur og rævejagt i udhængsskabet ved „Odeon” og i klubhuset samt hos formanden, tlf. Rønne 1207.

Vy 73.

4KA.

Grenaa. Da afdelingens hidtidige formand, OZ1RO, har forladt byen, er til ny formand valgt OZ9WO. Afdelingsarbejdet vil blive fortsat efter samme idealistiske og energiske principper som hidtil.

Vi bringer IRO en hjertelig tak for veludført arbejde og bringer i erindring, at oprettelsen af afdelingen er IRO's fortjeneste.

73.

OZ9WO.

Korsør: Med deltagelse af 6 medlemmer afholdtes 27. april møde på Taarnborgkroen. Blandt den fremlagte korrespondance var indbydelsen til landskursus i Rold Skov — Madumsøhus — samt en via OZ9WO i Grenaa fra DLZ-amatørerne modtagen indbydelse til meeting i Hannover 3. og 4. juni d. a. 9WO vil søge at arrangere bustur derned og udbeder sig henvendelse fra interesserede omgående. Afdelingen har pr. 27. april ikke modtaget nogle tilsagn om kursus og meeting. De i OZ's april nr. nævnte auktioner blev afholdt. Der blev udbudt mange — Specielt for begyndere — udmærkede og billige ting, men der savnedes fremmøde af de ikke endnu licenserede, som her havde haft chancen for at erhverve sig nogle virkelig fine og billige komponenter. En fra Næstved modtagen opfordring om at arrangere rævejagt, kan vi desværre ikke efterkomme, idet der her kun er een interesseret, hvilket er for lidt. Afgået fra afdelingen er 3503. Børge Nielsen, som har været afdelingens mest trofaste medlem — altid på pletten til møderne. Vi takker dig for godt kammeratskab, og ønsker dig et godt resultat på skolen.

5LS.

Lemvig. Møde hver torsdag kl. 20,00 i lokalet på Missionshotellet. Bestyrelsen.

Formand: N. C. Stausholm, Søndergade 51. Tlf. 236.

Kasserer: Rich. Lorbeer, Vesterled 12.

NB Evt. oplysning om mødets art, se skabet ved kiosken.

Næstved. Afdelingen har fortsat morse og teori hver onsdag aften. Bemærk: Formandens QTH er pr. 1. maj OZ7TL. Thode Jensen, Tranevej 7, Næstved, samtidig fraflytter afdelingen lokalet. Solbakkevej 27, og rykker ligeledes ind i Tranevej 7. Ved 7TLs nyhvervede QTH, der er højt og fritliggende med 220 v AC, skulle mulighederne for UKB arbejdet være særdeles lovende. Der vil blive rejst en 5 m. evt. 2 m beam, og den påtænkte 20—80 m afdelings-sender henlægges, i stedet begynder der på et UKB anlæg.

Odense. Månedsmøde afholdes på brandstationen, tirsdag den 30. maj. Med henblik på den stigende interesse for rævejagter vil der blive omtalt forskel-

lige typer modtagere, ligesom OZ7T's rævejagtfilm vil blive forevist.

Det henstilles til samtlige medlemmer at give møde, da der samme aften skal foretages indstilling af kandidater til hovedbestyrelsen.

Bestyrelsen.

Ribe. En ny afdeling er startet i Ribe med kommunelærer E. Hansen, Korsbrødrehuset, Ribe, som formand. Der er foreløbig 12 medlemmer.

Silkeborg-. Medlemsmøde afholdes mandag den 22. hos formanden, Lyngbygade 7, kl. 20.

OZ6KW.

Sønderborg. Der afholdes afdelingsmøde første og tredje fredag i hver måned på skift hos de enkelte medlemmer. Mødested kan fås opgivet ved sekretæren, OZ7UN, telefon Sønderborg 3831.

73.

OZ7UN.

Vendsyssel. Ved generalforsamlingen den 24. april valgtes Emil Pedersen til dirigent, hvorefter formanden, 3MX, aflagde beretning.

Det voksende medlemstal — nu 25 — viser stigende interesse for afdelingens arbejde. Morsekursus blev fulgt trofast og er efter ca. 70 timers undervisning resulteret i 10 attester, hvorefter det tekniske kursus er påbegyndt. På grund af travlheden med disse to kursus, har der kun været afholdt en enkelt klubaften, men det er hensigten at arrangere flere, når teknisk prøve er overstået.

Kassereren, K. Gustavsen, fremlagde regnskabet, der slutter med en samlet beholdning på kr. 244,41.

Beretning og regnskab godkendtes.

Formanden og sekretæren genvalgte.

Under eventuelt bragtes mange emner på bane og blev livligt diskuteret. Her nævnes de vigtigste: Oprettelse af inventarliste, indførelse af kun een årlig generalforsamling, rævejagt på 2 m, gratis QSL-ekspedition inden for afdelingen, repræsentation på EDR's generalforsamling. **2346.**

Viborg og omegn: Tirsdag den 25. april afholdtes generalforsamling hos 9AV, der indledte med at forevise nogle film, bl. a. en ufb tonefilm om fjernsyn i Amerika, og en interessant film fra RCA's laboratorium.

Efter filmene afholdtes selve generalforsamlingen, der indledtes med beretning af 2NL. Beretningen godkendtes. Det var 2NL's sidste beretning, da han har udmeldt sig af EDR. 2NL var med til oprettelse af afdelingen i 1941, og har siden været medlem af bestyrelsen, heraf de sidste 4½ år som formand. En overgang bestred han endda hvervet som både formand, sekretær og kasserer.

Som tak for hans store arbejde for afdelingen, overrakte ICH ham en gave fra afdelingen og udtalte dennes tak, idet han håbede snart at se 2NL igen i vore rækker.

Derefter aflagde ICH regnskabet, der godkendtes.

Som formand nyvalgte ICH, til kasserer 7AJ, og 3KV skulle fortsætte som revisor.

Under indkomne forslag blev afdelingslovene revideret, og venter nu på EDR's godkendelse.

Under eventuelt efterlyste ICH forslag for fremtidigt arbejde. Der foresloges: UKB afdelingsstation, tur til Struer med besøg hos B&O, lokal udstilling til efteråret. Bestyrelsen vil senere tage stilling til, hvad der skal gennemføres.

Til slut takkede 2NL for gaven og for det gode kammeratskab, der havde været i den tid, han var

medlem, og udtalte de bedste ønsker for afdelingens fremtid.

Næste måneds møde afholdes tirsdag den 23 maj kl. 19,30 hos 3TE, Gylfesvej 8.

9AV



NYE MEDLEMMER

Følgende har i april 1950 anmodet om optagelse i EDR:

- 4903 - P. Strøyer, Helkrupvej 2, Hellerup.
- 4904 - P. I. Larsen, Panthervej 3, Rødovre pr. Valby.
- 4905 - Aksel Nielsen, Enderslev nr, Haarlev.
- 4906 - Bertel Bjerre, Vestergade 37, Lemvig.
- 4907 - Reinholdt Nielsen, Vesterled 4, Lemvig.
- 4908 - Thomas Kyndi Laursen, Vestergade 12, Lemvig.
- 4909 - Jens Jacobsen, Danmarksgade 12, Lemvig.
- 4910 - Richard Lobeer, Vesterled 12, Lemvig.
- 4911 - Ejler Højlund, Lomborg pr. Ramme.
- 4912 - Chr. Krogh, Hvirp pr. Fur.
- 4913 - Carl Aage Jensen, LI. Madsesgade 30, Rønne.
- 4914 - Fru Edith M. Pedersen, Horskildevej 11, 2., Kbhvn. Valby.
- 4915 - Andy Wittrup Jensen, Rørthvej 107, Odder.
- 4916 - Max Lippert, Møllebakken 19, Brønshøj.
- 4917 - Ole Nørklit Jensen, Merløsevej 14, Brønshøj.
- 4918 - Flemming Jessen, Langøgade 18, 3., Kbh. Ø.
- 4919 - Vagn Clemensen, Fasanvej 29, Holbæk.
4320 - Ewald Frede Christensen, Dyrehavegaardsvej 8, Klampenborg.
- 4921 - Bengt Gert Jørgensen, Mosevangen 15, Søborg.
- 4922 - Carl Emil Jakobsen, Paludan Miillersvej 83, 2. th., Aarhus.
- 4923 - Georg Olsson, Trægaarden 6 st., Kbhvn. S.
- 4924 - Bue Jensen, Strandgade, Hasle.
- 4925 - Thomas Ringsholt, Nygade 4, Brønderslev.
- 4926 - Henrik Preklasa, Tingerup pr. Rønnede.
- 4927 - Knud Boldsen, Skansevej 31, Hillerød.
- 4928 - Olle Lundeil, Stuartsgatan 8, Goteborg.
- 4929 - L-O. Forsstrom, Sundhagsgatan 29, Goteborg.
- 4930 - Leif Blindbæk, Aalborgvej 3, Støvring St.
- 4931 - Herluf Mærsk Møller, Høje Bøgevej 27, Svendborg.
- 4932 - Marinus Hansen, Skibbroen 12, Tønder.
- 4933 - John Johnsen, Stationsvej 54, 1., Holstebro.
- 4934 - Tage Johansen, Holsted by.
- 4935 - Erik Andersen, Teglgårdsvej 8, Horsens.
- 4936 - Erik Korsgaard Petersen, Bregentvedsvej 47, Haslev.
- 4937 - Jørgen Helmer Petersen, Hotel Leidersdorf, Hillerød.
- 4938 - Martin Kjær, Bregentvedvej 46, Haslev.

Tidligere medlemmer:

- 1268 - J. R. Skånstrøm, Brovænget 14, Holte.
- 2544 - E. Guldbrandsen, OZ4GU, Marienlundsalle 23, Aarhus.
- 4195 - N. C. Stausholm, Søndergade 51 tv., Lemvig.

Såfremt der ikke inden denne måneds udgang til kassereren er fremsat motiveret indvending mod de pågældendes optagelse i EDR, betragtes de som medlemmer af foreningen.



QTH-RUBRIKEN

QTH-listen i maj OZ 1950.

- 457 - Paul Grunert, Lille Torv 1, 3., Aarhus, lokal.
514 - OZ7FJ, Fransisco Novella, Cementvej 20, Nr. Sundby, ex Aalborg.
713 - OZ4FT, P. C. Scheller, Tværbommen 13, 3., Gentofte, lokal.
911 - O. Jacobsen, poste restante, Saksøbing, ex Roskilde.
1059 - OZ7KR, K. E. Jensen, Remstrupvej 26, Silkeborg, lokal.
1704 - OZ3FB, F. Bruhns, c/o O. Bruhn, Kronborggade 22, 1., Kbhvn. N. lokal.
1862 - Jørgen Eg Hansen, Kancellivej 27, Odense, lokal.
2099 - H. V. Andersen, Vesterbrogade 94, 3., Kbhvn. V., lokal.
2364 - Holger Andersen, Faaborggade 17 B, Aarhus ex Aalborg.
2423 - OZ4OK, Kjeld Olsen, Vintergæksvej 32, 2., Kastrup, lokal.
2463 - OZ6L, E. E. Johnsen, Vestre Stationsvej 40, 1. sal, Odense, lokal.
2478 - OZ6X, Niels Johansen, Dyssebakken 8, 1., Hellerup, lokal.
2560 - OZ4EJ, E. Johansen, c/o lagerforv. Lorentzen, Gimsing, Struer, ex soldat.
2743 - Knud Heiber, Jersløvsvej 4, 3., Charlottenlund, lokal.
2788 - OZ2KB, Henning Hansen, Carlsmindevej 10, 1. sal, Nyborg, ex Otterup.
2794 - J. Zieler Nielsen, Godhaabs Radio, Grønlands Styrelse, Kbhvn. K. ex Kbhvn.
2959 - Flyvekadetasp. P. Koefoed Pedersen, Avnø pr. Lundby, ex Farum.
3001 - OZ8AM, Alf Møller Hansen, Hvide Sande, Ringkøbing, ex Hundslund.
3024 - Rich. Møller Jensen, navneændring til: Rich. Murholt, Hellerup.
3157 - OZ7SM, H. Asmussen, Lindsnakkevej 6, Aabenraa, lokal.
3189 - OZ3ES, Erik Schmidt, Lysholmsalle 18, Haslev, lokal.
3206 - OZ2OL, Ole Larsen, Kissendrup pr. Fakse, ex soldat.
3217 - Jens Mortensen, Allegade 49, Haslev, ex Sandved.
3335 - Jens Laursen, Enghavevej 37, Vejgaard, Aalborg, ex Viborg.
3364 - 348/49-Lehrmann, Flyvemekanikerskolen, Værløselejren, ex Kbhvn.
3650 - 29726/49-Schouenborg, 8. ing. komp., Landsgades Kaserne, Aarhus, ex Kbhvn.
3672 - OZ7WA, Konnerup Møller, Glentevej 26, Silkeborg, lokal.
3677 - Erik Krarup, Ørting, ex Harboøre.
3708 - E. Rygaard Nielsen, Jægergaardsgade 59, 1., Aarhus, lokal.
3718 - OZ6AX, A. Gleeurup, Strandlodsvej 14, 1., Kbhvn. S., lokal.
3719 - Telegrafist 29/598-Kirk, OZ5SV, 3. regiment, Viborg, ex soldat.
3720 - 29755-Andersen, OZ7KV, 6. regiments stab, Odense, ex soldat.

- 3738 - OZ8ZO, Evald Kongsbøg, Gaardstedet 9. st., Valby, lokal.
3859 - 816 49-Johansen, nr. 19443. 11. bat., 2. komp., Kommandoet. Tyskland, ex Kbhvn.
4069 - Bent Højer, postkontoret, Nysted, ex Kbhvn.
4093 - OZ7LP, Leo Petersen, Bynkevej 14, Risskov, lokal.
4255 - Svend Larsen, Birkevej, Strøby Egede pr. Køge, ex soldat.
4264 - H. Engel Jensen, Haandværkerhaven 22. 1., Kbhvn. NV., lokal.
4280 - Carl G. Karlsson, Holger Danskes vej 81, 4. th., Kbhvn. F., lokal.
4403 - Bent Eriksen, postkontoret, NystedexKbh
4404 - Knud Gøgsig Andersen, Aalborgvej3, Sæby, ex Sindal.
4425 - K. O. Dyrnitz, Brovst, ex Gandrup.
4465 - K. D. Henriksen, Frederiksgade 22, 1., Aarhus, ex Kbhvn.
4490 - Kpl. e. 29967/49-Andersen, 3. B. S., Ryvangen, Kbh. Ø. ex Neksø.
4512 - B. L. Rasmussen, Tesdorfsvej 32, 1., Odense, lokal.
4524 - Søren Jensen, St. Jørgensvej 49, Svendborg, ex Hjørring.
4562 - Alf Halfdaner, Vallø Strand pr. Køge, ex København.
4637 - OZ5TK, Tage Jakobsen, Skottenborg 30, Viborg, lokal.
4657 - P. Chr. Stougaard, „Duelund“, Stenderup, ex Ørting.
4684 - Erik Risgaard Pedersen, Rossinisvej 14, st. th., Kbhvn. SV., lokal.
4700 - 234/49-Lindhøj, 14 A. A., 1. bat., Artillerilejren, Esbjerg, ex Arnum.
4797 - P. Østerskov Jensen, Sanatoriet, Nakkebølle pr. Faaborg, ex Lemvig.

„OZ“ udgives af Landsforeningen „EKSPERIMENTERENDE DANSKE RADIOAMATØRER“, Postbox 79, København K.

Teknisk stof sendes til TR, Paul Størner, OZ7EU, Vesterbyvej 9, Gentofte.

Hovedredaktør (ansvarlig overfor presseloven): A. Clausen, Enighedsvej 30, Odense, telefon 10.439. Hertil sendes alt øvrigt stof, som ønskes optaget i bladet. Senest den 1. i måneden.

Formand: C. Reitz, OZ2R, Havebo 4 c, Kbhvn., Valby.

Kassereren: O. Havn Eriksen, OZ3FL, Fuglsangsvej 18, Sundby, Nykøbing F.

Sekretær: Henry Larsen, OZ7HL, Mågevej 31, Kbh. NV.

QSL-ekspeditor: Paul Heinemann, Vanløse allé 100, Vanløse. — QSL-kort kan sendes til box 79, København K, giro nr. 23934. Træffes i EDR's Københavns afdeling 1. og 3. mandag i hver måned.

DR-leder: Jørgen Bertelsen, OZ8JB, Skovvej 4 a, Århus.

Annoncer: Dyva & Jeppesens Forlag, Akts., Sølvgade 10, København K. Tlf. Central 230.

Foredragsudvalget: Einar Pedersen, OZ6EP, Ålekistevej 211, Kbh., Vanløse. Hertil sendes alt vedrørende foredrag.

Ekspedition: Fyns Tidendes Bogtrykkeri, Odense. Klager vedrørende tilsendelsen af „OZ“ rettes til postvæsenet, og hvis dette ikke hjælper, da til kassereren.

Annoncepriser: 1/1 side 150 kr., 1/2 side 80 kr., 1/4 side 45 kr. og 1/8 side 30 kr. For 6 indrykninger ydes 5 pct. rabat, for 12 indrykninger 10 pct. rabat.

Eftertryk af „OZ“'s indhold er tilladt med tydelig kildeangivelse.

FYNS TIDENDES BOGTRYKKERI